



BANCO DE MÉXICO

**Informe anual sobre el ejercicio de las atribuciones conferidas
por la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los
Servicios Financieros**

Julio 2018 a Junio 2019

Presentación

El Banco de México, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 51, último párrafo, de la Ley del Banco de México, presenta este informe para dar cuenta del ejercicio de las atribuciones que le ha conferido la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros (LTOSF), durante el período comprendido entre el segundo semestre de 2018 y el primero de 2019. Además, con el fin de reportar mayor información actualizada en esta materia, el presente informe expone actos relevantes realizados por el Banco Central hasta diciembre de 2019.

JUNTA DE GOBIERNO

Gobernador

ALEJANDRO DÍAZ DE LEÓN CARRILLO

Subgobernadores

IRENE ESPINOSA CANTELLANO

GERARDO ESQUIVEL HERNÁNDEZ

JAVIER EDUARDO GUZMÁN CALAFELL

JONATHAN ERNEST HEATH CONSTABLE

ADVERTENCIA

A menos que se especifique lo contrario, este informe está elaborado con información disponible a noviembre de 2019. Las cifras son de carácter preliminar y están sujetas a revisiones.

Contenido

Resumen ejecutivo	8
1 Marco conceptual	13
2 Operaciones activas	21
2.1 Información y transparencia	22
2.1.1 Cuadros comparativos que se incluyen en estados de cuenta	23
2.1.2 Comparador de servicios financieros.....	26
2.1.3 Publicación de Reportes de Indicadores Básicos de Productos de Crédito	33
2.1.4 Sitio de comparación del Costo Anual Total (CAT) de tarjetas de crédito	45
2.1.5 Herramientas de análisis dinámico de créditos.....	47
2.2 Competencia: Reformas que mejoran las condiciones de acceso de los trabajadores a créditos que tienen como fuente de pago sus remuneraciones laborales.....	50
2.3 Protección al usuario.....	52
2.3.1 Tipo de cambio en moneda extranjera con tarjetas de crédito.....	52
2.3.2 Monitoreo del cobro de comisiones a los usuarios	53
3 Operaciones pasivas	55
3.1 Información y transparencia	55
3.1.1 Prácticas a seguir en la venta de servicios de dispersión de nómina.....	55
3.1.2 Ganancia Anual Total.....	56
3.2 Competencia.....	59
3.2.1 Portabilidad de nómina.....	59
3.2.2 Reformas a la regulación de dispersión de fondos para el pago de nómina ...	62
3.3 Protección al usuario.....	63
3.3.1 Cuentas sin comisiones para la recepción de subsidios gubernamentales.....	63
3.3.2 Monitoreo del cobro de comisiones a los usuarios	65
3.3.3 Tipo de cambio en moneda extranjera con tarjetas de débito.....	67
4 Servicios de pago	69
4.1 Redes de Medios de Disposición	69

Banco de México

4.1.1	El mercado de pagos con tarjeta	69
4.1.2	Cámaras de compensación para pagos con tarjetas	72
4.2	Evolución de las principales comisiones.....	74
4.2.1	Tasas de descuento y cuotas de intercambio.....	74
4.2.2	Transferencias y domiciliaciones.....	78
4.2.3	Retiros de efectivo en cajeros automáticos	81
4.3	Protección al usuario.....	84
4.3.1	Homologación de pagos con tarjetas de débito y fomento a la autenticación reforzada para los usuarios de tarjetas	84
4.4	Cobro Digital (CoDi®).....	84
4.4.1	Funcionamiento de CoDi®	85
4.4.2	Objetivos del CoDi®.....	86
4.4.3	Ventajas de usar CoDi®.....	87
4.4.4	Avances en la implementación del CoDi®.....	88
4.5	Instituciones de fondos de pago electrónico	89
5	Temas transversales	92
5.1	Ciberseguridad.....	92
5.1.1	Contexto de la ciberseguridad.....	92
5.1.2	Estrategia de ciberseguridad del sector financiero	93
5.1.3	Situación actual.....	95
5.1.4	Acciones siguientes.....	96
5.2	Consultas públicas	97
5.3	Micrositio de servicios financieros y comisiones	100
5.4	Registro de comisiones	102
5.4.1	Solicitudes de registro	102
5.4.2	Comisiones por producto.....	103
5.4.3	Modificaciones a las disposiciones relacionadas con el proceso de registro de comisiones.....	105
5.5	Supervisión y sanciones.....	107

Banco de México

5.5.1	Infraestructura de supervisión instrumentada por el Banco de México	107
5.5.2	Supervisión de participantes del SPEI.....	108
5.5.3	Sanciones específicas por incumplimientos a la LTOSF	109
5.5.4	Firma de convenios con otras autoridades para mejorar la supervisión.....	109
6	Conclusiones	111
	Anexo 1: acciones anteriores del Banco de México para cumplir con la LTOSF.....	113
	Anexo 2: cuadros de los Reportes de Indicadores Básicos	116
	Anexo 3: marco normativo de la GAT	121

Resumen ejecutivo

Además de su objetivo prioritario de procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda mexicana, el Banco de México tiene, entre las finalidades que le impone la Ley, la de promover el sano desarrollo del sistema financiero y la de propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos.¹ Ambas finalidades proveen bienes públicos fundamentales para el crecimiento económico y la calidad de vida de los ciudadanos. Por un lado, el sano desarrollo del sistema financiero permite a los individuos y las familias disponer de instrumentos de apoyo para desplegar más cabalmente su iniciativa y talento y romper círculos de marginación y de pobreza. Por otro lado, el buen funcionamiento del sistema de pagos permite a los ciudadanos realizar todas sus operaciones de manera ágil, segura y accesible.

En un sistema financiero sano, los intermediarios proveen a los usuarios servicios de calidad, en términos y condiciones adecuadas y de manera sostenible. La propia estabilidad del sistema financiero, reconocida como responsabilidad del Estado mexicano por norma constitucional, debe ser entendida como una característica indispensable para que la población cuente de manera sostenida con servicios financieros de alta calidad. Además, un sistema financiero sano debe proporcionar acceso a los servicios financieros a toda la población que lo necesite.

Los usuarios de servicios financieros realizan operaciones de diversa naturaleza, como son los servicios de pago, ahorro e inversión, mediante cargos y abonos a sus cuentas de depósito de dinero, además de requerir diversos tipos de préstamos y créditos para cubrir sus necesidades de consumo, inversión y otras actividades. Para ello, los usuarios contratan con las entidades financieras la provisión de productos de depósito y crédito. Algunos de estos servicios son parte de una red, como los de pago, que requieren de medios de disposición (por ejemplo, tarjetas de débito y crédito) cuyo funcionamiento depende de las infraestructuras del mercado financiero (por ejemplo: sistemas de pagos en tiempo real, sistemas de pagos con liquidación diferida y cámaras de compensación), así como de sistemas de información crediticia.

Las autoridades financieras tienen la responsabilidad de procurar el sano funcionamiento del conjunto del sistema financiero. Este sistema suele presentar algunas distorsiones e imperfecciones, conocidas como fallas de mercado, que deben ser detectadas y corregidas mediante una regulación idónea. Estas distorsiones o imperfecciones inciden tanto en la manera en que los servicios financieros son demandados como en la forma en que son ofertados. En ocasiones, esto da como resultado una competencia en niveles por debajo de los deseables. Entre las fallas de mercado mencionadas, se encuentran las restricciones que enfrentan los usuarios para cambiar de proveedor de servicios financieros; las economías de red; las situaciones en que una de las partes en una operación cuenta con mayor o mejor

¹ Ley del Banco de México, artículo 2.

información que la otra, conocidas como asimetrías de información, así como las economías de escala y alcance.

La Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros (LTOSF) establece directrices y normas para mitigar y, en su caso, prevenir las imperfecciones antes descritas. Uno de los fines que esta ley persigue es el de garantizar la transparencia en el ofrecimiento de servicios financieros, para lo cual impone medidas tendientes a facilitar a los usuarios el acceso a la información necesaria para comparar el costo de los servicios que ofrecen los proveedores. Con ello, se atienden los problemas de información asimétrica y se reducen las barreras a la movilidad de los clientes. Otro objetivo de esta ley es regular las comisiones y cuotas de intercambio que cobran las entidades financieras y proveedores comerciales de crédito, así como otros participantes en las redes de medios de disposición, con el fin de evitar malas prácticas que afecten a los usuarios. Un objetivo adicional es el de promover la eficiencia del sistemas de pagos, para lo cual es indispensable establecer una arquitectura abierta de las redes y eliminar barreras a la entrada de nuevos participantes. Un sistema financiero sano, competido y con una infraestructura de pagos amplia y abierta promueve que los servicios se provean en las mejores condiciones de calidad y precio a los usuarios, y que segmentos de la población cada vez más amplios los contraten y utilicen.

La LTOSF confiere facultades al Banco de México en estos ámbitos, así como para evaluar las condiciones de competencia en los mercados financieros. Este Instituto Central ubica al usuario de servicios financieros en el centro de sus objetivos y acciones regulatorias. Las acciones que este Instituto adopta están orientadas a conferir al usuario derechos claros e información suficiente para que las entidades les provean productos y servicios financieros cada vez de mejor calidad y en condiciones y costos más asequibles.

El Banco de México emite este informe anual en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 51, de la Ley del Banco de México. El presente informe describe tanto la estrategia como las acciones que este Instituto Central ha adoptado, en ejercicio de las facultades que le confiere la LTOSF, para promover un sistema financiero sano y procurar, así, que los servicios financieros sean provistos en las mejores condiciones de calidad y costo y que resulten accesibles para la mayor parte de la población. Como parte de ello, este informe describe algunas acciones adicionales que el Banco de México ha realizado en ejercicio de facultades conferidas por otros ordenamientos legales que complementan los objetivos planteados por la LTOSF. La información contenida en este informe corresponde al período comprendido entre el segundo semestre de 2018 y el primero de 2019. Con el fin de dar el mayor grado de actualización posible al informe, se describen algunos actos relevantes realizados hasta diciembre de 2019.

Durante los últimos años, el Banco de México ha profundizado y focalizado 53 acciones específicas en ejercicio de las facultades que le otorga la LTOSF, las cuales aparecen en el cuadro al final de esta sección. En el informe que el Banco Central entregó al Congreso de la Unión en diciembre de 2018 quedaron reportadas las acciones adoptadas hasta la fecha de

su entrega. En el presente informe solamente se reportan las acciones nuevas que se emprendieron en el lapso que cubre este informe, así como aquellas adoptadas con anterioridad a las que se da un seguimiento para que esa Soberanía conozca el impacto de las medidas. Cabe mencionar que las medidas previamente adoptadas no incluidas en este informe se encuentran disponibles en el Anexo 1 para facilitar su búsqueda.

Las medidas que ha adoptado el Banco de México pueden agruparse en las siguientes líneas de acción:

- **Mejorar la transparencia y los servicios de información** disponibles a los usuarios con el propósito de facilitar sus decisiones sobre servicios financieros, sobre todo aquellas de los usuarios más vulnerables. El objetivo es empoderar al usuario y lograr que exista un equilibrio adecuado entre el producto financiero y sus necesidades. Para ello, el cliente requiere de información completa, oportuna, de buena calidad, proporcionada por los canales más efectivos y accesibles. Para lograr un adecuado funcionamiento del sistema financiero se requiere de usuarios bien informados y activos.
- **Mejorar la eficiencia y la competencia en la prestación de servicios** mediante la mitigación de distorsiones e imperfecciones que obstaculicen la provisión de servicios a los usuarios en las mejores condiciones de precio y calidad. Un entorno de competencia limitada propicia que los oferentes se ubiquen en una posición de negociación más fuerte respecto a los usuarios, orillándolos a consumir los productos disponibles y no necesariamente aquellos de mayor calidad y menor costo. Los principales retos son reducir los costos de movilidad de los usuarios y conformar una arquitectura abierta en las redes de información y de pagos y en la infraestructura física utilizada para proveer otros servicios a los usuarios.
- **Proteger los intereses de los usuarios:** las condiciones sobre las cuales, en ocasiones, opera el sistema financiero pueden dar lugar a que los intermediarios provean los servicios en circunstancias que vulneren los intereses de los usuarios, especialmente en el caso de los menos experimentados en materia financiera. Por ello, es imprescindible prevenir y sancionar cualquier posibilidad de abuso.

En la siguiente tabla se presentan todas las acciones que ha realizado el Banco de México para cumplir con la LTOSF. Las acciones que se incluyen en el cuerpo de este Informe aparecen subrayadas y con fuente azul, mientras que las que corresponden a periodos previos, se presentan con fuente negra y sin subrayar. La lista de las acciones adoptadas en periodos previos que no se tratan en este Informe puede consultarse en el Anexo 1.²

² Una descripción completa de las medidas adoptadas por este Instituto Central que no fueron incluidas en el presente Informe, se presenta en el “Informe anual de cumplimiento de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros, julio 2017-junio 2018” el cual puede consultarse en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/dyn/publicaciones-y-prensa/informes-anuales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la/%7B3D4ACF5B-8E6F-40D8-705D-D73C3A8D6AF2%7D.pdf>

Acciones más relevantes realizadas por el Banco de México

Tipo de servicio	Mejorar la transparencia y los servicios de información disponibles a los usuarios	Mejorar la eficiencia y la competencia en la prestación de servicios.	Proteger los intereses de los usuarios
Operaciones activas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metodología del CAT 2. Reportes de indicadores básicos. 3. Herramientas de análisis dinámico. 4. Cuadros comparativos en estados de cuenta. 5. Sitio de series históricas del CAT de tarjetas de crédito. 6. Base de información de créditos y comparador 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Evaluación de las condiciones de competencia. 16. Regulación de comisiones que limitan la movilidad. 17. Mejora de la competencia créditos asociados al pago de la nómina. 	<ol style="list-style-type: none"> 32. Regulación de prácticas de cobro de intereses 33. Regulación de pago mínimo. 34. Regulación de comisiones para proteger al usuario 35. Monitoreo del cobro de comisiones a los usuarios 36. Regulación de pagos anticipados y adelantados 37. Regulación de los tipos de cambio utilizados en operaciones con moneda extranjera.
Operaciones pasivas	<ol style="list-style-type: none"> 7. Venta de servicios de nómina 8. Metodología de la GAT y la GAT real para productos de ahorro e inversión. 9. Regulación de las prácticas de pago de intereses o rendimientos. 	<ol style="list-style-type: none"> 18. Regulación de comisiones 19. Regulación de la portabilidad de nómina. 20. Reformas para impulsar la dispersión de nómina interbancaria. 21. Limitaciones al cobro de comisiones relacionadas con dispersión de nómina. 	<ol style="list-style-type: none"> 38. Regulación de las cuentas básicas (LIC). 39. Cuentas sin comisiones para el pago de subsidios gubernamentales 40. Regulación de comisiones para proteger al usuario 41. Monitoreo del cobro de comisiones a los usuarios 42. Regulación de los tipos de cambio utilizados en operaciones con moneda extranjera.
Servicios de pago	<ol style="list-style-type: none"> 10. Publicación de comisiones por servicios de pago 11. Publicación de las comisiones que cobran los titulares de marca. 12. Ubicajeros. 13. Sitio de comercio electrónico. 14. Publicación de características de convenios para compartir infraestructura. 	<ol style="list-style-type: none"> 22. Medidas para el desarrollo de redes de medios de disposición 23. Medidas para el desarrollo del mercado adquirente. 24. Publicación de la tasa de descuento. 25. Promoción del SPEI 26. Regulación de los servicios de cámaras de compensación. 27. Convenios de compartición de infraestructura. 28. Facilitación del acceso a las cámaras de compensación 29. Interoperabilidad de cámaras de compensación 30. Formación de la Base de Datos de Transferencias (BDT). 31. Puesta en marcha de la plataforma CoDi. 	<ol style="list-style-type: none"> 43. Regulación de comisiones en cajeros automáticos 44. Homologación de la protección de usuarios de tarjetas de crédito y débito. 45. Autenticación reforzada para los usuarios de tarjetas.

Banco de México

Tipo de servicio	Mejorar la transparencia y los servicios de información disponibles a los usuarios	Mejorar la eficiencia y la competencia en la prestación de servicios.	Proteger los intereses de los usuarios
Temas de tipo transversal	46. Ciberseguridad 47. Consulta pública 48. Micrositio de servicios financieros y comisiones 49. Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (LRITF) 50. Registro de Comisiones 51. Proyecto de simplificación del Registro de Comisiones 52. Proceso de supervisión y sanciones 53. Información de comisiones en página web.		

1 Marco conceptual

El Banco de México, por norma constitucional, tiene como objetivo prioritario procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional.³ Adicionalmente, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos faculta al Banco de México a regular la intermediación y los servicios financieros, además de los cambios, en los términos que establezcan las leyes y con la intervención que corresponda a las autoridades competentes, y dispone que, para llevar a cabo dicha regulación y proveer a su observancia, este Instituto Central contará con las atribuciones de autoridad necesarias. En este sentido, la Ley del Banco de México establece, entre las finalidades de este Instituto Central, la de promover el sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos.

Ambas finalidades proveen bienes públicos fundamentales para el crecimiento económico y la calidad de vida de los ciudadanos. Por un lado, el sano desarrollo del sistema financiero permite a los individuos y las familias disponer de instrumentos de apoyo para desplegar más cabalmente su iniciativa y talento y romper círculos de marginación y de pobreza. Por otro lado, el buen funcionamiento del sistema de pagos permite a los ciudadanos realizar todas sus operaciones de manera ágil, segura y accesible

Por otra parte, la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros (LTOSF) tiene como objeto regular las comisiones y otros cobros, así como demás aspectos relacionados con los servicios financieros y el otorgamiento de créditos de cualquier naturaleza que realicen las entidades financieras⁴ y otros proveedores comerciales de crédito. Esta Ley tiene el fin de garantizar la transparencia, la eficiencia del sistema de pagos y proteger los intereses del público. Al respecto, la LTOSF regula aspectos de operación y funcionamiento de las entidades financieras y demás proveedores comerciales de crédito por tipo de servicio, de manera transversal a todos los intermediarios, incluso cuando estas queden sujetas a marcos normativos específicos.

Para la consecución de su objeto, la LTOSF confiere a las autoridades financieras, incluido el Banco de México, atribuciones específicas para regular ciertas actividades, en las materias comprendidas en dicha Ley, que lleven a cabo aquellas entidades financieras enmarcadas en los respectivos ámbitos de competencia de esas autoridades. En tal virtud, las facultades que la LTOSF confiere al Banco Central le permiten cumplir con sus finalidades de promover el

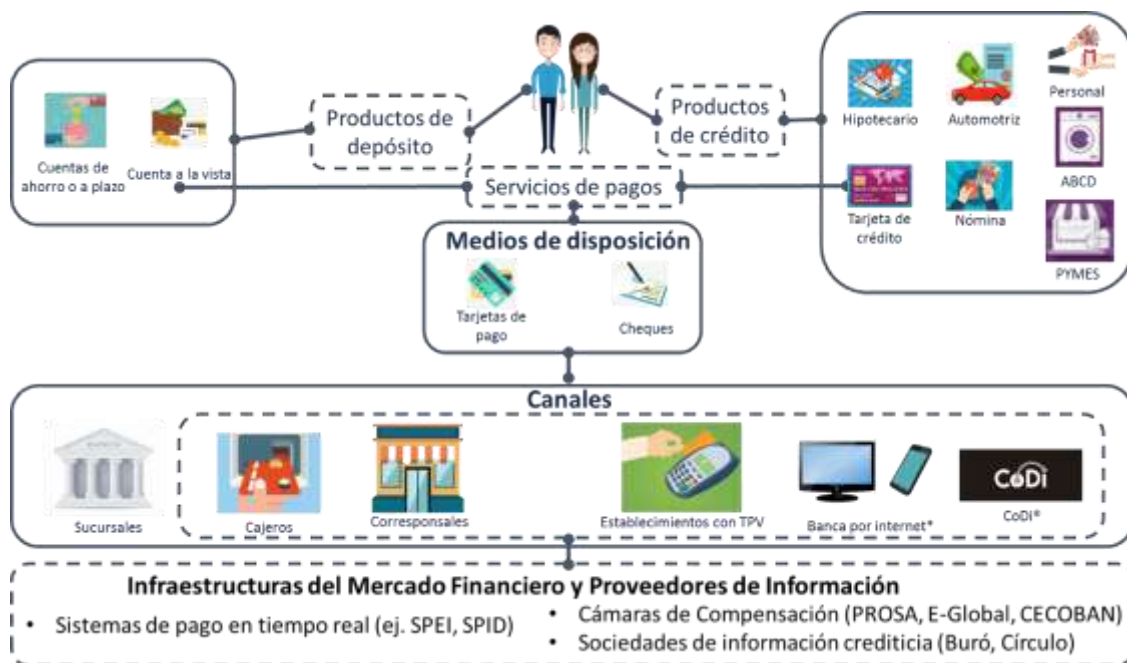
³ Artículo 28, sexto párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

⁴ En dicha categoría, para los efectos de esta Ley, quedan comprendidas las instituciones de crédito, las sociedades financieras de objeto múltiple reguladas y no reguladas, las sociedades financieras populares, las sociedades financieras comunitarias, las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo, las entidades financieras que actúen como fiduciarias en fideicomisos que otorguen crédito, préstamo o financiamiento al público, las uniones de crédito y las instituciones de tecnología financiera.

sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento del sistema de pagos.

Los usuarios finales de servicios financieros realizan diversas operaciones de servicios de pago, ahorro e inversión, mediante cargos y abonos a sus cuentas, además de disponer de múltiples tipos de créditos para satisfacer sus necesidades de consumo e inversión (ver Diagrama 1.1). Por su parte, las entidades financieras utilizan tanto infraestructura propia (por ejemplo: cajeros automáticos, terminales punto de venta, sucursales, canales electrónicos), como de terceros (por ejemplo: cajeros automáticos ajenos, terminales punto de venta de otros bancos y corresponsales) para la provisión y funcionamiento de los servicios asociados a los productos que contratan los usuarios. Algunos de estos servicios son parte de una red, como los de pago, que requieren de medios de disposición (por ejemplo: tarjetas de pago y cheques) cuyo funcionamiento depende de las infraestructuras del mercado financiero (por ejemplo: sistemas de pagos en tiempo real, sistemas de pagos con liquidación diferida y cámaras de compensación), así como de sistemas de información crediticia que se presentan en el bloque inferior del Diagrama 1.1:

Diagrama 1.1



*La ilustración de la pantalla de computadora se obtuvo de openclipart: <https://openclipart.org/detail/7872/lcd-widescreen-monitor>

Las autoridades financieras tienen la responsabilidad de procurar el sano desarrollo del sistema financiero. Este sistema presenta distorsiones e imperfecciones, conocidas como fallas de mercado, que deben ser corregidas a través de regulación o de acciones específicas.

Tales distorsiones o imperfecciones inciden, tanto en la manera en que los servicios financieros son demandados, como en la forma en que son ofertados. Ello deriva en una competencia menos intensa de la deseable, de modo que los servicios no llegan a la población en las mejores condiciones de precio y calidad.

Las restricciones que enfrentan los usuarios de servicios financieros para cambiar de proveedor constituyen una importante falla de mercado del lado de la demanda. Estas restricciones son de distinta naturaleza, y van desde el tiempo que tiene que invertir un usuario para cancelar y contratar productos financieros, hasta aspectos de lealtad y confianza hacia su proveedor actual. Además, el usuario final suele seguir tendencias de conducta que lo inclinan a conservar el mismo proveedor de servicios financieros⁵ y a posponer su decisión de cambiar a su oferente. Un último aspecto analizado por los estudios sobre el comportamiento de los usuarios es la conciencia limitada que tienen sobre sus alternativas disponibles. La falta de movilidad merma los incentivos de los oferentes a atraer clientes con mejores condiciones, además de que propicia que los proveedores puedan incrementar los cobros a los usuarios, sin que eso necesariamente resulte en cambios de proveedor. Todo lo anterior limita a los usuarios a obtener un mayor nivel de satisfacción de sus necesidades de servicios financieros. Por ello, resulta imprescindible establecer normas específicas respecto a la información con que deben contar los usuarios finales de servicios financieros y, en general, acciones que mitiguen las restricciones para su movilidad entre los distintos proveedores.

Las economías de red son otro tipo de falla de mercado que afecta la forma en que los servicios son ofrecidos. Estas economías surgen de la necesidad de los usuarios de llevar a cabo sus operaciones en una red de entidades para obtener mayor valor de los productos y servicios financieros que contratan. Entre tales servicios, quedan comprendidos, por ejemplo, las transferencias de recursos de una cuenta de depósito a otra en la misma o en distintas entidades. Estas economías de red son aprovechadas por los proveedores que tienen un mayor número de usuarios, ya que la capacidad de interactuar entre ellos resulta mayor. En cambio, los proveedores que cuentan con una red de clientes de menor tamaño enfrentan limitaciones para poder competir con otros proveedores que sirven a un número grande de usuarios, salvo en los casos en que en los primeros puedan interconectarse con las redes de otros participantes. Para que esto ocurra, es necesario que las redes queden organizadas y operen bajo un diseño de arquitectura abierta con procesos interoperables, y que los usuarios dispongan de mecanismos eficaces para realizar sus operaciones con facilidad, independientemente de las instituciones a las que estén asociados los usuarios que intervengan en las operaciones.

Otra falla de mercado, conocida como asimetría de información, se refiere a aquellas situaciones en que un proveedor tiene información que los otros participantes desconocen y

⁵ Por ejemplo: los usuarios pueden buscar simplificar decisiones complejas recurriendo a reglas de dedo, como elegir el proveedor que conocen o evitar tomar decisiones, incluyendo mantener el status quo (Samuelson, W., & R. Zeckhauser (1988). "Status quo bias in decision making," *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7-59.).

que le permite obtener una ventaja en el mercado. Ello afecta tanto la relación entre oferentes como la relación de cada oferente con sus clientes. Respecto a la primera relación, existe cierta información de los clientes que no se comparte entre competidores. Esto propicia que el proveedor que tiene esa información tenga una ventaja sobre sus competidores para ofrecer servicios a sus clientes a la medida de sus necesidades o intereses, de acuerdo con sus niveles de riesgo y hábitos de uso, lo cual desbalancea el terreno de competencia en la medida en que no todos los oferentes disponen de la misma información sobre el perfil de los usuarios. Respecto a la relación entre oferentes y usuarios finales, los primeros pueden ofrecer productos con múltiples servicios asociados, lo que podría propiciar el cobro de precios diferenciados o inclusive la discriminación de precios. Esto dificulta la comparación de precios y puede derivar en situaciones donde los usuarios no contraten los productos más adecuados para satisfacer sus necesidades y patrones de uso.

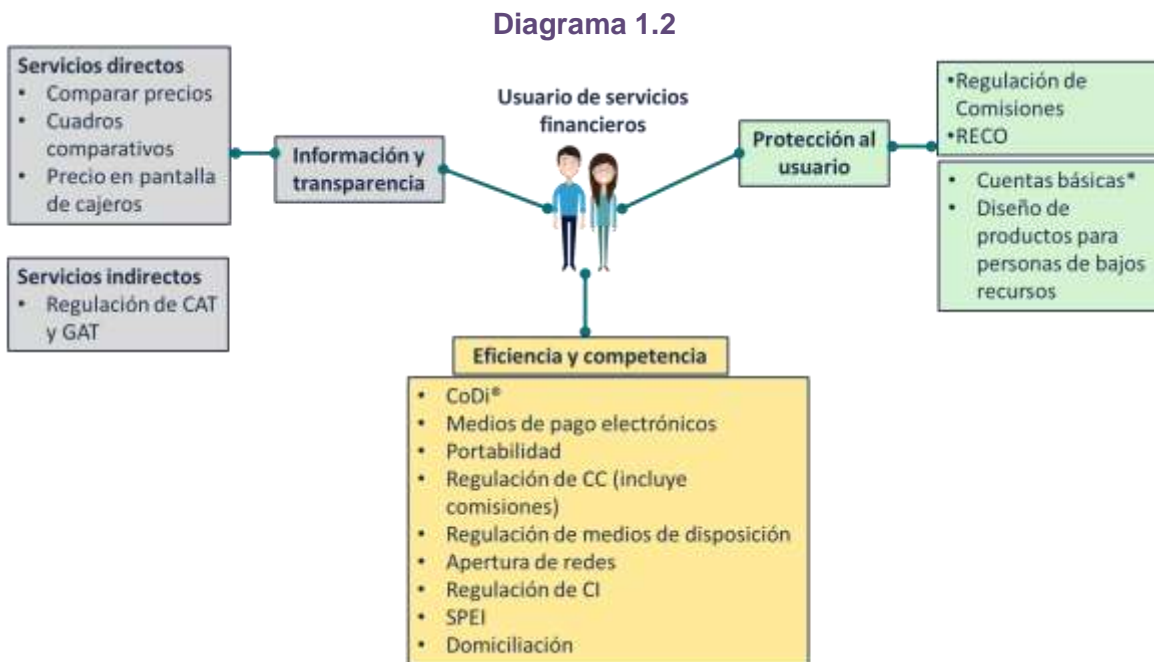
Las economías de escala constituyen otra falla de mercado que se observa en la oferta de servicios financieros. Esta falla hace necesario que los oferentes realicen inversiones elevadas para estar en condiciones de proveer un servicio de manera exitosa, como establecer una red de cajeros o de sucursales. Para abatir los costos promedio y poder prestar un servicio competitivo, una entidad financiera con una red amplia requiere atraer una masa crítica de usuarios suficientemente grande. Este fenómeno da lugar a que los oferentes de menor tamaño enfrenten limitaciones en su expansión, en particular, cuando se les impone a los usuarios limitaciones para cambiar de proveedor.

Por último, otro tipo de falla de mercado que afecta a la forma en que los servicios son ofrecidos, son las economías de alcance. Estas se relacionan con la provisión de un conjunto de servicios. Esta falla ocurre cuando los costos que incurre la institución que los provee son menores que la suma de los costos para la provisión de cada uno de ellos de manera individual. Este fenómeno limita la capacidad de competir de los intermediarios que ofrecen un solo servicio frente a intermediarios que pueden otorgar a sus clientes una amplia cartera de productos.

Para prevenir y corregir estas fallas de mercado, el Banco de México trabaja en las tres líneas de acción mencionadas:

- **Mejorar la transparencia y los servicios de información disponibles a los usuarios** para dotarlos de elementos suficientes para tomar mejores decisiones.
- **Mejorar la eficiencia y la competencia en la prestación de servicios** para ampliar la cantidad, calidad y variedad de la oferta, así como para propiciar una disminución de sus costos. Al respecto, algunos de los principales desafíos son reducir los costos de movilidad de los usuarios y conformar una arquitectura abierta en las redes de información y de pagos y en la infraestructura física utilizada para proveer otros servicios a los usuarios.
- **Proteger los intereses de los usuarios** evitando la posibilidad de que se vulneren los intereses de los consumidores.

El Banco de México busca mejorar las condiciones de transparencia de los servicios que se ofrecen a los usuarios. Adicionalmente, el Banco de México mantiene un interés en la promoción de los medios de pago más eficientes y orienta sus esfuerzos a ese fin. Respecto a la protección a los usuarios, este Instituto Central ha restringido y regulado el cobro de aquellas comisiones que son inconsistentes con los intereses de ellos, así como las buenas prácticas bancarias. Estas labores constantes del Banco de México son dinámicas, porque los servicios y maneras en que se prestan están sujetos a un proceso de evolución permanente. Además, los avances tecnológicos ofrecen nuevas alternativas que deben ser orientadas en beneficio de los usuarios. Finalmente, los elementos que componen la estrategia del Banco de México en la materia cubiertas por la LTOSF se retroalimentan entre sí, por lo que no deben verse de manera aislada. Para ilustrar esto, en el Diagrama 1.2 se muestra el marco bajo el cual se desempeñan las atribuciones con las que cuenta el Banco de México en esta materia:



*Las cuentas básicas son aquellas contempladas en la Ley de Instituciones de Crédito, correspondientes a depósitos bancarios de dinero a la vista que no cobran comisiones.

Es importante destacar que los cambios tecnológicos están modificando significativamente la forma de proveer los servicios financieros, así como la manera en que los usuarios los utilizan. Como está ocurriendo en otros sectores, tanto las nuevas tecnologías de información, como la mayor importancia de los participantes no tradicionales que están emergiendo en el sistema financiero, ofrecen una valiosa oportunidad de transformar al sistema, con nuevos y mejores servicios, así como menores costos para una mayor población de usuarios. A su vez, el diseño regulatorio no puede ser ajeno a estas tendencias y requiere un proceso de revisión y ajuste

para promover que la innovación redunde en mejores servicios, preservando siempre la protección de los intereses de los usuarios y una mayor inclusión financiera.

En este contexto, el Banco de México, en su papel de operador de infraestructura, también realiza acciones enfocadas en aprovechar las nuevas tecnologías para brindar servicios innovadores y de calidad, que puedan impactar en el otorgamiento de acceso a servicios financieros a la población que actualmente queda excluida. Como un caso particular, vale la pena destacar que, durante 2019, entró en operación la plataforma de Cobro Digital denominada CoDi[®], desarrollada por el Banco de México con participación de la industria. Esta plataforma y las entidades que participan en ella, ponen al alcance de cualquier persona que disponga de una cuenta bancaria y un teléfono inteligente la posibilidad de realizar transferencias electrónicas de manera ágil, segura y sin costo, a través de códigos QR, NFC o internet, utilizando la actual infraestructura de pagos que ya operaba el Instituto Central a través del Sistema de Pagos Interbancarios (SPEI[®]).

En atención a lo anterior, el Banco de México emite este informe anual en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 51 de la Ley del Banco de México para dar cuenta del ejercicio de las atribuciones que le ha conferido la LTOSF y, como parte de ello, describir tanto la estrategia como las acciones que este Instituto Central ha adoptado para promover un sistema financiero sano y procurar, así, el buen funcionamiento del sistema de pagos, de tal manera que, con ello, se procura que los servicios financieros sean provistos en las mejores condiciones de calidad y precio y que resulten asequibles para la mayor parte de la población. La información contenida en este informe corresponde al período comprendido entre el segundo semestre de 2018 y el primero de 2019. Adicionalmente, con el fin de reportar una mayor información, se describen algunos actos relevantes realizados hasta diciembre de 2019.

El Banco de México ha profundizado y focalizado **53** acciones señaladas en el cuadro 1.1. Algunas de ellas fueron realizadas con anterioridad al período que comprende este Informe, por lo que han quedado descritas en el Informe anual anterior que este Banco Central entregó al Congreso de la Unión en diciembre de 2018.⁶ Para facilitar la búsqueda al lector, estas acciones también se encuentran disponibles en el Anexo 1 de este Informe.

En la siguiente tabla se presentan todas las acciones que ha realizado el Banco de México en ejercicio de las facultades conferidas por la LTOSF. Las acciones que se listan están señaladas en letras negrillas sin subrayar, mientras que las que se reportan en este informe están señaladas en letras subrayadas de color azul. Las acciones de períodos previos pueden consultarse en el Anexo 1. Si el presente documento se está viendo en un dispositivo electrónico, se puede dar clic en cualquier acción que se desee consultar.

