



BANCO DE MÉXICO

Indicadores Básicos de Crédito Automotriz

Datos a octubre de 2019

Este reporte se publica en cumplimiento del artículo 4 Bis 2 de la Ley para la Transparencia y el Ordenamiento de los Servicios Financieros.¹

ADVERTENCIA

Este reporte se elaboró con la información proporcionada por los intermediarios financieros, correspondiente a créditos para la adquisición de automóviles nuevos y usados para fines particulares, que en octubre de 2019 se encontraban al corriente en sus pagos.²

Cuando los intermediarios efectúan cambios a los datos reportados, el Banco de México hace las modificaciones correspondientes, por lo que la información tiene carácter preliminar y está sujeta a revisión.³

¹ Artículo 4 Bis 2: “Con el objeto de incrementar la competencia en el sistema financiero, el Banco de México publicará bimestralmente información e indicadores sobre el comportamiento de las tasas de interés y comisiones correspondientes a los diferentes segmentos del mercado, a fin de que los usuarios cuenten con información que les permita comparar el costo que cobran las instituciones de crédito, sociedades financieras de objeto limitado y sociedades financieras de objeto múltiple reguladas en los diferentes productos que ofrecen”.

² Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito al 7 de febrero de 2020. Las cifras están sujetas a revisión y/o ajustes por parte de las instituciones de crédito.

³ Es posible encontrar información histórica similar a la presentada en varias secciones de este reporte a través de la herramienta “Análisis de indicadores de crédito (tasas de interés)” que el Banco de México pone a disposición de los usuarios a través de la siguiente dirección electrónica: <http://www.banxico.org.mx/PortalTranspCompSistFin/>.

CONTENIDO

1. Introducción	4
2. El mercado de créditos automotrices y la evolución de indicadores agregados	5
3. Condiciones de oferta de los créditos automotrices.....	9
3.1 Características de la cartera comparable de créditos automotrices.....	10
3.2 Tabulados comparativos de las características de los créditos para las distintas instituciones oferentes	17
4. Distribución del saldo de la cartera comparable por intermediario de los créditos otorgados en el último año.....	19
 Apéndice I: Tabulados comparativos para la cartera total comparable a octubre de 2019 y la cartera otorgada en el mes de octubre de 2019	25
 Apéndice II: Información metodológica.....	29
a. Universo de créditos incluidos en el reporte.....	29
b. Tasas de interés y plazos	30
c. Criterios de inclusión de instituciones.....	31

1. Introducción

La finalidad del reporte es proporcionar al público en general y a los analistas financieros, elementos para dar seguimiento a los términos de los créditos que los intermediarios regulados ofrecen para la adquisición de un automóvil para uso particular. El reporte intenta facilitar las comparaciones de las condiciones de crédito ofrecidas, brindar mejor información al consumidor y fomentar, con ello, la competencia en este mercado.

Este reporte forma parte de la serie de Reportes de Indicadores Básicos (RIB) dedicados a divulgar información que permite comparar las condiciones en que se otorgan los créditos, de conformidad con la Ley para la Transparencia y el Ordenamiento de los Servicios Financieros. El reporte incluye indicadores de los créditos automotrices que otorgan los bancos comerciales y sociedades financieras de objeto múltiple reguladas (SOFOM E.R.). No se analizan oferentes de créditos automotrices no regulados porque el Banco Central, actualmente, no dispone de información sobre ellos.

La información de este reporte proviene, en su mayoría, del “Formulario de créditos al consumo no revolvente CNR”⁴ en el que las instituciones bancarias y sofomes E.R. proporcionan al Banco de México información bimestral de cada uno de los créditos no revolventes en operación (nómina, personal, automotriz, microcréditos, ABCD y otros).

Los indicadores aquí presentados son obtenidos agregando la información individual, ya sea para un grupo de clientes de una institución, todos los clientes de la institución o para el sistema en su conjunto. Otra fuente utilizada en menor medida corresponde a información contable publicada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Este documento se estructura de la siguiente manera: la segunda sección presenta un panorama agregado de la cartera y morosidad de los créditos automotrices que otorgaron las entidades reguladas; la tercera sección presenta las condiciones de oferta de los créditos otorgados durante el último año, incluyendo indicadores de tasas de interés, montos y plazos, tanto para el sistema como para cada una de las instituciones, centrándose en el concepto de cartera *comparable*. Para conformar esta cartera *comparable* se excluyen de la cartera total los préstamos otorgados en condiciones preferenciales (a empleados o exempleados de la institución otorgante); aquellos cuyas condiciones iniciales de contratación pudieran haber cambiado por presentar atraso, mora o reestructura, y aquéllos cuyas características son marcadamente distintas a las de los créditos más comunes. La cuarta sección incluye gráficos de la distribución del saldo por niveles de tasas de interés de cada una de las instituciones incluidas en el reporte. El Apéndice I presenta información adicional de créditos automotrices sin distinción de fecha de otorgamiento (total de la cartera) e información de los créditos otorgados durante octubre de 2019 (último mes). Finalmente, el Apéndice II presenta la información metodológica del reporte.

⁴ Para más información sobre el “Formulario de créditos al consumo no revolvente” que el Banco de México recibe bimestralmente de las instituciones reguladas. Ver:

http://www.banxico.org.mx/waFormulariosDGASF/WEB/wwwformulariosCNR_BM_PDF.jsp

2. El mercado de créditos automotrices y la evolución de indicadores agregados

El crédito automotriz es un préstamo a través del cual las instituciones financieras entregan a los clientes una cantidad de dinero para la adquisición de un automóvil para uso particular. En este tipo de crédito se deja en prenda la factura del automóvil adquirido. El deudor está obligado a devolver la cantidad (principal) que se le prestó, así como los intereses que se hayan pactado.⁵

Entre octubre de 2018 y octubre de 2019 el saldo del crédito automotriz se elevó a una tasa real anual de 6.5 por ciento, ubicándose ligeramente por debajo de la tasa de crecimiento de los créditos de nómina y por encima de las correspondientes a créditos personales y tarjetas de crédito (Gráfica 1a). En octubre de 2019 el crédito automotriz bancario representó el 13.8 por ciento de la cartera total de crédito al consumo (Gráfica 1b).

Conviene señalar que existen otorgantes no bancarios de crédito automotriz que no están incluidos en estas cifras. Datos de la Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores A. C. (AMDA) y de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz A. C. (AMIA) indican que las ventas totales de vehículos ligeros nuevos entre enero y octubre de 2019 fueron de 1,062,489 unidades, cifra 7.3 por ciento menor a la registrada entre enero y octubre de 2018.⁶ En ese mismo lapso, la AMDA reportó que el 59.8 por ciento de los vehículos ligeros se vendieron a crédito; los bancos participaron con el 30.0 por ciento de los préstamos, las financieras con el 66.1 por ciento y los autofinanciamientos con el 3.9 por ciento.

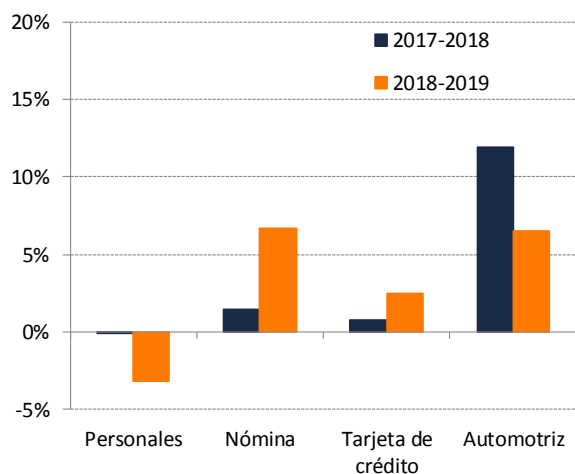
⁵ Definición obtenida de: <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html#Creditoautomotriz>.

⁶ Algunos especialistas atribuyen la caída en las ventas de vehículos ligeros a la incertidumbre observada en ciertas variables macroeconómicas, además de que en años anteriores se dio un auge en la adquisición de autos para la prestación de servicio de transporte a particulares a través de aplicaciones tecnológicas, aunque, recientemente, ha ido a la baja.
https://www.amda.mx/wp-content/uploads/1910_Financiamiento.pdf
<http://www.amia.com.mx/descargarb.html>

Gráfica 1

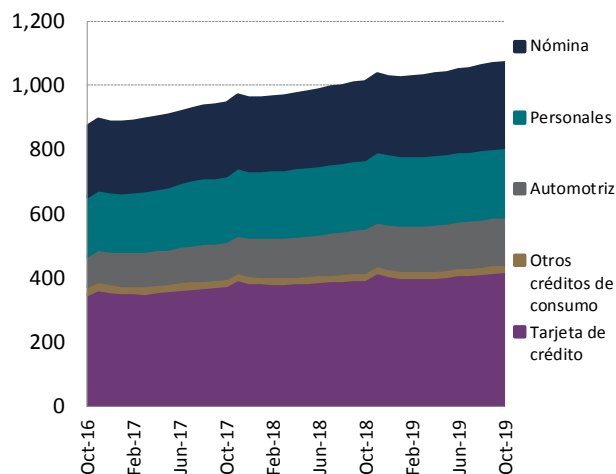
Evolución de la cartera de crédito al consumo otorgado por banca múltiple consolidada

a. Tasa de crecimiento real anual del importe de los créditos



Nota: Tasa de crecimiento real entre los meses de octubre de cada año.
Fuente: CNBV Cifras a octubre de 2019.

b. Cartera total de crédito al consumo
Miles de millones de pesos corrientes



Nota: la cartera total es igual a la suma de la vigente y la vencida.
Fuente: CNBV. Cifras a octubre de 2019.
La categoría "Otros créditos" considera adquisición de bienes muebles, operaciones de arrendamiento capitalizable y otros créditos de consumo.