⁶ Disponible en <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la/%7B3D4ACF5B-8E6F-40D8-705D-D73C3A8D6AF2%7D.pdf>

Cuadro 1.1
Acciones más relevantes realizadas por el Banco de México

Tipo de servicio	Mejorar la transparencia y los servicios de información disponibles a los usuarios	Mejorar la eficiencia y la competencia en la prestación de servicios.	Proteger los intereses de los usuarios
Operaciones activas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metodología del CAT 2. Reportes de indicadores básicos. 3. Herramientas de análisis dinámico. 4. Cuadros comparativos en estados de cuenta. 5. Sitio de series históricas del CAT de tarjetas de crédito. 6. Base de información de créditos y comparador 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Evaluación de las condiciones de competencia. 16. Regulación de comisiones que limitan la movilidad. 17. Mejora de la competencia créditos asociados al pago de la nómina. 	<ol style="list-style-type: none"> 32. Regulación de prácticas de cobro de intereses 33. Regulación de pago mínimo. 34. Regulación de comisiones para proteger al usuario 35. Monitoreo del cobro de comisiones a los usuarios 36. Regulación de pagos anticipados y adelantados 37. Regulación de los tipos de cambio utilizados en operaciones con moneda extranjera.
Operaciones pasivas	<ol style="list-style-type: none"> 7. Venta de servicios de nómina 8. Metodología de la GAT y la GAT real para productos de ahorro e inversión. 9. Regulación de las prácticas de pago de intereses o rendimientos. 	<ol style="list-style-type: none"> 18. Regulación de comisiones 19. Regulación de la portabilidad de nómina. 20. Reformas para impulsar la dispersión de nómina interbancaria. 21. Limitaciones al cobro de comisiones relacionadas con dispersión de nómina. 	<ol style="list-style-type: none"> 38. Regulación de las cuentas básicas (LIC). 39. Cuentas sin comisiones para el pago de subsidios gubernamentales 40. Regulación de comisiones para proteger al usuario 41. Monitoreo del cobro de comisiones a los usuarios 42. Regulación de los tipos de cambio utilizados en operaciones con moneda extranjera.
Servicios de pago	<ol style="list-style-type: none"> 10. Publicación de comisiones por servicios de pago 11. Publicación de las comisiones que cobran los titulares de marca. 12. Ubicajeros. 13. Sitio de comercio electrónico. 14. Publicación de características de convenios para compartir infraestructura. 	<ol style="list-style-type: none"> 22. Medidas para el desarrollo de redes de medios de disposición 23. Medidas para el desarrollo del mercado adquirente. 24. Publicación de la tasa de descuento. 25. Promoción del SPEI 26. Regulación de los servicios de cámaras de compensación. 27. Convenios de compartición de infraestructura. 28. Facilitación del acceso a las cámaras de compensación 29. Interoperabilidad de cámaras de compensación 30. Formación de la Base de Datos de Transferencias (BDT). 31. Puesta en marcha de la plataforma CoDi. 	<ol style="list-style-type: none"> 43. Regulación de comisiones en cajeros automáticos 44. Homologación de la protección de usuarios de tarjetas de crédito y débito. 45. Autenticación reforzada para los usuarios de tarjetas.

Tipo de servicio	Mejorar la transparencia y los servicios de información disponibles a los usuarios	Mejorar la eficiencia y la competencia en la prestación de servicios.	Proteger los intereses de los usuarios
Temas de tipo transversal	46. Ciberseguridad 47. Consulta pública 48. Micrositio de servicios financieros y comisiones 49. Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (LRITF) 50. Registro de Comisiones 51. Proyecto de simplificación del Registro de Comisiones 52. Proceso de supervisión y sanciones 53. Información de comisiones en página web.		

Este reporte tiene el siguiente orden temático:

Operaciones activas:

- Información y transparencia,
- Eficiencia y Competencia y
- Protección al consumidor.

Operaciones pasivas:

- Información y transparencia;
- Eficiencia y Competencia, y
- Protección al consumidor;

Redes de pagos:

- Información y transparencia;
- Eficiencia y Competencia y
- Protección al consumidor;

Temas transversales:

- Ciberseguridad
- Consultas públicas;
- Micrositio de comisiones;
- Registro de comisiones (RECO);
- Supervisión y sanciones.

Conclusiones.

2 Operaciones activas

Las operaciones activas a las que se refiere este reporte corresponden a las operaciones y servicios de préstamos, crédito y demás financiamientos que proporcionan las entidades financieras a los usuarios (referidos genéricamente en el presente informe como créditos). En esta sección, se presentan las acciones que el Banco de México ha llevado a cabo en los mercados de préstamos con el propósito de empoderar a los usuarios a través de mejorar la información con la que cuentan para tomar decisiones financieras, fomentar la competencia y alcanzar una protección más efectiva de sus intereses.

En el primer apartado, se reportan las acciones que el Banco de México ha realizado para mejorar la transparencia en el periodo que cubre el reporte. Al respecto, se incluyen tanto las acciones nuevas, como el seguimiento al impacto y uso de algunas herramientas de transparencia desarrolladas en periodos anteriores al periodo que se informa. El Banco de México ha desarrollado un conjunto de servicios de transparencia específicos dirigidos a clientes finales y otro para usuarios especializados o con mayor conocimiento, como analistas o intermediarios. Las herramientas dirigidas a usuarios finales presentan información de precios a nivel de productos, mientras que las destinadas a analistas y usuarios conocedores muestran información agregada a nivel intermediario.

Entre las acciones dirigidas a usuarios finales, el Banco de México ha puesto a su disposición un servicio que les permite hacer búsquedas de productos con el fin de identificar aquellos que son ofrecidos en las mejores condiciones, de acuerdo con el perfil del usuario. Esta herramienta se denomina “comparador de servicios financieros” e incluye los siguientes productos: tarjetas de crédito, créditos hipotecarios, automotrices y de nómina. Otra acción dirigida a usuarios finales consiste en la mejora en el diseño de los cuadros comparativos del costo de productos de tarjeta de crédito que se incluyen en los estados de cuenta. Estos cuadros permiten comparar el costo de la tarjeta que el usuario tiene, con el de otros productos similares. Otra herramienta relacionada también dirigida a usuarios finales es el sitio en el que se presenta la evolución del Costo Anua Total (CAT) de tarjetas de crédito.

El Banco de México desarrolló también herramientas para usuarios especializados o con mayor conocimiento, en las cuales la información se presenta agregada a nivel de las entidades que ofrecen el servicio de que se trate. Estas herramientas promueven la competencia entre las entidades. Entre otras, durante el periodo que se reporta, se continuó enriqueciendo la herramienta de análisis dinámico con los créditos hipotecarios y de nómina. Esta herramienta permite búsquedas flexibles de las características de diversos tipos de crédito, de modo que el usuario cuenta con la posibilidad hacer el análisis que desee. También dirigidos primordialmente a usuarios especializados, el Banco de México publicó 17 Reportes de Indicadores Básicos de diversos tipos de crédito. Estos reportes profundizan en el análisis del mercado e incluyen información comparativa a nivel de cada institución.

En el segundo apartado de esta sección, se detallan las acciones que el Banco de México ha realizado para promover la competencia en los mercados de servicios crediticios. Durante este período, el Banco de México introdujo regulaciones que promueven una arquitectura abierta del mercado de crédito. En particular, la regulación permite que cualquier trabajador que tenga una cuenta de nómina en algún banco, la pueda usar como fuente de pago con cualquier acreedor y no solo con la institución que le provee la cuenta de nómina.

Finalmente, en el último apartado se incorporan las acciones encaminadas a proteger al usuario. Durante el período, se hicieron reformas sobre la referencia del tipo de cambio a utilizar en transacciones con tarjeta de crédito en moneda extranjera.

2.1 Información y transparencia

Una parte central de la LTOSF está dedicada a atender los problemas de falta de información que enfrentan los usuarios de servicios financieros sobre las características de los productos que quieran contratar. Siguiendo las facultades que le confiere la referida Ley, el Banco de México ha emprendido acciones cuyo propósito es promover más información y transparencia sobre las características y costos de los productos y servicios financieros. El objetivo es proveer a los usuarios con información apropiada, completa y oportuna, acerca del costo de los créditos, para facilitar la toma de decisiones para su contratación y uso. La mejora en la transparencia efectiva contribuye a una mayor competencia y a que se provean productos y servicios de mejor calidad. Por un lado, cuando el usuario posee información que le permite comparar los servicios entre oferentes, se hace más probable que se mueva al mejor proveedor. Por el otro, cuando los proveedores conocen las condiciones de oferta de otras instituciones, tienden a mejorar las condiciones propias para intentar atraer más usuarios.

El proceso de adquisición y uso de un servicio financiero tiene 4 etapas y, en todas ellas, los usuarios requieren información apropiada: primero, se empieza por la búsqueda y selección del producto (pre-contratación), posteriormente se realiza la contratación; después, ya contando con el servicio, se utiliza y se monitorea el adecuado cumplimiento de los términos por diversos canales, como la recepción de los estados de cuenta; por último, se llega a la finalización de la relación entre usuario y oferente y esto puede ocurrir por terminación del contrato o por cambio de proveedor (cancelación).

En la etapa de búsqueda y selección, los costos de búsqueda suelen ser elevados para los usuarios y el procesamiento de la información de los oferentes puede ser complejo. En consecuencia, los usuarios suelen carecer de información completa sobre las características de los diferentes productos financieros disponibles. Adicionalmente, en los últimos años, se ha generado evidencia de la existencia de sesgos conductuales de los consumidores, los cuales redundan en procesos de búsqueda y comparación inadecuados y en una limitada capacidad de procesamiento de la información disponible.

Las limitaciones descritas se reflejan en que, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF, 2018), entre los adultos que contaban con un crédito, solo 30.4 por ciento comparó productos o instituciones antes de contratar. De hecho, entre aquellos que compararon, el 82.9 por ciento utilizó una fuente de información directamente relacionada con el proveedor, ya fuera la sucursal o el sitio de internet y solamente el 15.8 por ciento de ellos utilizó sitios de comparación neutrales, como el que en la actualidad proporciona el Banco de México o la CONDUSEF.

En las siguientes secciones se describen las herramientas que el Banco de México ha desarrollado para mejorar la información y transparencia, tanto de usuarios como de intermediarios, al amparo de las facultades que le confiere la LTOSF. Conviene recalcar que, si bien la información empodera a los consumidores, también tiene un impacto sobre los intermediarios, ya que estos, al conocer las condiciones de venta de sus competidores, tienen incentivos para mejorar los términos de oferta de sus propios productos, especialmente entre mayor sea la movilidad de los usuarios.

2.1.1 Cuadros comparativos que se incluyen en estados de cuenta

Los usuarios de servicios financieros muestran alta inercia y baja movilidad entre proveedores. Una vez que ya tienen un producto o servicio, es difícil que decidan cambiarse con otro proveedor.⁷ Al respecto, la LTOSF da lugar a la normatividad del Banco de México para que se incluya en los estados de cuenta información que permita a los usuarios comparar el costo de los productos que ellos poseen, con otros similares que ofrecen otras instituciones. Así, para facilitar que los clientes que cuentan con una tarjeta de crédito comparen las condiciones que ofrecen otras tarjetas con características similares, el Banco de México, en coordinación con la CONDUSEF, desarrolló cuadros comparativos de los costos de tarjeta de crédito. Estos cuadros son incluidos en los estados de cuenta 2 veces al año.⁸ Esta obligación se ha venido cumpliendo desde 2010. Durante 2017 y 2018 se rediseñaron los cuadros para que fuera más fácil para los usuarios comprender la información de costos e identificar a los proveedores del servicio que más les convienen.

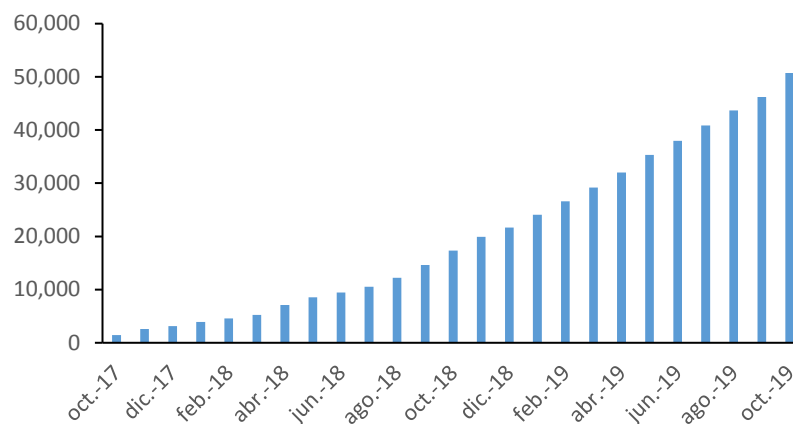
Buscando que las comparaciones resulten útiles al usuario, los cuadros incluyen solamente tarjetas de crédito similares a las del usuario. Los productos se segmentan por tipo de tarjeta, en Clásicas, Oro y Platino. Asimismo, al interior del grupo de tarjetas Clásicas, se segmentan en 4 categorías de acuerdo con el límite de crédito.

⁷ El Reporte sobre las condiciones de competencia en el mercado de emisión de tarjetas de crédito publicado por el Banco de México en 2013, encontró que, entre 2011 y 2012, un poco más del 5 por ciento de los clientes cambiaron su tarjeta de crédito por una emitida por otra institución (Reporte disponible en: <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-las-condiciones-de-competencia-en-l/%7B9A9ADEB4-7D4E-8307-B645-DB78A8A91ADE%7D.pdf>). Conviene señalar que la falta de movilidad no proviene solamente de problema de información.

⁸ Si bien la LTOSF indica que la obligación de incluir cuadros comparativos en los estados de cuenta corresponde al Banco de México, la regulación del contenido de dichos estados de cuenta es facultad de la CONDUSEF.

Para facilitar la comprensión, los nuevos cuadros se desarrollaron sobre la base de un estudio que aprovechó los recientes hallazgos de la literatura de comportamiento económico a fin de identificar la alternativa de presentación de la información que resultara más comprensible. Durante 2018, se incluyó información específica de la tarjeta del cliente que recibe el cuadro, de tal manera que este pudiera compararla con las 5 más baratas y con la más cara del segmento.⁹ Además, se señala el lugar que ocupa la tarjeta del cliente dentro de su segmento respectivo, mostrando qué tan cara o barata resulta en comparación con el CAT promedio de dicho segmento. Aunque solo incluye información de unas cuantas tarjetas, los usuarios interesados pueden consultar los listados completos en el sitio de internet.¹⁰ Entre octubre de 2017 y octubre de 2019, se han realizado 50,710 consultas a este sitio.

Gráfica 2.1
Número de visitas al sitio de los cuadros comparativos del CAT
(Cifras acumuladas)



Fuente: Banco de México

En la siguiente página, se muestra un ejemplo de los cuadros comparativos que se publicaron en el mes de octubre de 2019:

⁹ Los cuadros anteriores no incluían las tarjetas más baratas sino las que tenían mayor participación en la cartera de cada banco, para evitar manipulación de los cuadros por parte de las instituciones. Además, buscando que todos los emisores entraran al cuadro, en el comparativo sólo se incluía una tarjeta por banco. El nuevo cuadro resume un conjunto amplio de información de forma amigable y fácil de entender, se neutraliza la tendencia de los usuarios a no tomar decisiones cuando estas son complejas o tienen demasiadas opciones.

¹⁰ Se puede consultar en <http://www.banxico.org.mx/tarjetascat/>

Ilustración 2.1

Nuevo cuadro comparativo de costos de tarjetas de crédito

CONDUSEF
Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros

BANCO DE MÉXICO

Comparador de tarjetas de crédito

Tarjetas Clásicas con límite de crédito de más de 15,000 pesos. Datos a junio 2019.

Esta información te sirve para comparar el costo de tu tarjeta de crédito contra otras opciones que podrían estar a tu alcance.

😊 **Más barata**
▶ **Más (Banregio)**
▶ **CAT 26.2%**

▶ **Más cara**
▶ **Bodega Aurrerá (Inbursa)**
▶ **CAT 109.7%**

↑ **HSBC Zero**
↑ **CAT 76.8%**

El Costo Anual Total (CAT) es un indicador que te permite comparar el costo de tu tarjeta.

Consulta más información del costo de tarjetas de crédito en:
<http://tarjetas.condusef.gob.mx>
<http://www.banxico.org.mx/tarjetascat/>

CAT_{publicidad} = Tasa de Interés y Anualidad

Posición	Nombre de la tarjeta	Informes	Anualidad (\$)	CAT _{publicidad} (%)
1	Más (Banregio)	https://mas.banregio.com	0	26.2
2	Light (Santander)	www.santander.com.mx/tdc/index.html	630	51.7
3	Linio Scotiabank	www.scotiabank.com.mx/linio	599	56.0
4	Tarjeta Viva (Scotiabank)	www.scotiabank.com.mx/viva	699	57.6
5	Clásica (Banorte)	www.banorte.com/clasica	630	60.2
...				
22	HSBC Zero	https://www.hsbc.com.mx/zero	0	76.8
...				
37	Bodega Aurrerá (Inbursa)	www.inbursa.com/tarjetacredito	500	109.7

Tu tarjeta

- Banco Invex fue excluido de este cuadro porque la información que reporta en el Registro de Comisiones del Banco de México es inconsistente con la que publica en su sitio de internet.
- Elaborado con datos reportados por las instituciones de crédito; cifras sujetas a revisión.
- Los productos están ordenados del CAT de publicidad más bajo al más alto.
- Las tarjetas consideradas en este cuadro pueden usarse en cualquier comercio que acepte pagos con tarjetas de crédito.
- Sólo se muestran productos con más del 0.1% del total de tarjetas Clásicas con límite de crédito de más de 15,000 pesos. Se presentan, a lo más, tres productos por institución en las primeras cinco posiciones.

Información general:

1. Esta información se incluye para cumplir con el Artículo 4 Bis 2 de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros.
2. El CAT para un cliente particular depende de muchos factores, incluyendo su perfil de riesgo, por lo que puede ser diferente al CAT de publicidad del producto.
3. Las entidades financieras no están obligadas a otorgar una tarjeta de crédito a un cliente particular en los términos expresados en este cuadro.
4. El CAT de publicidad no considera otros beneficios para los clientes que el producto pudiera ofrecer.
5. Recuerda que los bancos están obligados a reembolsarte el pago proporcional de la anualidad pagada si decides cancelar tu tarjeta antes de cumplir el año.

Danos tu opinión de este comparativo: <http://www.banxico.org.mx/opinioncuadro>

2.1.2 Comparador de servicios financieros

Los usuarios finales requieren indicadores del costo de servicios a nivel de cada producto que se ofrece en el mercado para poder elegir el que más les convenga. Además, cuando el usuario está en el proceso de búsqueda, requiere detalles de los productos específicos adecuados para su perfil y necesidades particulares. Para maximizar la utilidad de la información a nivel producto, esta debe ser comprensible, relevante, completa y oportuna. Sin información accesible de calidad, se elevan los costos de búsqueda y se limita la movilidad. Esto puede traducirse en que los usuarios consuman productos caros e inadecuados para sus necesidades, lo cual reduce su bienestar.

En muchos países, incluido México, existen servicios privados que proveen información para que el cliente compare y elija productos financieros. Sin embargo, en el caso de nuestro país, estos servicios presentan limitaciones. En algunos casos, las bases de datos utilizadas no incluyen todos los productos o no se encuentran actualizadas; en otros casos, las comparaciones no son confiables, los comparadores son complejos de utilizar o la información no es fácilmente comprensible para el usuario. De este modo, incluso el usuario responsable que intenta hacer comparaciones de precios utilizando buscadores, puede recibir información incompleta, sesgada o producto de estrategias de mercadotecnia y terminar con un producto caro que no resulte adecuado para sus necesidades.

La LTOSF establece que el Banco de México debe publicar información a los usuarios para que comparen el costo de los servicios financieros. Considerando esta obligación, por las razones antes expuestas, el Banco de México ha diseñado e implementado un comparador de precios que contenga información completa de todos los proveedores regulados y de todos los productos de crédito ofrecidos a las personas físicas, en el cual la información ofrecida sea oportuna y sin sesgos.

Para la instrumentación de este comparador, fue necesario hacer, en coordinación con CONDUSEF, un nuevo requerimiento de información a las instituciones reguladas, el cual contiene información de las características, costos (tasas de interés, CAT, y comisiones) y requisitos de acceso para los siguientes tipos de créditos: tarjetas de crédito, créditos hipotecarios, créditos automotrices, créditos personales, y créditos de nómina. Los intermediarios están obligados a reportar cualquier cambio en las condiciones de oferta de sus productos, de modo que la información reportada represente en todo tiempo la oferta actual. Lo anterior permite proporcionar a los usuarios información oportuna y con un nivel de granularidad adecuado, que facilita la comparación con base en su perfil (por ejemplo: edad, ingreso) y necesidades (por ejemplo: monto y plazo requerido, nivel de aforo, etc.).

Recuadro 2.1

Proceso de implementación del comparador

El proceso de creación e implementación del comparador fue como sigue:

1. **Análisis del mercado de créditos en México:** se identificaron los principales parámetros que impactan el precio (por ejemplo, la tasa de interés) de los diferentes tipos de créditos, para diseñar un requerimiento de información.
2. **Revisión de literatura de economía del comportamiento para la toma de decisiones:** se obtuvo evidencia de los factores que impactan la toma de decisiones de los consumidores de servicios financieros, la cual se utilizó en el diseño del comparador.
3. **Revisión de herramientas digitales de comparación:** se evaluaron diferentes sitios de comparación para identificar las características que los hacen más fáciles de usar e intuitivos.
4. **Estudios de campo con consumidores:** se realizaron entrevistas, grupos de enfoque y pruebas de usabilidad para entender el proceso de toma de decisión de los usuarios de productos de crédito y los indicadores más importantes al momento de elegir este tipo de productos. También se probaron diversos diseños de interfaz para identificar los más claros para los usuarios.
5. **Diseño e implementación de requerimiento de información a los intermediarios:** considerando los insumos de información de las etapas previas, se diseñó un nuevo requerimiento de información que permite capturar de forma granular las características y los precios de los productos de crédito.
6. **Implementación de mecanismo de acopio de información:** se impartió capacitación a los intermediarios y se desarrollaron ayudas técnicas del requerimiento. Asimismo, se implementó un mecanismo tecnológico y un grupo de soporte para el acopio y validación de la información obtenida a través del nuevo requerimiento.
7. **Desarrollo del sitio:** con los insumos obtenidos en las etapas previas, se puso en marcha el sitio de comparación.
<https://comparador.banxico.org.mx/ComparadorCredito/>

El comparador se puso a disposición del público en diciembre de 2018 con información de tarjetas de crédito. Durante el primer semestre de 2019, se incorporaron créditos hipotecarios y automotrices, y en el segundo semestre, créditos de nómina.

Cabe mencionar que este Comparador del Banco de México recibió un reconocimiento en el Concurso Nacional de Transparencia 2019 que organizó el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) (<http://premiotransparencia.org.mx/Pages/TrabajosGanadores.aspx>).

Al respecto, en dicho reconocimiento se destaca que, en el diseño de estos servicios, acopio de información y oferta del comparador, el Banco de México está aprovechando, por un lado, la mejor tecnología disponible y, por el otro, los hallazgos derivados de economía del comportamiento relacionados con los mejores mecanismos para difundir este tipo de información. Por ejemplo, en el sitio web de comparación de Banco de México, se presenta

inicialmente información sobre los productos con menor costo, sin asociarlos con el nombre del producto o de la institución que lo ofrece. Lo anterior ayuda a contrarrestar que los usuarios se decanten por la opción más familiar para ellos, que puede ser relativamente más costosa.¹¹ Asimismo, se limita el número de productos mostrados y las características asociadas a cada producto, de forma que no se abrume al usuario con demasiada información de inicio y se facilite su toma de decisión.¹² De cualquier modo, información más detallada (por ejemplo: beneficios, comisiones y seguros) de cada tarjeta también está disponible cuando el usuario selecciona un producto en particular del primer listado de resultados, pero no se muestra en una primera pantalla de resultados.

En la ilustración 2.2 se muestran los pasos que se deben seguir para realizar una búsqueda de tarjetas de crédito. El Comparador se puede acceder a través del siguiente URL: <https://comparador.banxico.org.mx/>.

¹¹ Se ha documentado que los individuos tienden a preferir lo conocido (sesgo de preferencia por lo conocido) (Samuelson, W., & R. Zeckhauser (1988). "Status quo bias in decision making," *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7–59.). Además, al presentarle opciones a los usuarios para que comparen, los oferentes pueden presentar su producto en comparación con otros más costosos, cambiando el punto de referencia de los usuarios, haciéndolo parecer menos costoso (ver Kahneman, D, J. L. Knetsch & R. H. Thaler (1990). "Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem", *Journal of Political Economy*, 98(6), 1325-1348. y Kahneman, D, J. L. Knetsch & R. H. Thaler (1991). "Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias", *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193-206.).

¹² Se ha documentado que cuando los individuos tienen en sus manos una decisión muy compleja o demasiadas opciones tienden a escoger las opciones ya dadas o a no adquirir un producto o servicio (Iyengar, S. S. & Lepper, M. R. (2000). "When choice is demotivating". *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 995–1006.).

Ilustración 2.2

a) Página principal del comparador



COMPARADOR DE SERVICIOS FINANCIEROS

Busca y compara tarjetas de crédito

Busca y compara créditos hipotecarios

Busca y compara créditos automotrices

Busca y compara créditos de nómina

¿Qué necesito saber antes de solicitar mi crédito?

- ▶ [¿Qué es el CAT?](#)
- ▶ [¿Qué es la tasa de interés?](#)
- ▶ [¿Cuáles tipos de crédito existen?](#)
- ▶ [¿En qué me debo fijar al contratar un crédito?](#)
- ▶ [¿Cómo sé que crédito me conviene?](#)

La página de inicio muestra los tipos de crédito para los que se pueden hacer comparaciones. Al dar clic en el botón que corresponda al crédito de interés, el comparador solicita información necesaria para mostrar los productos de acuerdo al perfil y necesidad del usuario.

Por ejemplo, para un crédito de nómina se pide la siguiente información:

b) Datos de edad e ingreso, monto y plazo del crédito

 Busca el mejor Crédito de Nómina

Paso 1 de 2 ● ○

Necesitamos que nos proporciones algunos datos para encontrar los productos que se ajustan a tu perfil.

¿Cuántos años tienes? 

¿Con que periodicidad te gustaría realizar tus pagos?

Selecciona un periodo

¿Cuál es tu ingreso mensual? 

\$

¿Cuánto dinero necesitas?

\$

Continuar >

c) Banco y estatus del usuario

 Busca el mejor Crédito de Nómina

Paso 2 de 2 ○ ●

¿En qué banco recibes tu nómina? Para poder tener un crédito de nómina, debes recibir el pago de tu nómina en una cuenta bancaria.

Selecciona una opción:

¿Eres trabajador activo o estás pensionado?

< Regresar Continuar >

Después de la captura de datos, se muestra un listado de productos ad-hoc al perfil y necesidad del usuario.

d) Resultados de la comparación de créditos hipotecarios

Encontramos 8 resultados que se ajustan a tu perfil: Descargar todos los resultados ↓

Resultados ordenados por: **CAT** Tasa de interés Pago quincenal Pago total

Orden	Tasa de interés	Costo Anual Total	Tu pago quincenal sería	Pago total
1	22.3%	27.6% (Costo abajo del promedio)	\$259	\$12,792
2	27.9%	28.6% (Costo dentro del promedio)	\$273	\$13,411
3	25.7%	36.6% (Costo dentro del promedio)	\$267	\$13,241
4	38%	41% (Costo dentro del promedio)	\$299	\$14,700

Para contratar este crédito debes realizar la portabilidad de nómina, en la sección de [Buenas prácticas](#) te explicamos cómo hacerlo.

El pago quincenal puede reducirse o incrementarse en el tiempo en caso de que el costo de los seguros cambie con el saldo de la deuda o en caso de que la tasa de interés sea creciente o decreciente.

CAT
(Tasa de interés + Seguros + Comisiones)

El nombre del intermediario solo se muestra después de que el usuario da clic en “Más detalles”. Esto permite que el usuario enfoque su atención en las condiciones de la oferta (por ejemplo: tasa de interés, CAT, pago mensual y pago total), y no en el nombre del banco para elegir los productos.

Los resultados se muestran en capas secuenciales, mostrando primero una comparación de los indicadores *más* relevantes del costo de los productos, y una vez elegido un producto, mostrando más detalles del producto, tales como las comisiones, los requisitos de acceso y la tabla de amortización. Adicionalmente, el usuario puede imprimir o enviar la información del producto a su correo electrónico, como se muestra a continuación:

f) Características del crédito mostradas en el comparador

The screenshot displays the Santander credit comparison interface. At the top left is a 'Regresar' button. The Santander logo is prominently displayed. Product details include: 'Nombre del producto: Crédito Personal Select Nómina (quincenal)', 'Monto solicitado: \$10,000 MXN', 'Monto total a pagar: \$12,732.13 MXN', 'Plazo: 48 quincenas', and 'Tasa de interés anual: 22.3%'. A green box at the top right shows 'CAT 27.0% (alguno del promedio)'. Below the product details is a 'Ver tabla de amortización' button. The interface is divided into four main sections:

- Comisiones:** Explains additional charges beyond interest. It is split into 'Adicionales por evento' (charges dependent on usage) and 'Obligatorias' (mandatory charges on interest). A 'Detalle de comisiones' button is provided.
- Seguros:** Mentions promotions, discounts, and other benefits offered by the card. A 'Ver detalle de seguros' button is provided.
- Requisitos:** Lists conditions and documentation required for card application. A 'Conoce todos los requisitos' button is provided.
- Penalizaciones:** Explains charges for non-compliance with contract terms. A 'Ver detalle de penalizaciones' button is provided.

At the bottom of the interface are 'Enviar por correo' and 'Imprimir' buttons.

Además del comparador, el Banco de México creó un mecanismo denominado interfaz de programación de aplicaciones (API, por sus siglas en inglés) para compartir la base de datos de características y costos de productos con empresas privadas que ofrecen servicios de comparación. La implementación tecnológica de este mecanismo ya se concluyó y, actualmente, se está trabajando en la elaboración de los instrumentos jurídicos para poder compartirla con terceros en términos de las disposiciones aplicables. Estos instrumentos tienen por objetivo garantizar que los terceros usen la información que obtengan de manera imparcial y oportuna a fin de que los consumidores reciban comparativos de calidad que les permitan tomar decisiones bien informadas.

2.1.3 Publicación de Reportes de Indicadores Básicos de Productos de Crédito¹³

Con el propósito de proveer a los analistas y a los usuarios sofisticados, entre el público en general, información sobre las condiciones en que las instituciones otorgan distintos tipos de crédito, el Banco de México ha desarrollado un conjunto de Reportes de Indicadores Básicos (RIB) para diferentes tipos de crédito.¹⁴ Estos reportes contienen indicadores a nivel intermediario regulado de las condiciones de oferta de los créditos, tales como tasas de interés, monto promedio y plazo. El Banco de México publica los siguientes RIB: i) tarjetas de crédito; ii) crédito automotriz; iii) crédito de nómina; iv) créditos personales; v) de créditos para la adquisición de vivienda y vi) de créditos a las pequeñas y medianas empresas (PYMES).¹⁵

La mayor parte de los países publican información estadística por tipos de créditos.¹⁶ En México existe la particularidad de que, adicionalmente, se hace a nivel de institución y la forma en que se presenta permite hacer comparaciones entre oferentes.

Para presentar comparaciones que le sean de mayor utilidad a los usuarios y analistas, los RIB se enfocan en la denominada *cartera comparable*,¹⁷ la cual incluye los créditos estándar de cada tipo, en los términos en que se ofrecen al público en general. En el caso de los créditos no revolventes, se enfatiza el comportamiento de los créditos otorgados durante el último año para reflejar de mejor manera las condiciones recientes. En el caso de los créditos revolventes, no es apropiado utilizar los créditos otorgados en el último año ya que este tipo de préstamos suele no tener una fecha límite; por ello, se utiliza la cartera completa.

¹³ La información contenida en los Reportes de Indicadores Básicos de Productos de Crédito corresponde a la de las entidades reguladas por el Banco de México. En algunos tipos de crédito puede haber participantes relevantes no regulados por este Banco Central, cuya información no se incorpora por no encontrarse disponible en el mismo formato.

¹⁴ La publicación de estos reportes se hace al amparo del artículo 4 Bis 2 de la LTOSF que establece que el Banco de México publicará información e indicadores sobre el comportamiento de las tasas de interés y comisiones.

¹⁵ Los RIB pueden consultarse en la siguiente liga: <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/indicadores-basicos-credito-c.html>. Los RIB se basan en reportes regulatorios que las instituciones de crédito hacen tanto al Banco de México como a la CNBV. Las instituciones reportan bimestralmente datos individuales de los créditos revolventes (tarjetas de crédito) y no revolventes (créditos de nómina, automotriz y personales); de manera similar, reportan mensualmente a la CNBV, información individualizada de créditos hipotecarios y a empresas. El Banco de México utiliza esta información individualizada en la elaboración de los RIB, para lo cual se llevan a cabo diversas agregaciones. La fuente de datos del RIB de créditos a las pequeñas y medianas empresas (PYMES), se encuentra en proceso de revisión por lo que no se ha podido continuar con la publicación de estos reportes.

¹⁶ Algunos ejemplos son Estados Unidos (<https://www.federalreserve.gov/releases/q19/current/default.htm>); Inglaterra (<https://www.bankofengland.co.uk/credit-conditions-survey/2018/2018-q2>); Chile (<http://www.bcentral.cl/web/quest/tasa-de-interes>);

Brasil (https://www.bcb.gov.br/ingles/estabilidade/2018_10/fsrFinSysOverview.pdf).

¹⁷ Este es un concepto diseñado por el Banco de México a fin de permitir mejores comparaciones. Para conformar la cartera comparable se excluye de la cartera total a los créditos ofrecidos a clientes relacionados con la institución otorgante y a los créditos cuyas condiciones pudieran haber cambiado posteriormente a su otorgamiento como resultado del comportamiento de los clientes, como los atrasados y los reestructurados. En algunos casos, se excluyen también productos que no tienen las características estándar que marca el mercado; estos criterios de exclusión dependen del tipo de crédito.

Adicionalmente, para realizar agregaciones de la tasa de interés a nivel sistema, institución o grupos de clientes, se utiliza el concepto de *tasa de interés efectiva*, la cual proviene de calcular el promedio ponderado por saldo de las tasas de interés individuales. Se considera que este indicador refleja las condiciones de crédito de la cartera en su conjunto.

El Banco de México determinó publicar 2 reportes al año para cada tipo de producto de crédito considerado, uno cada semestre; las publicaciones se hacen de manera escalonada. Esto, así como los procesos de validación de datos que se siguen en su elaboración, ocasiona que la publicación de los RIB no ocurra en fechas preestablecidas.¹⁸ De julio de 2018 a la fecha, se han publicado 17 RIB.

Cuadro 2.1
Publicaciones de los Reportes de Indicadores Básicos de julio de 2018 a la fecha

Segmento	Fecha de los datos de los RIB de productos de crédito	Fecha de Publicación
Crédito automotriz	30/04/2018	28/12/2018
	31/10/2018	09/08/2019
	30/04/2019	03/12/2019
Crédito PYME ¹	31/07/2017	30/08/2018
Créditos a la vivienda	30/09/2017	05/09/2018
	31/03/2018	18/06/2019
	30/09/2018	18/06/2019
Créditos de nómina	31/12/2017	07/09/2018
	30/06/2018	28/12/2018
	31/12/2018	19/06/2019
Créditos personales	31/08/2017	03/09/2018
	28/02/2018	28/12/2018
	31/08/2018	17/06/2019
	28/02/2019	13/08/2019
Tarjetas de crédito	31/12/2017	13/09/2018
	30/06/2018	09/01/2019
	31/12/2018	12/08/2019

¹/1. La base de datos que se usa para la elaboración de este reporte ha estado en proceso de revisión. Por esa razón no se han elaborado más reportes.

A continuación, se presentan, a manera de ilustración, algunos indicadores destacados que se incluyen en los RIB.

¹⁸ Cabe señalar que el Banco de México ha puesto disponible la información que se utiliza en la elaboración de los RIB en la herramienta “análisis dinámico de indicadores de crédito” ubicada en la siguiente liga: <http://www.banxico.org.mx/PortalTranspCompSistFin/>. La información en este sitio es más oportuna que la publicación de los RIB. Ver sección 2.1.3 de este mismo Informe.

2.1.3.1 Reporte de Indicadores Básicos de Tarjeta de Crédito

El Reporte de Indicadores Básicos de Tarjeta de Crédito presenta información de tasas y comisiones agregadas al nivel de instituciones bancarias y para el sistema en su conjunto. El reporte se basa en el concepto de *cartera comparable*, antes descrito, y presenta indicadores para diferentes segmentaciones, por ejemplo clientes totaleros y no totaleros¹⁹ y clientes que toman promociones, así como por tipo de tarjeta: clásica, oro y platino. El reporte incluye cuadros que permiten comparar las tasas de interés que cada institución fija para el conjunto de sus productos de tarjeta de crédito. A continuación, se presentan algunos indicadores destacados que se incluyen en el RIB:

- De junio de 2018 a junio de 2019, el saldo total de tarjetas de crédito mostró un crecimiento de 1.5 por ciento real; el índice de morosidad fue de 5.2 por ciento en junio de 2019.
- La Tasa Efectiva Promedio Ponderado por saldo (TEPP) de la cartera comparable de tarjetas de crédito para el total de clientes fue de 25.8 por ciento a junio de 2019, un aumento de 50 puntos base respecto a junio de 2018.

Cuadro 2.2
Indicadores de la cartera comparable de tarjetas de crédito a junio de 2019:
Indicadores por tipo de tarjeta

	Clientes totaleros y no-totaleros					Clientes no-totaleros				
	Número de tarjetas	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Tasa Efectiva Promedio Ponderado por saldo (%)	Límite de crédito promedio	Anualidad promedio	Número de tarjetas	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Tasa Efectiva Promedio Ponderado por saldo (%)	Límite de crédito promedio	Anualidad promedio
Total	19,353,021	352,620	25.8	56,811	802	9,442,197	254,217	35.9	51,249	784
Clásica	11,599,537	133,551	29.2	36,367	467	5,715,445	93,897	41.6	31,294	446
Oro	5,738,554	123,826	26.9	63,594	813	2,787,534	90,292	36.9	59,340	847
Platino	1,989,515	95,173	19.7	157,052	2,702	931,415	69,984	26.8	149,832	2,631
Básica	25,356	70	33.1	9,110	0	7,787	44	53.4	8,843	0

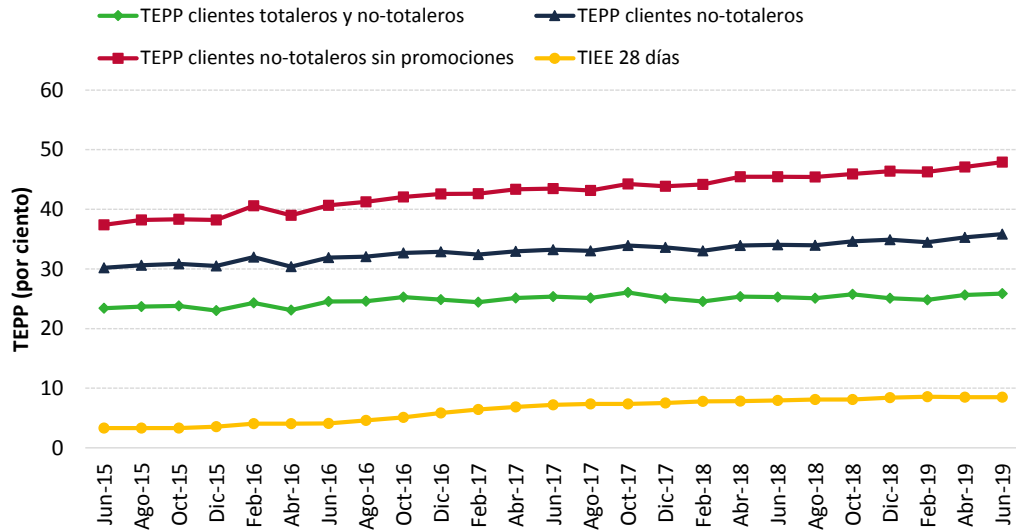
Nota: Las tarjetas básicas constituyen el 0.1 por ciento del total de tarjetas vigentes a junio de 2019, por lo que se consideran no representativas para los fines de este reporte.

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito, cifras sujetas a revisión.

- La TEPP para los clientes no totaleros incluyendo promociones a junio de 2019 fue de 35.9 por ciento, mientras que la TEPP de clientes no totaleros sin promociones fue de 47.9 por ciento.
- En el Cuadro A2.1, Anexo 2, se muestran características promedio de los términos de crédito de las tarjetas desagregadas por institución otorgante.

¹⁹ Se define como totaleros a los clientes que pagan su saldo completo al final del mes, de modo que no pagan intereses; y como no totaleros a los clientes que tienen un saldo sin pagar a fin de mes, por lo que pagan intereses. La inclusión de los clientes que no pagan intereses en el cálculo de la TEPP del sistema implica que la tasa de interés que pagan los no totaleros es más elevada.

Gráfica 2.2
Evolución de diferentes tasas de interés efectivas para el sistema



Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito, cifras sujetas a revisión

2.1.3.2 Reporte de Indicadores Básicos de Créditos de Nómina

El Reporte de Indicadores Básicos de créditos de nómina presenta información sobre los créditos ofrecidos por bancos comerciales y otras entidades financieras reguladas. El reporte incluye indicadores de tasa, plazo, monto del crédito y saldos, entre otros. A continuación, se presentan algunos indicadores que ilustran el contenido de este reporte:

- De junio de 2018 a junio de 2019, el crédito de nómina otorgado por banca múltiple tuvo un incremento real de 4.8 por ciento. El índice de morosidad fue de 2.9 por ciento en junio de 2019.
- La tasa promedio ponderado de la cartera comparable²⁰ total fue de 24.5 por ciento, el monto promedio de 70.3 mil pesos y el plazo promedio de 47 meses.

²⁰ La cartera comparable solamente incluye créditos de nómina similares, de modo que las comparaciones se realicen entre servicios homogéneos. Para conformar la cartera comparable, se excluyen los siguientes créditos: los ofrecidos a empleados del grupo financiero, los atrasados o en mora, los reestructurados, los que no están denominados en moneda nacional, los que exigen una garantía física, los que tienen tasa cero o fueron otorgados a un plazo menor a 2 meses.

Cuadro 2.3

Indicadores de la cartera comparable de créditos de nómina a junio de 2019

	Número de Créditos	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Monto promedio a la originación del crédito (pesos)	Plazo promedio del crédito (meses)	Tasa promedio ponderado por saldo (%)	Tasa mediana de la distribución del saldo (%)
Total de créditos a junio de 2019	4,334,953	233,817	70,335	47	24.5	23.9
Otorgados en el último año reportado	2,501,854	160,302	70,239	44	24.9	24.0
a) Importe original de hasta 40,000 pesos	1,341,992	33,881	17,733	40	27.5	25.0
b) Importe original mayor a 40,000 pesos	1,159,862	126,421	130,989	49	24.2	23.9
Otorgados en el último mes reportado	393,624	29,581	74,636	43	25.3	25.0

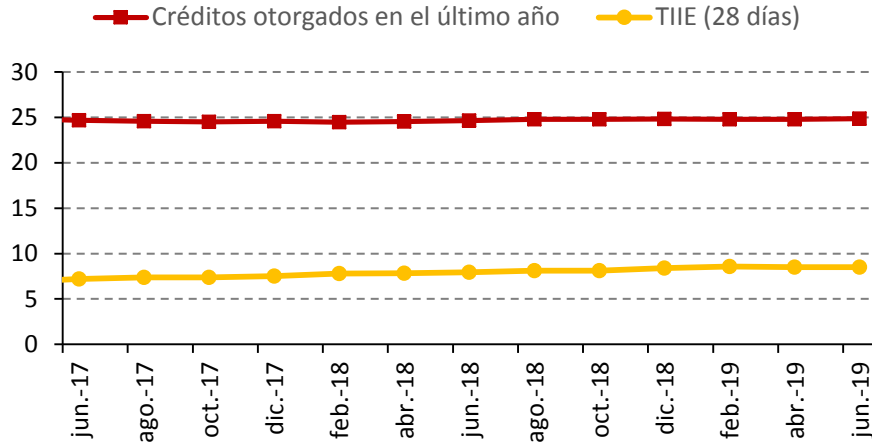
Notas: La tasa mediana de la distribución del saldo indica que el 50 por ciento del saldo se otorgó a una tasa menor o igual a la reportada. El total de créditos se refiere al total de créditos vigentes en junio de 2019, independientemente de la fecha en que fueron otorgados. Los créditos otorgados en el último año fueron los otorgados entre julio de 2018 y junio de 2019. Los créditos otorgados en el último mes fueron los otorgados en junio de 2019.

Fuente: Elaborado con datos a junio de 2019. Cifras sujetas a revisión.

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados entre julio de 2018 y junio de 2019 fue de 24.9 por ciento, lo que significó un incremento de 20 puntos base respecto a la tasa de junio de 2018.
- La tasa promedio ponderado de los créditos otorgados en el último año presentó una tendencia estable en los últimos doce meses.
- El monto promedio de los créditos de nómina incrementó de 69 mil pesos (corrientes) en junio de 2018 a 70 mil pesos en junio de 2019. Lo anterior significó una disminución real de 2.5 por ciento. En este periodo, el plazo promedio de los créditos disminuyó de 46 a 44 meses.
- En el Cuadro A2.2, Anexo 2, se muestran características promedio de los términos de créditos de nómina ofrecidos por cada institución.

Gráfica 2.3
Evolución de la tasa promedio ponderado por saldo de la cartera comparable de créditos de nómina

Evolución de tasas de interés (por ciento)



Fuente: Elaborado con datos a junio de 2019. Cifras sujetas a revisión.

2.1.3.3 Reporte de Indicadores Básicos de Crédito Automotriz

El Reporte de Indicadores Básicos de Crédito Automotriz presenta información sobre las condiciones de mercado para cada intermediario bancario y otros intermediarios regulados asociados a un banco que otorgan créditos automotrices. El reporte se elabora con la información correspondiente a créditos para la adquisición de automóviles nuevos y usados para fines particulares y solo incluye los préstamos que se encuentran al corriente en sus pagos. A continuación se presentan algunos indicadores que ilustran el contenido de este reporte:

- De junio de 2018 a junio de 2019, el saldo del crédito automotriz otorgado por la banca múltiple creció a una tasa real de 9.9 por ciento.²¹ El crédito automotriz tuvo un índice de morosidad de 2.0 por ciento.
- La cartera comparable²² del crédito automotriz estuvo conformada por 1,918.5 mil créditos vigentes con un saldo de 258.5 miles de millones de pesos. La tasa promedio ponderado

²¹ De acuerdo con datos contables provenientes de la CNBV.

²² La cartera comparable solamente incluye créditos automotrices similares; para conformarla se excluyen los siguientes créditos: los ofrecidos a empleados del grupo financiero, los atrasados o en mora, los reestructurados, los que no están denominados en moneda nacional, aquellos para los que el valor del auto es menor o igual a 30 mil pesos, y los que tienen como objetivo la adquisición de un automóvil con fines comerciales.

de la **cartera comparable total** fue de 13.3 por ciento, el monto promedio de 204.4 mil pesos y el plazo promedio de 55 meses.

- Debido a la importancia de las armadoras, se separaron los créditos que estas instituciones ofrecen de los de la banca tradicional.²³

Cuadro 2.4
Indicadores de la cartera comparable de crédito automotriz a junio de 2019

	Número de Créditos	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Monto promedio a la originación del crédito (pesos)	Plazo promedio del crédito (meses)	Tasa promedio ponderado por saldo (%)	Tasa mediana de la distribución del saldo (%)
Total de Créditos a junio 2019	1,918,508	258,526	204,355	55	13.3	13.5
Otorgados en el último año reportado	607,949	113,131	210,386	52	13.7	14.0
a) Banca tradicional	345,256	67,547	214,663	53	13.3	13.5
b) Instituciones asociadas a armadoras	262,693	45,585	204,765	51	14.2	15.6
Otorgados en el último mes reportado	47,975	10,069	212,986	53	13.9	14.0

Notas: La tasa mediana de la distribución del saldo indica que el 50 por ciento del saldo se otorgó a una tasa menor o igual a la reportada.

El total de créditos se refiere al total de créditos vigentes en junio de 2019, independientemente de la fecha en que fueron otorgados.

Los créditos otorgados en el último año fueron los otorgados entre julio de 2018 y junio de 2019.

Los créditos otorgados en el último mes fueron los otorgados en junio de 2019.

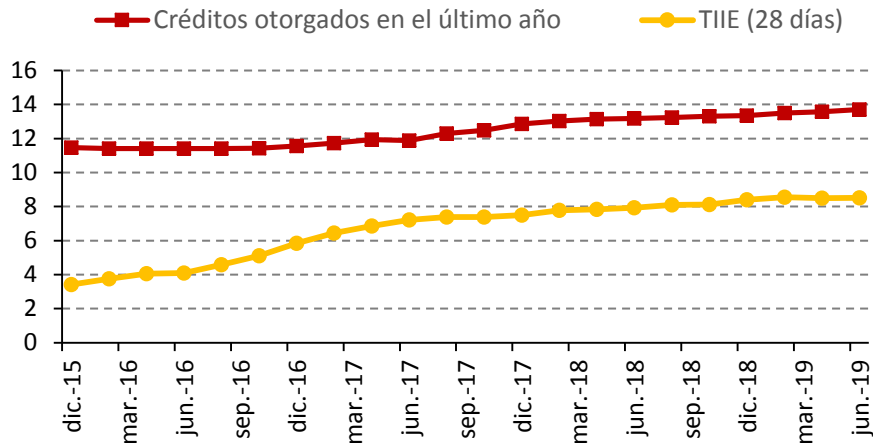
Fuente: Elaborado con datos a junio de 2019. Cifras sujetas a revisión.

- Para analizar la evolución de las tasas se fijará el análisis en los créditos otorgados en el último año.²⁴ La tasa de interés promedio ponderado por saldo de la cartera comparable otorgada durante el último año fue de 13.7 por ciento. La tasa de la banca tradicional fue de 13.3 por ciento y la tasa de las instituciones asociadas a armadoras fue de 14.2 por ciento.
- En el Cuadro A2.3 del Anexo 2, se presentan características de los términos de créditos automotrices a nivel de institución.

²³ Las instituciones armadoras (Ford Credit de México, S.A. de C.V. SOFOM, E.R.; GM Financiera de México, S.A. de C.V. SOFOM, E.R.; y NR Finance México, S.A. de C.V. SOFOM, E.R.) comenzaron a reportar información a Banco de México por cambios en la Reforma financiera. Las armadoras otorgaron la mitad de los créditos en el último año.

²⁴ Otorgados entre mayo de 2018 y abril de 2019 y que continuaban vigentes al 30 de abril de 2019.

Gráfica 2.4
Evolución de la tasa promedio ponderado por saldo del crédito automotriz
 (Por ciento)



Nota: los valores correspondientes a octubre de 2017 consideran un cambio a nivel de filtrado, incluyendo, ahora, autos con valores mayores a 500 mil pesos.
 Fuente: Elaborado con datos a junio de 2019. Cifras sujetas a revisión.

2.1.3.4 Reporte de Indicadores Básicos de Créditos Personales

El Reporte de Indicadores Básicos de Créditos Personales presenta información sobre las condiciones de competencia e indicadores básicos por institución y agregados del mercado, de créditos personales ofrecidos por instituciones bancarias y entidades reguladas asociadas a un banco.²⁵ El reporte incluye indicadores de tasa, plazo, importe original y saldos, entre otros. A continuación se presentan algunos indicadores que ilustran el contenido de este reporte:

- A agosto de 2019, el saldo de créditos personales se redujo -2.8 por ciento respecto a agosto de 2018, representando el 21 por ciento de la cartera total de crédito al consumo otorgada por entidades reguladas. El índice de morosidad de los créditos personales fue de 6.42 por ciento.

²⁵ Además de créditos personales, en este reporte se presentan indicadores de microcréditos (individuales y grupales). Antes de junio de 2017, se presentaba de forma conjunta observaciones de microcréditos individuales y créditos personales. Después de esta fecha, una modificación en la fuente utilizada permitió la separación de microcréditos individuales de los créditos personales y su integración a la cartera de microcréditos (que agrupa tanto a microcréditos individuales como a microcréditos grupales). Para aprovechar esta nueva característica de la información, a partir del reporte que se basa en datos a agosto de 2017, se publicaron tanto indicadores de créditos personales, como una sección de microcréditos individuales y grupales.

Cuadro 2.5
Indicadores de la cartera comparable de créditos personales (sin microcréditos) a agosto de 2019

	Número de Créditos	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Monto promedio a la originación del crédito (pesos)	Plazo promedio del crédito (meses)	Tasa promedio ponderado por saldo (%)	Pérdida esperada (% del saldo)
Total de créditos a agosto 2019	8,417,730	142,198	24,890	25	34.3	4.5
Otorgados en el último año reportado	6,536,107	91,625	16,746	22	38.4	4.6
a) Importe menor a 5,000 pesos	3,253,055	5,219	1,936	16	69.8	6.2
b) Importe original entre 5,000 y 30,000 pesos	2,766,587	24,974	11,218	24	59.2	5.6
i) Plazo menor a 30 meses	2,539,255	21,604	10,832	22	60.8	5.5
ii) Plazo mayor a 30 meses	227,332	3,370	15,523	43	49.0	6.3
c) Importe mayor a 30,000 pesos	516,465	61,432	139,637	45	27.3	4.1
Otorgados en el último mes reportado	1,677,671	14,730	9,081	12	45.2	5.8

El total de créditos se refiere al total de créditos vigentes al 31 de agosto de 2019, independientemente de la fecha en que fueron otorgados.

Los créditos otorgados en el último año fueron los otorgados entre septiembre de 2018 y agosto de 2019 y que seguían en operación al 31 de agosto de 2019.

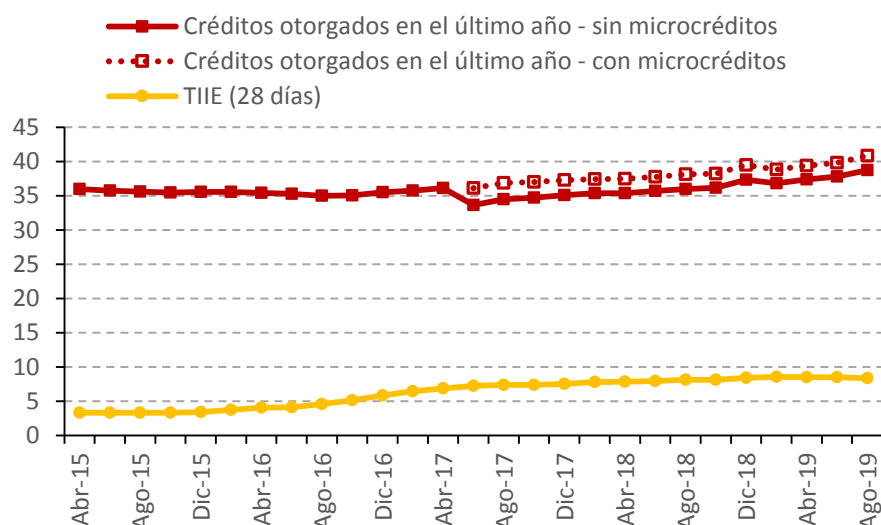
Los créditos otorgados en el último mes fueron los otorgados en agosto de 2019.

Fuente: Elaborado con datos a agosto de 2019, proporcionados por las instituciones de crédito al 29 de noviembre de 2019. Cifras sujetas a revisión.

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo de la cartera comparable²⁶ de créditos personales otorgados durante el último año, fue de 38.4 por ciento; el monto promedio fue de 16.7 mil pesos y el plazo promedio de 22 meses.

²⁶ La cartera comparable solamente incluye créditos personales similares, de modo que las comparaciones se realicen entre servicios homogéneos. Para conformar la cartera comparable, se excluyen los siguientes créditos: los ofrecidos a empleados del grupo financiero, los atrasados o en mora, los reestructurados, los que no están denominados en moneda nacional, los que tienen tasa cero, los tienen un monto mayor a un millón de pesos y los que pertenecen a productos con características no comparables.

Gráfica 2.5
Evolución de la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos personales
 (por ciento)



Fuente: Elaborado con datos a agosto de 2019. Cifras sujetas a revisión. La información de créditos personales anterior a junio de 2017 contiene observaciones de microcréditos individuales. De manera ilustrativa, se muestran las tasas promedio ponderado del último año de la cartera combinada de créditos personales y microcréditos individuales de junio de 2017 a agosto de 2019 con líneas punteadas.

- En agosto de 2019, la cartera comparable total de microcréditos estuvo compuesta por 2.8 millones de microcréditos con un saldo de 24.7 miles de millones de pesos. La tasa promedio ponderado por saldo de los microcréditos grupales fue de 80.4 por ciento y para los microcréditos individuales, de 78.1 por ciento.

Cuadro 2.6
Indicadores de la cartera comparable de microcréditos a agosto de 2019

	Numero de Créditos	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Monto promedio a la originación del crédito (pesos)	Plazo promedio del crédito (meses)	Tasa promedio ponderado por saldo (%)	Pérdida esperada (% del saldo)
Total de la cartera comparable	2,785,042	24,688	14,358	5	79.9	2.3
Grupales	2,354,370	19,521	13,815	4	80.4	1.3
Individuales	430,672	5,167	17,323	10	78.1	6.3

Notas: La información de microcréditos grupales se presenta a nivel cliente, no a nivel grupo; es decir, en agosto de 2019, hubo 2.6 millones de beneficiarios de microcréditos grupales. El total de créditos se refiere al total de créditos en operación en agosto de 2019, independientemente de la fecha en que fueron otorgados.

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

- En el Cuadro A2.4 del Anexo 2, se presentan indicadores a nivel institución para ilustrar el contenido de este RIB.

2.1.3.5 Reporte de Indicadores Básicos de Créditos a la Vivienda

El Reporte de Indicadores Básicos de Crédito a la Vivienda incluye información sobre los términos en que la banca comercial consolidada otorga créditos a la vivienda.²⁷ En el reporte, se utiliza el concepto de cartera comparable y se hacen simplificaciones para mantenerlo manejable.²⁸ En este reporte destaca lo siguiente:

- A marzo de 2019, la adquisición de vivienda nueva o usada constituye el 83.5 y 86.3 por ciento del total de créditos y saldo otorgado a la vivienda, respectivamente. Del resto de destinos de créditos a la vivienda, destaca el crecimiento de los créditos destinados a pagar pasivos hipotecarios, los cuales han llegado a constituir el 6.1 y 5.2 por ciento del número de créditos y saldo otorgado durante este período. Las instituciones que ofrecieron una menor tasa en este último tipo de créditos otorgaron una mayor proporción de créditos para pago de pasivos hipotecarios.

²⁷ En esta información no se incluyen los créditos originados y financiados en su totalidad por los organismos nacionales de vivienda (ONAVIS), tales como Infonavit y Fovissste.

²⁸ Se utiliza una cartera comparable donde se excluyen los créditos cuyos términos son diferentes a los del mercado o han cambiado en el tiempo; y se incluyen los denominados en pesos y otorgados a tasa fija, que constituyen prácticamente la totalidad de este tipo de financiamientos otorgados por la banca. Además, *se restan* los créditos otorgados por la banca comercial en *coparticipación* con organismos nacionales de vivienda (ONAVIS), así como los *créditos para mejoras a vivienda garantizados con la subcuenta de vivienda de los trabajadores*, porque los términos de estos créditos los determinan dichos organismos con base en criterios de política pública.

Cuadro 2.7
Cartera comparable de créditos a la vivienda de la banca comercial vigentes a marzo de 2019 por destino^{1/}
 (Créditos denominados en M.N. y a tasa fija)

Destino de crédito	Número de créditos	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Monto promedio a la originación del crédito (miles de pesos)	Plazo promedio del crédito (años)	Tasa promedio ponderado por saldo (%)	Tasa mediana de la distribución del saldo (%)
Otorgados por la banca excluyendo en coparticipación con ONAVIS y destinados a mejoras a la vivienda garantizados con la subcuenta de vivienda						
<i>Otorgados durante el periodo de abril 2018 a marzo 2019</i>						
Total	109,118	157,440	1,512	18	10.3	10.2
Adquisición de vivienda	91,159	135,846	1,549	19	10.2	10.2
Autoconstrucción	3,574	5,656	2,078	16	10.7	10.4
Mejoras a la vivienda	751	1,499	2,025	17	9.9	9.8
Pago de pasivos hipotecarios	6,630	8,119	1,256	16	9.6	9.5
Liquidez	7,004	6,320	930	16	12.2	12.6
Cartera total						
Total	727,328	639,647	1,075	18	10.1	10.0
Adquisición de vivienda	623,068	553,886	1,089	19	10.1	10.0
Autoconstrucción	17,346	24,207	1,739	17	10.1	9.8
Mejoras a la vivienda	6,051	6,723	1,298	16	9.5	9.5
Pago de pasivos hipotecarios	49,297	36,376	876	15	9.6	9.6
Liquidez	31,566	18,456	701	16	12.3	12.6

1/ Se excluyen los créditos otorgados a empleados y ex empleados de instituciones financieras, créditos reestructurados, vencidos o con días de atraso, fuera de balance, entre otros. Se incluyen los créditos otorgados en cofinanciamiento con ONAVIS. La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo.

2/ Los créditos en coparticipación son originados por los ONAVIS y financiados por la banca e incluyen principalmente los programas de *Infonavit Total* y *Segundo Crédito Infonavit*. Se excluyen los créditos otorgados a empleados y ex empleados de instituciones financieras, créditos reestructurados y vencidos o con días de atraso, entre otros.

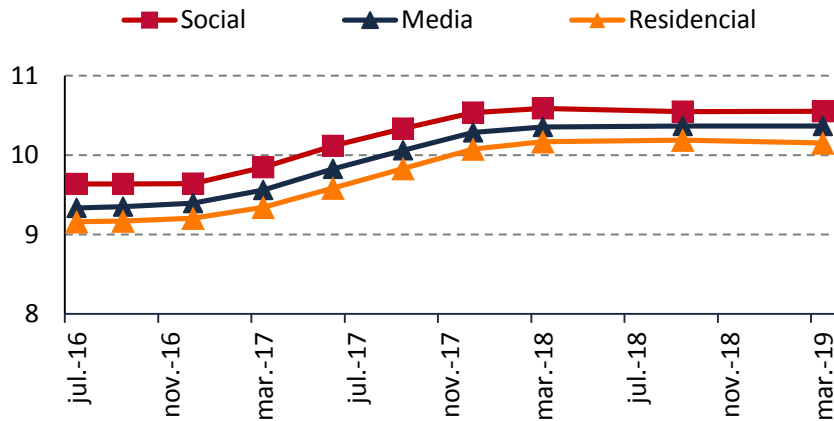
3/ Créditos garantizados con la subcuenta de vivienda e incluyen principalmente los programas denominados *Mejoravit* de Infonavit y *Respalda2M* de Fovissste.

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV. Información sujeta a cambios.

- La cartera de créditos para adquisición de vivienda otorgados durante el periodo de abril de 2018 a marzo de 2019 se conformó por 91,159 préstamos por un monto de 135,846 millones de pesos nominales. El monto de crédito otorgado promedio fue de 1.5 millones de pesos; el plazo promedio, de 19 años, y la tasa promedio ponderado por saldo, de 10.2 por ciento.
- Con respecto a las tasas de interés, si bien de 2016 a 2017 estas habían presentado una tendencia al alza, a partir de 2018 es posible observar una variación, en la cual la tasa de interés promedio ponderado se mantuvo relativamente estable para los tres segmentos de vivienda.

Gráfica 2.6
Evolución de la tasa promedio ponderado por saldo de la cartera comparable de Adquisición de vivienda

Evolución de tasas de interés por tipo de vivienda (por ciento)



Nota: Créditos vigentes en marzo de 2019. Se suman los créditos otorgados en los últimos doce meses anteriores a inclusive septiembre del año indicado, denominados en M.N. y a tasa fija. Se excluyen los créditos otorgados a empleados y ex empleados de instituciones financieras, créditos reestructurados, vencidos o con días de atraso y otorgados en coparticipación con ONAVIS, entre otros.
 Fuente: elaboración propia con datos de CNBV. Información sujeta a cambios.

En el Cuadro A2.5 del Anexo 2, se muestran los términos de crédito promedio a nivel institución.

2.1.4 Sitio de comparación del Costo Anual Total (CAT) de tarjetas de crédito

Con el objetivo de fortalecer la información financiera para que los usuarios puedan comparar el costo de los créditos, el Banco de México decidió ampliar la serie estadística histórica disponible del Costo Anual Total (CAT) para las tarjetas de crédito.²⁹ En consecuencia, el 28 de septiembre de 2018, el Banco de México publicó las series del CAT de propaganda y

²⁹ Durante 2018, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) realizó la auditoría 122-GB denominada “Marco institucional de las tasas de interés y de las comisiones de la banca múltiple al sector privado” al Banco de México y otras autoridades financieras. Esta acción fue una de las recomendaciones que resultaron de esa auditoría. Además de esta recomendación, la ASF realizó otras 2 recomendaciones al Banco de México, una de ellas corresponde a fortalecer los mecanismos de coordinación interinstitucionales y otra a simplificar el esquema de comisiones y el registro de las mismas. El texto de las recomendaciones pueden consultarse en <http://www.banxico.org.mx/comisiones/d/%7BE3520CC6-5085-98DD-FA4F-03A9F42FFE01%7D.pdf>

Banco de México

publicidad para cada uno de los productos de tarjeta de crédito en el Sistema de Información Económica (SIE) que pone a disposición del público en general.³⁰

Actualmente, las series tienen información bimestral del CAT desde el segundo bimestre de 2016 hasta agosto de 2019. A esta última fecha, el sitio contenía información histórica de 231 productos ofrecidos por 22 instituciones de crédito y Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (sofom) reguladas. El recuadro 2.2 ilustra la pantalla del sitio mencionado.

La página permite al usuario identificar si la tarjeta es básica, clásica, oro o platinum, así como ver qué institución las ofrece mediante listas desplegables. Además, la herramienta permite descargar la información histórica de todos los productos.

Recuadro 2.2

Página de inicio del sitio de comparación del CAT



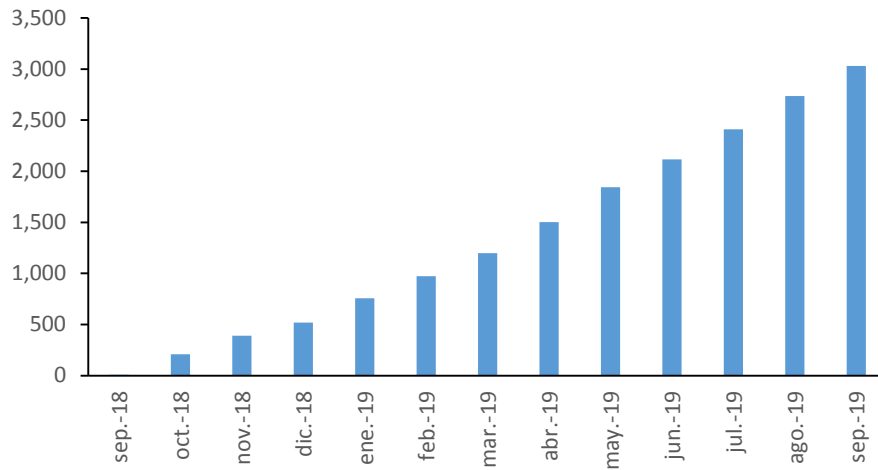
Se espera que esta información ayude a los individuos a tomar sus mejores decisiones sobre las tarjetas de crédito que más les convienen.

Entre octubre de 2018 y octubre de 2019, se realizaron 3,857 consultas³¹ de esta información.

³⁰ Se puede consultar en <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=18&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF870&locale=es>. Cabe mencionar que las instituciones que reportan al Banco de México esta información son instituciones de crédito y SOFOMES reguladas.

³¹ Información del 1° de enero al 20 de noviembre de 2019.

Gráfica 2.7
Número acumulado de consultas



Fuente: Banco de México.

2.1.5 Herramientas de análisis dinámico de créditos

El Banco de México desarrolló y ha puesto a disposición del público un portal que permite al usuario analizar y comparar las condiciones en que las entidades financieras otorgan créditos en México.³² La herramienta permite realizar análisis tanto a nivel sistema (todas las instituciones juntas) como de entidades individuales. Dicha herramienta puede ser utilizada para generar 3 tipos de datos: series de tiempo (análisis longitudinales), análisis de dispersión de datos (distribuciones), y segmentaciones con diferentes cortes de datos (análisis multidimensionales). Además, para cada tipo de crédito, se incluye una tabla resumen que muestra las principales métricas (por ejemplo: número de créditos, saldo total, tasa promedio, etc.) para el sistema y para cada institución. El usuario puede definir el universo de análisis deseado con base en diversos criterios de filtrado y analizar la información por segmentos creados por la combinación de variables como el monto, plazo, aforo, entre otras.

La herramienta incluía información de créditos personales, créditos de nómina, créditos automotrices y tarjetas de crédito. Durante octubre de 2018, se incorporó la información de créditos hipotecarios. Los indicadores se reportan de manera trimestral. El portal está disponible para el público a través del sitio de Internet del Banco de México.³³

Las siguientes gráficas muestran los diferentes tipos de análisis que la herramienta permite, aplicados a créditos para la adquisición de vivienda. La información resalta el comportamiento

³² La herramienta se basa en información reportada por las instituciones reguladas al Banco de México (Formularios de Crédito al Consumo) y a la CNBV (Portafolio de Información). Estas bases de datos son las mismas que alimentan los RIB presentados en la sección 2.1.3.

³³ Se puede consultar en: <http://www.banxico.org.mx/PortalTranspCompSistFin/>

de la tasa de interés, que es uno de los componentes más importantes de la herramienta. El usuario puede exportar en formato Excel los datos que resultan de cada análisis realizado.

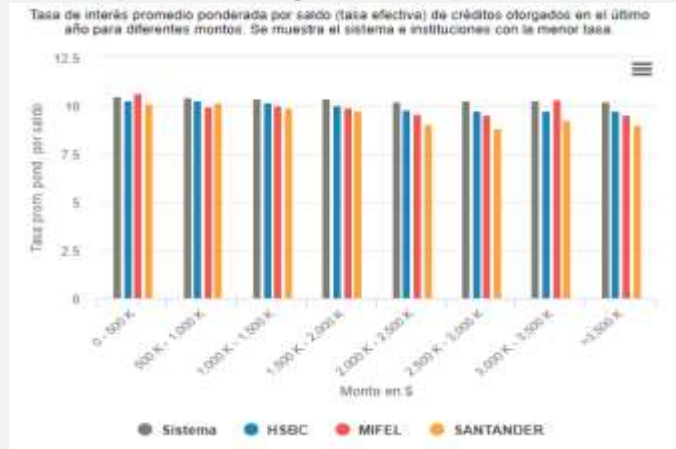
Recuadro 2.3

Ejemplo de análisis longitudinal y multidimensional para tarjetas de crédito

a) Evolución de tasas de interés efectivas de crédito hipotecario



b) Tasas de interés efectivas de crédito hipotecario segmentadas por monto

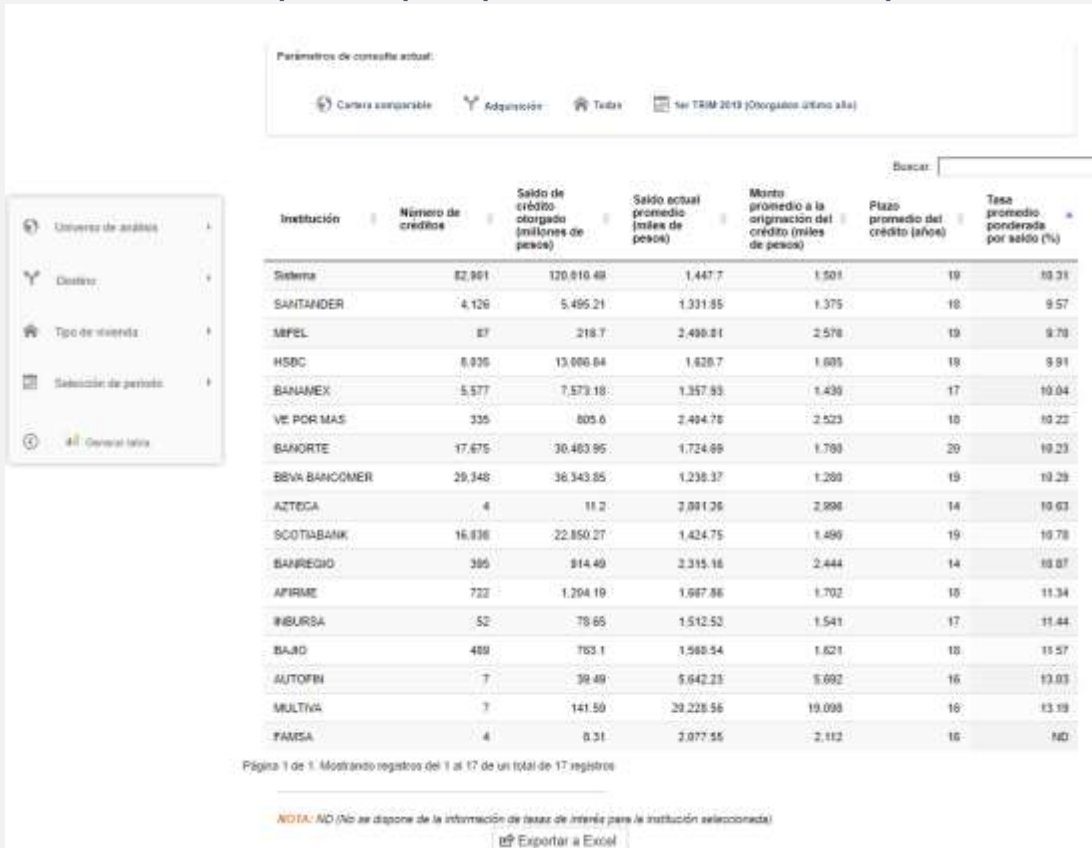


La aplicación permite seleccionar las instituciones que se desean comparar y crear segmentaciones de diferentes tipos, por ejemplo: destino del crédito, tipo de vivienda, plazo, monto, aforo e institución.