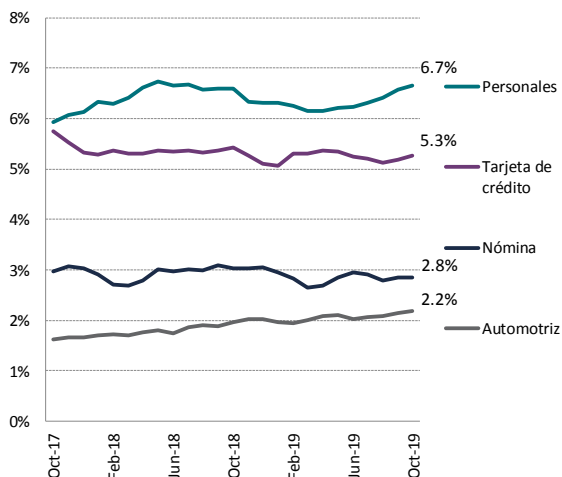
En octubre de 2019, la morosidad del crédito automotriz (2.2 por ciento) fue la más baja respecto al resto de créditos bancarios al consumo. Esto obedece, entre otros factores, a que se trata de un crédito con garantía física. Desde octubre de 2017 se ha registrado una tendencia ascendente en el índice de morosidad llegando a 2.2 por ciento en octubre de 2019 (Gráfica 2a). Por otro lado, al ajustar el índice de morosidad con las quitas y castigos que realizan las instituciones obteniendo así el "índice de morosidad ajustado" (IMORA)⁷, éste fue el menor de los créditos al consumo, sin embargo, siguió la tendencia arriba referida, alcanzando un valor de 5.4 por ciento en octubre de 2019 (Gráfica 2b).

⁷ Las aplicaciones o castigos de la cartera vencida, se definen como la cancelación del crédito cuando existe evidencia suficiente de que el crédito no será recuperado. Para una explicación detallada del IMORA, ver Banco de México, *Reporte del Sistema Financiero*, 2007.

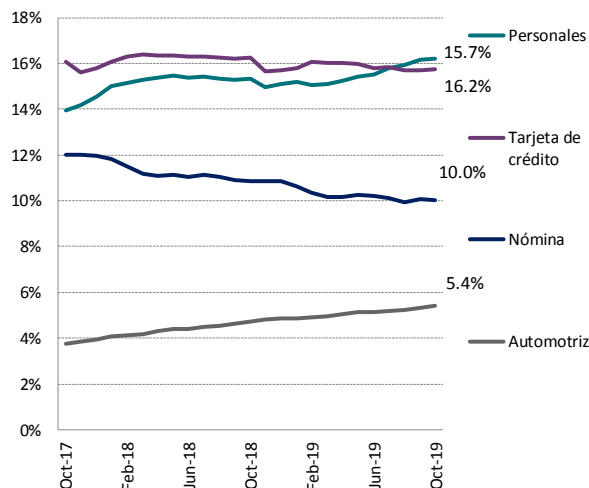
Gráfica 2

Índices de morosidad y morosidad ajustado de banca múltiple consolidada

a. Índice de morosidad mensual



b. Índice de morosidad ajustado mensual



Nota: El índice de morosidad es la razón de cartera vencida entre la cartera total. El índice de morosidad ajustado es la razón de cartera vencida más la cartera castigada en los doce meses inmediatos anteriores, entre la cartera total más la cartera castigada en los doce meses previos.
Fuente: CNBV. Cifras a octubre de 2019.

La concentración en el mercado de créditos automotrices otorgados por entidades reguladas medida por el índice de Herfindahl-Hirschman⁸, se ubicó en 2,057 puntos en octubre de 2019. Este índice, a pesar de que mostró una tendencia a la baja desde junio de 2017 hasta abril de 2019, ha ido ascendiendo en los últimos meses. La participación acumulada de los 2 oferentes más grandes (CR2) se mantuvo por debajo de 54.0 por ciento desde junio de 2017 y la de los 5 con mayor participación (CR5) ha ido disminuyendo desde agosto de 2018, ubicándose en 86.7 por ciento en octubre de 2019 (Gráfica 3a).

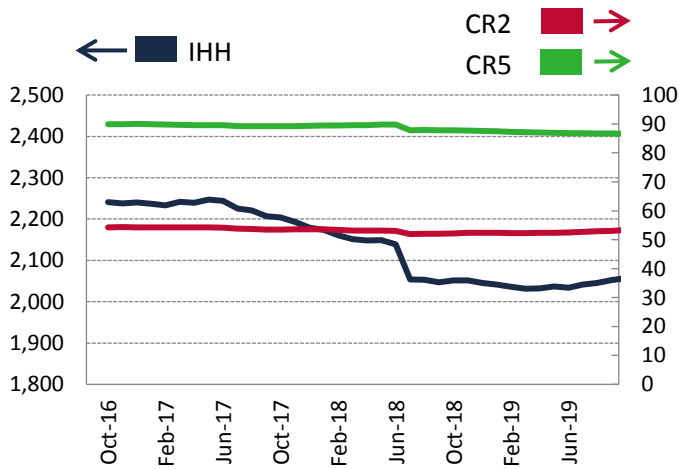
En relación con otros mercados de crédito al consumo, a octubre de 2019 la concentración del mercado de créditos automotrices fue menor a la de créditos de nómina, pero mayor a la de créditos personales y tarjetas de crédito (Gráfica 3b).

⁸ El índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) se obtiene de sumar las participaciones de mercado de todos los oferentes elevadas al cuadrado; en el análisis de fusiones en México, la Comisión Federal de Competencia Económica ha establecido límites del IHH para autorizar una fusión: el nivel resultante debe ser menor a 2,000 puntos o el incremento menor a 75 puntos (DOF, 24 de julio de 1998).

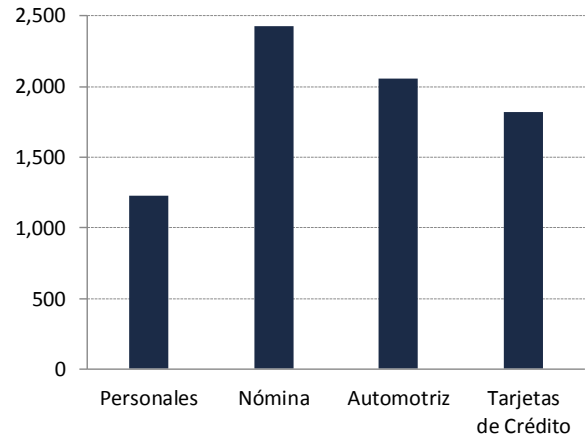
Gráfica 3

**Concentración en el mercado de créditos automotrices
(con base en el saldo en la cartera total)**

a. Evolución mensual de los niveles de concentración en el mercado de créditos automotrices⁹



b. IHH para diversos tipos de crédito a octubre de 2019



Nota: IHH corresponde al índice de Herfindahl-Hirschman, CR2 es la participación acumulada de los dos bancos predominantes y CR5 es la participación acumulada de los 5 bancos predominantes.

Fuente: CNBV, Indicadores de cartera de crédito. Cifras a octubre de 2019.

⁹ En julio de 2018 se aprecia una caída de 85 puntos en el IHH debida a que Arrendadora Afirme se convirtió en subsidiaria de Banca Afirme y comenzó a reportar su información contable de forma consolidada con el banco, de manera que Banca Afirme aumentó en una gran proporción su cartera automotriz, pasando de 3 a 3,043 millones de pesos.

3. Condiciones de oferta de los créditos automotrices

La cartera total de créditos automotrices otorgados por instituciones financieras reguladas a octubre de 2019 estuvo conformada por 1.7 millones de créditos, con un saldo total de 226.8 mil millones de pesos. En este reporte se hace uso extensivo del concepto *cartera comparable*, que se refiere a aquellos créditos que presentan características similares por lo que sus términos de oferta pueden ser comparados a través de las distintas instituciones que los ofrecen al público. La cartera comparable se construye excluyendo los siguientes créditos:¹⁰

- Los que las instituciones ofrecieron a sus empleados o a empleados de empresas pertenecientes al mismo grupo financiero.
- Los que al momento de la elaboración del reporte se encontraban en atraso o mora, o fueron reestructurados, porque en algunos casos se alteraron las condiciones originales de contratación.
- Los que no estuvieron denominados en moneda nacional.
- Aquellos para los que el valor del auto fue menor o igual a 30 mil pesos.
- Los que tuvieron como objetivo la adquisición de un automóvil para fines comerciales, es decir, se excluyen los productos de crédito específicamente orientados a servicio de taxis o de camiones de transporte de cualquier tipo.

Se pone especial énfasis en los créditos otorgados en el último año (entre noviembre de 2018 y octubre de 2019). En los cuadros donde se muestra la información por institución regulada otorgante, se presenta de manera agregada la información de aquellas que tuvieron una participación menor al 0.1 por ciento del número total de créditos, porque la información de dichas instituciones suele ser muy variable.

Es necesario mencionar que NR Finance México, S. A. de C. V., institución financiera asociada a una armadora, se convirtió en una sofom no regulada en septiembre de 2019 de modo que, a partir de octubre de 2019, dejó de reportar información al Banco de México. De esta forma, con la finalidad de que las cifras mostradas en el presente reporte fueran comparables con las de periodos anteriores, se eliminó la información correspondiente a NR Finance de los créditos automotrices vigentes a octubre de 2018.

A continuación, en la sección 3.1, se muestran indicadores de créditos automotrices del sistema o del total de intermediarios, enfocándose en las características de los créditos otorgados en el último año; en la sección 3.2 se presenta información de tasas, plazos, montos y morosidades para cada uno de los intermediarios.

¹⁰ En el Apéndice II (que contiene la información metodológica) se describen en mayor detalle los criterios seguidos para conformar el universo de créditos que aquí se analizan.

3.1 Características de la cartera comparable de créditos automotrices

En esta sección se analiza la cartera comparable de los créditos automotrices respecto a cuatro características: 1) tasa de interés, 2) monto, 3) valor del auto y 4) plazo. El análisis se presenta para los créditos vigentes otorgados durante el último año reportado (entre noviembre de 2018 y octubre de 2019). En el Apéndice I se presenta información acerca de la cartera total (todos los créditos vigentes a octubre de 2019) y de los créditos otorgados durante el mes de octubre de 2019. El Cuadro 1 resume las principales características de los créditos automotrices, de acuerdo con los periodos y segmentos mencionados.¹¹

Cuadro 1
Cartera comparable de créditos automotrices a octubre 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 octubre 2019	1,471,253	202,038	210,911	54	13.2	13.4
Otorgados en el último año reportado	486,972	92,392	216,129	52	13.6	13.9
a) Banca tradicional	348,461	68,365	215,610	53	13.4	13.5
b) Instituciones asociadas a armadoras	138,511	24,027	217,434	49	14.0	15.5
Otorgados en el último mes reportado	40,477	8,963	224,832	53	13.7	13.9

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 octubre de 2019, independientemente de la fecha en que fueron otorgados.