Por último, el usuario puede obtener un resumen de las métricas más relevantes aplicando diferentes tipos de filtros y seleccionando diferentes periodos.

Recuadro 2.4

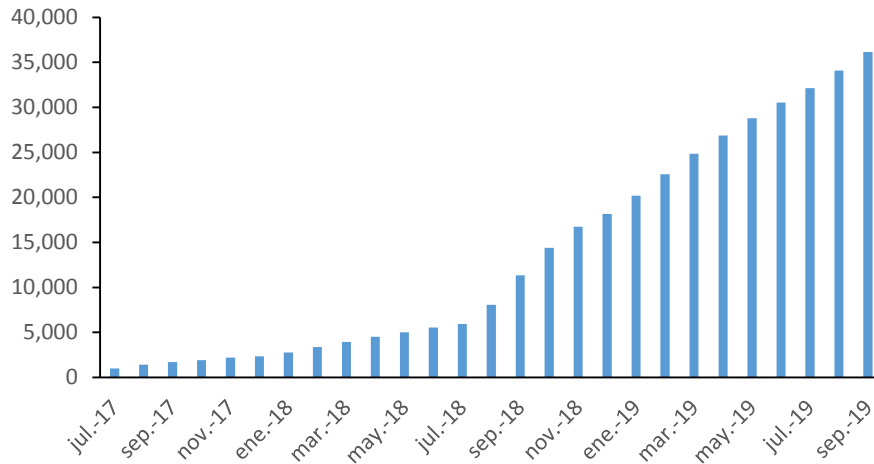
Resumen comparando principales métricas de créditos hipotecarios



Por ejemplo, en el caso de crédito para la adquisición de vivienda, la aplicación permite analizar los créditos por destino y por tipo de vivienda, considerando el total de la cartera vigente o únicamente los créditos otorgados en el último año, último semestre, bimestre o mes a partir de la fecha de consulta.

La utilidad de esta herramienta se refleja en el uso creciente que está reportando (ver Gráfica 2.8), y entre sus principales usuarios, se encuentran los intermediarios, quienes tienen interés en analizar cómo se comparan sus condiciones de oferta con las de sus competidores.

Gráfica 2.8
Número de visitas al sitio de ‘Herramientas de Análisis Dinámico’
 (Cifras acumuladas)



Fuente: Banco de México.

2.2 Competencia: Reformas que mejoran las condiciones de acceso de los trabajadores a créditos que tienen como fuente de pago sus remuneraciones laborales

El Banco de México ha emprendido acciones que buscan incrementar el grado de competencia entre las instituciones que proveen créditos. Con ese fin, se han limitado prácticas que obstaculizan la movilidad, que restringen el uso de productos otorgados por otra institución o que pretenden forzar el uso de otros servicios con la misma institución. Además, el Banco ha incidido en la organización y funcionamiento de los distintos mercados de crédito procurando que los agentes actúen de manera competitiva. Para identificar este tipo de medidas, el Banco ha realizado un conjunto de estudios acerca de la intensidad de la competencia en mercados de crédito específicos.

A partir de las conclusiones y recomendaciones del *“Reporte sobre las condiciones de competencia en la provisión de los principales servicios bancarios asociados al pago de nómina”*, el Banco de México modificó las “Disposiciones aplicables a las operaciones de las instituciones de crédito y de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero” (Circular 3/2012).³⁴ La nueva regulación mejora las condiciones de

³⁴ El artículo 4 de la LTOSF faculta al Banco de México a evaluar si existen condiciones razonables de competencia respecto de operaciones activas, pasivas y de servicios de las entidades financieras. Asimismo, permite que el Banco de México ejerza sus facultades para emitir disposiciones en caso de que, derivado de los resultados de la evaluación, lo considere necesario. El artículo 26 de la Ley del Banco de México faculta a este instituto para regular cualquier concepto de cobro de las operaciones activas, pasivas y de servicios celebradas por las entidades financieras con clientes, observando lo dispuesto en la LTOSF.

acceso a créditos para los trabajadores que tienen como fuente de pago sus remuneraciones laborales, fomentando la competencia entre oferentes por servir al cliente y reduciendo el costo del crédito mediante la mitigación del riesgo.³⁵

La regulación permite que los trabajadores que tienen una cuenta de nómina, contraten *Créditos Asociados a la Nómina (CAN)* con cualquier institución, sin importar que dicha cuenta (cuenta ordenante) esté abierta en la institución proveedora del crédito.³⁶ La regulación define a un crédito asociado a la nómina como aquel respecto del cual las partes hayan convenido que los pagos de los adeudos correspondientes se efectúen mediante cargos a la cuenta de depósito a la vista en la que puedan realizarse, entre otras operaciones, abonos de prestaciones laborales.

Para poder contratar un crédito asociado a la nómina, el usuario debe de firmar un contrato de domiciliación o de mandato con la institución proveedora del crédito. Bajo estos contratos, el banco proveedor queda autorizado para:

1. Solicitar y obtener la información sobre las cuentas que el acreditado haya abierto en otras instituciones.
2. Gestionar el cobro del crédito ante la institución en la que está abierta la cuenta de nómina (ordenante) mediante cargos a esa cuenta.

Utilizando las facultades conferidas, el Banco de México emitió las circulares 15/2018 y 7/2019 para mejorar las condiciones de competencia en los créditos de nómina. Las reformas relativas al otorgamiento de créditos asociados a la nómina entrarán en vigor el 31 de marzo de 2020, estando las instituciones obligadas a brindar dichos créditos en los términos establecidos por la circular. Los créditos que se otorguen entre el 30 de abril de 2019 y el 1º de marzo de 2020 serán considerados como *créditos asociados a la nómina*, siempre que se haya estipulado que los pagos a los mismos se realicen mediante cargos a las cuentas ordenantes. La Circular 3/2012 y las reformas mencionadas se pueden consultar en <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-3-2012/operaciones-instituciones-cre.html>

³⁵ Existe experiencia en Colombia y Brasil en lo que se refiere a la regulación de créditos que tienen como fuente de pago sus remuneraciones laborales (crédito de nómina). En Colombia se realizaron modificaciones a la Ley No. 1527 con el objetivo de promover el acceso a este tipo de crédito y fomentar la obligación del empleador de realizar el cargo sobre el salario del trabajador para efectuar los pagos correspondientes al crédito (<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley152727042012.pdf>). Entre los principales elementos que se incluyen en la ley se encuentra que: el empleador tiene la autorización para realizar el descuento al salario/pensión a favor de la entidad operadora; la tasa de interés no puede superar la máxima permitida por ley; el límite al descuento será de 50 por ciento del salario/pensión neto; y, en caso de que el beneficiario cambie de trabajo, se faculta a la entidad operadora para solicitar al nuevo empleador el giro correspondiente de los recursos a los que tenga derecho. En Brasil, la regulación detalla que las deducciones mensuales no pueden sobrepasar el 30 por ciento del ingreso disponible en el periodo y la tasa de interés debe ser fija durante el periodo de amortización del crédito (Christiano A. Coelho, João M.P. De Mello, and Bruno Funchal (2012) *The Brazilian Payroll Lending Experiment*). Se establece también que los ingresos por despido (liquidación) pueden ser ocupados para amortizar el saldo restante de la deuda. En ambos países el beneficiario puede escoger libremente cualquier entidad operadora.

³⁶ La cuenta ordenante es la cuenta de depósito a la vista en donde se reciben las prestaciones laborales, ya sea mediante un servicio de dispersión de nómina o mediante traspasos o transferencias electrónicas de fondos ejecutadas por el patrón. Por otra parte, las instituciones proveedoras de estos créditos pueden ser tanto las instituciones de crédito, como las sofomes que estén vinculadas a las mismas.

Banco de México

La institución ordenante está obligada a realizar los cargos a la cuenta ordenante y, para ello, debe de retener los recursos necesarios para pagar, el día en que las prestaciones laborales son abonadas. No se permite que la institución ordenante realice cargos por tasas moratorias u otras penalizaciones por incumplimiento.

Con la nueva regulación, los trabajadores tendrán un mayor número de opciones de distintos proveedores para contratar créditos cuya fuente de pago sean sus remuneraciones laborales, lo que aumentará la competencia en este mercado y propiciará que los créditos resulten más baratos para los trabajadores.

En noviembre del presente año, el Banco de México sometió a consulta pública ajustes a esta regulación. Los principales propósitos de estas modificaciones son:

- Ajustar la forma y plazos en que podrán inmovilizarse en la cuenta ordenante los montos que deban cargarse a dicha cuenta para el pago de los CAN que el cuentahabiente de que se trate haya designado como tales;
- Precisar algunos aspectos relacionados con la objeción de cargos con motivo de instrucciones de cargo para el pago de CAN;
- Permitir que las instituciones de crédito establezcan sus propios límites para el otorgamiento de CAN, atendiendo a sus políticas de administración de riesgo; y
- Precisar la información que las instituciones deberán intercambiar entre ellas para la implementación transparente y eficiente de los CAN.

La consulta pública abierta para la recepción de comentarios concluyó el 19 de diciembre del presente año; una vez analizados los comentarios, se emitirá la regulación correspondiente.

2.3 Protección al usuario

2.3.1 Tipo de cambio en moneda extranjera con tarjetas de crédito

El 4 de abril de 2019 entró en vigor la Circular 9/2018 emitida por el Banco de México, que contiene disposiciones cuyo propósito es dar mayor protección a los usuarios que realizan operaciones en moneda extranjera con tarjetas de crédito.³⁷ Dichas disposiciones:

- Otorgan mayor certeza a los tarjetahabientes respecto al tipo de cambio utilizado en transacciones en moneda extranjera realizadas con tarjetas y que corresponde al tipo de cambio "FIX" publicado por el Banco de México en su página de Internet en la fecha más cercana al momento en que el cliente efectúe la transacción y que la misma haya sido autorizada por el banco emisor. Anteriormente se dejaba al arbitrio de cada institución la fijación de esa fecha;

³⁷ El artículo 26 de la Ley del Banco de México faculta a esta institución para regular cualquier concepto de cobro de las operaciones celebradas por las entidades financieras con clientes, observando lo dispuesto en la LTOSF.

Banco de México

- Reducen los cobros al usuario relacionados con el tipo de cambio aplicable a los pagos y retiros de efectivo en moneda extranjera con tarjetas, al disminuir de 1 a 0.5 por ciento el margen permitido a las instituciones por las operaciones cambiarias de dólares americanos a moneda nacional derivadas de las transacciones que realicen sus clientes en el extranjero;³⁸ y
- Facilitan a los usuarios el acceso a la información del tipo de cambio que las instituciones emisoras de tarjetas deberán aplicar con respecto a las operaciones que realicen en el extranjero con dichas tarjetas.

2.3.2 Monitoreo del cobro de comisiones a los usuarios

El artículo 6 de la LTOSF establece la obligación a las entidades financieras de registrar ante el Banco de México las comisiones que pretendan cobrar por los servicios de pago y créditos que ofrecen al público, así como sus respectivas modificaciones. Como una actividad complementaria al ejercicio de dichas atribuciones, el Banco de México da seguimiento al comportamiento de las comisiones cobradas por las entidades financieras, para lo cual se generan indicadores que relacionan los ingresos por comisiones con variables que reflejen la actividad bancaria generadora de los mismos.³⁹ Este enfoque es útil ya que permite agregar un gran número de conceptos de cobro de comisiones que son heterogéneos en uno solo. Al mismo tiempo, estos indicadores constituyen insumos importantes para la evaluación del cobro de comisiones; particularmente, desviaciones importantes entre los ingresos por comisiones y el nivel de la actividad que los genera constituyen una alerta de revisión de la intervención que realiza el Banco de México en los mercados.

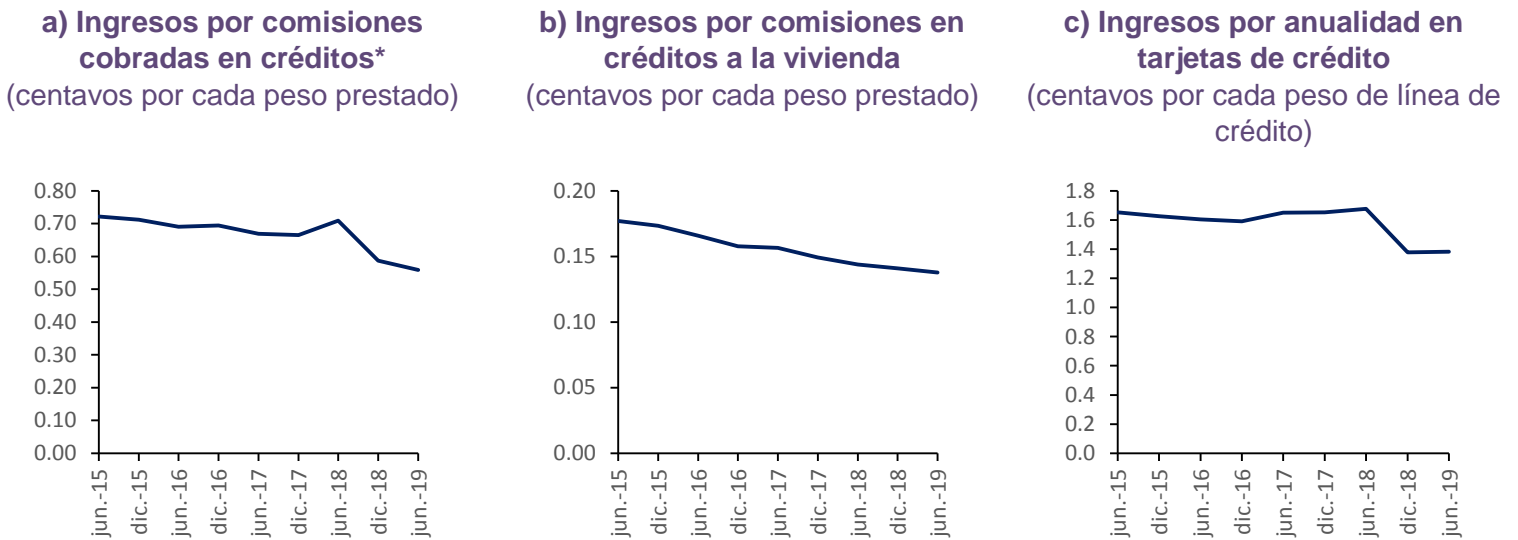
Los ingresos por comisiones provenientes de los servicios que prestan los bancos han tendido a aumentar en los últimos años. Este incremento, sin embargo, puede relacionarse con el mayor volumen o acceso a servicios financieros que se ha observado en el país y no necesariamente se vincula con un aumento en los precios de los servicios. La gráfica 2.9 a) presenta la comisión implícita por peso prestado que se obtiene de dividir los ingresos por comisiones cobradas relacionadas con el crédito otorgado, entre la cartera de crédito vigente total de los bancos. Este indicador muestra una tendencia descendente; en el periodo de junio de 2015 a junio de 2019, se redujo de 0.72 a 0.56 centavos por peso prestado, respectivamente. Las gráficas 2.9 b) y c) presentan un indicador similar, pero desagregado, para crédito a la vivienda y tarjeta de crédito. En ambos casos se observa también una tendencia descendente. De junio de 2015 a junio de 2019, los ingresos por comisiones en crédito hipotecario se redujeron de 0.17 a 0.14 centavos por cada peso prestado. En el caso

³⁸ El precio final en moneda nacional de los dólares era el tipo de cambio FIX aplicable a la operación multiplicado por un factor de 1.01; las nuevas disposiciones establecieron dicho factor en 1.005.

³⁹ Para el cálculo se utiliza la información de los estados de resultados de la Banca Múltiple consolidada reportada por la Comisiones Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), en particular, la información de los ingresos por comisiones cobradas en productos crediticios.

de tarjetas de crédito, los ingresos por comisiones pasaron de 1.65 a 1.38 centavos por cada peso de línea de crédito revolving autorizada,⁴⁰ en el mismo período.

Gráfica 2.9



Fuente: elaboración propia con información de la CNBV y el Banco de México

* Se excluyeron los ingresos de comisiones por negocios afiliados debido a que estas comisiones no son pagadas por los usuarios de los créditos, sino por los comercios que realizan operaciones con tarjetas de crédito y débito.

⁴⁰ En tarjetas de crédito, en lugar de prestar una cantidad fija, los bancos autorizan una línea de crédito que el usuario puede disponer a voluntad.

3 Operaciones pasivas

Las operaciones pasivas a las que se refiere este reporte corresponden a los servicios asociados a cuentas de depósitos bancarios de dinero que proporcionan las entidades financieras a los usuarios. En esta sección se presentan las acciones que el Banco de México ha llevado a cabo en los mercados de estos tipos de operaciones con el propósito de mejorar la información y transparencia, fomentar la competencia y proteger los intereses de los usuarios.

En el primer apartado, se detalla la reforma para regular y transparentar la venta de servicios asociados a la nómina. En el segundo apartado, se describen y se da seguimiento a las acciones que ha realizado el Banco de México para fomentar la competencia en las cuentas de nómina, mostrando la evolución de las solicitudes de portabilidad y describiendo las reformas para mejorar la prestación de los servicios de dispersión de nómina. Por último, se presenta el detalle y el seguimiento de las acciones realizadas para proteger a los usuarios, como las cuentas para la recepción de subsidios, el seguimiento a los ingresos por comisiones derivados de estas operaciones y las nuevas reformas para regular la referencia del tipo de cambio al utilizar la tarjeta de débito en transacciones realizadas en el extranjero y denominadas en moneda extranjera.

3.1 Información y transparencia

3.1.1 Prácticas a seguir en la venta de servicios de dispersión de nómina

Los bancos prestan servicios de dispersión de nómina a las empresas con el objeto de que estas paguen los salarios de sus trabajadores, así como otras prestaciones laborales. Para los bancos, es atractivo proveer el servicio de dispersión de nómina a las empresas, porque esto implica que el banco abra cuentas de nómina a los empleados de dicha empresa. Contar con la cuenta de nómina de los trabajadores permite que el banco conozca información amplia del trabajador así como de la fuente de donde provienen sus ingresos. De este modo, el banco está en mejor posición para ofrecer al trabajador otro tipo de servicios como créditos de nómina y seguros. Por ello, los bancos tienen incentivos para convencer a los funcionarios de las empresas que administran la nómina, de que contraten con ellos el servicio de dispersión. Los incentivos que resultan de este esquema pueden ser negativos para los intereses de la empresa y de los trabajadores de la misma. El Banco de México modificó las disposiciones aplicables a las operaciones de las instituciones de crédito contenidas en la Circular 3/2012, con el propósito de evitar, en la venta de estos servicios, prácticas que pudieran sesgar las decisiones de los funcionarios de estas empresas en contra de los intereses de las propias empresas y de sus trabajadores.

Las modificaciones obligan a los bancos a incorporar en el contrato de prestación del servicio de dispersión de nómina todos los beneficios que la institución haya otorgado a la empresa por haber contratado el servicio de nómina. Además de los beneficios otorgados, el

expediente de contratación del servicio de dispersión establecido entre el banco y la empresa debe tener la documentación que acredite que el consejo de administración o administrador de la empresa aprobó los términos del servicio.

La nueva regulación prohíbe que las instituciones ofrezcan beneficios de cualquier tipo al personal o representantes de la empresa con los cuales haya realizado las gestiones para la contratación del servicio. Esta prohibición evita que los funcionarios de la empresa intenten obtener beneficios de cualquier tipo en detrimento de la empresa y sus trabajadores.

En la regulación también se incorpora la obligación de las empresas de establecer códigos de ética. Las instituciones deben contar con lineamientos de conducta documentados y autorizados por su Comité de Auditoría que el personal de la institución debe seguir al realizar la promoción, contratación y prestación del servicio de dispersión de nómina, así como la modificación y cancelación de los contratos respectivos. La institución debe asegurarse de que su personal conozca dichos lineamientos, y debe de hacer, por lo menos, una auditoría interna al año para verificar que su personal cumpla con el código de ética.

3.1.2 Ganancia Anual Total

Los usuarios de cuentas de depósito o de servicios de ahorro o inversión enfrentan problemas de falta de información porque tienen múltiples características que deben ser evaluadas, además de los intereses que le pueden pagar al ahorrador, y que suelen incorporar el pago de comisiones. Es decir, los usuarios, en general, observan un conjunto de precios asociados a un mismo servicio, lo cual dificulta la comparación de costos entre productos. Para enfrentar estos problemas y proveer a los usuarios de una referencia para comparar estos servicios, el artículo 8 de la LTOSF indica que, para operaciones pasivas de ahorro, inversión y otras análogas, “El Banco de México establecerá a través de disposiciones de carácter general, la fórmula, los componentes y la metodología de cálculo de la GAT”. La GAT es el indicador que, para fines informativos y de comparación, y expresado en términos porcentuales anuales, “... incorpora los intereses que generen las operaciones pasivas de ahorro, inversión y otras análogas, [...], menos todos los costos relacionados con la operación, incluidos los de apertura...”. Es decir, la GAT incorpora los rendimientos que el consumidor recibe por su ahorro, pero sustrae del mismo los costos en los que el consumidor incurre, como el pago de comisiones.

La LTOSF requiere que la GAT sea reportada en términos nominales y reales. La GAT nominal considera los beneficios obtenidos y los costos incurridos por el usuario al contratar un producto; y la GAT real incorpora adicionalmente la inflación esperada.⁴¹ La GAT real

⁴¹ El dato de la inflación esperada proviene de las *Encuestas sobre las expectativas de los especialistas de la economía del sector privado* que se publican cada mes. El dato que se debe tomar como referencia para la inflación esperada corresponde a la mediana de la inflación esperada dentro de los próximos 12 meses. La encuesta que se debe tomar para obtener este dato debe de ser la más reciente.

Banco de México

permite que los usuarios sepan cuánto crecería su patrimonio en términos reales al contratar algún producto de ahorro o inversión asumiendo que la inflación esperada efectivamente ocurra.⁴²

El Banco de México ha dado un constante seguimiento a la evolución de la GAT reportada en los productos de ahorro o inversión. A noviembre de 2019, 34 bancos reportaron la GAT correspondiente a 627 productos.⁴³ En el Informe presentado el año pasado se hizo el mismo ejercicio con datos del 5 de diciembre de 2018, y se obtuvieron cifras similares: se reportaron 614 productos ofrecidos por 34 bancos. Aunque la variación en el número de productos ofrecidos entre ambos períodos es pequeña, los datos reflejan que, en el último año, hubo una mayor propensión a ofrecer productos con GAT real positiva, ya que en noviembre de 2019 el 87.4 por ciento de los productos ofrecidos tuvieron una GAT positiva, mientras que en diciembre de 2018 sólo el 62.2 por ciento de los productos lo hicieron (ver Gráfica 3.2)⁴⁴ Adicionalmente, dentro de los productos que tuvieron una GAT real positiva, los que estuvieron disponibles en noviembre de 2019 tendieron a ofrecer mayores rendimientos que los productos que existían en diciembre de 2018 (ver Gráfica 3.2).

Cabe mencionar que en el *Informe Anual de Cumplimiento de la LTOSF, julio 2017-junio 2018*,⁴⁵ se resaltó la mejora en los niveles de rendimientos ofrecidos en diciembre de 2018 con respecto a los observados en febrero de 2016. Los mayores rendimientos observados en 2019 continúan con una tendencia favorable para los usuarios.

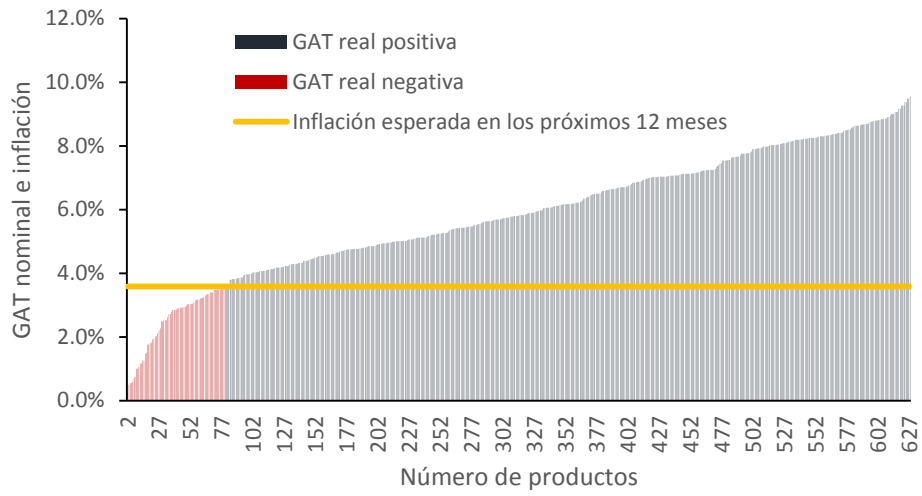
⁴² Para conocer con mayor detalle el cálculo de las GAT real y nominal se puede consultar el Anexo 3. Si se requiere mayor explicación de la GAT, se puede consultar el *Informe anual de cumplimiento de la LTOSF, julio 2017-junio 2018*: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la/%7B3D4ACF5B-8E6F-40D8-705D-D73C3A8D6AF2%7D.pdf>

⁴³ La información se obtuvo de los portales de Internet de todos los bancos autorizados. El número de productos incluye todas las variaciones posibles de plazo y monto de ahorro utilizadas por los bancos para reportar la GAT. Se reportan productos para personas físicas y personas físicas con actividad empresarial. No se incluyeron productos a la vista.

⁴⁴ GAT nominal mayor a la mediana de la inflación esperada para los próximos 12 meses (diciembre de 2018 a noviembre de 2019): 3.90 por ciento. Este dato se obtuvo de *Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en Economía del Sector Privado: Noviembre de 2018*.

⁴⁵ Consultar en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la/%7B3D4ACF5B-8E6F-40D8-705D-D73C3A8D6AF2%7D.pdf>

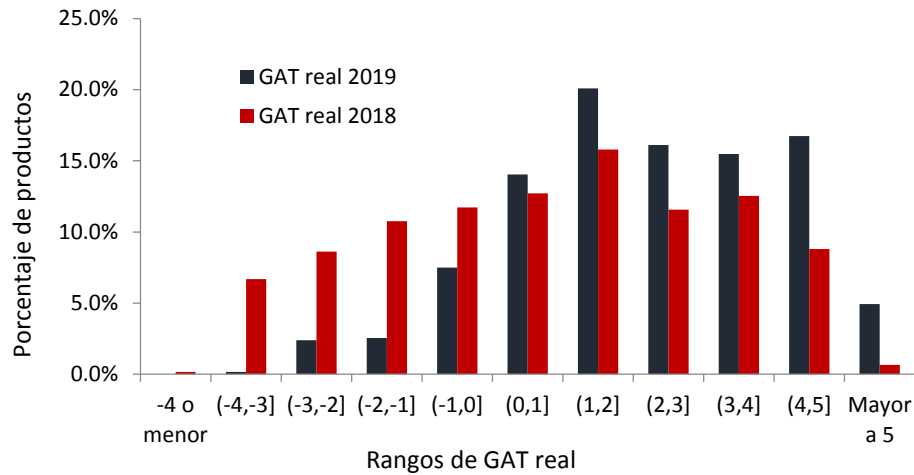
Gráfica 3.1.
GAT nominal en noviembre de 2019



Fuente: Elaboración propia con información de los portales de los bancos

Nota: la inflación esperada es la mediana reportada para los próximos 12 meses que se obtuvo de la *Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2019*.

Gráfica 3.2.
Distribución de la GAT real
(Porcentaje de productos)



Fuente: Elaboración propia con información de los portales de los bancos y de las *encuestas sobre las expectativas de los especialistas en Economía del Sector Privado* de noviembre de 2018 y octubre de 2019.

Nota: el cálculo de la GAT real se hizo como lo establece la Circular 35/2010 (ver el Anexo 3).

1. Para el cálculo de la GAT real a diciembre de 2018, se utilizaron datos de la GAT nominal reportada por las instituciones en sus portales de internet el 5 de diciembre del mismo año, así como la mediana de la inflación esperada para los próximos 12 meses (diciembre de 2018 a noviembre de 2019) que se obtuvo de la *Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en Economía del Sector Privado: noviembre de 2018*.

2. Para calcular la GAT real de noviembre de 2019, se utilizó la GAT nominal que fue reportada el 25 de noviembre de 2019, así como la mediana de la inflación esperada para los próximos 12 meses (noviembre de 2019 a octubre de 2020) que se obtuvo de la *Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2019*.

3.2 Competencia

El Banco de México ha emprendido acciones que tienen como propósito propiciar un entorno de mayor competencia entre instituciones en la provisión de servicios asociados a cuentas de depósito. Algunas de estas acciones provienen de indicaciones directas de la LTOSF; otras han sido identificadas en las evaluaciones de las condiciones de competencia en servicios bancarios específicos realizados por el Instituto Central, sobre la base de las facultades que la propia LTOSF le ha otorgado. Las medidas adoptadas inciden tanto sobre los usuarios como sobre los oferentes, ya que estos últimos reaccionan ante usuarios con mayor empoderamiento, lo que resulta en servicios de mayor calidad provistos en condiciones más apropiadas para los usuarios.

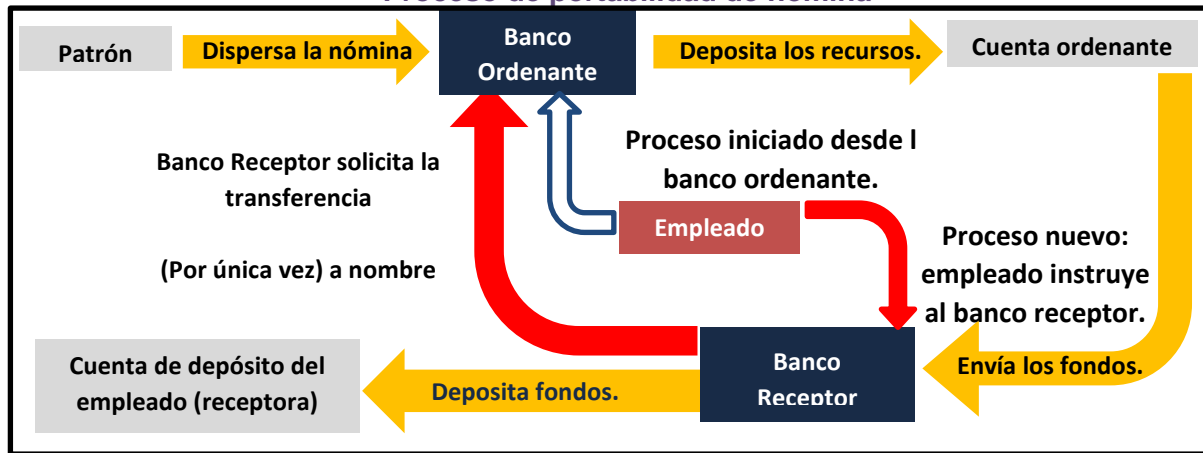
3.2.1 Portabilidad de nómina

La capacidad de movilidad de los usuarios es indispensable para promover mayor competencia en el sistema financiero. En particular, en el caso de cuentas de nómina, la

LTOSF elimina barreras a la movilidad permitiendo que sea el empleado quien determine en qué banco quiere tener su cuenta de nómina. En el “*Reporte sobre las condiciones de competencia en la provisión de los principales servicios bancarios asociados al pago de nómina*” se identificó que en junio de 2015, el 99.4 por ciento de las cuentas de depósito de los trabajadores estaban habilitadas en la misma institución que el empleador había contratado para el servicio de dispersión de nómina. Esto implicaba que en la gran mayoría de los casos, era el empleador quien elegía el banco en donde el trabajador recibía su salario. Dicha situación inhibe la competencia entre instituciones por captar clientes de cuentas de nómina, al eliminar la capacidad de elección del trabajador sobre el banco de su preferencia. Bajo tal circunstancia, los bancos compiten para atraer, más que a los empleados, a los empleadores, a quienes ofrecen beneficios adicionales por contratar el servicio de dispersión del pago de nómina. Para atender la problemática anterior, la LTOSF estableció la siguiente obligación a las instituciones de crédito: que los recursos depositados por el empleador en las cuentas de nómina de sus trabajadores puedan transferirse a una cuenta de depósito de otra institución bancaria elegida por el propio trabajador, sin que la institución que transfiera los recursos pueda cobrar penalización o cargo alguno al trabajador que le solicite este servicio. A este servicio se le conoce como *portabilidad de nómina*.

En 2010, el Banco de México implementó el mecanismo operativo para que los trabajadores pudieran hacer el trámite de portabilidad desde el banco de su empleador. Desde noviembre de 2015, luego de ajustes a la ley incluidos en la reforma financiera, los trabajadores pueden hacer este trámite también desde el banco en donde quieren tener su cuenta, lo que facilita el trámite.⁴⁶ El Diagrama 3.1 ilustra el funcionamiento de la portabilidad cuando el trabajador acude al banco receptor para que este realice el trámite de portabilidad en su nombre. Como marca la ley, este trámite no tiene costo alguno para el trabajador.

Diagrama 3.1
Proceso de portabilidad de nómina



⁴⁶ Ver la Circular 7/2015 emitida por el Banco de México: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-3-2012/%7B552D2F98-9A73-F1D1-3FBA-BE21CB5CADFB%7D.pdf>

Durante el periodo que cubre este Informe, el Banco de México ha implementado reformas para seguir mejorando este proceso. Entre las mejoras, destaca la ampliación del horario del servicio prestado a través del SPEI, por lo que más usuarios recibirán la transferencia de sus prestaciones laborales o jubilación el mismo día que sean dispersados. También, se introdujeron mejoras en la seguridad, entre ellas, un procedimiento que hace más sencilla y segura la identificación de las cuentas ordenante y receptora.⁴⁷ El proceso consiste en enviar una transferencia por un monto pequeño de una cuenta a otra para que el usuario tenga certeza de que los recursos serán transferidos entre cuentas de su propiedad. Con estas reformas los usuarios cuentan con un servicio más ágil y seguro (ver el recuadro 3.1).

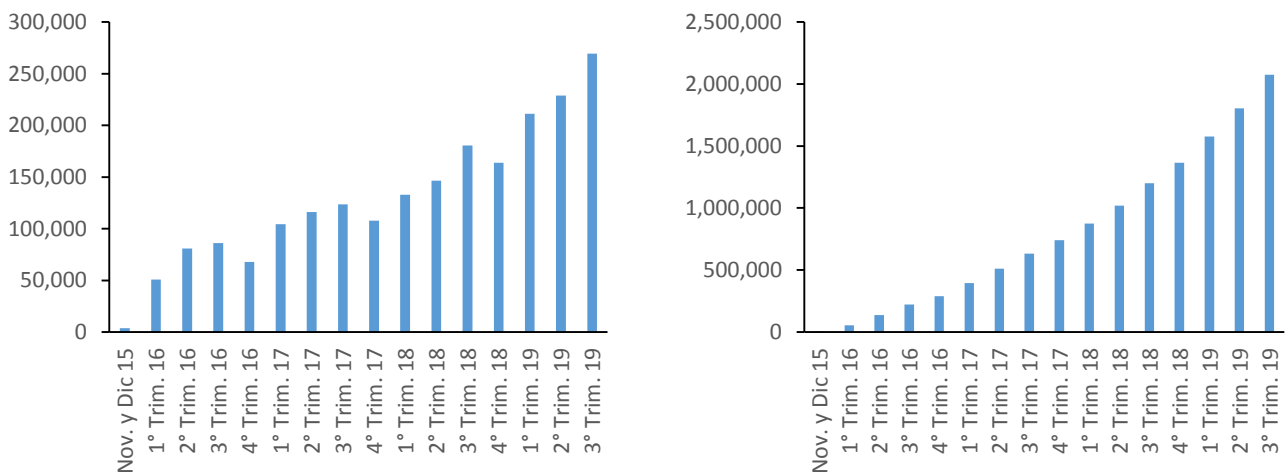
Entre noviembre de 2015 y septiembre de 2019, se han realizado 2,073,990 cambios de institución a través del servicio de portabilidad de nómina. La dinámica de las solicitudes ha tendido a elevarse. Mientras entre enero y septiembre de 2018, se presentaron 575,487 solicitudes, durante esos mismos meses de 2019 se presentaron 915,653; esto representa un aumento de 59.1 por ciento. Como se muestra en la gráfica 3.3, el número de solicitudes exitosas se ha incrementado de manera constante desde noviembre de 2015.

Gráfica 3.3

Número de solicitudes aceptadas de portabilidad

a) Número trimestral

b) Acumulado trimestral



Fuente: Banco de México con información reportada por CECOBAN

⁴⁷ Se emitió la Circular 15/2018, que reforma la citada Circular 3/2012. La Circular 15/2018 se puede consultar en <http://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitada-por-el-banco-de-mexico/circular-3-2012/%7BB4E69F1E-73F0-BD7B-BB24-7006335982DF%7D.pdf>.

Recuadro 3.1

Mejoras al proceso de portabilidad de nómina introducidas en 2018

En octubre de 2018, la Circular 15/2018 introdujo las siguientes mejoras al servicio de portabilidad:

- El horario para realizar la transferencia de las prestaciones laborales durante el mismo día, a través del SPEI, se extendió hasta las 5 pm (antes terminaba a las 3 pm).
- La nueva regulación introduce un proceso alternativo:⁴⁸ la institución emite una transferencia electrónica, con cargo a la cuenta del cliente, a favor del mismo cuentahabiente, utilizando un sistema de pagos interbancario que emita comprobantes de las transferencias realizadas en donde se especifiquen el nombre de cada beneficiario y su respectiva cuenta; con la información del comprobante, se verifica que la cuenta pertenece al cliente.
- Se reforzó el proceso para solicitar la portabilidad utilizando cuentas de nivel 2 a 3 como cuentas receptoras, ya que las disposiciones de la Circular obliga a las instituciones a pedir los mismos documentos que se utilizan para la apertura de cuentas de nivel 4 para llevar a cabo el trámite.
- Se estableció un formato estándar para que la institución ordenante envíe un mensaje de texto SMS al cliente para avisarle que se ha realizado una solicitud de portabilidad. El mensaje debe enviarse al número de celular que está asociado a la cuenta o, en su defecto, al número celular que la institución y el cliente pactaron para el envío de notificaciones.

3.2.2 Reformas a la regulación de dispersión de fondos para el pago de nómina

En el *“Reporte sobre las condiciones de competencia en la provisión de los principales servicios bancarios asociados al pago de nómina”*, publicado por el Banco de México en abril de 2017, se identificó que, para promover una mayor competencia entre instituciones por atender clientes de cuentas de nómina, era conveniente impulsar una arquitectura abierta en el servicio de dispersión de fondos para el pago de nómina; la arquitectura abierta otorga flexibilidad a los trabajadores en la elección del banco de su preferencia para recibir sus remuneraciones.

Este hallazgo se tradujo en el siguiente ajuste regulatorio: el Banco de México estableció que el servicio de dispersión de nómina debe prestarse en los mismos términos y condiciones a todas las cuentas en donde se realicen los abonos, sin importar que dichas cuentas se encuentren en una institución distinta a la que provee el servicio de dispersión. Además, el Banco de México decidió limitar la comisión que el banco que proporciona al patrón el servicio de dispersión, cobra al empleador por realizar dispersiones de nómina interbancarias;⁴⁹ el

⁴⁸ El proceso tradicional es que el cuentahabiente presente el contrato de apertura, algún estado de cuenta o la tarjeta de débito con su nombre impreso para hacer el trámite de portabilidad en la institución receptora u ordenante.

⁴⁹ El artículo 4 de la LTOSF indica: “El Banco de México podrá también evaluar si existen o no condiciones razonables de competencia, respecto de operaciones activas, pasivas y de servicios por parte de las Entidades Financieras...”. La LTOSF indica que el Banco de México puede emitir regulación en caso de que, derivado de los resultados de la evaluación, lo considere necesario. Utilizando las facultades otorgadas, el Banco de México expidió la Circular 15/2018 para propiciar una arquitectura abierta en la dispersión de fondos para el pago de

cobro de una comisión elevada por transferencias interbancarias desincentiva que los empleadores permitan a sus empleados abrir cuentas en instituciones diferentes a aquellas con las que los empleadores contratan el servicio de dispersión. Por ello, el Banco de México estableció que la comisión por el servicio mencionado debe limitarse al costo en que la institución que proporciona el servicio de dispersión incurre en una transferencia interbancaria a través de la infraestructura de pagos que utilice.

Esta reforma entró en vigor el 28 de marzo de 2019, y tiene un impacto potencial amplio, ya que alrededor de 19.5 millones de adultos tienen una cuenta de nómina.⁵⁰ Por ello, un amplio segmento de trabajadores tendrá mayor libertad para elegir a la institución de su preferencia. Las acciones descritas se suman a las mejoras que el Banco de México ha hecho al esquema de portabilidad (ver sección 3.2.1), y a la regulación para hacer más transparente y competitiva la venta de servicios de dispersión de nómina (ver sección 3.1.1). Este conjunto de reformas empodera a los trabajadores y fortalece la competencia entre las instituciones.

3.3 Protección al usuario

Aprovechando las facultades otorgadas por diversos ordenamientos, el Banco de México ha emprendido acciones orientadas a proteger a los usuarios finales de servicios financieros, en particular, a los menos experimentados en materia financiera. Un servicio relevante para atender a las personas de menores recursos son las cuentas básicas, las cuales no cobran comisiones por un conjunto de servicios determinado por el Banco de México. Además, estas cuentas tienen que ser ofrecidas en los mismos términos por todas las instituciones que toman depósitos, lo que las hace accesibles y fáciles de usar.⁵¹ Si bien las facultades para regular las cuentas básicas no provienen de la LTOSF, sino de la Ley de Instituciones de Crédito, su intención está alineada con la de la LTOSF; por lo cual se reportan en este informe. Al respecto, el Banco de México modificó la circular de cuentas básicas para permitir la introducción de nuevos productos para la recepción de subsidios. Por otra parte, el Banco de México ha regulado las operaciones con moneda extranjera utilizando tarjeta de débito, y ha dado seguimiento a la evolución de las comisiones cobradas en operaciones pasivas.

3.3.1 Cuentas sin comisiones para la recepción de subsidios gubernamentales

En 2017 el Banco de México amplió la regulación de cuentas básicas para que los subsidios otorgados a través de programas gubernamentales puedan dispersarse en cuentas que no cobren comisiones a los usuarios.⁵² En particular, estableció que dichas cuentas estén

nómina. Se puede consultar en <http://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-3-2012/%7BB4E69F1E-73F0-BD7B-BB24-7006335982DF%7D.pdf>.

⁵⁰ Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018.

⁵¹ Ver Circular 22/2010.

⁵² Esta modificación a la regulación se originó en una solicitud de la Tesorería de la Federación. La TESOFE manifestó al Banco de México que, frecuentemente, las entidades que dispersan subsidios, enfrentaban dificultades para hacerlo vía transferencia electrónica, debido a que los beneficiarios no disponían de una cuenta

exentas, tanto del pago de comisiones, como del requisito de mantener un saldo promedio mensual mínimo en tanto se abonen a esas cuentas, de manera recurrente, recursos provenientes de programas gubernamentales.

Estas cuentas pueden ser habilitadas tanto por las instancias gubernamentales responsables de la dispersión de subsidios como por los propios beneficiarios. Las instituciones obligadas no pueden proceder a la cancelación de dichas cuentas, salvo cuando durante 6 meses consecutivos estas no reciban depósitos provenientes de programas brindados por instancias gubernamentales, para lo cual deberán notificar previamente al beneficiario.

Como se reportó en el informe anterior, algunas instituciones comenzaron a utilizar estas cuentas para la dispersión de subsidios.⁵³ Además, la introducción de las cuentas básicas para recibir subsidios ha dado como resultado que las instituciones bancarias ofrezcan otros servicios de la misma naturaleza, los cuales no tienen un costo mayor que el que establece la regulación de cuentas básicas. Inclusive, algunas instituciones han introducido servicios adicionales sin cobro para el cliente, como las transferencias interbancarias por internet, la banca móvil, y la recepción de depósitos a través de Telecomm. En el siguiente cuadro se muestran 4 productos para la recepción de subsidios recientemente introducidos por varios bancos, los cuales ofrecen una serie de servicios sin costo:

de depósitos. Una de las razones por la que los usuarios no tenían una cuenta, eran las comisiones que se les cobran por el servicio; de ahí que se pensara en ajustar las cuentas básicas con ese fin. Esta regulación se emitió en la Circular 2/2017, que reforma la Circular 22/2010. La Circular 2/2017 se puede consultar en: <http://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-22-2010/%7B68CCF78D-8744-8930-ADE6-921F19FCBBC8%7D.pdf>.

⁵³ Ver el Informe del año anterior, <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anuales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la/%7B3D4ACF5B-8E6F-40D8-705D-D73C3A8D6AF2%7D.pdf>, sección 3.3.1.

Cuadro 3.1.
Productos ofrecidos por los bancos para la recepción de subsidios

Servicios que ofrece sin costo	Tarjeta Bienestar (Azteca)	Contigo (Bancomer)	Logra + Apoyo (Scotiabank)	Apoyos Banorte
Apertura de cuenta	X	X	X	X
Mantenimiento de cuenta	X		X	X
Emisión de tarjeta de débito titular	X	X	X	X
Retiros en cajeros propios	X	X	X	X
Retiros en ventanilla	X	X	X	X
Consultas de saldo en cajero propio	X	X	X	X
Consultas de saldo en ventanilla	X	X	X	X
Retiros en cajeros con convenio	X		X	
Consultas de saldo en cajeros con convenio	X		X	
Domiciliación de servicios	X	X	X	X
Emisión de estados de cuenta	X	X	X	X
Reposición de tarjeta por desgaste	X	X	X	
Reposición de tarjeta por robo o extravío			X	
Banca electrónica	X	X		X
Transferencias intrabancarias por internet	X	X		X
Transferencias intrabancarias por banca móvil				X
Transferencias intrabancarias por ventanilla	X	X		
Transferencias interbancarias por internet	X			X
Transferencias interbancarias por banca móvil				X
Transferencias interbancarias por ventanilla	X			
Recepción de transferencias nacionales	X	X	X	X
Recepción de transferencias internacionales			X	
Emisión de estado de cuenta adicional			X	
Impresión de movimientos			X	
Depósitos en Telecomm			X	

Fuente: elaboración propia con información de los portales de internet de las instituciones y del Catálogo Único de Productos del Banco de México.

3.3.2 Monitoreo del cobro de comisiones a los usuarios

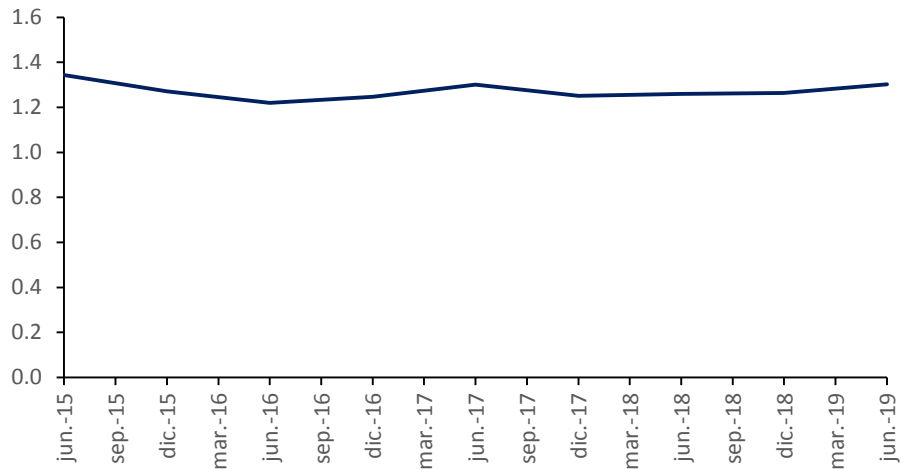
El artículo 6 de la LTOSF establece la obligación a las instituciones financieras de registrar ante el Banco de México las comisiones que pretendan cobrar por los servicios de pago y créditos que ofrecen al público, así como sus respectivas modificaciones. Como una actividad complementaria al ejercicio de dichas atribuciones, el Banco de México da seguimiento al comportamiento de las comisiones cobradas por las instituciones financieras. Para ello, se generan indicadores que relacionan los ingresos por comisiones con variables que reflejen la actividad bancaria generadora de los mismos, a dichos indicadores se les denomina

comisiones implícitas.⁵⁴ Este enfoque es útil ya que permite agregar un gran número de conceptos de cobro de comisiones que son heterogéneos en uno solo. Al mismo tiempo, estos indicadores constituyen insumos importantes para la evaluación del cobro de comisiones; particularmente, desviaciones importantes entre los ingresos por comisiones y el nivel de la actividad que los genera constituyen una alerta de revisión de la intervención que realiza el Banco de México en los mercados.

Con ese fin, y siguiendo el enfoque utilizado en la sección 2.3.2, se define la comisión implícita por peso captado como el cociente de los ingresos por comisiones relacionados con cuentas de captación entre el monto de captación de los bancos. Este indicador agrega los ingresos provenientes de muchos conceptos de comisiones asociados a las cuentas de depósito, como administración de la cuenta, transferencias electrónicas y otros. Las comisiones implícitas por peso captado, se han mantenido estables en los últimos años como se observa en la Gráfica 3.4. Los bancos obtuvieron alrededor de 1.31 centavos por cada peso captado, ingreso ligeramente inferior a los 1.34 centavos por peso captado en junio de 2015. Es posible que el ingreso por transacción de algunos conceptos haya tendido a bajar y otros a subir, pero en conjunto, se han mantenido estables.

⁵⁴ Para el cálculo se utiliza la información de los estados de resultados de la Banca Múltiple consolidada reportada por la Comisiones Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), en particular, la información de los ingresos por comisiones cobradas en productos crediticios.

Gráfica 3.4
Comisiones implícitas en operaciones pasivas *
 (Centavos por cada peso captado)



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV y el Banco de México.

*El concepto de centavos por cada peso captados se obtiene dividiendo el ingreso por comisiones relacionadas con operaciones pasivas entre el monto de captación tradicional, y multiplicando el resultado por 100.

3.3.3 Tipo de cambio en moneda extranjera con tarjetas de débito

El 4 de abril de 2019 entró en vigor la Circular 8/2018, la cual contiene disposiciones cuyo propósito es dar mayor protección a los usuarios que realizan operaciones en moneda extranjera con tarjetas de débito.⁵⁵ Dichas disposiciones:

- Otorgan mayor certeza a los tarjetahabientes respecto al tipo de cambio utilizado en transacciones en moneda extranjera realizadas con tarjetas de débito y que corresponde al tipo de cambio “FIX” publicado por el Banco de México en su página de Internet en la fecha más cercana al momento en que el cliente efectúe la transacción y la misma haya sido autorizada por el banco emisor; anteriormente, se dejaba al arbitrio de cada institución la fijación de esa fecha;
- Reducen los cobros al usuario relacionados con el tipo de cambio aplicable a los pagos y retiros de efectivo en moneda extranjera con tarjetas de débito, al disminuir de 1 a 0.5 por ciento el margen permitido a las instituciones por las operaciones cambiarias de dólares americanos a moneda nacional derivadas de las transacciones que realicen sus clientes en el extranjero;⁵⁶ y

⁵⁵ El artículo 26 de la Ley del Banco de México (LBM) faculta a este instituto para regular cualquier concepto de cobro de las operaciones activas, pasivas y de servicios celebradas por las entidades financieras con clientes, observando lo dispuesto en la LTOSF.

⁵⁶ El precio final en moneda nacional de los dólares era el tipo de cambio FIX aplicable a la operación multiplicado por un factor de 1.01; las nuevas disposiciones establecieron dicho factor en 1.005.

Banco de México

- Facilitan a los usuarios el acceso a la información del tipo de cambio que las instituciones emisoras de tarjetas de débito deberán aplicar con respecto a las operaciones que realicen en el extranjero con dichas tarjetas.

Se estima que, como resultado de la entrada en vigor de las disposiciones antes descritas, en el segundo trimestre de 2019 los tarjetahabientes habrían ahorrado 7.2 millones de dólares en sus operaciones realizadas en moneda extranjera con tarjeta de débito o crédito. Asimismo, se emitieron disposiciones para convertir a pesos las transacciones realizadas por los clientes en monedas extranjeras distintas al dólar de los EE.UU.A.⁵⁷

⁵⁷ Ver la sección 2.3.1 para una estimación del impacto potencial de estas medidas. Esta estimación se introdujo en la sección de operaciones activas por que la información disponible de transacciones con tarjeta en el exterior no permite separarlas por tarjeta de crédito y débito; es conocido que se realizan muchas más transacciones en el extranjero con crédito que con débito.

4 Servicios de pago

4.1 Redes de Medios de Disposición

4.1.1 El mercado de pagos con tarjeta

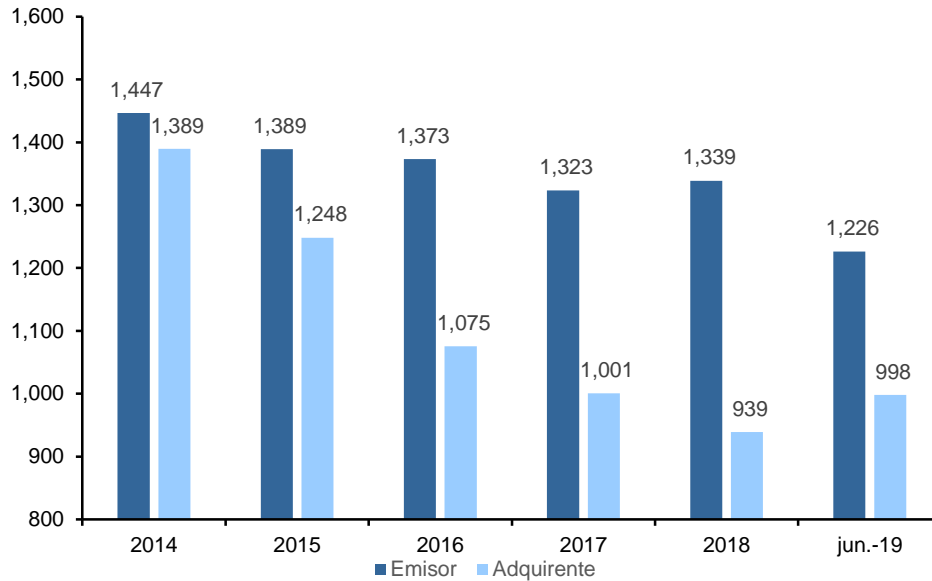
A junio de 2019, en el lado emisor del mercado de pagos con tarjetas, participaban 33 emisores bancarios y 54 emisores no bancarios (cajas de ahorro, sociedades financieras de objeto múltiple, sociedades financieras populares, sociedades anónimas promotora de inversión, empresas emisoras de vales, entre otras). Por lo que respecta al lado adquirente, participaban 18 adquirentes bancarios, 2 adquirentes no bancarios y más de 30 agregadores.

En cuanto a la evolución de la concentración del mercado, medida a través del índice Herfindahl-Hirschman (IHH⁵⁸), en términos generales, se observa que de 2014 a la fecha se ha mantenido una tendencia a la baja (Gráfica 4.1). Lo anterior, como consecuencia de que la regulación permite brindar servicios en el mercado de pagos con tarjeta a entidades distintas a los bancos, lo que a su vez redundó en que los comercios tengan más alternativas para contratar servicios de aceptación con este medio de disposición.

⁵⁸ Calculado como la suma de las participaciones de mercado de cada participante, cada una de ellas elevadas al cuadrado.

Gráfica 4.1

Índice de Herfindahl-Hirschman en el mercado adquirente/agregador y en el mercado de emisores bancarios

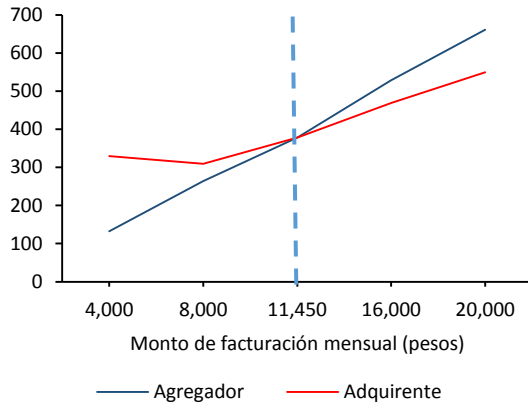


Fuente: Banco de México con información reportada por los bancos.

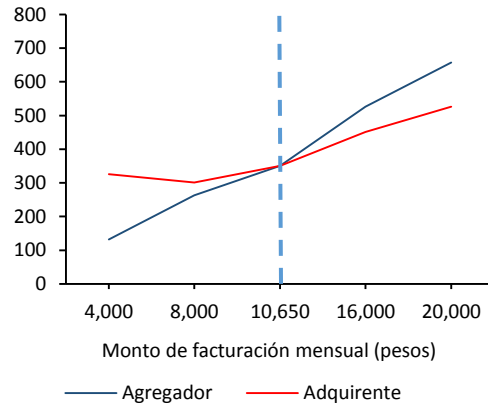
En particular, los comercios se pueden beneficiar de manera importante con la existencia de servicios de aceptación de pagos con tarjeta provistos por los agregadores y por los adquirentes no bancarios, ya que sus esquemas tarifarios pueden representar menores costos cuando tienen bajos volúmenes de facturación. Esto se debe a que los agregadores generalmente cobran menos comisiones a los comercios que afilian, siendo la principal la tasa de descuento, a diferencia de los comercios que son afiliados por los adquirentes, los cuales además de las tasas de descuento cobran cuotas fijas por mantenimiento o renta de las terminales punto de venta u otras comisiones por el servicio de adquirencia (ver Gráfica 4.2).

Gráfica 4.2
Comparativo de la comisión mensual total promedio a los comercios

a) Tarjetas de crédito
 Pesos, jun. 2019



b) Tarjetas de débito
 Pesos, jun. 2019

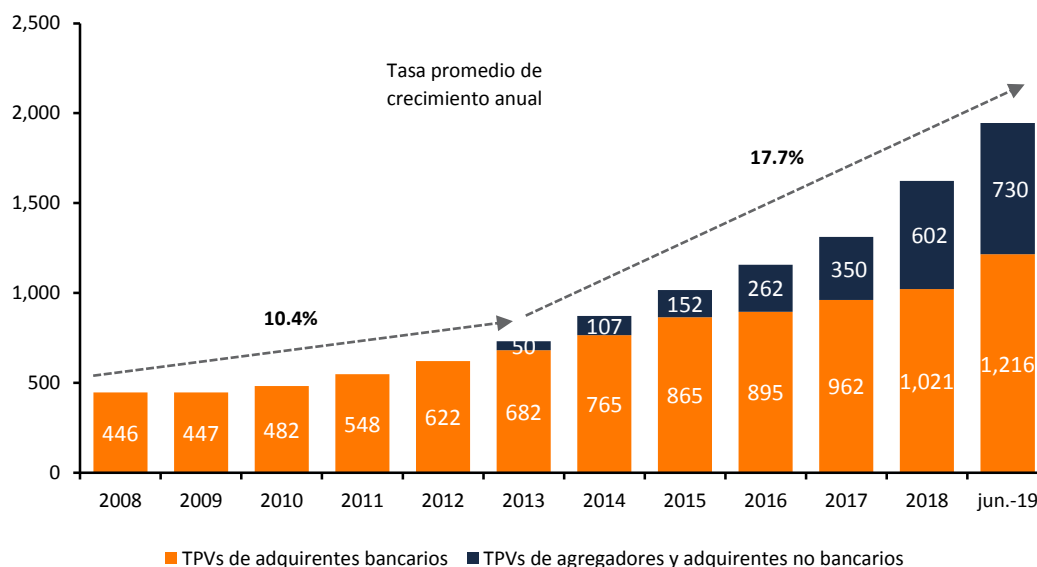


Fuente: Banco de México con información reportada por los adquirentes y los agregadores.

Como se muestra en la Gráfica 4.3, la entrada de participantes distintos a los bancos ha impulsado de manera importante el mercado adquirente. Lo anterior ha contribuido a incrementar el número de terminales punto de venta y, con ello, a facilitar la adopción de los pagos con tarjeta por parte de sectores de la población previamente desatendidos. De diciembre de 2014 (inicio de la regulación) a junio de 2019, el número de terminales instaladas por los agregadores se incrementó 582 por ciento. Durante el mismo periodo, las terminales instaladas por las instituciones de crédito crecieron 59 por ciento. A junio de 2019, alrededor de 38 de cada 100 terminales eran provistas por un agregador o por un adquirente no bancario.

Gráfica 4.3
Número de terminales punto de venta

Miles



Fuente: Banco de México con información reportada por las instituciones de crédito y agregadores. Datos en revisión.

Para obtener información estadística adicional, incluyendo cifras de las operaciones con tarjeta que se procesan en sitios de comercio electrónico, el Banco de México publica información de manera periódica en la siguiente liga:

<https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=21&accion=consultarDirectorioCuadros&locale=es>

4.1.2 Cámaras de compensación para pagos con tarjetas

Autorización de nuevas cámaras de compensación

Las cámaras de compensación requieren autorización del Banco de México para organizarse y operar como tales⁵⁹. Al efecto, las entidades interesadas deben presentar la

⁵⁹ Artículo 19 de la LTOSF.

información y documentación que el Banco Central señale a través de disposiciones de carácter general.

En diciembre de 2018 se autorizó a una nueva entidad para organizarse y operar como cámara de compensación para pagos con tarjetas, por lo que actualmente son tres las instituciones autorizadas en México para operar bajo esta figura: MasterCard México, S. de R.L. de C.V., Promoción y Operación, S.A. DE C.V. (PROSA) y Servicios Electrónicos Globales, S.A. DE C.V. (E-GLOBAL). Adicionalmente, otra entidad se encuentra en proceso de autorización y, en la medida que cumpla con todos los requisitos que establece la regulación, obtendrá su autorización. Con ello, serían cuatro las entidades que ofrezcan este tipo de servicios a los emisores y adquirentes, con lo que se promueve la competencia en el mercado y que los usuarios de estas infraestructuras puedan acceder a mejores y más tipos de servicios.

Incidentes operativos

El 10 de agosto y el 8 de noviembre de 2019 se registraron incidentes operativos en la cámara de compensación PROSA, que da servicios de procesamiento de pagos con tarjeta a un número importante de entidades emisoras y adquirentes en el país. En particular, esta cámara de compensación brinda servicios a instituciones que procesan alrededor de 50 por ciento del total de las transacciones realizadas con tarjeta.

En las operaciones de pago con tarjeta, el proceso inicia desde la terminal punto de venta del comercio a través de la cual se envía información de la operación al adquirente. El adquirente, a su vez, envía la solicitud de autorización del pago a la cámara de compensación (cuando el adquirente es diferente al emisor), para que esta la transfiera al emisor. De esta forma, cuando una cámara de compensación presenta un incidente, es posible que el intercambio de información entre el adquirente y el emisor se vea afectada, o incluso interrumpida, como ocurrió para el caso de los eventos señalados.

Cabe destacar que el Banco de México realizó una investigación con el fin de conocer las razones por las cuales los planes de continuidad y de recuperación no eran los adecuados para evitar afectar la aceptación de pagos con tarjeta. A partir de dicha investigación la cámara de compensación deberá realizar ajustes para robustecer su operación.

Es importante mencionar que la regulación vigente ya requiere que las cámaras de compensación cuenten con planes de continuidad operativa y mecanismos de recuperación en casos de contingencia. Lo anterior, con el objetivo de minimizar el impacto que podría ocasionar una interrupción o afectación en la prestación de los servicios que ofrecen. No obstante, el Banco de México se encuentra trabajando en disposiciones que permitirán extender el alcance de la regulación para el desarrollo del mercado de pagos con tarjeta y sus participantes. Dichas disposiciones buscan, entre otros objetivos, que las cámaras de compensación de pagos con tarjetas cuenten con un marco para la gestión integral de sus riesgos, además de establecer condiciones para que las cámaras de compensación puedan

interoperar bajo distintas reglas, de manera que se promueva mayor competencia en el mercado.

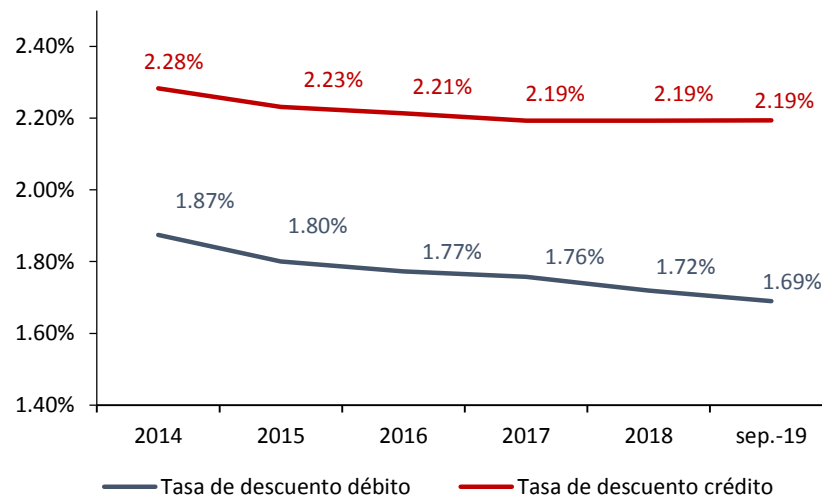
4.2 Evolución de las principales comisiones

4.2.1 Tasas de descuento y cuotas de intercambio

La tasa de descuento es un pago que realizan los comercios a los adquirentes que les proporcionan el servicio de aceptación de tarjetas y consiste en un porcentaje de la operación, un monto fijo, o la combinación de ambos.

De 2014 a la 2018, ha disminuido la tasa de descuento promedio ponderada, como se muestra en la Gráfica 4.4. En particular, a septiembre de 2019 esta se situó en 1.69 por ciento para débito y 2.19 por ciento para crédito.

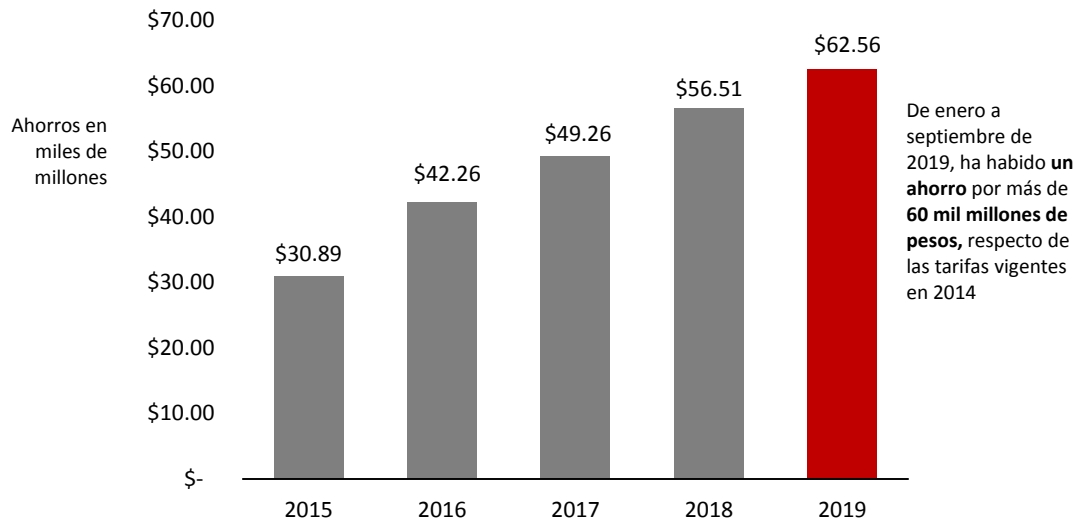
Gráfica 4.4 Reducciones en tasas de descuento



Fuente: Banco de México

La reducción de las tasas de descuento ha representado ahorros para los comercios. Por ejemplo, si se tomara la facturación de 2014, la disminución de las tasas de descuento equivaldría a un ahorro acumulado de más de 240 mil millones de pesos durante el periodo de 2015 a septiembre de 2019, respecto de las tasas de descuento que prevalecían en el 2014 (ver Gráfica 4.5).

Gráfica 4.5. Ahorros por reducciones en tasas de descuento

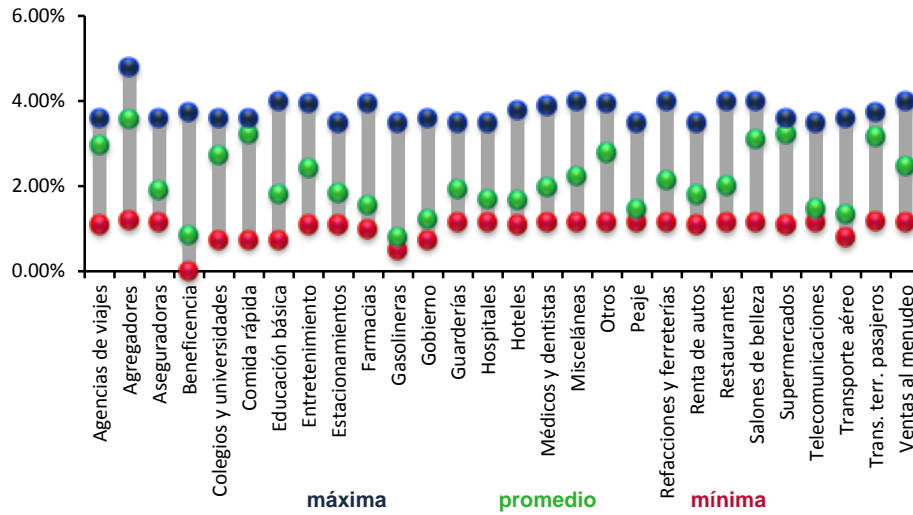


Fuente: Banco de México. Estimación con base en la facturación de 2014

En cuanto a la obligación que tienen los adquirentes y agregadores de registrar cada una de las comisiones o tasas de descuento, o cualquier otro cobro que apliquen por la recepción de pagos con tarjeta, desde junio de 2014, el Banco de México y la CNBV requieren información a los adquirentes y agregadores sobre las comisiones y tasas de descuento que aplican a cada uno de los comercios a los que ofrecen sus servicios de recepción de pagos con tarjetas.

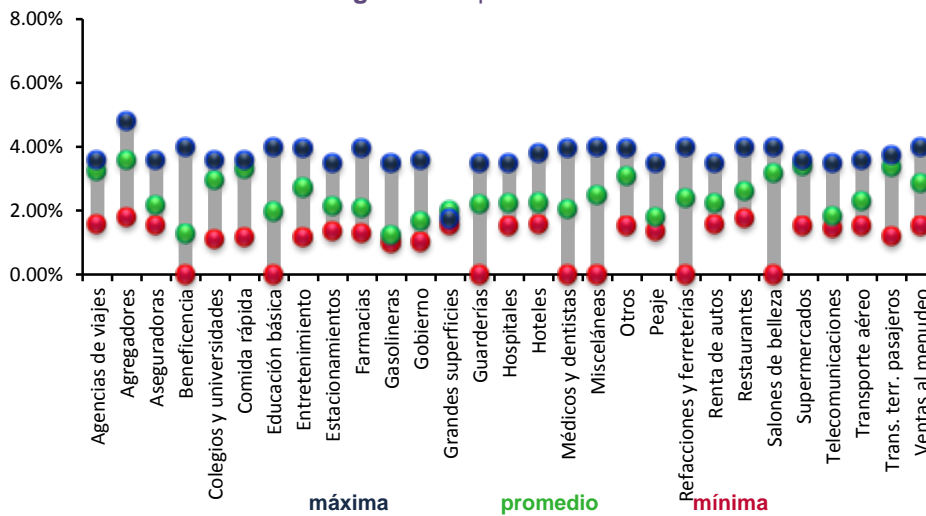
El Banco de México publica en su sitio de internet las tasas de descuento en operaciones con tarjetas de débito y crédito, que cobran a los comercios los adquirentes y agregadores por proveerles el servicio de recepción de pago. Con ello, el Banco de México promueve la transparencia y disminuye los problemas de asimetría de información. En dicha publicación se muestra el cobro promedio, mínimo y máximo por giro de negocio (Gráfica 4.6 y Gráfica 4.7).

Gráfica 4.6
Rangos de tasas de descuento para tarjetas de débito
 vigentes Septiembre - 2019



Fuente: Banco de México con información reportada por adquirentes y agregadores.

Gráfica 4.7
Rangos de tasas de descuento para tarjetas de crédito
 vigentes Septiembre - 2019



Fuente: Banco de México con información reportada por adquirentes y agregadores.