Los créditos otorgados en el último año fueron los otorgados entre noviembre de 2018 y octubre de 2019.

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

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

En octubre de 2019, la cartera comparable, estaba conformada por 1.5^{12,13} millones de créditos automotrices vigentes, los cuales presentaban un saldo de 202.0 mil millones de pesos. La tasa de interés promedio ponderado por saldo¹⁴ para toda la cartera comparable fue de 13.2 por ciento; la mitad del saldo del crédito vigente se otorgó a una tasa menor a 13.4 por ciento.

La cartera comparable otorgada en el último año estuvo constituida por 487.0 mil créditos automotrices, con un saldo de 92.4 mil millones de pesos. El saldo de la cartera comparable del último año representó el 45.7 por ciento de la cartera comparable total. La tasa de interés promedio ponderado de los créditos otorgados en este lapso fue de 13.6 por ciento y el 50 por ciento de los créditos se otorgó a una tasa menor o igual a 13.9 por ciento (Gráficas 4a y 4b).

¹¹ En el Apéndice II se explica detalladamente la manera en que se calcularon los plazos.

¹² Por cambios regulatorios introducidos en la Reforma Financiera, a partir de junio de 2017 las instituciones financieras asociadas a armadoras automotrices supervisadas que comenzaron a suministrar información a Banco de México son: 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.

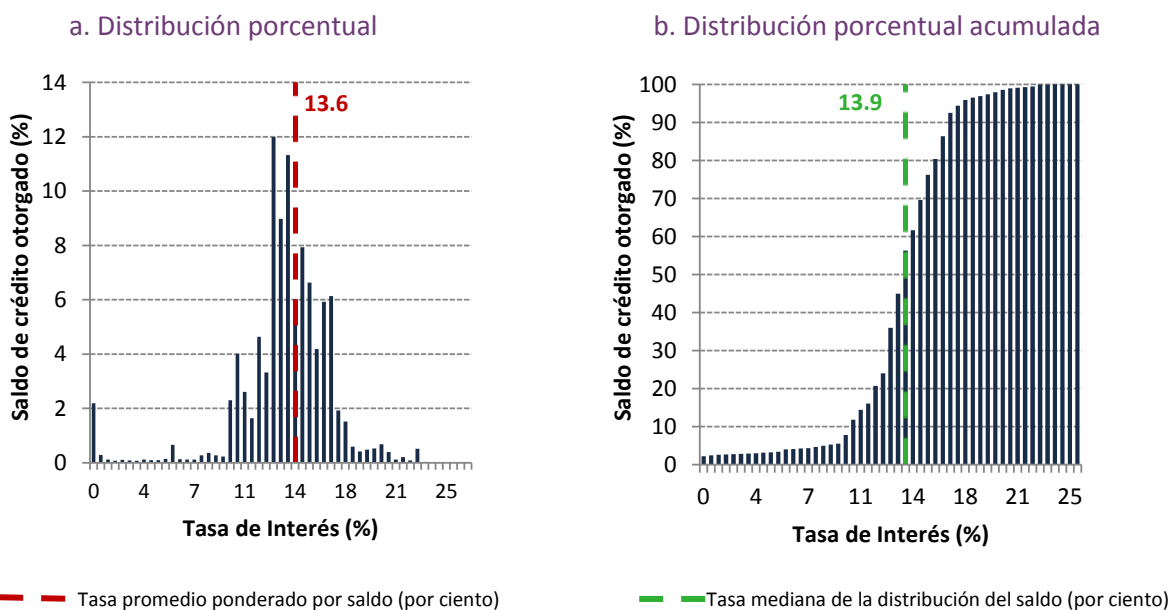
¹³ Se observa una disminución de los créditos publicados en este reporte, en comparación con los observados en documentos anteriores, por la ausencia de NR Finance.

¹⁴ La tasa promedio ponderado por saldo se calculó ponderando la tasa de interés de contrato de cada crédito, por la contribución porcentual de dicho crédito en el monto total de crédito automotriz otorgado por la institución; las tasas de interés así ponderadas se sumaron para obtener el promedio ponderado por saldo. Ver el Apéndice II (de información metodológica) para una definición formal.

Es importante hacer una distinción entre créditos concedidos por la banca tradicional y los otorgados por instituciones asociadas a armadoras de automóviles, ya que los modelos de negocio son distintos: mientras que las instituciones de banca tradicional tienen como objetivo colocar créditos y obtener ingresos por los intereses y comisiones cobradas, las instituciones asociadas a armadoras tienen como objetivo principal la venta de vehículos. En el último año, las instituciones asociadas a armadoras (Ford Credit, GM Financial y FC Financial) representaron el 28.4 por ciento de los créditos y el 26.0 por ciento del saldo de la cartera comparable.¹⁵

Gráfica 4

Distribución del saldo de la cartera comparable de crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés - Créditos otorgados en el último año



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

¹⁵ Para el total de créditos vigentes, las instituciones asociadas a armadoras representaron el 33.9 por ciento de los créditos y el 29.4 por ciento del saldo de la cartera comparable.

La tasa de interés promedio ponderado por saldo de los créditos automotrices otorgados en el último año mostró un aumento de 0.7 puntos base con respecto a los otorgados en el año anterior¹⁶ (entre noviembre de 2017 y octubre de 2018) (Gráfica 5a). El 5 por ciento de los créditos más baratos se colocó a una tasa de interés menor o igual a 8.5 por ciento, mientras que el año previo, el mismo segmento se proporcionó a tasas menores o iguales a 7.0 por ciento. En contraste, se puede observar un aumento en las tasas para el resto de los créditos otorgados en el último año.

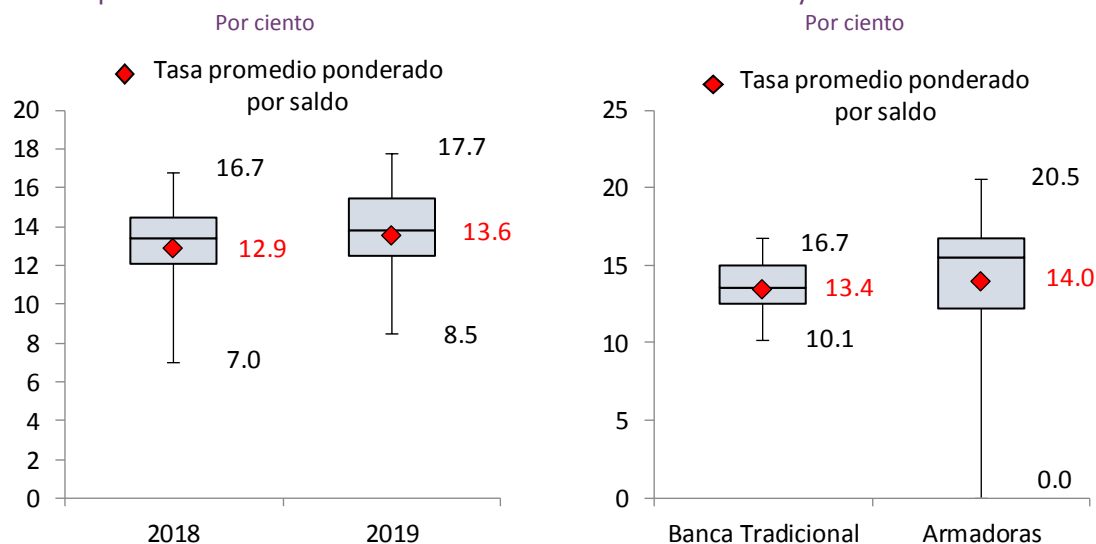
Es posible observar las diferencias en los modelos de negocio entre los distintos tipos de instituciones, ya que el 90 por ciento del saldo de los créditos otorgados por instituciones asociadas a armadoras se otorgó con tasas entre 0.0 y 20.5 por ciento, mientras que el 90 por ciento del saldo de los créditos otorgados por la banca tradicional fue colocado a tasas entre 10.1 y 16.7 por ciento (Gráfica 5b).

Gráfica 5

Evolución de la tasa promedio ponderado por saldo por fecha de corte comparando octubre de 2018 con octubre de 2019

a. Créditos otorgados en el último año comparados con el año anterior

b. Comparación de distribución entre banca tradicional y armadoras en 2019



Nota: Para la gráfica 5a, la caja muestra los cuartiles 1, 2 y 3 (con el 25%, 50% y 75% de los datos). Los brazos muestran los valores máximos y mínimos de los datos, tomando al 5% de la distribución como valor mínimo y al 95% como valor máximo. La caja de la izquierda muestra la información de los créditos otorgados de noviembre de 2017 a octubre de 2018; la caja de la derecha muestra la información de los créditos otorgados de noviembre de 2018 a octubre de 2019.

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

¹⁶ NR Finance se convirtió en una sofom no regulada en septiembre de 2019, por lo cual, no fue considerada en los datos de octubre de 2018 con la finalidad de que la información fuera comparable con la correspondiente a octubre de 2019.

Desde octubre de 2017, se ha observado una tendencia al alza en las tasas promedio ponderado por saldo de la cartera del último año. En octubre de 2019, se puede ver una caída en las tasas por la ausencia de NR Finance, pues la serie que no presenta información de esta institución en ningún periodo, muestra valores 40 puntos base más bajos, en promedio y, para octubre de 2019, continúa la tendencia ascendente. Las tasas de los créditos otorgados en el último mes, en términos generales, también presentaron una tendencia ascendente desde diciembre de 2017, con una caída en diciembre de 2018. La serie de las tasas que no muestra información de NR Finance, sigue la misma tendencia, con valores 40 puntos base más bajos, en promedio, hasta febrero de 2019, pues a partir de esa fecha las tasas de NR Finance no fueron tan elevadas como las de otras instituciones por lo que, cuando se extrajo a la armadora de la serie de datos las tasas fueron, prácticamente, iguales. (Gráfica 6a).

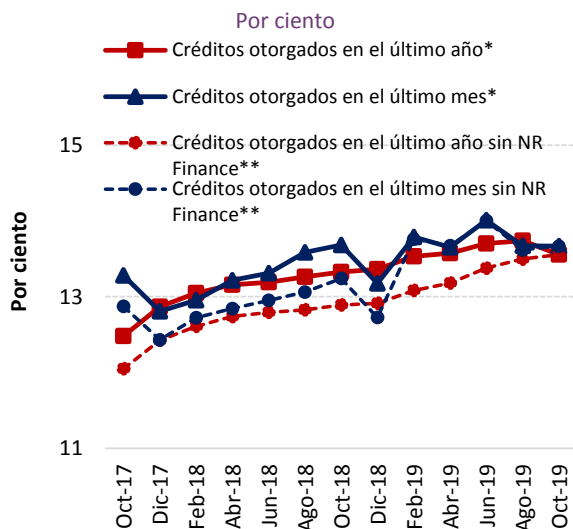
Por otro lado, las tasas promedio ponderado por saldo habían sido menores para armadoras que para la banca tradicional hasta febrero de 2018, pero a partir de esta fecha las tasas de las armadoras superaron a las de la banca tradicional; las dos muestran una tendencia ascendente, sin embargo, las tasas de las armadoras comenzaron a disminuir en octubre de 2019. Esta caída en las tasas de las armadoras se debe, nuevamente, a la ausencia de NR Finance, pues la serie de tasas, sin considerar a esta institución, muestra una tendencia siempre ascendente. La serie de tasas sin NR Finance revela información adicional: debido a la gran participación de NR Finance dentro de las instituciones asociadas a armadoras, tanto en el número de créditos como en el saldo,¹⁷ el comportamiento de esta institución fue determinante dentro de las armadoras. La serie de tasas de armadoras sin NR Finance muestra que la tasa promedio ponderado por saldo de las armadoras se mantuvo 110 puntos base, en promedio, por debajo de la tasa promedio ponderado por saldo de la banca tradicional hasta abril de 2019, es decir, 1 año y 2 meses después de la tasa de las armadoras considerando NR Finance (Gráfica 6b).

¹⁷ En abril de 2019, NR Finance otorgó el 18.3 por ciento del saldo de la cartera comparable del último año y el 19.1 de los créditos; estas cifras significaron el 44.2 por ciento del saldo y el 43.1 de los créditos otorgados por instituciones asociadas a armadoras.

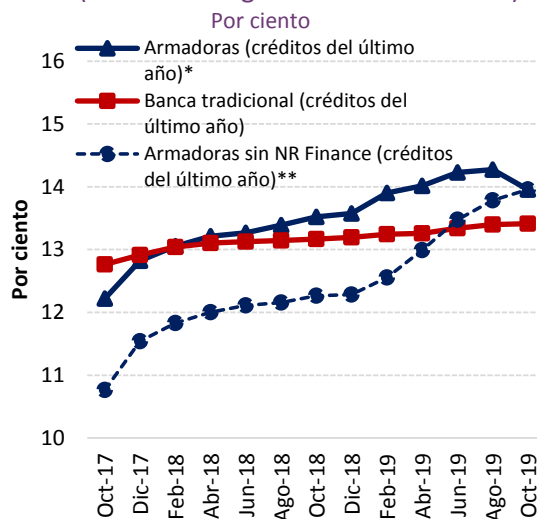
Gráfica 6

Evolución de la tasa promedio ponderado por saldo del crédito automotriz

a. Evolución de tasas de interés



b. Evolución de tasas de interés para Banca tradicional y Armadoras (créditos otorgados en el último año)¹⁸



*La serie incluye datos de NR Finance, excepto en octubre de 2019, cuando la institución dejó de reportar información al Banco de México.

**La serie no incluye datos de NR Finance.

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

¹⁸ En abril de 2019, NR Finance presentó una tasa de interés promedio ponderado por saldo de 15.3 por ciento y tuvo un saldo de 21.1 mil millones de pesos.

Al segmentar la cartera comparable total del último año (incluyendo bancos y armadoras), respecto al monto original de los créditos, la tasa de interés presenta un comportamiento diferenciado entre segmentos, siendo más baja para montos de hasta 150 mil pesos. A partir de ese monto, la tasa aumentó para montos originales más altos, pero presentó una disminución para créditos superiores a 250 mil pesos. Los créditos de más de 250 mil pesos significaron el 41.0 por ciento del saldo, pero apenas el 26.0 por ciento del número de créditos; en contraste, los créditos de hasta 150 mil pesos representaron el 11.2 por ciento del saldo y el 22.3 por ciento del número de créditos (Gráfica 7a).

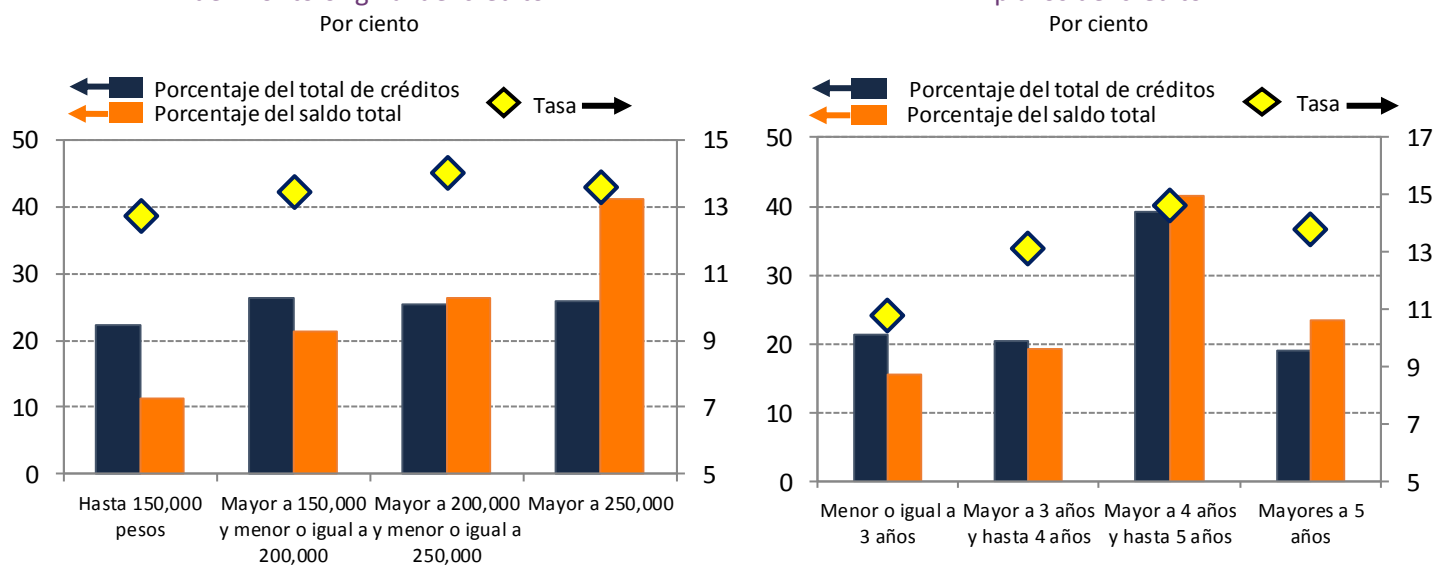
Al segmentar respecto al plazo de los créditos, la tasa promedio ponderado por saldo más baja se observó para plazos de hasta 3 años; la tasa fue mayor para plazos más altos, pero bajó ligeramente para plazos mayores a 5 años. Los créditos con plazo menor o igual a 3 años mostraron una tasa 3.0 puntos porcentuales más baja que los créditos con plazo de 5 años o más. El 65.1 por ciento del saldo se otorgó a plazo de 4 años o más y sólo el 15.6 por ciento del saldo se otorgó a plazos menores a 3 años (Gráfica 7b).

Gráfica 7

Tasa promedio ponderado por saldo de los créditos automotrices otorgados en el último año

a. Tasa promedio ponderado por saldo para distintos niveles del monto original del crédito

b. Tasa promedio ponderado por saldo para distintos plazos del crédito



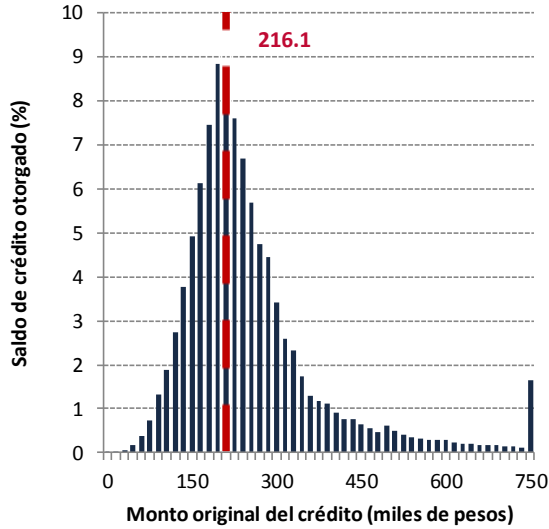
Fuente: Elaborado con datos a octubre de 2019. Cifras sujetas a revisión.

En términos nominales, el monto promedio de los créditos automotrices otorgados en el último año fue de 216.1 mil pesos; el 58.1 por ciento del total de créditos tuvo un importe original mayor al promedio del importe original del crédito (Gráfica 8a). El valor original promedio de los automóviles correspondientes a los créditos otorgados en el último año fue de 305.1 mil pesos; el 48.6 por ciento del total de créditos tuvo un valor original del bien mayor al promedio del valor original del automóvil (Gráfica 8b).