Como parte de las acciones que ha realizado el Banco de México para promover una mayor adopción de los pagos con tarjetas, este Instituto Central ha participado, en conjunto con representantes de la industria y otras autoridades, en los grupos de trabajo del Programa de Impulso a los Medios de Pago Electrónicos. Este programa se compone de diversas iniciativas que buscan incrementar el uso de medios de pago distintos al efectivo. Por ejemplo, durante 2019 se está llevando a cabo un programa piloto en el que diversos adquirentes decidieron reducir sus costos a una muestra de comercios para estudiar el impacto que esta reducción podría tener en la aceptación de tarjetas para pagos de bajo monto. Se espera contar con los resultados de este programa durante el primer semestre del 2020 y que estos contribuyan a identificar con mayor claridad los determinantes para promover una mayor aceptación de los servicios de recepción de pagos con tarjetas y enfocar esfuerzos en esa dirección.

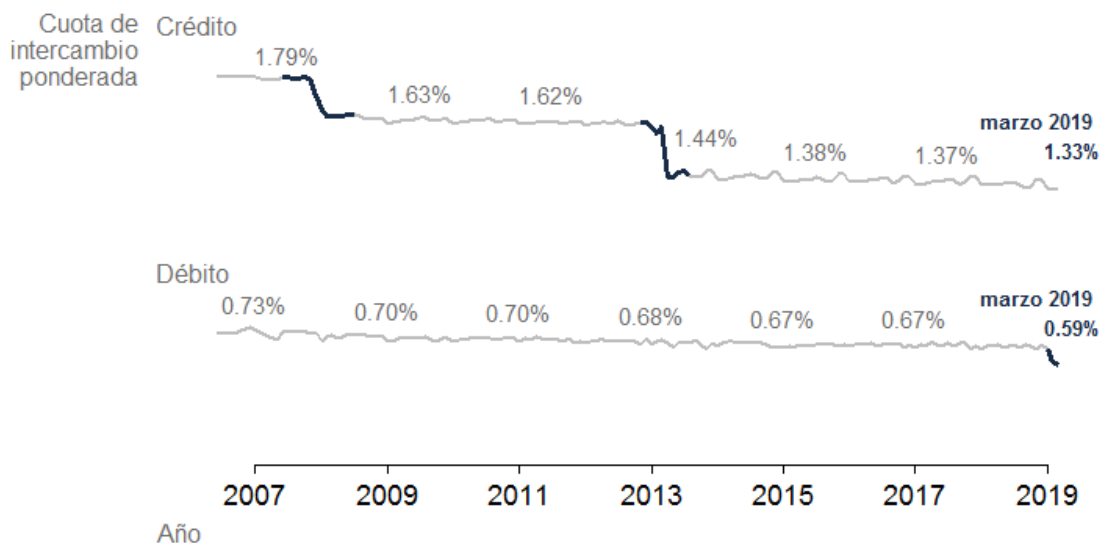
Por lo que se refiere a la cuota de intercambio, esta es un monto que es pagado por el adquirente del comercio al emisor del tarjetahabiente, cuando estos son distintos, y usualmente también se calcula como un porcentaje de la transacción, aunque en algunos casos consiste en un monto fijo. La tasa de descuento debe cubrir al menos la cuota de intercambio que el adquirente paga al emisor⁶⁰. Desde 2014, la regulación de la cuota de intercambio es una facultad conjunta entre el Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

En 2019, la industria solicitó el registro de una reducción a cero de las cuotas de intercambio para operaciones con tarjetas de débito para promover una mayor penetración del uso de este tipo de tarjetas en ciertos giros (educación básica, guarderías, médicos y dentistas, misceláneas, refacciones y ferreterías y salones de belleza). Lo anterior, con la finalidad de incentivar que se amplíe la aceptación de pagos con tarjeta en negocios que son utilizados por segmentos amplios de la población, lo que contribuye a la inclusión financiera. Esta medida, homologa la reducción que se presentó en las cuotas de intercambio en los giros señalados que ya aplicaban para tarjetas de crédito desde 2013.

A marzo de 2019, la cuota de intercambio para débito y crédito ponderada era de 1.33 por ciento y 0.59 por ciento, respectivamente (Gráfica 4.8)

⁶⁰ El Banco de México publica las tasas de descuento cobradas por las distintas instituciones, con la finalidad de que los comercios puedan tener mayor información sobre esta comisión: <http://www.banxico.org.mx/servicios/tasas-descuento-tarjetas-banc.html>.

Gráfica 4.8
Evolución de la cuota de intercambio.



Fuente: Banco de México

4.2.2 Transferencias y domiciliaciones

Las transferencias electrónicas continúan siendo uno de los instrumentos de pago más eficientes. Actualmente en México este servicio ha evolucionado de las transacciones en ventanilla a la banca digital en teléfonos móviles, con lo que el cliente tiene acceso a los servicios financieros desde cualquier lugar donde tenga acceso a servicios de Internet.

Para poder brindar estos servicios, las instituciones financieras asumen costos de mantenimiento y actualización tecnológica. Por otro lado, las inversiones que deben realizar para el desarrollo de aplicaciones y sistemas de seguridad deben ajustarse de forma constante. El cobro de comisiones les permite recuperar las inversiones que realizan, pues de lo contrario se podría degradar el servicio que brindan.

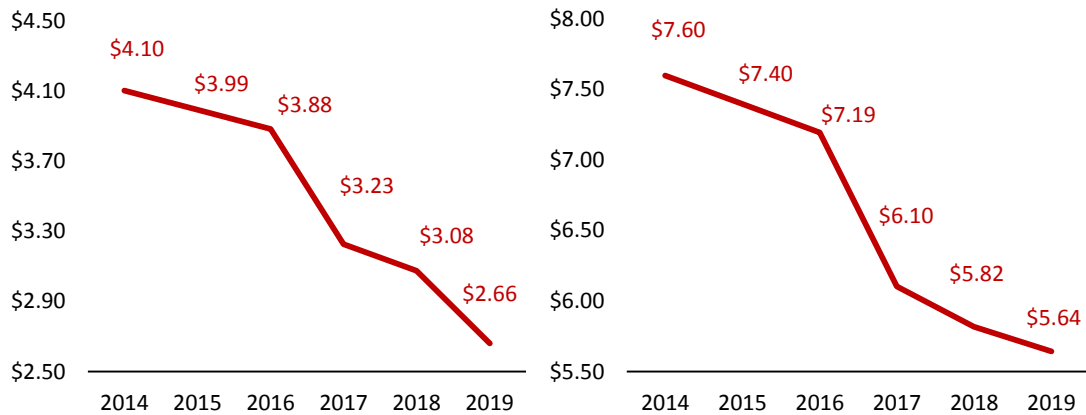
SPEI

El Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) es operado por el Banco de México. Este sistema permite realizar transferencias de recursos entre entidades financieras bancarias y no bancarias en cuestión de segundos y opera 24 horas, todos los días del año. Durante 2018, el SPEI procesó más de 600 millones de operaciones.

Por lo que se refiere al nivel de las comisiones que cobran los bancos por el servicio de transferencias vía SPEI, si se calcula el promedio de las comisiones máximas registradas que cobran las seis instituciones con mayor volumen de operación en dicho sistema, se observa que estas se han reducido para personas físicas de \$4.10 por operación en 2014

a \$2.66 en octubre de 2019 y de \$7.60 a \$5.64 para personas morales en el mismo período, medido en pesos reales de 2018, como se muestra en la Gráfica 4.9

Gráfica 4.9. Comisión por transferencia SPEI en términos reales (base 2018)
Personas físicas **Personas morales**



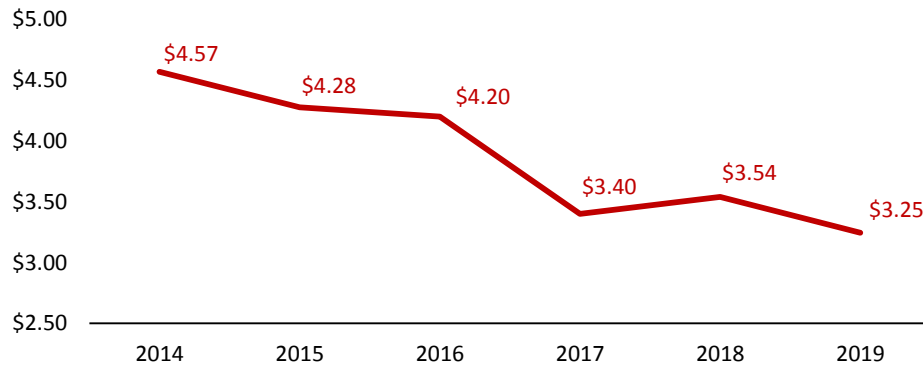
Fuente: Banco de México. Datos considerando el promedio de las comisiones máximas de los seis bancos con mayor volumen de operación.

TEF y Domiciliaciones⁶¹

Las Transferencias Electrónicas de Fondos (TEF) permiten a los usuarios realizar pagos programados, mientras que las domiciliaciones son un esquema de pago mediante el cual el cliente autoriza a un tercero para realizar cargos periódicos a su cuenta, por ejemplo, para el pago de servicios. Desde 2014, las tarifas cobradas por estos servicios se han reducido de \$4.57 por operación a \$3.25 para TEF, medido en pesos reales de 2018 (Gráfica 4.10). Lo anterior, si consideráramos el volumen de transacciones de 2014, equivale en ahorros en términos reales a más de 34 millones de pesos de enero a septiembre de 2019 por el uso de TEF respecto de las tarifas que prevalecían en 2014 (Gráfica 4.11)

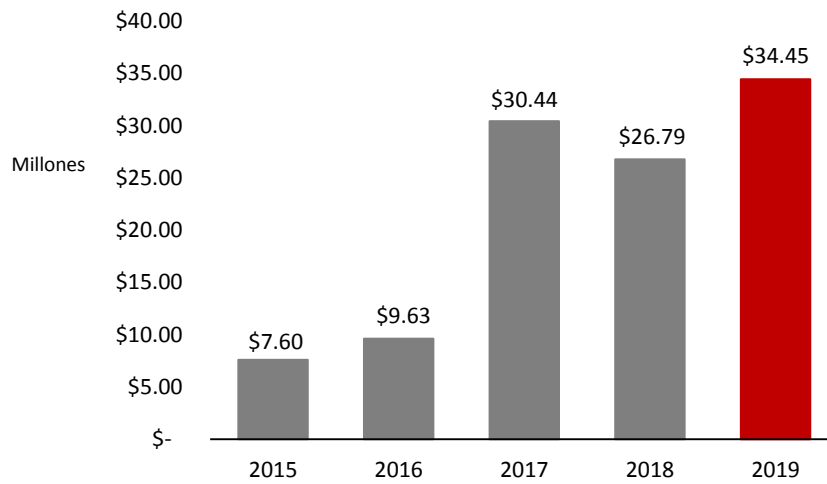
⁶¹ Las Transferencias Electrónicas de Fondos (TEF) y las Domiciliaciones son servicios operados por el Centro de Cómputo Bancario (CECOBAN), que es una cámara de compensación donde sólo participan bancos. El servicio TEF permite a los usuarios realizar pagos programados; mientras que en el servicio de domiciliación el cliente autoriza a un tercero para realizar cargos periódicos a su cuenta.

Gráfica 4.10 Comisiones por transferencias TEF en términos reales (base 2018)



Fuente: Banco de México

Gráfica 4.11 Ahorros por comisiones por transferencia TEF



Fuente: Banco de México

4.2.3 Retiros de efectivo en cajeros automáticos

Con base en el Artículo 4 Bis 17 de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros y buscando el beneficio de la mayoría de los consumidores, quienes primordialmente utilizan los servicios financieros básicos, actualmente la Circular 22/2010 emitida por el Banco de México prohíbe el cobro de comisiones en los cajeros automáticos operados por la institución de crédito que lleva la cuenta del cliente.

Por lo que se refiere a las comisiones registradas por el retiro de efectivo en cajeros de bancos distintos al de la entidad que lleva la cuenta del cliente, estas han mostrado una disminución de 15 por ciento de 2015 a junio de 2019 (Gráfica 4.12).

Por su parte, con base en la facultad establecida en el Artículo 17 de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros de que, con previa autorización del Banco de México, las entidades puedan exceptuar del pago de comisiones o establecer comisiones menores a sus cuentahabientes o acreditados mediante la celebración de convenios en los que se permite compartir infraestructura, en 2019 se autorizaron 3 nuevos convenios para compartir infraestructura de cajeros automáticos. Con ello, hasta octubre de ese año se habían autorizado 24 de ellos.

Estos convenios permiten reducir las comisiones por operaciones en cajeros automáticos a los clientes de las instituciones que los suscriben. A este respecto, destaca que de 2015 a junio de 2019 hubo una reducción de las comisiones que aplican en estos convenios de 33 por ciento (Gráfica 4.12).

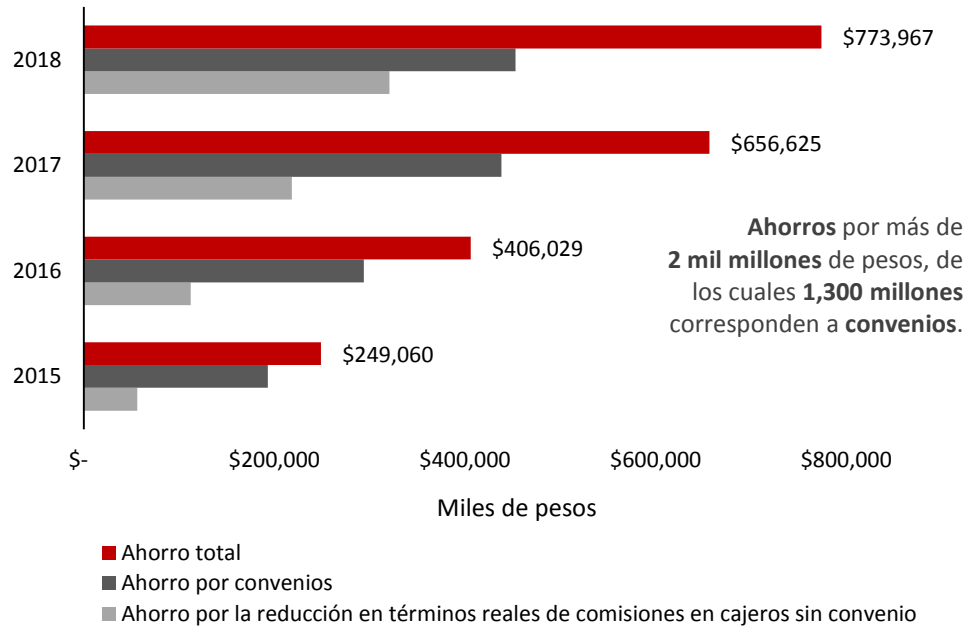
Gráfica 4.12. Comisiones por retiros de efectivo en cajeros de otros bancos en términos reales (base 2018)



Fuente: Banco de México

Desde que se firmó el primer convenio en 2014 y hasta junio de 2019, dichos convenios han generado un ahorro superior a 1.3 mil millones de pesos como lo indica la Gráfica 4.13, lo que representa un mejor uso de la red (Gráfica 4.13).

Gráfica 4.13. Ahorros en comisiones por retiros de efectivo en cajeros de otros bancos de instituciones suscritas a un convenio



Fuente: Banco de México

Las características de los convenios autorizadas se pueden consultar en el Cuadro 4.1. Cabe destacar que el Banco de México promueve la adhesión de instituciones a los convenios ya existentes con la finalidad de dar pie a la creación de redes de mayor tamaño que beneficien a más usuarios. La información sobre estos convenios es de libre acceso en la página del Banco de México y puede consultarse a través de la siguiente liga: <http://www.banxico.org.mx/servicios/tarifas-comisiones-maximas-si.html>.

Cuadro 4.1 Convenios autorizados por Banco de México para compartir infraestructura de cajeros automáticos

No.	Convenios autorizados	Tarjetahabientes beneficiados	Tarifa antes de convenio (pesos)	Tarifa después de convenio (pesos)	Reducción máxima en tarifas (pesos)	Cajeros asociados
1	Banjército - Banamex	Más de 608 mil	26.5	0	26.5	9,880
2	Banjército - BBVA Bancomer	Más de 608 mil	29.5	0	29.5	13,179
3	Bajío - Inbursa - Scotiabank-Banregio	Más de 13 millones	De 15 a 30	Máx. 12	18	3,329
4	Afirme - Bajío	Más de 2.1 millones	30	0	30	2,140
5	Afirme - BanCoppel	Más de 24 millones	De 12.93 a 30	15	15	2,413
6	Afirme - Scotiabank	Más de 8.4 millones	De 25 a 30	0	30	3,101
7	Afirme - Inbursa	Más de 4.5 millones	De 15 a 30	0	30	2,291
8	Scotiabank- Mifel	Más de 7.5 millones	De 14.5 a 30	0	30	1,598
9	American Express - Multiva	Más de 987 mil	De 21 a 40	0	40	517
10	Scotiabank- Actinver	Más de 37 mil	De 25 a 30	0	30	1,598
11	Scotiabank - BanCoppel	Más de 30 millones	De 12.93 a 30	15	15	2,484
12	Scotiabank- Intercam	Más de 7.5 millones	De 15 a 30	12	18	2,029
13	Bienestar - Banjército	Más de 16.8 millones	De 10 a 16	0	16	599
14	Scotiabank - Famsa	Más de 8.5 millones	De 22 a 30	Máx. 12	18	1,816
15	Bajío - Famsa	Más de 2.2 millones	De 20 a 30	Máx. 12	18	855
16	Scotiabank - Autofin	Más de 7.5 millones	De 20 a 30	Máx. 16	14	1,598
17	Scotiabank - Multiva	Más de 7.6 millones	De 21 a 40	Máx. 15	25	2,115
18	BanCoppel - Accendo	Más de 23 millones	12.93	Máx. 12	0.93	910
19	Actinver - Multiva	Más de 37 mil	De 21 a 40	0	40	517
20	Azteca-Multiva	Más de 15.2 millones	De 17.24 a 40	0	40	1,320
21	Bajío-Intercam	Más de 1.2 millones	De 15 a 30	Máx. 11.6	18.4	1,068
22	Azteca-Mifel	Más de 15.2 millones	De 14.5 a 25.86	0	25.86	803
23	Azteca-Bajío	Más de 16.4 millones	De 17.24 a 30	0	30	1,440
24	Afirme-Azteca	Más de 16 millones	De 17.24 a 30	0	30	2,306

Para facilitar a los usuarios la localización del cajero que ofrece la mejor tarifa, este Instituto Central desarrolló e hizo pública desde 2013 la aplicación “Ubicajeros”, mediante la que se puede consultar la ubicación y precio de los cajeros más cercanos al usuario. Esta aplicación beneficia a los usuarios y, al mismo tiempo, promueve que los oferentes de cajeros reduzcan sus comisiones. Para mayor información sobre esta aplicación se puede consultar la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/servicios/aplicacion-movil-ubicajeros-s.html>

4.3 Protección al usuario

4.3.1 Homologación de pagos con tarjetas de débito y fomento a la autenticación reforzada para los usuarios de tarjetas

En marzo de 2019 entraron en vigor las modificaciones a disposiciones emitidas a finales de 2018 que regulan las operaciones con tarjetas de crédito y débito que buscan: (i) mejorar y ampliar los elementos de seguridad de las operaciones con tarjeta; (ii) incentivar la utilización de nuevas tecnologías que permitan mayor eficiencia y seguridad en el sistema; (iii) establecer criterios de protección mínimos a los usuarios de tarjetas, y (iv) prohibir prácticas diferenciadas por tipo de tarjeta que no estén justificadas. Entre los principales beneficios que derivan de estas modificaciones están los siguientes:

- Los usuarios de tarjeta de débito podrán presentar avisos por robo o extravío y reclamos por cargos no reconocidos, en términos similares a los que existen para usuarios de tarjetas de crédito, aspecto que no estaba considerado en la regulación anterior. En este mismo sentido, los clientes afectados recibirán los recursos involucrados en cargos no reconocidos en dos días, siempre que estos no se hayan autenticado con dos factores independientes, entre los que pueden estar: algo que conozca como una contraseña, algo que tenga como el chip de su tarjeta o un generador dinámico de contraseñas, o algo que demuestre que el cliente es quien dice ser como su huella dactilar o algún otro biométrico.
- Se establecen incentivos para la utilización de nuevas tecnologías que permitan mayor eficiencia y seguridad al momento de autorizar las operaciones con tarjetas. Se dejará de reconocer la firma autógrafa como un elemento de autenticación.
- En caso de que un cliente no reconozca una operación y no se le hayan requerido al menos dos factores de autenticación para realizarla, corresponderá a la entidad emisora, adquirente o comercio asumir los costos del contracargo dependiendo de si estos solicitaron o no autenticación reforzada.

4.4 Cobro Digital (CoDi®)

CoDi® es una plataforma desarrollada por Banco de México que permite realizar transferencias electrónicas entre cuentas de depósitos de personas físicas y morales

utilizando la actual infraestructura de pagos. La plataforma permite hacer pagos de manera eficiente, segura y en tiempo real, mediante un esquema de solicitud de pago.

4.4.1 Funcionamiento de CoDi®

La operación es iniciada por el vendedor del bien o servicio a través de un mensaje de cobro, que el comprador recibe y acepta. El resultado de la aceptación del mensaje de cobro por parte del comprador es una transferencia electrónica, procesada por el SPEI® o por la misma institución financiera.

Una vez que se completa la transferencia se notifica en tiempo real tanto al comprador como al vendedor. Lo anterior en un esquema 24/7, sin pagar comisiones y hasta por un monto de 8 mil pesos o por montos superiores cuando el participante así lo decida. El esquema utiliza dispositivos móviles para recibir y aceptar mensajes de cobro y enviar las transferencias electrónicas asociadas. El procesamiento de un pago CoDi® a través del SPEI® se describe a continuación.

Flujo de un pago CoDi® procesado a través del SPEI



De esta forma, se busca que la plataforma CoDi® proporcione un medio de pago seguro y eficiente a los pequeños y grandes comercios, a los comercios electrónicos, a los proveedores de servicios y al público en general para realizar cobros con las ventajas de seguridad y eficiencia de las transferencias electrónicas.

4.4.2 Objetivos del CoDi®

En la actualidad, hay una adopción importante de pagos electrónicos de bajo valor por parte del público en general. Lo anterior gracias a los avances tecnológicos y regulatorios que han permitido implementar mejoras en el SPEI, así como al hecho de que las instituciones financieras permiten el envío de transferencias SPEI desde sus aplicaciones en dispositivos móviles.

En particular, en 2018 existían en México aproximadamente 69.6 millones de personas con acceso a teléfonos inteligentes⁶², los cuales tienen el potencial de ser emisores y receptores de pagos electrónicos, incluso a través de la apertura de cuentas simplificadas no presenciales.

A pesar de lo anterior, en 2018, solo 37.3 millones de mexicanos mantenían una cuenta bancaria⁶³. Es decir, aún hay una parte importante de la población que no tiene acceso al SPEI por no ser cuentahabiente o que tiene una cuenta bancaria pero actualmente no realiza transferencias electrónicas.

Adicionalmente, existen áreas de oportunidad en las operaciones iniciadas por los cobradores. Respecto a pagos presenciales, a pesar de las reducciones en comisiones que se han presentado en los últimos años, la red de pagos con tarjetas podría no ser una opción viable económicamente para pequeños comercios. Por otra parte, respecto a los pagos no presenciales, los pagos de comercio electrónico en algunos casos pueden llegar a ser considerados riesgosos y las domiciliaciones presentan para los compradores el riesgo de recibir cargos no reconocidos.

En este contexto, CoDi® surge para aprovechar la innovación tecnológica en beneficio de la sociedad y para complementar los esquemas de pagos ya existentes, tomando como base la infraestructura de pagos con la que cuenta el país.

El poder otorgar servicios de pago electrónico a todos los usuarios de teléfonos inteligentes en el país podría impactar de manera decisiva y rápida el acceso a servicios financieros a un sector de la población actualmente no atendido. Con ello se abre la posibilidad para que millones de mexicanos puedan ser emisores y receptores de pagos electrónicos y, a partir de ello, acceder a otros servicios financieros.

CoDi® aprovecha la infraestructura y características del SPEI® y la amplia red de celulares en México, junto con nuevos protocolos y requerimientos de infraestructura para desarrollar una nueva red de pagos. Dicha red podrá ser utilizada por una amplia gama de dispositivos móviles a los que tiene acceso la población.

⁶² Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2018, INEGI.

⁶³ Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018, INEGI y CNBV.

Para el diseño, desarrollo e implementación de CoDi® se priorizaron los siguientes objetivos:

- **Interoperabilidad.** A fin de que CoDi® pueda ser adoptado de manera generalizada por la población, se favorecieron arquitecturas y protocolos de mensajería y de comunicación que requirieran el menor tiempo de desarrollo para los proveedores de servicios de pagos, manteniendo los desarrollos más costosos y complejos en la infraestructura del administrador del sistema. De esa forma, se facilita la implementación del esquema a todas las entidades encargadas de llevar los servicios hasta los usuarios finales, al reducir los costos y tiempos de implementación para estas entidades.
- **Sin fricciones para el usuario.** Se implementaron mecanismos de transmisión de información que redujeran la necesidad de interacción del usuario final con los elementos tecnológicos indispensables para la operación de CoDi® tales como códigos QR, comunicación vía NFC o internet. Adicionalmente, se implementaron factores de autenticación imperceptibles para los usuarios mediante la asociación de los dispositivos móviles con cada transacción, los cuales se validan automáticamente durante el procesamiento de las transacciones. Finalmente, se establecieron requerimientos a las interfaces de los usuarios para favorecer una experiencia de usuario homogénea, clara y sencilla.
- **Sin costos para los usuarios directos.** La regulación contempla que no tenga costo la transferencia de recursos entre los usuarios finales, considerando que las estructuras de costos de provisión de servicios de pago están caracterizadas por altos costos fijos y costos marginales muy bajos y que los beneficios sociales en la provisión de estos servicios se potencializan ante un uso generalizado e intensivo de los mismos.
- **Eficiencia como medio de pago.** Para asegurar que CoDi® funcione como un medio de pago eficiente y con amplios beneficios para el comercio, se establecieron requerimientos y parámetros de servicio respecto a otros medios de pago. Adicionalmente, se desarrolló un servicio de notificaciones con la finalidad de brindar información sobre la ejecución de un pago de manera inmediata a ambos participantes en una transacción de pago.

4.4.3 Ventajas de usar CoDi®

Entre las principales ventajas para los usuarios que este esquema brinda se encuentran:

- Fomento a la inclusión financiera, pues permite que los comercios pequeños puedan aceptar pagos electrónicos sin costo. Por otro lado, permite ofrecer servicios financieros a la medida de cada persona.
- Procesamiento de las operaciones de manera segura, rápida y eficiente. Los vendedores disponen de los recursos cobrados de manera gratuita e inmediata, evitando tiempos de espera de 24 a 48 horas para recibir el dinero en sus cuentas. Con ello también se reducen los costos respecto del traslado de efectivo.

Banco de México

- Disminución de riesgos. Como las operaciones son explícitamente aceptadas por el comprador se evitan los contracargos.
- Opción para aquellos vendedores que no reciben pagos electrónicos y una alternativa para aquellos que sí lo hacen.
- Fomento a la competencia al permitir que nuevos proveedores de servicios ofrezcan distintos medios de pago a los clientes.

4.4.4 Avances en la implementación del CoDi®

El Banco de México emprendió diversas acciones para la implementación de la plataforma. En 2018 Banco de México puso a disposición de los participantes del SPEI® ambientes de pruebas del esquema CoDi® para que los participantes iniciaran las pruebas de los desarrollos requeridos para el funcionamiento del nuevo esquema.

Posteriormente, el 29 de abril de 2019 inició la operación de CoDi® en ambiente productivo para que algunos participantes comenzaran a operar la plataforma en modalidad de piloto. Conforme a lo planeado, el piloto productivo fue de utilidad para incorporar mejoras a los procesos tanto de Banco de México como de los participantes de la plataforma.

El 30 de septiembre de 2019, comenzó la obligación para los participantes del SPEI® con más de tres mil cuentas de clientes de ofrecer la funcionalidad de CoDi® a sus clientes a través de las aplicaciones móviles mediante las cuales brindan sus servicios financieros.

A partir de dicha obligación, se dio inicio a la etapa de adopción del esquema que enfoca los esfuerzos tanto de Banco de México, como de los participantes, en el enrolamiento de comercios y usuarios.

En general, la estrategia que se seguirá para la adopción de la plataforma incluye las siguientes actividades: (i) informar al público de los beneficios de CoDi®, (ii) motivarlos a probar la nueva tecnología, (iii) incentivarlos a instalar los aplicativos en sus propios dispositivos móviles, y finalmente, (iv) usar CoDi® de manera cotidiana.

Lo anterior, se beneficiará de los esquemas que han impulsado los participantes del SPEI® para que el público no bancarizado pueda tener acceso a cuentas simplificadas (Nivel 2), de conformidad con la regulación aplicable a las instituciones de crédito, de tal forma que se permita explotar y demostrar los beneficios de CoDi® a través de mecanismos completamente digitales, automáticos y rápidos.

Es importante señalar que el Banco de México acompaña a los participantes en los esfuerzos de enrolamiento y continuará dando seguimiento puntual al avance de las implementaciones requeridas por el esquema CoDi®.

Al 19 de noviembre de 2019, se habían registrado más de 1.1 millones de cuentas, de las cuales más de 38,000 habían realizado al menos un pago y 35,000 habían realizado al menos un cobro. El monto promedio por operaciones es de alrededor de 620 pesos.

Banco de México

Para conocer más sobre los avances en esta iniciativa y el funcionamiento de la plataforma se puede consultar información de las operaciones realizadas por CoDi® en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/codi-cobro-digital-banco-me.html>.

Finalmente, cabe señalar que para que el público en general conozca más sobre la plataforma CoDi®, sus beneficios, las formas de pagar y cobrar, así como la lista de Participantes, el Banco de México creó un sitio que puede ser consultado en la siguiente liga: <https://www.codi.org.mx/>

Imagen del micrositio de CoDi



4.5 Instituciones de fondos de pago electrónico

En los últimos años, el desarrollo de nuevas tecnologías y su aplicación en la provisión de servicios financieros se ha acelerado de manera importante. Este desarrollo trae consigo la posibilidad de reducir los costos en la provisión de estos servicios, disminuir las barreras de

entrada y fomentar un ambiente de mayor competencia, que a su vez se podría traducir en una mayor variedad de servicios y en menores precios para los usuarios finales.

Como resultado de lo anterior, han entrado al mercado nuevos participantes que proveen servicios potencialmente innovadores con alto valor agregado, cuyas actividades pueden no ajustarse a la regulación actual. Esto puede desincentivar la entrada de aún más participantes y derivar en fricciones adicionales que obliguen a los proveedores a degradar sus servicios en comparación de los que proveen en otras jurisdicciones, lo que a su vez implicaría que los usuarios finales de estos nuevos servicios no estarían recibiendo el máximo beneficio de las nuevas tecnologías.

En este sentido, en marzo de 2018 se emitió la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (Ley FinTech), la cual establece un marco regulatorio para este tipo de empresas, a las que denomina Instituciones de Tecnología Financiera (ITF), que incluyen tanto Instituciones de Financiamiento Colectivo (IFC) como Instituciones de Fondos de Pago Electrónico (IFPE). Dicho marco busca definir las condiciones para que los usuarios finales de los servicios financieros reciban los potenciales beneficios de las tecnologías financieras, al tiempo que se mitigan los riesgos que las mismas podrían generar, y se provee un piso parejo para promover mayor competencia. Dicha competencia, a su vez, podría generar más productos y servicios financieros que logren incluir a diversos sectores de la población que actualmente se encuentran al margen del sistema financiero.

En particular, las IFPE, conocidas en otros países como *e-money issuers* o emisores de dinero electrónico, tienen por objeto emitir fondos de pago electrónico, es decir, fondos que corresponden a una obligación de pago a cargo del emisor, emitidos a la par de una cantidad determinada de moneda nacional o de moneda extranjera. De esta forma, estas instituciones permiten realizar pagos entre usuarios y a comercios a través de fondos de pago electrónico⁶⁴.

Con el propósito de continuar propiciando el buen funcionamiento de los sistemas de pagos y el sano desarrollo del sistema financiero, así como la protección de los intereses del público, el Banco de México, a través la Circular 12/2018, emitió disposiciones secundarias relativas a las operaciones de estas instituciones. Entre los requerimientos que deberán observar las instituciones de fondos de pago electrónico se encuentran los siguientes:

- Diversos aspectos de su operación relacionada con la emisión y administración de dichos tipos de fondos.
- Establecimiento de niveles de cuenta asociados a los límites de recursos de los usuarios y a los requisitos de identificación, de tal forma que se tenga un mejor conocimiento del cliente y administración de riesgos.
- Términos y condiciones para el otorgamiento de beneficios no monetarios.
- Límites de sobregiros que podrán otorgar.

⁶⁴ No se consideran fondos de pago electrónico los depósitos de dinero en entidades financieras, programas de lealtad o recompensa, entre otros.

Banco de México

- Operación de transferencias de fondos de pago electrónico referidos a moneda extranjera.
- Obligación de interconectarse a los sistemas de pagos a aquellas instituciones que tengan una alta operatividad, un monto importante de fondos de pago electrónico emitidos, o bien, un número elevado de clientes, entre otros aspectos.

En general, se busca que el marco regulatorio permita el desarrollo de la innovación en los servicios de pagos del país, de tal forma que se aprovechen los beneficios de la eficiencia que las instituciones de fondos de pago electrónico pueden aportar a la provisión de servicios de pago y, al mismo tiempo, establezca condiciones adecuadas para que se mitiguen los riesgos asociados a tales servicios.

El pasado 25 de septiembre del 2019 culminó el período para que las instituciones que se encontrasen realizando actividades que requieren autorización con base en la Ley FinTech, presentaran su solicitud de autorización para operar como Institución de Fondos de Pago Electrónico o Institución de Financiamiento Colectivo.

Si bien aún no se ha autorizado ninguna institución de tecnología financiera, se recibieron 89 solicitudes, siendo 61 de Instituciones de Fondos de Pago Electrónico. Se espera que durante el primer trimestre del 2020 se respondan las primeras solicitudes de autorización.

5 Temas transversales

En esta sección se explican medidas y acciones adoptadas por el Banco de México relacionadas con el sistema financiero en su conjunto, más que a un tipo de operación particular. Destacan entre ellas, las medidas de ciberseguridad adoptadas, así como el proceso de consulta a través del cual el Banco de México permite que el público en general conozca y envíe comentarios de los proyectos de regulación que se propone emitir, antes de que sean adoptados. Se incluye también la operación y funcionamiento del RECO, la apertura de un micrositio orientado a informar sobre los servicios financieros y el cobro de comisiones, así como los resultados de supervisión realizados a las entidades financieras durante el periodo de este informe.

5.1 Ciberseguridad

En la siguiente subsección se describen las principales acciones que ha realizado el Banco de México en materia de ciberseguridad de julio de 2018 a la fecha de este informe. Se presenta el marco estratégico de la ciberseguridad adoptado por el Banco Central y se describen las acciones de colaboración, regulación y supervisión en esta materia, que se han desarrollado en el sector financiero mexicano. Las acciones mencionadas buscan que autoridades y entidades reguladas refuercen conjuntamente la seguridad de la información frente a amenazas cibernéticas cada vez más sofisticadas y frecuentes, con el fin último de salvaguardar los recursos e información del público usuario de servicios financieros. Este es un componente central para mantener la confianza del público en el sistema financiero. La ciberseguridad está conformando un entorno de oportunidades y desafíos inéditos; desde la perspectiva del Banco de México el fin último de las medidas que se adopten es proteger cada vez de mejor manera al usuario de servicios financieros.

5.1.1 Contexto de la ciberseguridad

La ciberseguridad se ha vuelto un aspecto indispensable para el buen funcionamiento del sistema financiero. Las instituciones financieras requieren interconectarse a nivel informático para poder realizar sus funciones de manera eficiente; el flujo de operaciones financieras ha conformado una red en la que los participantes comparten beneficios y riesgos. De este modo, las acciones relativas a seguridad de un participante, no sólo pueden afectar a dicho participante, sino a todos los que están conectados a través de la misma red.

Los riesgos cibernéticos se cuentan entre los más relevantes que enfrenta el sistema financiero, dado su creciente impacto potencial. Los ataques cibernéticos a instituciones bancarias representan una preocupación a nivel global. Un caso emblemático son los ataques realizados por el grupo norcoreano denominado APT38, al que se le vincula con al menos 9 ataques⁶⁵. Este tipo de ataques se caracterizan por una planeación de varios

⁶⁵ Un informe detallado, así como el malware y herramientas empleadas por APT38, pueden consultarse en la liga: <https://content.fireeye.com/apt/rpt-apt38>

meses, durante los cuales los atacantes llegan a conocer a profundidad los sistemas y procesos de los bancos con el objetivo de sustraer fondos. Las tácticas empleadas pueden ser aplicadas en contra de cualquier institución financiera. Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas, a través del Panel de Expertos del Consejo de Seguridad, está desarrollando acciones de sanción contra presuntos ataques perpetrados en contra de instituciones financieras de varios países, incluyendo a México, originados en la República Popular Democrática de Corea (RPDC), por parte del grupo APT38.