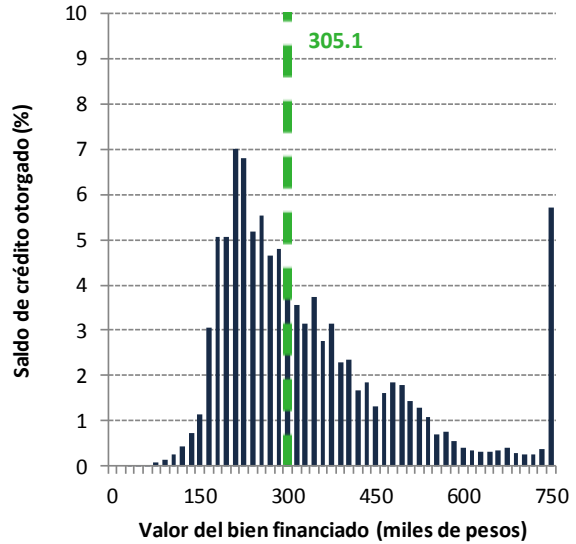
Gráfica 8

Distribución relativa de los créditos otorgados en el último año (octubre de 2019)

a. Conforme al monto original del crédito



b. Conforme al valor original del automóvil



— Promedio del monto original del crédito (miles de pesos)

— Promedio del valor original del bien adquirido (miles de pesos)

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

3.2 Tabulados comparativos de las características de los créditos para las distintas instituciones oferentes

En esta sección se presenta información de las tasas de interés, plazos y montos de crédito ofrecidos por cada intermediario. Las comparaciones se realizaron para la *cartera comparable* de los créditos otorgados durante el último año, es decir, entre noviembre de 2018 y octubre de 2019. Asimismo, se incluye una segmentación por tipo de institución (banca tradicional o instituciones de armadoras).

a. Cartera comparable de créditos automotrices otorgados durante el último año¹⁹

Para la cartera comparable de los créditos que se originaron en el último año (entre noviembre de 2018 y octubre de 2019) y continuaban vigentes en octubre de 2019 se observa que (ver Cuadro 2):

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo para los créditos otorgados en el último año fue de 13.6 por ciento. La tasa de la banca tradicional fue de 13.4 por ciento y la tasa de las instituciones asociadas a armadoras, de 14.0 por ciento.
- Las instituciones que concedieron crédito automotriz a las tasas de interés promedio ponderado por saldo más bajas fueron Ford Credit (10.5 por ciento), BBVA²⁰ (12.3 por ciento) y Banco del Bajío (12.6 por ciento). Las instituciones asociadas a armadoras otorgaron el 9.5 por ciento de su saldo a tasa 0.
- La mayoría de las instituciones presentaron un incremento en sus tasas promedio ponderado por saldo con respecto al año anterior (de noviembre de 2017 a octubre de 2018).
- Las instituciones que en el último año presentaron reducciones en sus tasas promedio ponderado por saldo con respecto al año anterior (de noviembre de 2017 a octubre de 2018) fueron Cetelem (-0.7 puntos porcentuales), Ford Credit (-0.5 puntos porcentuales) y Sofom Inbursa²¹ (-0.1 puntos porcentuales).
- Las instituciones que registraron mayor participación en el número de créditos otorgados en el último año fueron BBVA, GM Financiera y Banorte. Estos participantes concentraron el 55.2 por ciento del saldo que conforma la cartera comparable y el 57.8 por ciento del número de créditos otorgados en el último año.

¹⁹ Con la finalidad de hacer comparables las cifras de los créditos originados en el último año (entre noviembre de 2018 y octubre de 2019) con las correspondientes a los créditos originados en el año anterior (entre noviembre de 2017 y octubre de 2018) se eliminaron del análisis todos los créditos de NR Finance que se encontraban vigentes en la información correspondiente a octubre de 2018.

²⁰ Antes BBVA Bancomer.

²¹ Antes CF Credit Services.

Cuadro 2
Cartera comparable de créditos automotrices otorgados entre noviembre de 2018 y octubre de 2019

(En paréntesis el cambio con 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	486,972 (-3.7)	92,392 (-4.3)	216,129 (-1.0)	52 (0.5)	13.6 (0.7)	13.9 (0.4)
Banca tradicional	348,461 (4.2)	68,365 (2.2)	215,610 (-1.9)	53 (-0.7)	13.4 (0.2)	13.5 (0.1)
BBVA*	125,382 (14.4)	23,166 (13.0)	197,940 (-0.5)	54 (1.3)	12.3 (0.0)	12.6 (0.0)
Banco del Bajío	1,102 (20.2)	264 (26.2)	268,026 (5.7)	50 (0.1)	12.6 (0.0)	12.5 (0.0)
Santander	6,712 (303.1)	1,417 (240.0)	232,314 (-15.1)	51 (-0.1)	13.1 (0.4)	13.0 (0.3)
Cetelem	48,989 (0.4)	9,578 (-1.5)	212,450 (-2.6)	52 (-1.8)	13.2 (-0.7)	14.1 (0.0)
Scotiabank	48,022 (-14.6)	10,432 (-16.3)	247,429 (-1.4)	54 (-1.9)	13.3 (0.2)	14.0 (0.0)
Arrendadora Afirme	8,446 (11.6)	1,987 (13.0)	261,235 (0.5)	54 (-1.2)	13.5 (0.6)	13.4 (0.0)
CI Banco	7,883 (-11.0)	1,628 (-10.2)	228,228 (1.1)	54 (-1.4)	13.6 (0.6)	13.9 (1.0)
HSBC	19,704 (14.1)	3,990 (15.8)	225,013 (0.4)	55 (1.3)	13.7 (0.5)	13.9 (0.6)
Banregio	6,253 (22.8)	1,014 (21.6)	180,157 (-1.1)	48 (0.4)	14.1 (0.6)	14.5 (0.7)
Banorte	53,489 (-11.7)	11,454 (-9.7)	236,597 (2.3)	53 (-1.0)	14.8 (1.4)	15.2 (1.8)
Autofin	1,214 (-11.0)	198 (-8.8)	184,491 (-0.8)	44 (-3.9)	14.8 (1.4)	15.0 (1.5)
Finanmadrid	1,950 (-5.3)	491 (-7.6)	272,500 (-1.0)	54 (0.1)	15.4 (0.5)	15.3 (0.4)
Sofom Inbursa**	1,861 (-6.8)	404 (-4.9)	235,767 (2.3)	50 (0.4)	15.8 (-0.1)	15.7 (-0.5)
Volkswagen Bank	16,844 (50.2)	2,216 (33.2)	154,764 (-10.6)	43 (-2.8)	16.9 (0.7)	17.5 (0.8)
Otras instituciones	610	127	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Instituciones de armadoras	138,511 (-19.1)	24,027 (-18.9)	217,434 (0.9)	49 (2.1)	14.0 (1.7)	15.5 (1.7)
Ford Credit	16,369 (-33.6)	3,425 (-29.8)	244,246 (6.2)	42 (0.5)	10.5 (-0.5)	11.4 (-0.9)
GM Financiamiento	102,539 (-12.5)	16,338 (-10.9)	208,625 (1.7)	49 (1.9)	14.2 (2.1)	15.5 (2.0)
FC Financiamiento	19,603 (-33.1)	4,264 (-33.7)	241,123 (-1.5)	56 (4.0)	15.8 (2.1)	16.7 (2.3)

Nota: Las instituciones están ordenadas respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados entre noviembre de 2018 y octubre de 2019. 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.

* Antes BBVA Bancomer.

** Antes CF Credit Services.

N.A.: No Aplica.

El concepto de *Otras instituciones* considera las siguientes: Banco Azteca, Banco Multiva, Mifel, Bankaool, Start Banregio, Arrendadora Value, Arrendadora Ve por Más y Financiera Bepensa. En conjunto, estas instituciones representaron el 0.1 por ciento de la cartera comparable.

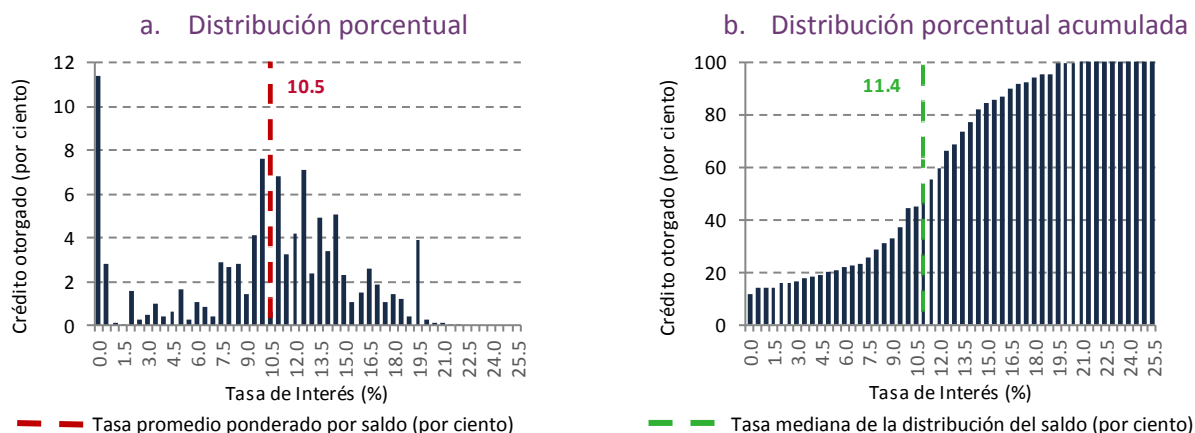
Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

4. Distribución del saldo de la cartera comparable por intermediario de los créditos otorgados en el último año²²

En esta sección se presenta información correspondiente a la distribución del saldo de créditos automotrices otorgados en el último año. Las instituciones están ordenadas respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos emitidos en el último año, sin importar el segmento al que pertenecen.