Algunos ejemplos de ataques destacados a instituciones financieras son:

- Operación Icarus (2016). Ataques de Denegación de Servicio contra bancos y autoridades financieras de todo el mundo.
- Banco Central de Bangladesh (2016). Transferencias internacionales no autorizadas que generaron pérdidas de \$81 millones de dólares.
- Wannacry (2017). Código malicioso para secuestro de datos que impactó a diversas organizaciones en el mundo, desde hospitales hasta instituciones financieras.
- Diversas instituciones financieras en México (2018). Transferencias no autorizadas hacia cuentas mula en múltiples bancos y en sucursales distribuidas por todo el País.
- Banco de Chile (2018). Transferencias internacionales no autorizadas que pudieron contenerse por la rápida actuación de autoridades y organismos internacionales.
- Diversas instituciones financieras en México (2019). Dispensa no autorizada de efectivo en decenas de cajeros automáticos por montos superiores a los límites permitidos.

No es sorpresa que el reporte de 2019 del Foro Económico Mundial clasifica los riesgos por ciber-ataques en el cuadrante de alto impacto y alta probabilidad de ocurrencia⁶⁶.

5.1.2 Estrategia de ciberseguridad del sector financiero

En México, las Autoridades y Asociaciones Gremiales del sector financiero así como por la PGR (ahora Fiscalía General de la República, FGR), signaron el 24 de mayo de 2018, las Bases de Colaboración en Materia de Seguridad de la Información. En ese contexto, el Banco de México y la Comisión Bancaria y de Valores han impulsado tres ejes estratégicos para atender la ciberseguridad en el sector financiero: Gobierno corporativo, Reforzamiento y Respuesta a incidentes. Dichos ejes están alineados con los Principios de Reforzamiento de la Seguridad de la Información, establecidos el 14 de junio de 2018 por el Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero, presidido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y son los siguientes.

⁶⁶ Información disponible en: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>

a) Gobierno corporativo

Para atender la ciberseguridad, se debe adoptar una estrategia holística e institucional de protección de la información, que vaya más allá de los aspectos puramente tecnológicos, en la que se incluya la coordinación de los procesos operativos y de la gente responsable de los mismos. El Banco de México y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores han incluido en su respectiva regulación obligaciones en este contexto.

El Banco de México emitió disposiciones que otorgan a las instituciones participantes en el SPEI espacio para que estas implementen medidas de control adicionales, encaminadas a fortalecer sus sistemas de detección de transferencias irregulares, a verificar la integridad de sus operaciones y a evitar posibles afectaciones a dichas instituciones, al resto de los participantes y al sistema en su conjunto. Adicionalmente, estas disposiciones obligan a verificar la seguridad en los retiros de efectivo que se realicen en las instituciones de crédito y demás entidades que prestan el servicio de transferencias de fondos.⁶⁷ Por otro lado, el Banco de México modificó las reglas del SPEI para que:

- Los retiros en efectivo mayores a 50 mil pesos recibidos por transferencias electrónicas, se hagan al día siguiente.⁶⁸
- Los participantes reporten oportunamente incidentes de seguridad de la información y designen a un responsable de la seguridad del sistema.⁶⁹

De igual forma la CNBV modificó sus disposiciones dirigidas a instituciones de crédito para incluir o ampliar requerimientos en materia de seguridad de la información, entre otras:

- Designar a un Oficial en Jefe de Seguridad de la Información (CISO)⁷⁰, responsable en materia de seguridad de la información de la institución.
- Desarrollar un Plan Director de Seguridad, para los proyectos que se definan en la materia.⁷¹

En agosto de 2019 las instituciones bancarias debieron designar a sus Oficiales en Jefe de Seguridad de la Información, e informarlo a la CNBV, con lo que se conforma el directorio de responsables para intercambiar información técnica y operativa que permitirá prevenir o responder a incidentes.

Además, se estableció un Comité de Ciberfraude con la participación de autoridades (CNBV, Banxico y FGR) y la ABM (Comité de Ciberseguridad), el cual ha sesionado en 4

⁶⁷ Circulares 4/2018 y 5/2018 del Banco de México, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 17 de mayo de 2018.

⁶⁸ Circular 5/2018, del Banco de México emitida en mayo de 2018.

⁶⁹ Circular 11/2018, del Banco de México emitida en julio 2018.

⁷⁰ Chief Information Security Officer

⁷¹ Artículo 168 Bis-13 y Bis-14 de la Circular Única de Bancos (CUB) de la CNBV, noviembre 2018.

ocasiones durante el periodo de este Informe. En estas sesiones se ha compartido información técnica y *modus operandi* de diversos incidentes registrados en la banca.

b) Reforzamiento

Este eje estratégico tiene como fin implementar prácticas y procesos a fin de proteger la información, no solo los sistemas. Para lograr una gestión segura de todos los activos de información de la entidad, además de una estructura organizacional que la apoye e impulse, se requiere establecer esquemas robustos de protección de datos con mecanismos y procesos claros.

Las prácticas, procesos y controles de seguridad de la información han sido estudiados desde hace mucho tiempo y existen estándares y mejores prácticas internacionales. La regulación que en esta materia han emitido las autoridades, se basa en esos estándares y prácticas. Con esto, no sólo se tiene un marco claro de los principales aspectos a regular, sino que las instituciones tienen certeza respecto a lo que se espera de ellas.

c) Respuesta a incidentes

De conformidad con las Bases de Coordinación en Materia de Seguridad de la Información, se establece el Grupo de Respuesta a Incidentes Sensibles de Seguridad de la Información (GRI) de las autoridades financieras, el cual es el mecanismo permanente para identificar, comunicar y responder ante incidentes cibernéticos. A la fecha, el GRI ha emitido 6 comunicados informando de acciones de mitigación y 13 alertas preventivas, para el sector financiero.

Las autoridades también cuentan con Oficiales en Jefe de Seguridad de la Información responsables de mantener un canal de comunicación permanente con los responsables de seguridad de las instituciones financieras que regulan. Esto ha permitido que las autoridades tengan una visión amplia de la situación de riesgo cibernético del sistema financiero en su conjunto.

Adicionalmente, las instituciones financieras han establecido grupos de respuesta a incidentes que se coordinan con las autoridades, incluyendo a la FGR quien proporciona y recibe información de investigaciones en curso asociadas a este tipo de incidentes.

5.1.3 Situación actual

En México, durante 2019 se intensificó la cantidad de reportes de incidentes de seguridad de la información por parte de las instituciones financieras. De un promedio de 1 reporte trimestral en 2018, se pasó a un promedio de 4 reportes trimestrales en 2019. Comparando con lo ocurrido en 2018, se observó que los servicios afectados fueron más diversos, desde transferencias electrónicas, hasta cajeros automáticos. De igual forma, los medios de ataque informáticos fueron variados, entre ellos, vulneración de software inseguro, operaciones fraudulentas ejecutadas por terceros laborando al interior de la institución, robo

de contraseñas, abuso de deficiencias en la validación de saldos, vulneración de equipos de telecomunicaciones, entre otros.

Este incremento de reportes se explica por diversos factores. El primero es un amplio esfuerzo de concientización realizado por las autoridades, las asociaciones gremiales y las propias instituciones, respecto a que colaborar y comunicar estas situaciones adversas es lo mejor para que el sistema financiero en su conjunto pueda prevenir y responder oportunamente a ataques. Un segundo factor es la formalización, por medio de regulación emitida por Banco de México y la CNBV, de la obligación que tienen las instituciones a reportar a la brevedad los incidentes de ciberseguridad que detecten. Un tercer factor es que los atacantes han intensificado su actividad y diversificado los canales de servicio de la banca a los que atacan, particularmente, en los últimos meses se ha acentuado el ataque a la banca móvil.

Es especialmente relevante notar que los ataques han estado centrados en vulnerar sistemas conectados a los bancos, pero no desarrollados por la institución, sino por algún tercero; es decir, vulneran el eslabón más débil. Asimismo, esto plantea "riesgos de concentración" pues las empresas desarrolladoras de software y aplicaciones para instituciones financieras normalmente trabajan para más de una institución y un ataque a una institución puede propagarse a otras, con el potencial de impactar la estabilidad financiera del país.

El nivel de resiliencia a incidentes cibernéticos es heterogéneo entre las instituciones financieras, puesto que depende de la madurez de sus controles, desarrollos tecnológicos, procesos y equipos de reacción. La resistencia del sistema financiero en su conjunto a ataques cibernéticos depende de la madurez de su eslabón más débil, que en la actualidad pueden ser las empresas que contratan los bancos para hacerles desarrollos con los que gestionan los recursos financieros.

En el contexto de la estrategia de seguridad nacional, en términos de ciberseguridad, la Guardia Nacional ha desarrollado ejercicios de respuesta a incidentes ante distintos escenarios de ataque. Este año destaca la simulación sobre un ataque a un banco relevante en el sistema financiero, en la que se probaron protocolos de respuesta y de comunicación interinstitucional entre el Banco de México, Guardia Nacional, Pemex, SEDENA y SEMAR.

Cabe mencionar que el Banco de México participa como invitado en el Consejo Especializado de Seguridad de la Información (CESI) del Consejo de Seguridad Nacional, desde donde se planean los ejercicios de respuesta a incidentes.

5.1.4 Acciones siguientes

Se prevé que los atacantes continúen explorando distintos canales de servicio de los bancos en busca de vulnerabilidades, en particular los canales nuevos. En consecuencia, las autoridades prestarán especial atención a los servicios ofrecidos a través de dispositivos móviles, que se han convertido en blanco de los recientes incidentes. Estos incidentes han

sido resultado de errores de diseño, desarrollo de terceros, falta de controles de validación del correcto funcionamiento de los servicios, inadecuada verificación de saldos, entre otros. Las autoridades deberán cuidar estos aspectos.

Será necesario seguir impulsando medidas y promoviendo la colaboración para que los bancos atiendan los riesgos de ciberseguridad como un problema que va más allá de tecnologías de la información, con potenciales impactos económicos severos, así como de pérdida de credibilidad en el sistema en su conjunto.

El Banco de México promoverá y mantendrá la coordinación necesaria con las demás autoridades, buscando mejorar la regulación con el fin de reforzar la seguridad de la información incluso en sectores distintos al bancario.

Será importante generar una cultura que motive a las instituciones afectadas por ataques cibernéticos a que denuncien estos delitos ante las autoridades correspondientes, para detener y sancionar a los delincuentes.

Los incidentes en el sistema financiero mexicano han hecho ver a las autoridades financieras que, además de aplicar la estrategia anterior para proteger a las instituciones contra fraudes o la generación no autorizada de transferencias, es necesario cerrar los canales de salida de recursos cuando los ataques son exitosos. En consecuencia, el Banco de México emitió regulación para las operaciones que se realicen con activos virtuales, en las que se estimó conveniente mantener una sana distancia entre las operaciones que se realicen con tales activos y la actividad del sistema financiero.

El Banco de México seguirá facilitando la adopción de nuevas tecnologías, a fin de promover mayor inclusión financiera y reducir los costos por los servicios financieros; pero siempre privilegiando la seguridad en los sistemas y aplicaciones, de forma que se minimicen riesgos que pudieran repercutir en el patrimonio de los usuarios, las instituciones y el sistema financiero en general.

5.2 Consultas públicas

El Banco de México busca estar a la vanguardia en los procesos de mejora regulatoria e implementar las mejores prácticas internacionales en materia de diseño de políticas públicas. Por ello, el 7 de marzo de 2018, emitió las *políticas* que regirán su proceso de consulta pública sobre las disposiciones de carácter general que prevea emitir o modificar.⁷² El proceso de consulta tiene como objetivo que el público en general y los participantes en el mercado en particular, conozcan y participen en el diseño de los proyectos regulatorios, a través de dar opiniones o recomendaciones sobre ellos antes de su emisión. Cabe señalar que, previo a su publicación en la página web del Banco de México como borrador de

⁷² Políticas para la consulta pública de las disposiciones de carácter general que emita el Banco de México. Pueden consultarse en la página de internet del Banco de México en la liga siguiente: <http://www.banxico.org.mx/marco-normativo/d/%7BB26E4A09-B66F-819B-E387-F9FF461A24C3%7D.pdf>

disposición, este no se comparte con los regulados. Esto enriquece y transparenta la regulación al tomar en cuenta la opinión de los agentes interesados en la materia.

El proceso de consulta inicia con la publicación en el portal del Banco de México del aviso y del plan de consulta que contiene la descripción del alcance y características específicas de la misma, incluyendo el plazo para remitir comentarios, el cual es de 20 días hábiles, salvo que se indique lo contrario. Los comentarios recibidos se consideran públicos; posteriormente, el Banco de México pone a disposición del público un reporte de los comentarios recibidos, en el que comunica su posicionamiento respecto a las opiniones y recomendaciones del público participante. Cabe mencionar que los comentarios recibidos no tienen carácter vinculante.

El Banco de México ha establecido 4 tipos de consulta pública:

- **Consulta pública previa:** se realiza para recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de manera previa a la elaboración de una nota conceptual. La nota conceptual contiene el proyecto de disposiciones, la problemática que atiende, las alternativas evaluadas, la experiencia internacional, los posibles impactos o costos de las disposiciones y los mecanismos para su correcta implementación.
- **Consulta pública de la nota conceptual:** se realiza para obtener información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre la nota conceptual.
- **Consulta pública del proyecto de disposiciones:** se realiza para obtener comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre el proyecto de disposiciones.
- **Consulta pública de evaluación:** se realiza para recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre las disposiciones emitidas por el Banco de México que se encuentren vigentes, a fin de evaluar su eficacia, eficiencia, impacto y permanencia con relación a las circunstancias por las que fueron emitidas.

Aunque el proceso de consulta permite la participación de cualquier persona, el Banco de México puede realizar invitaciones a individuos o instituciones que, por su experiencia, pudieran enriquecer sustancialmente el proyecto de regulación.

La Junta del Gobierno del Banco de México podrá exceptuar del proceso de consulta pública los proyectos regulatorios cuando:

- Las disposiciones pretendan resolver o decidir una situación de emergencia; y
- Se trate de disposiciones que el Instituto Central emita en su carácter de agente financiero del Gobierno Federal, o a través de las cuales se establezcan mecanismos de operación entre el Banco de México y las entidades reguladas para la implementación de la política monetaria o cambiaria, así como las aprobadas por la Comisión de Cambios.

Asimismo, no serán objeto de consulta pública las disposiciones que se deban de emitir de manera conjunta con otras autoridades, y que dichas disposiciones deban someterse a un proceso de consulta pública en términos de las leyes respectivas.

Todos los proyectos regulatorios del Banco de México deben pasar por el proceso de consulta pública descrito, incluso los relacionados con la LTOSF. De julio de 2018 a diciembre de 2019 se sacaron a consulta un total de 15 proyectos regulatorios, algunos de los cuales están relacionados con la LTOSF (ver Cuadro 5.1).

Cuadro 5.1
Proyectos regulatorios sometidos a consulta pública de julio 2018 a diciembre de 2019

Proyecto regulatorio	Tipo de Consulta	Número de participantes
Proyecto de disposiciones que modifica las reglas relacionadas con el uso de remuneraciones y prestaciones laborales como respaldo de servicios financieros contratados por trabajadores	Consulta del Proyecto de Disposiciones	7
Proyecto de disposiciones de carácter general aplicable a las operaciones de las Instituciones de Fondos de Pago Electrónico	Consulta del Proyecto de Disposiciones	60
Proyecto de Disposiciones que modifica las reglas relativas a las operaciones con tarjetas de débito y crédito – Segunda Consulta Pública	Consulta del Proyecto de Disposiciones	11
Proyecto de Disposiciones para modificar las Circulares 14/2017, 13/2017 y 3/2012 para el funcionamiento del cobro digital.	Consulta del Proyecto de Disposiciones	29
Proyecto de disposiciones que modifica la circular 15/2018 y la circular 3/2012, en lo concerniente al uso de remuneraciones y prestaciones laborales como respaldo de servicios financieros contratados por trabajadores.	Consulta del Proyecto de Disposiciones	9
Disposiciones de carácter general aplicable a las Instituciones de Crédito e Instituciones de Tecnología Financiera en las operaciones que realicen con activos virtuales.	Consulta pública de evaluación	52
Disposiciones de carácter general en materia de Modelos Novedosos.	Consulta pública de evaluación	1
Disposiciones de carácter general aplicables a las Instituciones de Financiamiento Colectivo en las operaciones que realicen en moneda extranjera y los reportes de información al Banco de México	Consulta pública de evaluación	2
Proyecto de disposiciones que modifica las reglas aplicables a las operaciones de préstamo de valores	Consulta del Proyecto de Disposiciones	6
Proyecto de disposiciones que modifica las reglas aplicables a las operaciones de reporto	Consulta del Proyecto de Disposiciones	5

Proyecto regulatorio	Tipo de Consulta	Número de participantes
Proyecto de disposiciones que modifican la circular 4/2012 en materia de requerimientos de márgenes iniciales y de variación para operaciones derivadas sin compensación y liquidación centralizada	Consulta del Proyecto de Disposiciones	9
Proyecto de modificaciones a las reglas generales a las que deberán sujetarse las operaciones y actividades de las sociedades de información crediticia y sus usuarios	Consulta del Proyecto de Disposiciones	13
Proyecto de modificaciones a las disposiciones de carácter general aplicables a la información que las entidades financieras deben proporcionar a las sociedades de información crediticia	Consulta del Proyecto de Disposiciones	16
Proyecto de modificaciones a la circular 3/2012 en materia de tasas de referencia	Consulta del Proyecto de Disposiciones	6
Proyecto de disposiciones que modifica las circulares 3/2012, 34/2010 y 22/2008, en lo concerniente al uso de remuneraciones y prestaciones laborales como respaldo de servicios financieros contratados por trabajadores	Consulta del Proyecto de Disposiciones	11
Proyecto de disposiciones de carácter general en materia de registro de comisiones y Reglas del Módulo de Atención Electrónica, en materia de registro de comisiones que modifica las circulares 36/2010 y 13/2012	Consulta del Proyecto de Disposiciones	En curso

5.3 Micrositio de servicios financieros y comisiones

El Banco de México mantiene en su página electrónica un micrositio que tiene como propósito poner a disposición de la población la información más relevante sobre la provisión de diversos servicios financieros que proporcionan las instituciones de crédito y los costos asociados, así como el papel del Banco de México en la regulación de dichos servicios.⁷³ Este sitio concentra y presenta de una manera organizada, material relacionado con el cobro de comisiones bancarias, abonando así a la transparencia, y movilidad de los usuarios.

⁷³ El micrositio se encuentra disponible en <http://www.banxico.org.mx/comisiones/informacion-comisiones-bancar.html>

Ilustración 5.1

En el micrositio se explica de manera detallada las acciones que realiza el Banco de México para proteger los intereses del usuario a través de la regulación de comisiones; destacan los siguientes elementos:

- Los productos básicos que no cobran comisiones,
- Las restricciones en el cobro de comisiones establecidas por este Instituto Central con el propósito de promover y fortalecer la transparencia, evitar cobros duplicados o excesivos a los usuarios y promover la competencia;
- La forma en que opera el RECO que administra este organismo y la manera en que puede consultarse; y
- Las diversas herramientas de transparencia y comparación de costos desarrolladas y puestas a disposición del público por el Banco de México, incluyendo los RIB, los cuadros comparativos de costos de tarjetas de crédito y las calculadoras de CAT y rendimiento neto (GAT).

Por último, el micrositio contiene información sobre la manera en que ha ocurrido la interacción del Banco de México con otras autoridades en temas relacionados con la provisión de servicios financieros a los usuarios.

5.4 Registro de comisiones

5.4.1 Solicitudes de registro

El artículo 6 de la LTOSF establece la obligación a las instituciones de crédito, a las sociedades financieras de objeto múltiple reguladas y a las instituciones de tecnología financiera de registrar ante el Banco de México las comisiones que pretendan cobrar por los servicios de pago y créditos que ofrecen al público, así como sus respectivas modificaciones.⁷⁴ El Banco de México lleva el denominado Registro de Comisiones (RECO) y lo utiliza para beneficiar a los usuarios finales de las siguientes formas:

1. Vigila que las instituciones no establezcan prácticas en el cobro de comisiones que resulten inconsistentes con los principios de competencia y transparencia que el propio Instituto Central ha fijado;
2. Supervisa que los incrementos solicitados en el nivel de comisiones, estén justificados;
3. Publican en la web⁷⁵ las comisiones vigentes en servicios de pago y crédito para que los usuarios consulten dicha información.

Además de proteger a los usuarios de posibles malas prácticas, la publicación de las comisiones contribuye a que los usuarios cuenten con mejor información cuando contratan productos financieros.

El RECO refleja el dinamismo que existe en el sistema bancario mexicano. Continuamente se registran nuevos productos y sus respectivas comisiones y se dan de baja aquellos que dejan de ofrecerse. Durante 2019, 103 instituciones registraron sus comisiones ante el Banco de México: 51 bancos, 46 SOFOMES reguladas y 6 instituciones de banca de desarrollo. Como parte del proceso de registro, las entidades referidas envían solicitudes al Banco de México cuando introducen un nuevo producto o cuando modifican las comisiones de un producto que ya se ofrece al público. También registran la reducción o baja de comisiones.

Durante 2018, el Banco de México recibió 12,684 solicitudes de cambios en el registro de comisiones.⁷⁶ El 74.5 por ciento de las solicitudes correspondieron a altas de nuevos productos e incrementos en comisiones, el resto –25.5 por ciento– pertenecieron a solicitudes de baja o decremento de comisiones existentes. Del total de solicitudes de incrementos de comisiones para productos existentes, el Banco de México rechazó el 72.7 por ciento. El 53.9 por ciento de estos rechazos se realizó, entre otras cosas, porque el

⁷⁴ El Banco de México emitió disposiciones que establecen el funcionamiento del mencionado registro, denominadas “Disposiciones de carácter general en materia de registro de comisiones” contenidas en la Circular 36/2010, las cuales pueden consultarse en: <http://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-36-2010/%7B9E5D8ED6-BBF1-7A4A-4A9F-B033DBBC5631%7D.pdf>)

⁷⁵ http://www.banxico.org.mx/portal_disf/wwwProyectoInternetComisiones.jsp

⁷⁶ Estas comisiones entrarían en vigor durante 2018; es posible que alguna institución realizara el proceso de registro pero después no lo aplicara.

cambio solicitado no se apegaba a las disposiciones establecidas en la LTOSF o el incremento solicitado se encontraba fuera de los parámetros de referencia.⁷⁷

Desde el inicio de 2019 y hasta el 14 de noviembre, se han solicitado 11,666 cambios en el RECO para entrar en vigor durante el mismo año.⁷⁸ Hay, sin embargo, una diferencia entre las solicitudes de este año y las del anterior: el 48.9 por ciento de las solicitudes han correspondido a bajas o reducciones; esta proporción es casi 2 veces mayor que la del año anterior y obedece a que el Banco Central y la banca comercial han iniciado un proceso de limpieza del RECO para eliminar del mismo comisiones que ya no se utilizan. Respecto a las restantes solicitudes de incremento de productos existentes, el 51.3 por ciento fue rechazada; el 69.6 por ciento de estos rechazos obedeció a que el cambio solicitado no era consistente con las condiciones que establece la LTOSF o a que el incremento solicitado se encontraba fuera de los parámetros de referencia.

Cuadro 5.2
Actividad del Registro de Comisiones
(Número solicitado de altas, bajas y cambios en las comisiones)

Concepto	2016	2017	2018	2019*
Alta de comisiones por productos nuevos	3,490	3,842	3,409	1,353
Aceptación	1,304	1,510	929	658
Rechazo	2,186	2,332	2,480	695
Incremento de comisiones en productos existentes	4,904	5,237	5,488	4,600
Aceptación	1,686	1,209	1,536	1,378
Rechazo	3,218	4,028	3,952	3,222
Reducción de comisiones existentes o cancelación de comisiones por baja de producto**	565	2,777	3,238	5,713
Total de cambios solicitados**	8,959	11,856	12,684	11,666

Fuente: Reporte de envíos del RECO

* Información consultada el 14 de noviembre de 2019.

** Se hizo un cambio metodológico para precisar el año en que las comisiones fueron dadas de baja.

Nota: para el caso de altas, incrementos y reducciones, el año es en el que las altas o incrementos entraría en vigencia. Para el caso de bajas de comisiones, el año es en el que las comisiones se vencerían.

5.4.2 Comisiones por producto

Las solicitudes de cambio de registro de comisiones que se presentan ante el RECO pueden entenderse como el flujo de comisiones que va alterando el acervo de comisiones existente en el RECO. A principios de diciembre de 2018, había 21,196 registros de comisiones vigentes en el acervo del RECO de productos dirigidos para personas físicas;

⁷⁷ El restante 36.4 por ciento de los rechazos se efectuó por errores en el proceso de solicitud.

⁷⁸ Algunas instituciones han solicitado que las comisiones entren en vigencia en meses posteriores a septiembre.

como resultado de la baja de comisiones descrita en la subsección 5.4.1, el acervo de comisiones disminuyó a 16,957 para noviembre de 2019. Esto representó una disminución de 20 por ciento en el mencionado acervo.

Aunque el número de registro de comisiones que componen el acervo parece elevado, en el RECO hay casi 2,300 productos; los productos de captación a la vista con chequera y sin chequera y las tarjetas de crédito, son los que en promedio, tienen asociados un mayor número de tipos de comisiones más frecuentes. Ello obedece a que estos productos tienen asociadas múltiples funcionalidades de pago que no se ofrecen en otros productos. Un dato interesante es que, además de las comisiones correspondientes a productos que ya estaban fuera del mercado y que por ello no se estaban aplicando, las instituciones dieron de baja registros de comisiones asociadas a productos que permanecen vigentes. Cabe mencionar que en los productos de captación fue donde se observó la mayor baja de registros de comisiones (ver el siguiente cuadro).

Cuadro 5.3
Evolución del Registro de Comisiones¹
(Comisiones y productos registrados)

Tipo de producto	Número de registros de comisiones		Número de productos (Personas físicas)		Número de comisiones frecuentes ⁴
	2018 ³	2019 ²	2018 ³	2019 ²	2019 ²
Captación	12,800	9,336	623	605	
Cuenta de Ahorro	23	25	7	9	2
Depósitos a la vista sin chequera	3,625	3,274	280	281	6
Depósitos a la vista con chequera	9,152	6,037	336	315	11
Créditos	8,396	7,621	1,825	1,638	
Crédito Automotriz	402	381	170	148	2
Crédito de Consumo (ABCD)	31	30	12	11	2
Crédito de Nómina	109	102	61	55	2
Crédito Hipotecario	3,500	3,035	918	810	4
Crédito Personal, distinto (ABCD)	420	377	201	172	2
Crédito Pymes	422	417	193	187	2
Tarjeta de Crédito	3,512	3,279	270	255	7
Total general	21,196	16,957	2,448	2,243	

Fuente: base del Registro de Comisiones. Información consultada el 7 de noviembre de 2019.

1 Se consideraron todos los productos registrados. Santander y Scotiabank registran los mismos productos en las diferentes instituciones que conforman su grupo financiero, por lo que el conteo presentado tiene productos duplicados.

2. Las comisiones y productos reportados para 2019 corresponden a los que estuvieron vigentes el 7 de noviembre de 2019.

3. Las comisiones y productos reportados para 2018 corresponden a los que estuvieron vigentes el 1º de diciembre de 2018.

4. La identificación de las comisiones frecuentes se hizo en dos pasos: El primer paso consistió en contar el número de productos de un tipo que incluyen una comisión particular; una vez hecho lo anterior, se seleccionaron las comisiones que se aplican al menos en el 35% de los productos de ese tipo. El segundo paso consistió en agrupar comisiones que tienen hechos generadores similares, por ejemplo, las aclaraciones improcedentes (independientemente de lo que origine la aclaración), emisiones de orden de pago (sin importar a donde se dirigen), reposiciones de plástico (independientemente de la causa o si es para titular o adicional), intento de sobregiro (ventanilla o cámara de compensación), disposición de crédito (sin importa el canal), emisión de estado de cuenta adicional (sin importar la antigüedad), etc.

Por lo que se refiere a las comisiones registradas por los Titulares de Marca, que son entidades que otorgan bajo un contrato, licencias para su uso a emisores y adquirentes para la prestación de servicios relacionados con ellas, estas pueden ser consultadas en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/servicios/comisiones-por-operacion-marc.html>.

5.4.3 Modificaciones a las disposiciones relacionadas con el proceso de registro de comisiones

En diciembre del presente año, se sometieron a consulta pública proyectos de modificaciones a las “Disposiciones de carácter general en materia de registro de comisiones” y a las “Reglas del Módulo de Atención Electrónica”, emitidas mediante las circulares 36/2010 y 13/2012, respectivamente.⁷⁹ Dentro de las razones principales para realizar estas modificaciones, está incorporar al proceso de registro de comisiones a las instituciones de tecnología financiera, conforme al artículo 6 de la LTOSF. Adicionalmente, este proyecto tiene como propósito incorporar diversas mejoras en el proceso de registro de comisiones, las cuales atienden también algunas sugerencias de la Auditoría Superior de la Federación (ASF) a este respecto.⁸⁰

5.4.3.1 Simplificación de la estructura de comisiones y estandarización de su terminología

En la actualidad, los conceptos de cobro de comisiones que se encuentran registrados en el RECO son muy amplios. Ello obedece, por un lado, a que hay una extensa gama de oferentes y de productos con múltiples servicios asociados; por el otro, a que los hechos generadores de las comisiones y sus características adicionales se encuentran contenidos en un solo campo del registro actual. Esto impide que las comisiones con elementos comunes a un hecho generador o a una misma característica puedan ser identificadas fácilmente. Ello hace compleja la comparación de comisiones así como el análisis de su evolución. Además, el que no exista un estándar de nomenclatura entre instituciones dificulta a los usuarios la comparación de servicios.

En el proyecto de modificaciones a la regulación se propone que cuando las entidades financieras realicen un cambio a las comisiones que previamente hayan registrado o registren una nueva comisión, utilicen las categorías establecida por el Banco de México. En caso de que una entidad financiera solicite el registro de una nueva comisión, cuya categoría no se encuentre dentro de las establecidas por el Banco de México, se precisa el procedimiento que deberá seguir para solicitar su incorporación, que prevé un plazo no mayor a 30 días hábiles para determinar su procedencia.

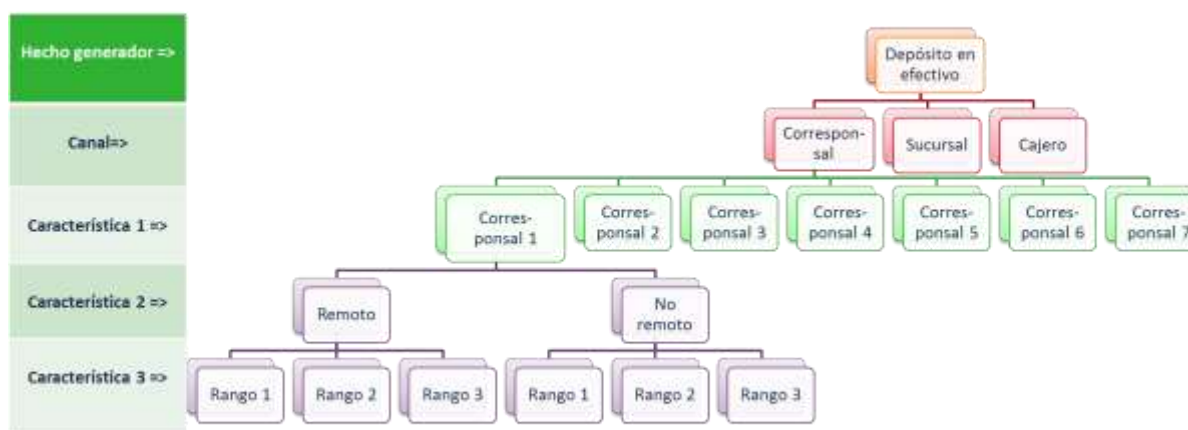
Las categorías mencionadas se estructuran de acuerdo con una taxonomía que permite la identificación única de cada comisión a partir su hecho generador y sus características, así

⁷⁹ El período de consulta pública abarca del 23 de diciembre de 2019 al 6 de febrero de 2020 y se encuentra disponible en <https://www.banxico.org.mx/ConsultaRegulacionWeb/>.

⁸⁰ Oficio A80.JFCM.145/2018 del Banco de México entregado a la ASF el 16 de agosto de 2018, disponible en <http://www.banxico.org.mx/comisiones/d/%7B8E62C5D8-5ACC-D882-B5FC-9594A35D0F8B%7D.pdf>.

el primero corresponde al evento que origina el cobro que realiza la entidad financiera al usuario. Tómese como ejemplo el hecho generador depósito en efectivo (ver Ilustración 5.2), en que el usuario puede realizar depósitos en efectivo en tres canales alternativos: corresponsales, sucursales o cajeros. En el caso de que este evento se realice a través de corresponsales, los cobros pueden variar de acuerdo al comercio específico al que recurra el cliente; en el caso de algunos corresponsales, la comisión específica puede depender de la ubicación geográfica y del monto depositado. Esto ocasiona que la comisión asociada al depósito en efectivo pueda variar de acuerdo a las características específicas de la infraestructura utilizada.

Ilustración 5.2



5.4.3.2 Sustitución de solicitudes físicas por electrónicas

De acuerdo con las disposiciones vigentes, las entidades financieras deben enviar las solicitudes de registro de comisiones tanto en forma física como electrónica. Con las modificaciones propuestas a la regulación, se elimina la entrega de solicitudes de registro en forma física y se permite únicamente el envío de manera electrónica. El referido envío, así como todas las comunicaciones de las entidades financieras al Banco de México, requerirán procesos de firma electrónica y sellos digitales para darle certeza jurídica al proceso.⁸¹

⁸¹ En el proyecto de modificaciones se propone ajustar los plazos de 5 a 15 días hábiles para la aplicación de la afirmativa ficta en el caso de solicitudes de nuevas comisiones o de incrementos a las existentes, considerando que el plazo actual resulta insuficiente para la revisión de solicitudes complejas.

5.4.3.3 Depuración del registro de comisiones

El proyecto de modificaciones a la regulación propone que las entidades financieras estén obligadas a identificar anualmente las comisiones que pueden cobrar, ya sea por corresponder a productos que conforman su oferta vigente o, a productos en los que subsisten relaciones jurídicas con clientes. El Banco de México procederá a dar de baja del Registro de Comisiones aquellas que las entidades financieras no hayan identificado que cumplen alguna de las condiciones anteriores.

5.5 Supervisión y sanciones

En la siguiente subsección se describe la infraestructura y procedimientos de supervisión, así como las sanciones que impuso el Banco de México entre enero de 2018 y septiembre de 2019 en relación con incumplimientos a la LTOSF.⁸²

5.5.1 Infraestructura de supervisión instrumentada por el Banco de México

Las facultades de supervisión que la Ley del Banco de México le otorga al Instituto Central comprenden las de inspección y vigilancia. En ese sentido, el Banco de México publicó las “Reglas de supervisión, programas de autocorrección y del procedimiento sancionador” las cuales regulan el ejercicio de las facultades de supervisión del Banco Central.⁸³

De enero a diciembre de 2018, el Banco de México llevó a cabo 89 visitas de inspección; en 45 de ellas se verificó el cumplimiento de la regulación que el Banco de México ha emitido al amparo de la LTOSF. Asimismo, a septiembre de 2019, se han realizado 64 visitas de inspección programadas; en 37 de ellas, se ha verificado el cumplimiento de la LTOSF.

⁸² La LTOSF establece las sanciones que corresponde al Banco de México aplicar a las entidades que cometan infracciones específicas al contenido de la propia LTOSF.

El artículo 47 indica que el Banco de México podrá sancionar con multa las violaciones al referido ordenamiento cuando dichas violaciones no competa a otra autoridad sancionarlas, y que las violaciones no estén previstas en el artículo 48.

El artículo 48 establece las sanciones que el Banco de México está facultado a imponer cuando las entidades financieras no registren sus comisiones o violen las disposiciones sobre aceptación de pagos con cheque, transferencias o instrucciones de cargo.

El artículo 49 señala la multa que debe imponerse cuando, entre otras violaciones, las entidades financieras se abstengan de observar la fórmula, los componentes y la metodología de cálculo del CAT o de la GAT, cobren intereses por adelantado, cobren alguna penalización por usar el servicio de portabilidad, o incumplan con las reglas que norman las cámaras de compensación.

El artículo 49 Bis establece que el Banco de México podrá suspender o limitar de manera parcial la operación de cámaras de compensación que incumplan lo previsto en los artículos 19 y 19 Bis, así como revocar su autorización si incumplan de manera reiterada.

⁸³ Publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 30 de enero de 2015. <http://www.banxico.org.mx/marco-normativo/d/%7BA660B42C-9969-B55A-F4DB-9D8871DA97F9%7D.pdf>

Cuadro 5.4
Visitas de inspección del Banco de México

Visitas	2014	2015	2016	2017	2018	3T 2019
Totales	69	60	71	75	89	64
LTOSF	25	34	36	41	45	37

Fuente: Banco de México

El Banco de México ha realizado la supervisión del cumplimiento de la regulación aplicable a las cámaras de compensación para pagos con tarjetas y transferencias a través de dispositivos móviles con el objetivo de asegurar su correcto funcionamiento y su operación acorde con las mejores prácticas, como marca la LTOSF. Como parte de estas actividades, de enero a diciembre de 2018, este Instituto Central efectuó 1 visita de inspección a una cámara de compensación. Entre enero y septiembre del año en curso igualmente se realizó 1 visita de inspección a otra de estas cámaras. Por último, también en el transcurso de este año, se realizaron 2 visitas a sociedades de información crediticia.

Adicionalmente, al tercer trimestre del 2019, se han enviado un total de 7 casos de supervisión *extra-situ* relacionados con temas de LTOSF a la Oficina de Sanciones, respecto a diversas causas como información a las Sociedades de Información Crediticia (SIC), domiciliación, límites al cobro de comisiones y al cobro de intereses por adelantado. Asimismo, al tercer trimestre de 2019 se han realizado 13 solicitudes de información *extra-situ*, respecto a información reportada a la SIC, intereses por adelantado, comisiones, cargos en moneda extranjera y no reconocidos.

Derivado de dichas acciones de supervisión, se iniciaron diversos procesos sancionatorios y las entidades supervisadas presentaron al Banco de México varios planes de acciones correctivas.

5.5.2 Supervisión de participantes del SPEI

Durante 2018, derivado de los eventos de ciberseguridad que afectaron a diversos participantes del SPEI, el Banco de México intensificó sus labores de supervisión.

Para ello, de enero de 2018 a octubre de 2019, el Banco de México realizó 31 visitas de inspección a instituciones financieras, para verificar el cumplimiento a las obligaciones al SPEI por parte de los participantes con el fin de promover que se mantengan condiciones seguras de operación en beneficio de los usuarios del servicio de pagos y transferencias interbancarias, así como a 3 entidades que proporcionan a los participantes la interface (o aplicativo) que les permite conectarse a los sistemas de pagos administrados por el Banco Central, en las que se evaluó el cumplimiento de los requisitos de seguridad informática y de gestión de riesgo operacional, entre otros. Como parte del proceso de supervisión *in situ*, una vez efectuadas las verificaciones y validaciones correspondientes, se les da a conocer a las entidades supervisadas los hallazgos detectados a través de un dictamen. En este se les requiere presentar al Banco Central, para su aprobación, un programa de

acciones correctivas para atender dichas observaciones, así como el plazo para llevarlas a cabo.

Asimismo, a través de la supervisión *extra situ*, el Banco de México efectuó la revisión del cumplimiento de los requisitos de seguridad informática de todos los participantes en el SPEI mediante la información proporcionada por dichas entidades financieras. Hasta la fecha, el Banco de México ha emitido y supervisado una serie de acciones específicas de reforzamiento relativas a los sistemas de pagos que administra este Instituto Central. Como resultado de la supervisión, a la fecha se han emitido 29 notificaciones por conductas infractoras a las Reglas del SPEI.

Derivado lo anterior, actualmente se llevan a cabo diversos procesos sancionatorios contra algunas de las entidades supervisadas, los cuales buscan que estas subsanen los incumplimientos detectados y minimizar así los riesgos asociados a ellos. Cabe señalar que los presuntos incumplimientos detectados no han generado impactos significativos en los usuarios o en el sistema financiero.

5.5.3 Sanciones específicas por incumplimientos a la LTOSF

Durante 2018, se impusieron 29 sanciones por irregularidades con respecto al cumplimiento de la LTOSF y disposiciones que de ella emanan por parte de las entidades financieras: 2 por incumplimiento a las disposiciones del CAT, 23 a las reglas de tarjetas de crédito, 1 a las disposiciones en materia de pagos anticipados, 1 a las disposiciones de domiciliación, 1 a las disposiciones que establecen prohibiciones y límites al cobro de comisiones, y 1 a las disposiciones en materia de transferencia de salarios, pensiones y otras prestaciones de carácter laboral.

De enero a octubre de 2019, se han impuesto 28 sanciones, 2 por incumplimiento a las disposiciones del CAT, 11 a las reglas de tarjetas de crédito, 7 a las disposiciones de domiciliación, 4 a las disposiciones que establecen prohibiciones y límites al cobro de comisiones, 1 a las disposiciones en materia de transferencia de salarios, pensiones y otras prestaciones de carácter laboral, 2 a las disposiciones en materia de registro de comisiones y 1 a las disposiciones en materia de tasas de interés.

5.5.4 Firma de convenios con otras autoridades para mejorar la supervisión

El Banco de México promovió con la CONDUSEF, la CNBV y COFECE fortalecer los mecanismos de colaboración y coordinación a través de modificaciones a los convenios que tiene celebrados con dichas autoridades que incluyeran el intercambio de experiencias, comentarios, propuestas y demás información que incidan en los actos en que los servicios financieros son provistos a los usuarios. Lo anterior, con el propósito de que dichos actos puedan ser enriquecidos con la experiencia e información con que cuenta cada autoridad.⁸⁴

⁸⁴ Mayores detalles disponibles en <http://www.banxico.org.mx/comisiones/d/%7B88E9F1B1-740B-1D05-15AB-4F42181143DC%7D.pdf>

Cabe resaltar que esto, además de promover un proceso de supervisión más robusto, atiende una recomendación realizada por la ASF misma que se originó durante la auditoría denominada “Marco institucional de las tasas de interés y de las comisiones de la banca múltiple al sector privado”⁸⁵

“Recomendación 2017-0-98001-15-0122-01-001

Para que el Banco de México considere, en su ámbito de competencia, fortalecer los mecanismos de colaboración y coordinación existentes con la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la Comisión Nacional para la Defensa y Protección de los Usuarios de Servicios Financieros y la Comisión Federal de Competencia Económica, que contribuyan en el análisis de los factores que inciden en el nivel y evolución de las tasas de interés, activas y pasivas, y las comisiones de la banca múltiple que recaen en el usuario final. Lo anterior se considera conveniente, para mejorar las condiciones crediticias en los términos del artículo 4 de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros y demás disposiciones aplicables.”

⁸⁵ Sobre las recomendaciones emitidas al Banco de México ver <http://www.banxico.org.mx/comisiones/d/%7BE3520CC6-5085-98DD-FA4F-03A9F42FFE01%7D.pdf>

6 Conclusiones

Las directrices y normas establecidas en la LTOSF son consistentes con las finalidades del Banco de México de promover el sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos. El sistema financiero presenta distorsiones e imperfecciones, conocidas como fallas de mercado, que inciden negativamente en el bienestar del usuario final y que pueden ser mitigadas a través de acciones específicas de las autoridades financieras. La complejidad en la provisión y contratación de los servicios y los sesgos naturales de conducta de amplios segmentos de la población hacen necesario adoptar medidas para mejorar la información y transparencia, así como para reducir las restricciones que enfrentan los usuarios para cambiar de proveedor. De manera similar, resulta indispensable procurar una arquitectura abierta de las redes y eliminar barreras a la entrada de nuevos participantes.

El Banco de México ubica al usuario en el centro de sus objetivos regulatorios. Por eso, las acciones que este Instituto Central adopta están orientadas a empoderar al usuario para que las entidades le provean productos y servicios financieros cada vez de mejor calidad y en condiciones más asequibles. La estrategia del Banco de México tiene los siguientes componentes: i) mejorar la transparencia y los servicios de información disponibles a los usuarios, para facilitar sus decisiones y que obtengan los servicios que necesitan en los mejores términos posibles; ii) mejorar la eficiencia y la competencia en la prestación de servicios mediante la mitigación de distorsiones e imperfecciones que obstaculicen la provisión de servicios a los usuarios en las mejores condiciones de precio y calidad; iii) proteger los intereses de los usuarios. Adicionalmente, el Banco de México busca aprovechar los cambios tecnológicos para lograr que los intermediarios provean nuevos y mejores servicios, a menores costos para una mayor población de usuarios. Como parte de la estrategia de mejorar la transparencia y los servicios de información disponibles a los usuarios, para facilitar sus decisiones y que obtengan los servicios que necesitan en los mejores términos posibles, destacan las siguientes acciones:

- Establecimiento de la herramienta de transparencia para facilitar la comparación del costo de los créditos, denominada Comparador. Esta herramienta contiene información con la máxima actualización posible, de todos los productos de crédito que ofrecen las instituciones reguladas; esta información alimenta a un buscador amigable y sencillo, diseñado sobre la base de los hallazgos de la literatura de comportamiento. El uso de esta herramienta debe mejorar el proceso de búsqueda de los usuarios;
- Rediseño de los cuadros comparativos de costo que se introducen en los estados de cuenta de tarjeta de crédito. El nuevo diseño permite al cliente identificar el costo del producto que posee, con respecto a las demás tarjetas similares;
- Limpieza del acervo de comisiones que aparecían en el Registro de Comisiones que administra el Banco de México: un conjunto amplio de comisiones fueron eliminadas principalmente por corresponder a productos que ya no se ofrecen o que no cuentan con contratos vigentes.
- Elaboración de un proyecto de modificaciones al marco normativo de registro de comisiones, que se encuentra en la etapa de consulta pública y que tiene como principales propósitos:

Banco de México

- Dar cumplimiento al mandato del artículo 6 de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros para que las Instituciones de Tecnología Financiera registren los cobros que pretenden cobrar a sus clientes;
- Mejorar la eficiencia en el registro de comisiones al establecer un proceso electrónico de las solicitudes. Esto proporciona certeza jurídica a los participantes en el proceso;
- Establecer una taxonomía que mejore la transparencia de los actos o hechos que dan origen a los cobros de comisiones, facilitando con ello la administración de su registro y el desarrollo de mejores herramientas de comparación; estas herramientas facilitarán la búsqueda y la toma de decisiones de los usuarios;
- Instaurar un mecanismo de depuración periódica del registro de comisiones que administra este Instituto Central.

Dentro de la estrategia de mejorar la eficiencia y la competencia en la prestación de servicios mediante la mitigación de distorsiones e imperfecciones que obstaculicen la provisión de servicios a los usuarios en las mejores condiciones de precio y calidad, resultan de particular importancia las siguientes acciones:

- Desarrollo y puesta en marcha de la plataforma Cobro Digital (CoDi ®) que abre la posibilidad de acceder a los servicios de pago electrónico a través del SPEI a todos los poseedores de dispositivos móviles, mediante una arquitectura interoperable, que promueve la competencia en los servicios de pagos electrónicos, así como una mayor inclusión financiera;
- Emisión de disposiciones para regular a las instituciones de fondos de pago electrónico, que traen consigo la posibilidad de reducir los costos en la provisión de estos servicios, disminuir las barreras de entrada y fomentar un ambiente de mayor competencia, lo cual, a su vez, se podría traducir en una mayor variedad de servicios con menores precios para los usuarios finales; y
- Regulación de los Créditos Asociados a la Nómina que permitirá que los usuarios reciban tasas más bajas en los préstamos cuyo pago derive de la cuenta de nómina; esta medida promueve la competencia ya que cualquier intermediario podrá otorgar un crédito de esta naturaleza, aunque no cuente con la administración de la cuenta de nómina que constituye la fuente de pago del crédito.

Dentro de la estrategia de proteger los intereses de los usuarios, se encuentran las siguientes acciones:

- Regulación del tipo de cambio que debe utilizarse para transacciones realizadas con tarjeta de crédito y débito en el extranjero; y
- Adopción de medidas de ciberseguridad que deben redundar en una mayor confianza en el sistema financiero.

El Banco de México continuará llevando a cabo acciones que empoderen al usuario y que se traduzcan en un funcionamiento más eficiente y competitivo de los sistemas de pagos y en general, del sistema financiero.

Anexo 1: acciones anteriores del Banco de México para cumplir con la LTOSF

En el siguiente cuadro, se describen las acciones que el Banco de México reportó en el *Informe anual de cumplimiento de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros, julio 2017-junio 2018*, las cuales no requirieron un seguimiento en el presente Informe⁸⁶:

Tema	Descripción	Sección y página del Informe julio 2017-junio 2018
Metodología del CAT	El CAT es un indicador que permite a los usuarios comparar el costo de diversos productos de crédito considerando los intereses y las comisiones.	Sección 2.1.1, página 25
Evaluación de las condiciones de competencia	El Banco de México ha realizado estudios sobre las condiciones de competencia en tarjetas de crédito, crédito a las pequeñas y medianas empresas (PYME) y principales servicios bancarios asociados al pago de nómina. Los reportes pueden ser consultados en: https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-las-condiciones-de-competencia-en-/reportes-competencia-mercados.html .	Sección 2.2.1, página 53
Regulación de comisiones que limitan la movilidad en operaciones activas	El Banco de México ha establecido limitaciones y prohibiciones al cobro de ciertas comisiones que dificultan la movilidad de los usuarios entre instituciones, por ejemplo: se han prohibido las comisiones por las gestiones de cancelación de los créditos hipotecarios, y se requiere a los bancos ofrecer productos hipotecarios que no cobren comisiones por pago anticipado.	Sección 2.2.2, página 61
Regulación de prácticas de cobro de intereses	El Banco de México ha regulado las prácticas de cobro de intereses. De la regulación, destacan la obligación de pactar sólo una tasa ordinaria y una moratoria, el tipo de tasas que se permite pactar y las limitaciones al cobro de intereses por adelantado.	Sección 2.3.1, página 66

⁸⁶ Si se desea consultarlas, el mencionado Informe está en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/dyn/publicaciones-y-prensa/informes-anales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la/%7B3D4ACF5B-8E6F-40D8-705D-D73C3A8D6AF2%7D.pdf>.

Tema	Descripción	Sección y página del Informe julio 2017-junio 2018
Regulación de pago mínimo en tarjetas de crédito	El Banco de México realizó reformas en beneficio de los usuarios de tarjeta de crédito. Reguló la determinación del monto de los pagos mínimos para evitar amortizaciones negativas y que los usuarios puedan liquidar su deuda en un período razonable. También se requirió que los excedentes que se generen por hacer pagos mayores al mínimo se utilicen para liquidar la deuda más cara de la tarjeta.	Sección 2.3.2, página 66
Regulación de comisiones para proteger a los usuarios de crédito	El Banco de México prohíbe el cobro de comisiones que impliquen un cargo doble por el mismo servicio o que penalicen a los usuarios por errores atribuibles a las instituciones.	Sección 2.3.3, página 69
Regulación de pagos anticipados y adelantados de créditos	El Banco de México ha establecido obligaciones a las instituciones para que acepten pagos que amorticen el capital – anticipados–, así como hacer pagos para cubrir los cargos periódicos que se harán posteriormente adelantados.	Sección 2.3.4, página 71
Prácticas de pago de intereses o rendimientos en las operaciones pasivas	El Banco de México ha establecido prácticas para transparentar los contratos de operaciones pasivas en donde se ofrezcan rendimientos a los usuarios, por ejemplo, que se informen las tasas a pagar en términos anuales simples. En la regulación también se han definido los casos en los que las instituciones pueden modificar las tasas. Esta regulación puede consultarse en los artículos 10 y 11 de la Circular 3/2012.	Sección 3.1.2, página 78
Regulación de comisiones para fomentar la competencia en las operaciones pasivas	El Banco de México ha prohibiciones y limitaciones al cobro de comisiones que limiten la movilidad de los usuarios, impliquen el empaquetamiento de productos, y que sean cobradas por dos instituciones cuando ambas participen en la operación. Las reglas específicas pueden consultarse en la Circular 22/2010.	Sección 3.2.1, página 79
Regulación de las cuentas básicas	El Banco de México ha emitido regulación sobre los servicios que deben de tener las cuentas básicas de nómina y las cuentas básicas para el público en general, así como los requisitos de contratación que se pueden imponer. Entre los servicios, se incluyen la apertura y cancelación de la cuenta, la emisión de una tarjeta de débito, la recepción de depósitos, y los retiros en cajero y ventanilla.	Sección 3.3.1, página 87
Regulación de comisiones para proteger al usuario de las operaciones pasivas	El Banco de México ha emitido regulación para evitar el cobro de comisiones injustificadas en cuentas de depósito, por ejemplo: se prohibió cobrar comisiones por manejo de cuenta y por no mantener el saldo mensual mínimo simultáneamente, así como por recibir o abonar recursos en las cuentas de depósito de sus clientes a través de sus ventanillas y cajeros.	Sección 3.3.2, página 92

Tema	Descripción	Sección y página del Informe julio 2017-junio 2018
Formación de la Base de Datos de Transferencias (BDT)	El Banco de México desarrolló la Base de Datos de Transferencias para que las instituciones de crédito cuenten con herramientas más eficientes que les permitan dar cumplimiento a la regulación en materia de prevención de lavado de dinero y combate al terrorismo (PLD/CFT) en servicios de pagos internacionales.	Recuadro 4.2, página 120
Ley para Regular a las Instituciones de Tecnología Financiera (LRTIF)	La LRTIF ha constituido un paso importante para promover la innovación y el otorgamiento de nuevos y mejores servicios financieros a los usuarios, lo que tiene consonancia con la LTOSF. La LRTIF establece medidas regulatorias para las instituciones de financiamiento colectivo, las instituciones de fondos de pago y las API para el intercambio de datos abiertos, agregados y transaccionales. También, contiene normas para regular la introducción de modelos novedosos.	Sección 5.3, página 127
Información de comisiones en página web	El Banco de México tiene un sitio web en donde se pueden consultar las comisiones vigentes: https://www.banxico.org.mx/servicios/comisiones-sistemas-pago-banc.html .	Sección 5.4.2, página 132

Anexo 2: cuadros de los Reportes de Indicadores Básicos

Cuadro A2.1

Información básica para los clientes no-totaleros, tarjetas de crédito

	Número de tarjetas (miles)		Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)		Tasa efectiva promedio ponderado por saldo (%)	
	Jun-18	Jun-19	Jun-18	Jun-19	Jun-18	Jun-19
Sistema	9,358	9,442	244,420	254,217	34.0	35.9
Santander	1,396	1,280	45,113	45,792	27.7	29.6
HSBC	412	458	12,229	13,259	33.0	34.2
Citibanamex	1,992	2,053	59,525	63,160	32.6	34.7
Banorte	816	839	25,186	27,901	34.3	35.2
BBVA Bancomer	2,434	2,295	70,387	68,217	34.6	36.1
Banco Invex	105	117	2,955	3,343	36.6	39.8
Globalcard*	252	262	6,117	7,246	37.4	40.3
American Express	175	183	6,970	7,621	39.0	42.9
Inbursa	615	596	8,039	8,270	46.2	46.8
Banco Famsa	35	53	263	450	44.8	50.5
BanCoppel	1,055	1,240	6,079	7,201	63.5	63.5
Instituciones con menos de cien mil tarjetas totales						
Banregio	31	36	871	1,092	27.2	26.5
Banco del Bajío	13	13	298	331	25.5	30.2
Banca Afirme	14	12	357	315	39.7	41.0
Consubanco	11	7	32	19	54.6	61.1

Notas: Las instituciones están ordenadas respecto a la tasa efectiva promedio ponderado por saldo en junio de 2019.

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito, cifras sujetas a revisión.

*Globalcard no otorga tarjetas de crédito. Para adquirir una tarjeta de crédito con las características promedio que Globalcard muestra en el cuadro, se debe acudir a una sucursal de Scotiabank, ya que es la institución que lleva a cabo las colocaciones.

Fuente: Elaborado con datos a junio de 2019. Cifras sujetas a revisión.

Cuadro A2.2

Cartera comparable de créditos de nómina otorgados entre julio de 2018 y junio de 2019

(En paréntesis el cambio porcentual respecto a los créditos otorgados el año anterior)

	Número de Créditos [en paréntesis cambio porcentual]	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos) [en paréntesis cambio porcentual en términos reales]	Monto promedio a la originación del crédito (pesos) [en paréntesis cambio porcentual en términos reales]	Plazo promedio del crédito (meses) [en paréntesis cambio porcentual]	Tasa promedio ponderado por saldo (%) [en paréntesis diferencia simple de tasas]	Tasa mediana de la distribución del saldo (%) [en paréntesis diferencia simple de tasas]
Sistema	2,501,854 (2.5)	160,302 (2.7)	70,239 (-2.5)	44 (-4.3)	24.9 (0.2)	24.0 (0.0)
BBVA	804,126 (25.1)	55,274 (21.9)	74,949 (-2.5)	52 (-8.7)	20.7 (0.0)	20.0 (0.6)
Banco del Bajío	10,830 (7.3)	404 (45.4)	41,431 (31.6)	34 (14.4)	23.5 (-2.7)	22.9 (0.0)
Banca Afirme	31,625 (6.4)	1,093 (20.0)	37,732 (11.3)	35 (4.5)	24.5 (-0.5)	21.0 (0.0)
Banorte	468,505 (-15.8)	33,337 (-11.0)	47,209 (-13.3)	35 (-0.8)	25.8 (0.8)	24.3 (1.3)
Citibanamex	600,334 (-9.2)	37,154 (-9.1)	78,961 (-1.7)	48 (1.4)	26.6 (-0.1)	25.0 (0.0)
Banco Inbursa	12,250 (-16.2)	270 (-30.9)	27,079 (-11.3)	25 (-4.9)	27.3 (3.8)	28.0 (4.0)
HSBC	183,815 (-10.0)	11,572 (14.1)	77,000 (24.6)	38 (-17.1)	27.4 (1.1)	25.0 (1.8)
Scotiabank	16,556 (-28.5)	564 (-24.6)	39,605 (2.5)	29 (-3.2)	29.0 (-0.2)	27.0 (-1.0)
Santander	357,686 (20.9)	20,391 (2.3)	80,729 (-14.0)	37 (-14.0)	29.8 (2.3)	29.5 (2.6)
Banco Azteca	15,435 (427.3)	226 (722.1)	16,643 (34.6)	23 (-11.0)	30.5 (3.3)	26.0 (0.0)
Otros Bancos	692	18	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Nota: Los bancos están ordenados respecto a la tasa promedio ponderado por saldo. La tasa mediana de la distribución del saldo indica que el 50 por ciento del saldo se otorgó a una tasa menor o igual a la reportada. El concepto de Otros bancos considera las siguientes instituciones: Multiva, Mifel, Banregio y BanCoppel. En conjunto estas instituciones representaron el 0.03 por ciento del total de créditos vigentes otorgados en el último año. N.A: No Aplica.

Fuente: Elaborado con datos a junio de 2019. Cifras sujetas a revisión.

Cuadro A2.3

Cartera comparable de créditos automotrices otorgados entre julio de 2018 y junio de 2019

(En paréntesis el cambio porcentual respecto a los créditos otorgados durante el año anterior)

	Número de Créditos <small>[en paréntesis cambio porcentual]</small>	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos) <small>[en paréntesis cambio porcentual en términos reales]</small>	Monto promedio a la originación del crédito (pesos) <small>[en paréntesis cambio porcentual en términos reales]</small>	Plazo promedio del crédito (meses) <small>[en paréntesis cambio porcentual]</small>	Tasa promedio ponderado por saldo (%) <small>[en paréntesis diferencia simple de tasas]</small>	Tasa mediana de la distribución del saldo (%) <small>[en paréntesis diferencia simple de tasas]</small>
Sistema	607,949 (-5.2)	113,131 (-8.1)	210,386 (-2.7)	52 (-0.6)	13.7 (0.5)	14.0 (0.5)
Banca Tradicional	345,256 (7.6)	67,547 (4.8)	214,663 (-2.5)	53 (-0.4)	13.3 (0.2)	13.5 (0.2)
Banco del Bajío	1,068 (25.2)	247 (27.3)	257,237 (1.3)	50 (2.2)	12.6 (0.0)	12.5 (0.0)
BBVA Bancomer	121,090 (18.7)	22,157 (16.1)	195,424 (-1.9)	54 (0.9)	12.3 (-0.2)	12.6 (0.0)
Santander Consumo	4,660 (305.2)	1,015 (254.9)	238,054 (-13.5)	51 (0.7)	13.1 (0.4)	13.0 (0.3)
Arrendadora Afirme	8,858 (27.1)	2,053 (24.7)	253,817 (-4.0)	55 (-0.4)	13.3 (1.0)	13.4 (0.6)
CI Banco	8,613 (0.9)	1,745 (-2.1)	222,042 (-3.1)	54 (-0.9)	13.5 (0.5)	13.8 (0.9)
HSBC	17,469 (6.3)	3,539 (5.7)	224,967 (0.3)	54 (0.5)	13.5 (0.5)	13.8 (0.5)
Scotiabank	53,195 (-0.3)	11,546 (-2.5)	246,183 (-2.0)	55 (-1.0)	13.1 (0.0)	14.0 (0.5)
Banregio	5,939 (28.0)	965 (27.4)	180,077 (-0.8)	49 (1.6)	13.9 (0.4)	14.0 (0.2)
Cetelem	46,903 (-7.2)	9,213 (-8.6)	213,823 (-2.2)	53 (0.5)	13.6 (-0.2)	14.2 (-0.1)
Autofin	1,130 (-35.1)	187 (-32.4)	185,296 (1.0)	44 (-3.9)	14.5 (1.3)	14.5 (1.0)
Banorte	55,521 (-4.5)	11,651 (-4.5)	232,505 (0.9)	53 (-0.8)	14.4 (1.3)	14.6 (1.7)
Finanmadrid	2,051 (0.2)	507 (-4.3)	267,090 (-4.7)	54 (0.5)	15.4 (0.6)	15.3 (0.4)
Sofom Inbursa	1,920 (-7.1)	407 (-6.5)	230,157 (0.0)	50 (1.3)	15.8 (-0.2)	16.2 (-0.1)
Volkswagen Bank	16,032 (43.8)	2,148 (25.8)	154,616 (-12.4)	43 (-5.8)	16.8 (0.7)	17.3 (0.8)
Otros Bancos	807	166	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Instituciones de Armadoras	262,693 (-18.1)	45,585 (-22.2)	204,765 (-3.6)	51 (-1.4)	14.2 (1.0)	15.6 (1.1)
Ford Credit	18,854 (-31.8)	3,784 (-31.6)	232,325 (-0.1)	41 (-0.8)	10.6 (-0.3)	11.4 (-0.8)
GM Finacial	107,756 (-5.7)	16,796 (-7.5)	203,707 (-1.1)	49 (0.2)	13.6 (1.9)	15.3 (2.1)
FC Finacial	112,520 (-23.3)	19,987 (-28.2)	194,240 (-5.6)	54 (-2.2)	15.2 (0.7)	16.0 (1.4)
NR Finance México	23,563 (-26.7)	5,017 (-29.3)	237,817 (-4.0)	55 (-1.4)	15.3 (1.2)	16.2 (1.8)

*En noviembre de 2018 BNP Paribas cambió de nombre a Cetelem.

Nota: Las instituciones están ordenadas respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados entre mayo de 2018 y abril de 2018. La tasa mediana de la distribución del saldo indica que el 50 por ciento del saldo se otorgó a una tasa menor o igual a la reportada.

N.A.: No Aplica.

El concepto de Otras instituciones considera las siguientes instituciones: Start Banregio (antes de octubre de 2018 era Arrendadora y Factor Banregio), Arrendadora Value, Arrendadora Ve por Más, Banco Multiva, Mifel y Bansi. En conjunto, estas instituciones representaron el 0.1 por ciento de la cartera comparable.

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

Cuadro A2.4

Cartera comparable de créditos personales otorgados entre septiembre de 2018 y agosto de 2019
 (En paréntesis el cambio porcentual respecto a los créditos otorgados el año anterior)

	Número de Créditos [en paréntesis cambio porcentual]	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos) [en paréntesis cambio porcentual en términos reales]	Monto promedio a la originación del crédito (pesos) [en paréntesis cambio porcentual en términos reales]	Plazo promedio del crédito (meses) [en paréntesis cambio porcentual]	Tasa promedio ponderado por saldo (%) [en paréntesis diferencia simple de tasas]	Pérdida esperada (% del saldo) [en paréntesis diferencia simple]
Sistema	6,536,107 (2.3)	91,625 (-9.1)	16,746 (-11.8)	22 (1.9)	38.4 (2.5)	4.6 (-0.1)
Citibanamex	147,084 (-31.7)	17,491 (-35.2)	144,503 (-5.8)	42 (4.9)	23.7 (0.8)	3.8 (0.2)
BBVA Bancomer	182,319 (-1.2)	15,933 (-5.3)	98,082 (-3.4)	54 (-11.2)	23.8 (-0.3)	4.1 (0.1)
Inbursa	37,735 (-48.9)	1,760 (-40.0)	47,178 (17.3)	39 (14.7)	25.6 (-0.9)	4.1 (-0.7)
Santander	43,523 (-23.4)	10,023 (-16.4)	298,295 (9.4)	50 (-0.4)	26.0 (0.1)	4.8 (-0.0)
HSBC	67,491 (20.0)	6,754 (36.1)	119,003 (10.8)	39 (-1.7)	28.2 (0.5)	4.1 (0.1)
Scotiabank	25,358 (8.9)	2,342 (3.1)	103,738 (-4.7)	38 (3.5)	29.1 (2.2)	4.2 (-1.5)
Consubanco	67,223 (-9.9)	3,068 (9.7)	46,254 (20.8)	40 (2.4)	41.1 (-1.9)	2.2 (-0.0)
Crédito Familiar	50,367 (-3.9)	2,352 (7.2)	49,534 (11.4)	35 (3.4)	52.0 (-1.9)	5.4 (-2.3)
Banco Azteca	4,937,506 (7.0)	23,462 (5.7)	5,894 (-2.1)	19 (0.5)	60.5 (1.1)	5.5 (-1.1)
BanCoppel	508,172 (6.0)	3,642 (10.9)	9,758 (-2.6)	20 (69.0)	60.7 (-0.0)	7.8 (1.9)
Banco Famsa	414,777 (-7.5)	2,914 (7.5)	7,632 (14.8)	22 (17.4)	72.1 (0.3)	4.3 (-0.0)
Dondé	29,312 (-2.5)	95 (8.3)	3,206 (10.4)	10 (3.6)	91.4 (8.4)	7.7 (-2.0)
Otras Instituciones	25,240	1,788	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Notas: Las instituciones están ordenadas por la tasa promedio ponderado por saldo en agosto de 2019. Las instituciones agrupadas en "Otras instituciones", por no haber contado con el número de créditos requerido para aparecer en el cuadro, fueron: Banorte, Autofin, Mercader, Ve Por Más, Bankaool, Actinver, Financiera Bepensa, Banco del Bajío, Banregio, Banca Afirme, Accendo Banco, Multiva, Comercios Afiliados, Mifel, CIBanco, Compartamos y Banco Forjadores. En conjunto, estas instituciones representaron el 2.0 por ciento del segmento.

Comercios Afiliados únicamente ofrece el producto "Tercera Edad Segura", destinado a adultos mayores de 68 años derechohabientes de la Pensión Alimentaria de la Ciudad de México.

n.a. No Aplica

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

Cuadro A2.5

Cartera comparable de créditos para adquisición de vivienda otorgados durante el periodo de abril de 2018 a marzo de 2019^{1/}

Institución	Número de créditos	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Monto promedio a la originación del crédito (miles de pesos)	Plazo promedio del crédito (años)	Tasa promedio ponderado por saldo (%)	Tasa mediana de la distribución del saldo (%)
Total	91,159	135,846	1,549	19	10.2	10.2
Santander	11,692	20,884	1,848	18	9.6	9.6
HSBC	8,046	13,099	1,685	19	9.9	9.7
Banamex	6,136	7,797	1,381	17	10.1	10.0
Ve por Más	335	806	2,523	18	10.2	10.2
Banorte	17,679	30,491	1,781	20	10.2	10.0
BBVA Bancomer	29,354	36,347	1,280	19	10.3	10.5
Scotiabank	16,046	22,862	1,491	19	10.8	10.8
Banregio	395	914	2,445	14	10.9	10.8
Afirme	738	1,232	1,707	18	11.4	11.5
Banco del Bajío	511	773	1,573	18	11.6	11.0
Otras instituciones	227	641				

1/ Créditos denominados en M.N. y a tasa fija vigentes a marzo de 2019. Se excluyen créditos en coparticipación con ONAVIS, créditos otorgados a empleados y ex empleados de instituciones financieras, reestructurados, fuera de balance, compras de cartera, vencidos y con días de atraso. Las instituciones están ordenadas por la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados entre abril de 2018 y marzo de 2019. En el cuadro se incluyen las instituciones que tienen al menos el 0.25 por ciento del número total de créditos otorgados durante dicho periodo vigentes a marzo de 2019. En el concepto de Otras instituciones se incluyen las siguientes: Banca Mifel, Banco Autofín, Banco Azteca, Banco Famsa, Banco Inbursa, Banco Inmobiliario, Banco Multiva e ION Financiera. La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo.

Fuente: Elaboración propia con datos de CNBV. Información sujeta a cambios.

Anexo 3: marco normativo de la GAT

El artículo 2 de la LTOSF define: “GAT: a la Ganancia Anual Total Neta expresada en términos porcentuales anuales, que, para fines informativos y de comparación, incorpora los intereses que generen las operaciones pasivas de ahorro, inversión y otras análogas, que celebren las instituciones de crédito, las entidades de ahorro y crédito popular y las uniones de crédito con sus Clientes, menos todos los costos relacionados con la operación, incluidos los de apertura, será expresado tanto en términos reales como nominales, conforme a las disposiciones que emita el Banco de México para su cálculo.”

El artículo 8 del mismo ordenamiento indica: “el Banco de México establecerá a través de disposiciones de carácter general, la fórmula, los componentes y la metodología de cálculo de la GAT. En dichas disposiciones el Banco de México establecerá los tipos y montos de las operaciones a los que será aplicable la GAT.”

En ejercicio de esta facultad, el Banco de México emitió las Disposiciones de carácter general que establecen la metodología de cálculo, fórmula, componentes y supuestos de la GAT. En esta Circular se establece que la GAT nominal es el valor numérico de i , expresado en porcentaje, que satisface la siguiente ecuación:

$$\sum_{j=1}^M \frac{D_j}{(1+i)^{t_j}} = \sum_{k=1}^N \frac{C_k}{(1+i)^{s_k}} \quad (1)$$

Donde:

i = GAT, expresada como decimal.

M = Número total de abonos.

j = Número consecutivo que identifica cada abono.

D_j = Monto del j -ésimo abono.

N = Número total de retiros.

k = Número consecutivo que identifica cada retiro.

C_k = Monto del k -ésimo retiro.

t_j = Intervalo expresado en años y fracciones de año que transcurre entre la fecha en que se realiza el abono inicial y la fecha del j -ésimo abono.

s_k = Intervalo expresado en años y fracciones de año que transcurre entre la fecha en que se realiza el retiro inicial y la fecha del k -ésimo retiro.

Σ = Símbolo utilizado para expresar la suma de las cantidades indicadas.

De manera intuitiva, el lado izquierdo de la ecuación (1) representa la suma del valor presente de los abonos o depósitos que hace el cliente, considerando el intervalo de tiempo que transcurre entre cada uno. El lado derecho de dicha ecuación representa la suma del valor presente de los retiros y rendimientos que recibe el cliente, considerando el intervalo de tiempo que transcurre entre cada uno. Dentro de los retiros se incluye cualquier comisión, gasto, costo o cargo asociados al producto del que se trate y que el cliente esté

Banco de México

obligado a cubrir; estos se incluyen con signo negativo por representar un costo para el cliente.

Una vez obtenida la GAT nominal, es posible obtener la GAT real; el cálculo de esta última requiere descontar la inflación esperada de la GAT nominal. La inflación esperada debe corresponder a la de mediana de los próximos 12 meses publicada en la última *Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado* que elabora el Banco de México. La GAT real se obtiene de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$GAT_{real} = \frac{1 + GAT\ nominal}{1 + \pi} - 1 \quad (2)$$