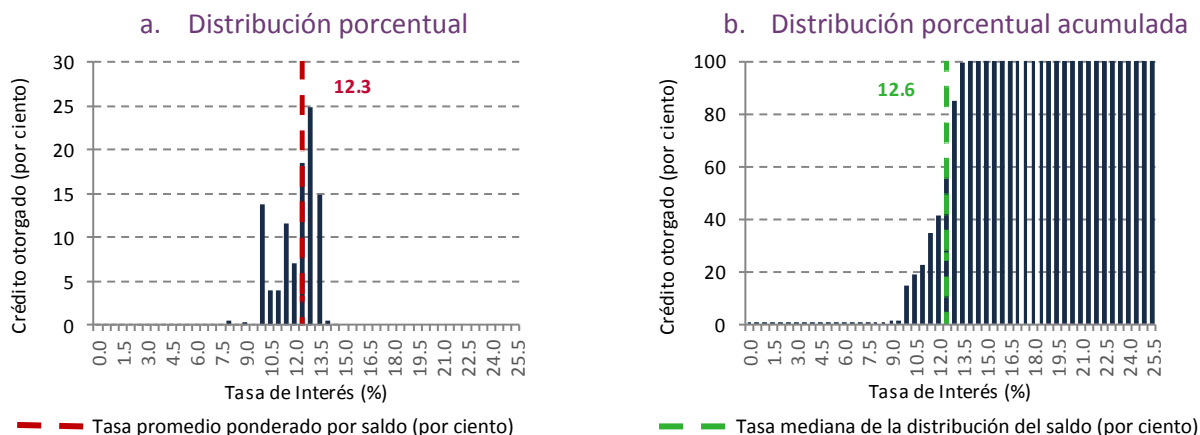
4.1 Ford Credit

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



4.2 BBVA²³

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



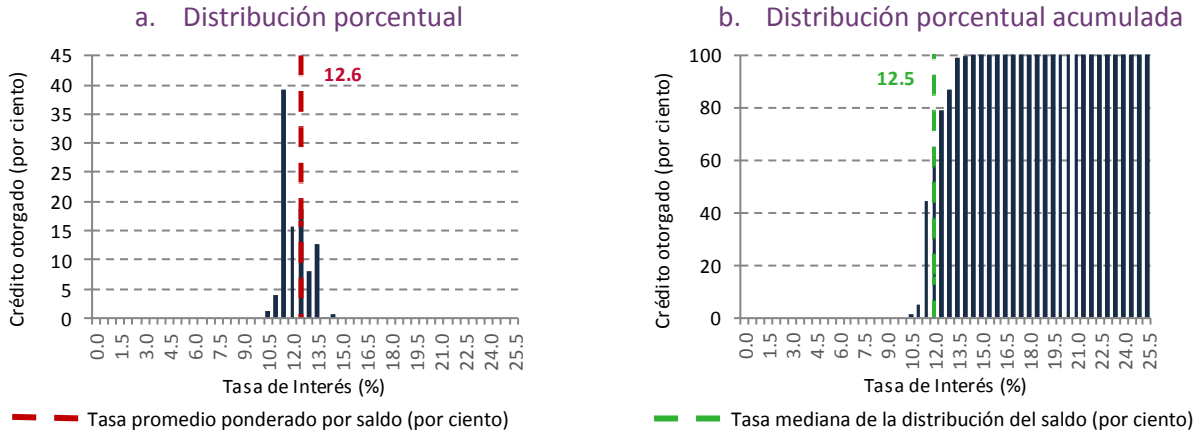
Fuente: Elaborado con datos a octubre de 2019. Cifras sujetas a revisión.

²² Los bancos están ordenados respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos emitidos en el último año. Solo se presentan los bancos con al menos el 0.1 por ciento del total de créditos emitidos en este periodo.

²³ Antes BBVA Bancomer.

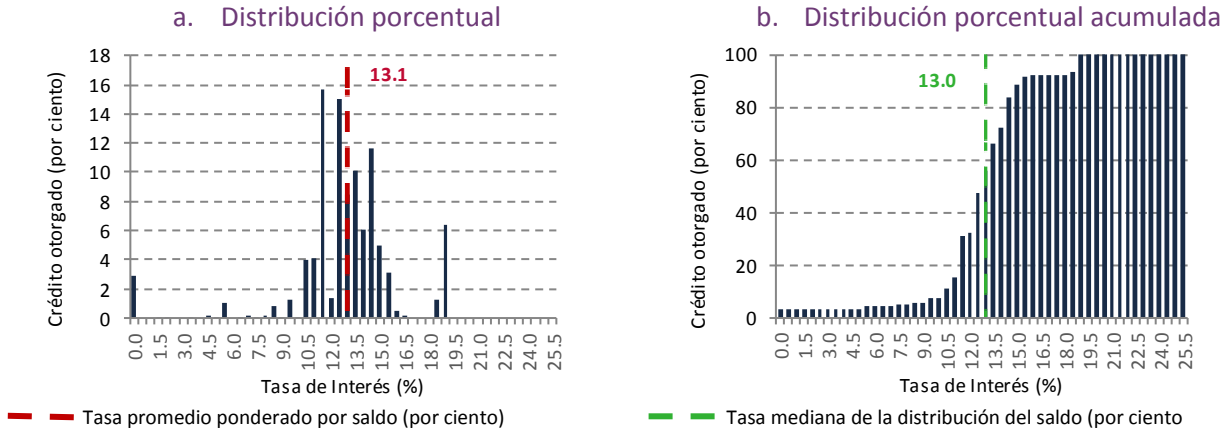
4.3 Banco del Bajío

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



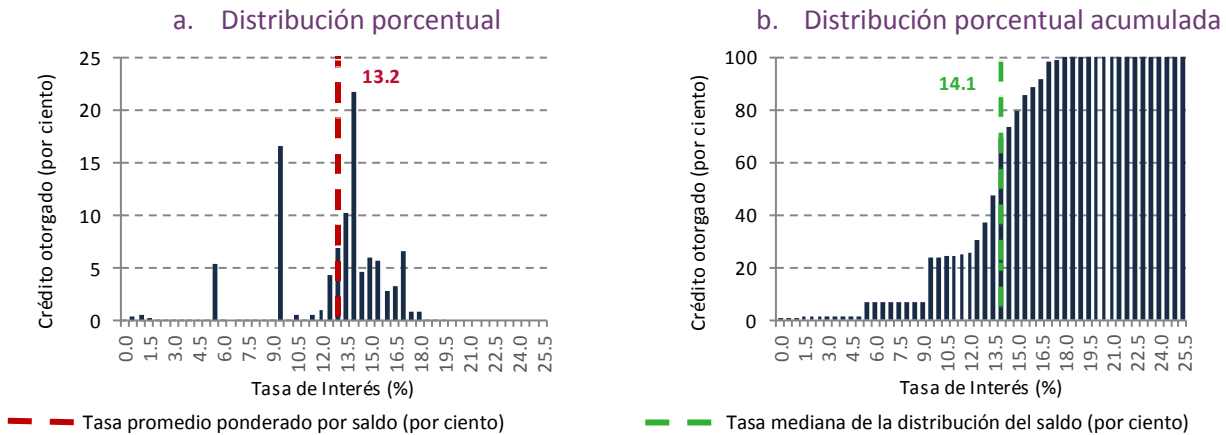
4.4 Santander

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



4.5 Cetelem

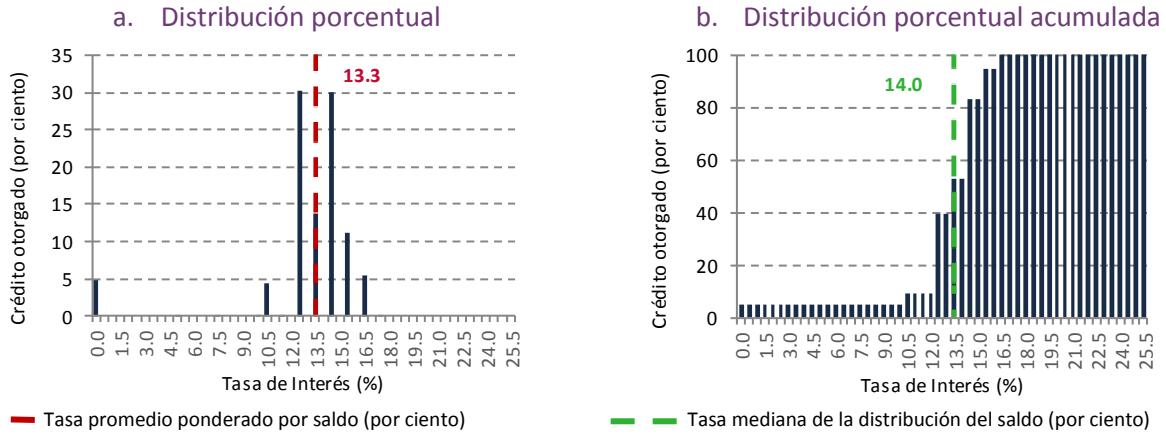
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



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

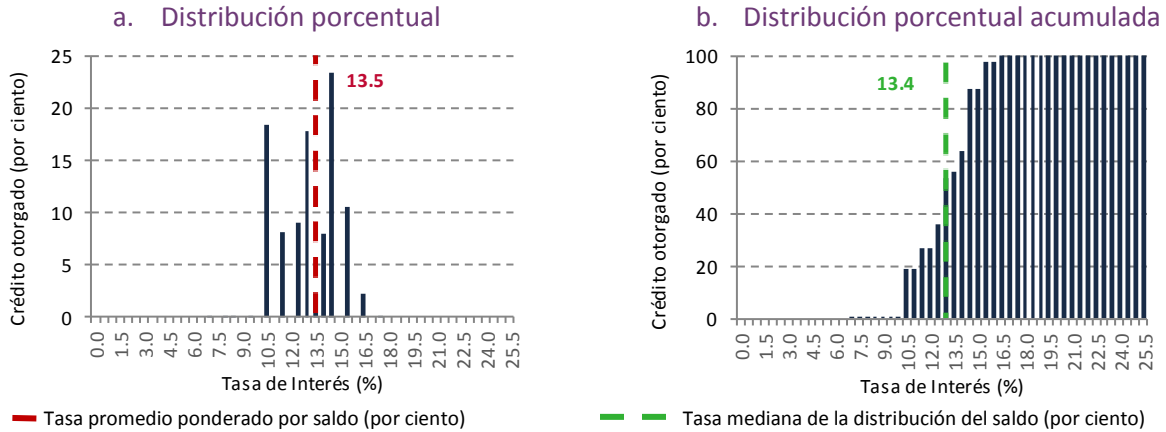
4.6 Scotiabank

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



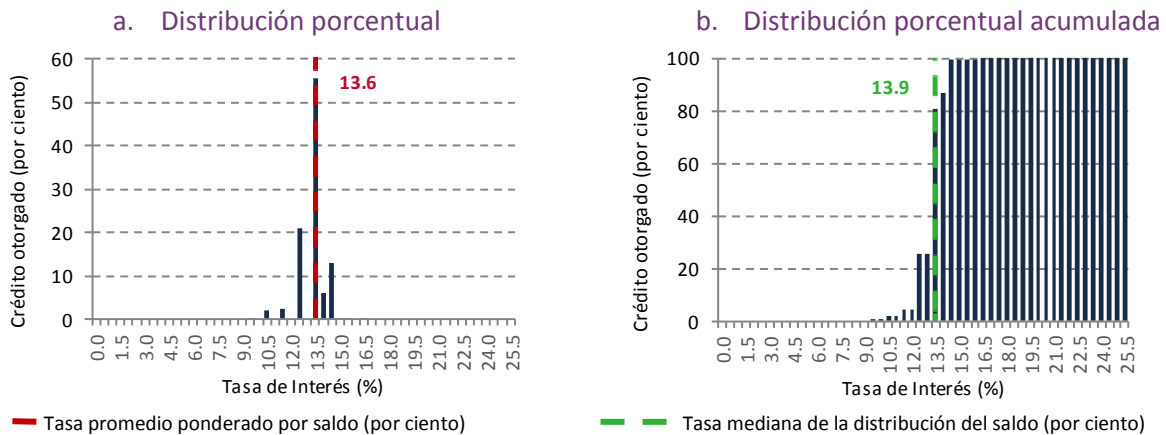
4.7 Arrendadora Afirme

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



4.8 CI Banco

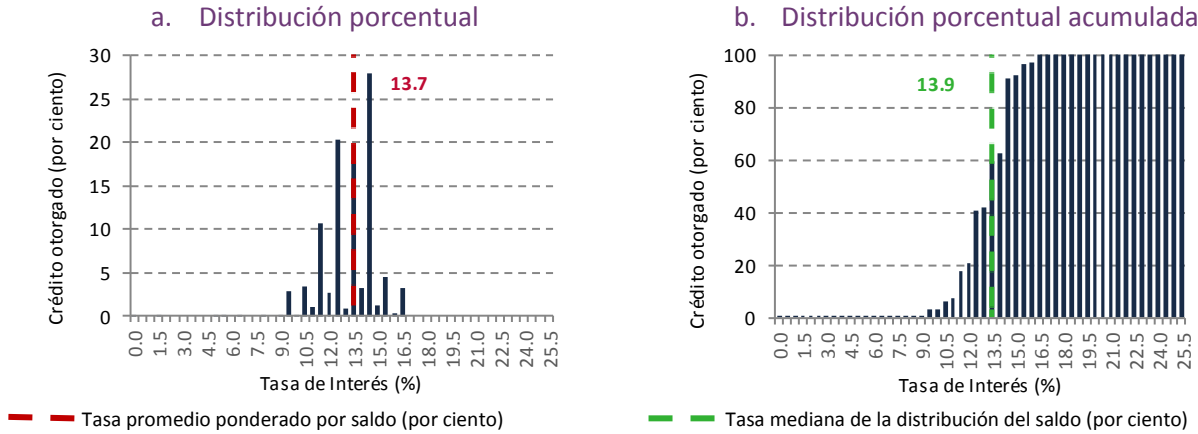
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



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

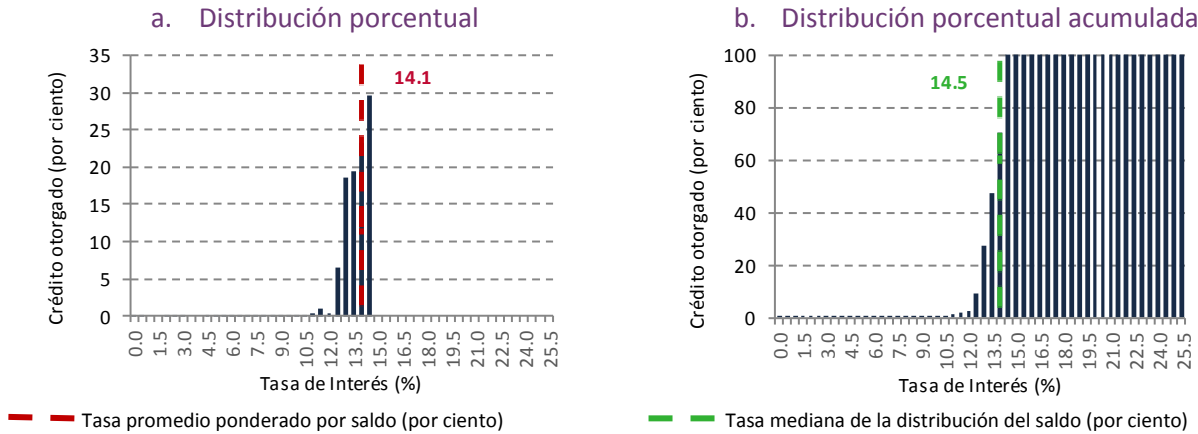
4.9 HSBC

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



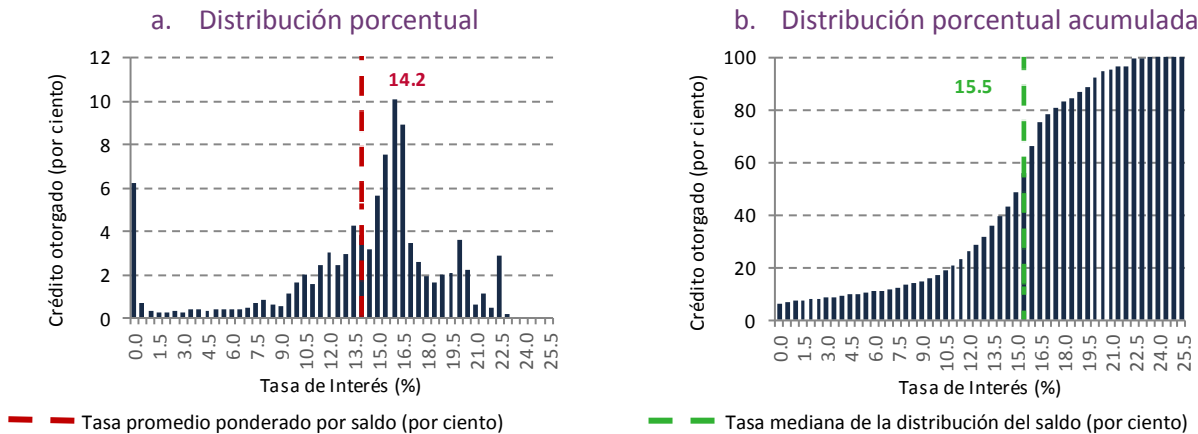
4.10 Banregio

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



4.11 GM Financial

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

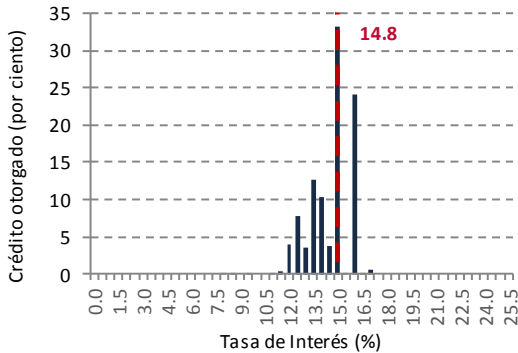


Fuente: Elaborado con datos a octubre de 2019. Cifras sujetas a revisión.

4.12 Banorte

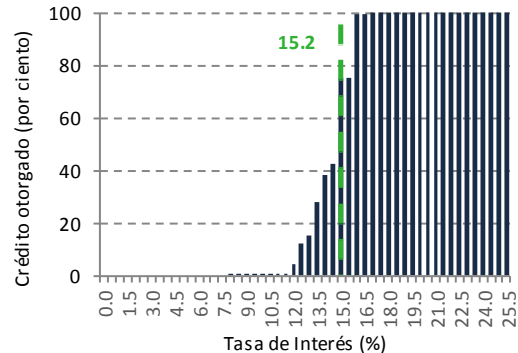
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada

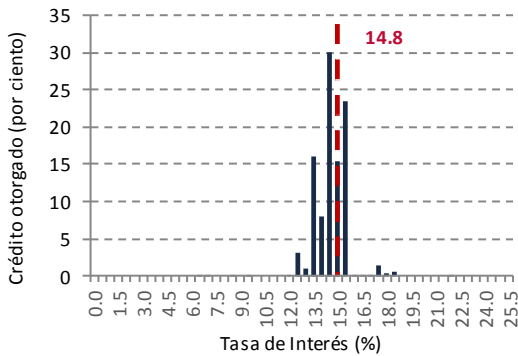


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.13 Autofin

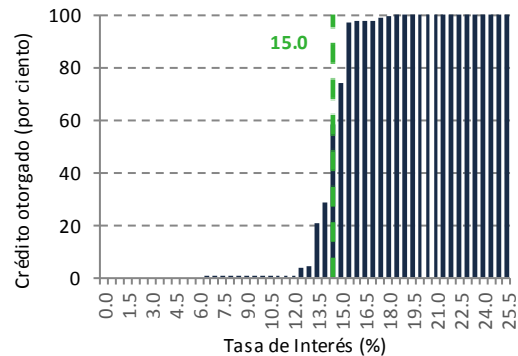
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada

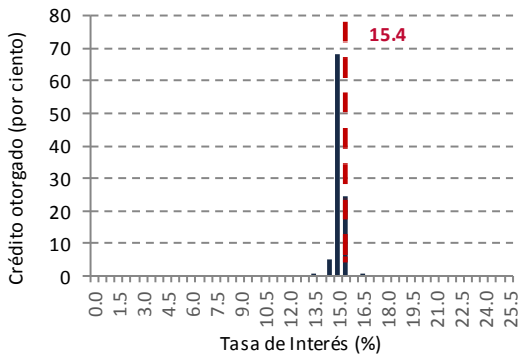


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.14 Finanmadrid

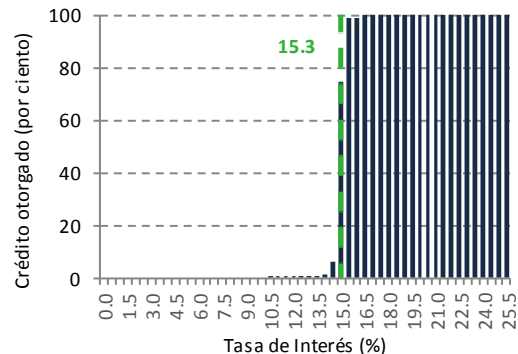
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada

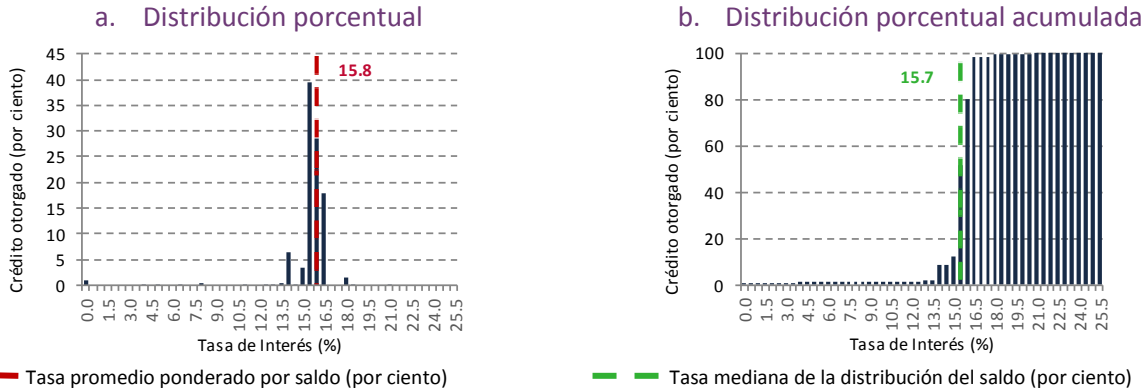


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

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

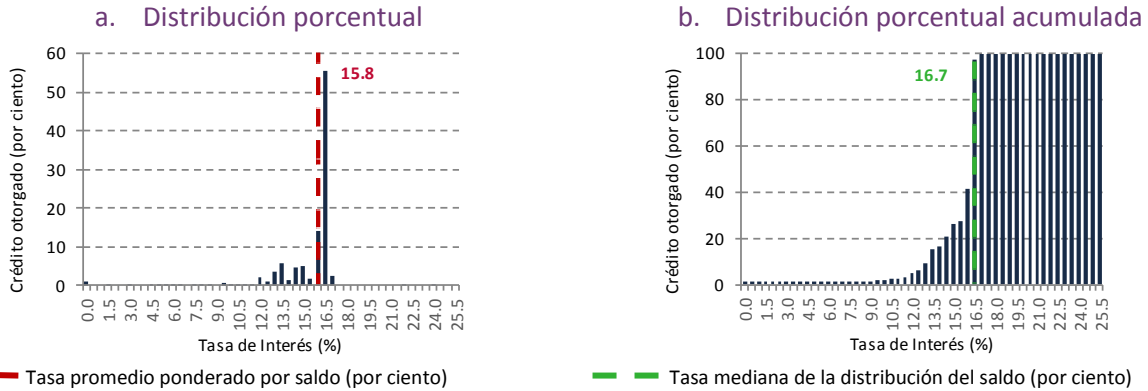
4.15 Sofom Inbursa²⁴

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



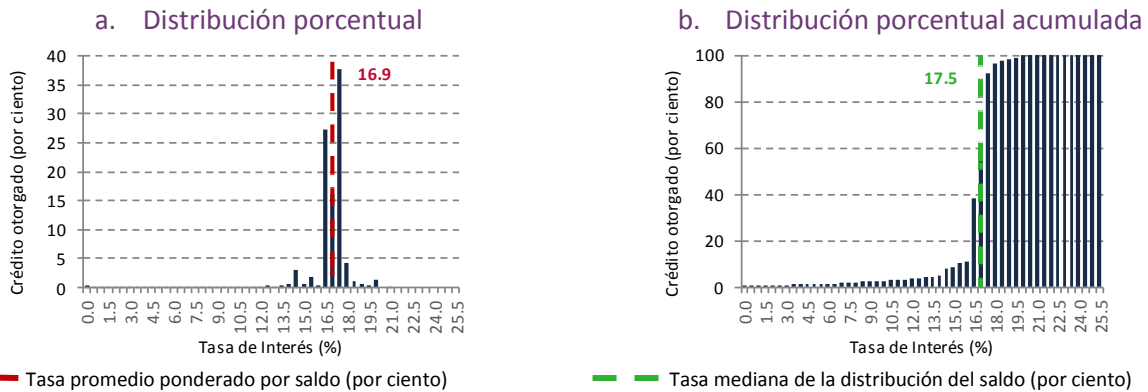
4.16 FC Finacial

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



4.17 Volkswagen Bank

Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés



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

²⁴ Antes CF Credit Services.

Apéndice I: Tabulados comparativos para la cartera total comparable a octubre de 2019 y la cartera otorgada en el mes de octubre de 2019²⁵

En este apéndice se presenta la información correspondiente a toda la cartera vigente, sin importar la fecha de originación de los créditos, y que se encontraba vigente al 31 de octubre de 2019, así como cuadros comparativos de los créditos otorgados en el último mes (octubre de 2019).

Cartera comparable total a octubre de 2019

La información que se presenta para cada intermediario se refiere a la cartera comparable de la totalidad de créditos vigentes en octubre de 2019 incluidos en el reporte, independientemente de la fecha de otorgamiento (ver Cuadro 3).

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo del sistema, en octubre de 2019, fue de 13.2 por ciento. La tasa de interés promedio ponderado por saldo de las instituciones de la banca tradicional (13.1 por ciento) fue 0.1 puntos porcentuales menor a la tasa de las armadoras (13.2 por ciento).
- Las instituciones que registraron la tasa más baja fueron Ford Credit (11.6 por ciento), BBVA (12.2 por ciento) y Banco del Bajío (12.6 por ciento).
- Los intermediarios cuya cartera de crédito comparable resultó mayor fueron BBVA, GM Financial y Banorte. Estos tres participantes concentraron el 55.3 por ciento del saldo y el 58.4 por ciento del número de créditos.

²⁵ Con la finalidad de hacer comparables las cifras del total de créditos vigentes y de los créditos otorgados en el último mes (octubre de 2019) con las correspondientes al total de créditos vigentes y a los créditos otorgados en el último mes del año anterior (octubre de 2018) se eliminaron del análisis todos los créditos de NR Finance que se encontraban vigentes en la información correspondiente a octubre de 2018.

Cuadro 3
Cartera comparable total de créditos automotrices a octubre de 2019
 (En paréntesis el cambio con respecto a la cartera comparable en noviembre de 2018)

	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	1,471,253 (4.9)	202,038 (3.0)	210,911 (0.7)	54 (2.0)	13.2 (0.7)	13.4 (0.6)
Banca tradicional	973,096 (9.1)	142,640 (8.4)	212,652 (0.2)	55 (1.2)	13.1 (0.4)	13.4 (0.6)
BBVA*	346,577 (9.5)	48,453 (9.0)	196,326 (-0.2)	56 (1.6)	12.2 (0.2)	12.6 (0.6)
Banco del Bajío	2,612 (14.8)	458 (20.0)	252,001 (3.3)	52 (0.6)	12.6 (0.0)	12.5 (0.0)
CI Banco	26,133 (17.7)	4,031 (6.3)	219,166 (-0.4)	56 (0.3)	13.0 (0.5)	13.3 (0.4)
Scotiabank	147,484 (3.1)	23,303 (2.2)	242,175 (1.5)	56 (0.8)	13.0 (0.3)	13.5 (0.5)
Santander	8,693 (262.4)	1,761 (220.7)	240,771 (-12.4)	52 (0.0)	13.0 (0.4)	13.0 (0.2)
Arrendadora Afirme	21,837 (22.5)	3,812 (22.0)	244,890 (1.1)	55 (-0.1)	13.0 (0.5)	13.4 (0.6)
HSBC	44,518 (20.5)	6,882 (23.0)	220,420 (0.6)	55 (0.9)	13.3 (0.6)	13.3 (0.3)
Cetelem	138,663 (18.3)	20,577 (10.8)	213,363 (-0.8)	55 (0.8)	13.5 (-0.1)	14.1 (0.1)
Autofin	5,241 (-12.6)	510 (-13.6)	178,804 (3.2)	50 (1.6)	13.7 (0.9)	14.0 (1.1)
Banregio	13,997 (24.3)	1,795 (23.0)	181,982 (-0.1)	50 (0.9)	13.7 (0.5)	14.0 (0.5)
Banorte	157,481 (9.1)	24,656 (7.6)	223,609 (1.8)	54 (1.2)	13.9 (0.8)	13.9 (1.0)
Sofom Inbursa**	16,393 (-45.0)	1,520 (-44.6)	223,633 (-1.6)	56 (6.6)	14.0 (1.4)	15.0 (3.0)
Financiera Bepensa	2,674 (-16.6)	323 (-26.9)	206,667 (-0.9)	58 (0.3)	14.6 (0.5)	15.0 (0.5)
Finanmadrid	1,950 (-5.3)	491 (-7.6)	272,500 (-1.0)	54 (0.1)	15.4 (0.5)	15.3 (0.4)
Volkswagen Bank	37,992 (6.2)	3,933 (12.0)	164,921 (-2.3)	47 (-0.8)	16.5 (0.8)	16.9 (0.9)
Otras Instituciones	851	134	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Instituciones de armadoras	498,157 (-2.6)	59,398 (-8.0)	207,508 (1.3)	53 (3.2)	13.2 (1.3)	14.0 (1.1)
Ford Credit	66,871 (-13.7)	8,507 (-20.8)	220,778 (0.6)	49 (2.5)	11.6 (0.3)	12.2 (0.3)
GM Financiam	354,774 (-0.8)	38,662 (-4.2)	200,315 (2.2)	52 (2.5)	13.1 (1.6)	13.9 (1.3)
FC Financiam	76,512 (0.4)	12,230 (-9.2)	229,266 (-0.8)	58 (5.4)	14.7 (1.2)	15.0 (1.0)

Nota: Las instituciones están ordenadas respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de la cartera comparable total a octubre de 2019. 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.

* Antes BBVA Bancomer.

** Antes CF Credit Services.

N.A.: No Aplica.

El concepto de *Otras instituciones* considera a las siguientes: Banco Azteca, Banco Multiva, Mifel, Bansi, Banca Afirme, Start Banregio, Arrendadora Value, Bankaool y Arrendadora Ve por Más. 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.

Cartera comparable de créditos automotrices otorgados durante octubre de 2019

Para la cartera comparable de los créditos que se originaron en el mes de octubre de 2019, se observa que (ver Cuadro 4):

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo para los créditos otorgados en octubre de 2019 fue de 13.7 por ciento; esta tasa fue 0.4 puntos porcentuales mayor a la registrada en el mismo mes del año previo. La tasa promedio ponderado por saldo de la banca tradicional fue de 13.6 por ciento, 0.4 puntos porcentuales menor a la tasa promedio ponderado por saldo de armadoras (14.0 por ciento).
- Las instituciones que, durante el mes de octubre de 2019, otorgaron crédito automotriz a las tasas de interés promedio ponderado más bajas fueron Ford Credit (10.2 por ciento), BBVA y Banco del Bajío (12.5 por ciento).
- Las instituciones que presentaron reducciones en sus tasas promedio ponderado por saldo con respecto al mismo mes del año anterior fueron: Cetelem (-0.9 puntos porcentuales) y Santander (-0.4 puntos porcentuales).
- Las instituciones que otorgaron un mayor número de créditos en el mes fueron BBVA, GM Financial y Banorte. Estos participantes concentraron el 58.0 por ciento del saldo que conforma la cartera comparable y el 60.0 por ciento del número de créditos otorgados en el último mes.

Cuadro 4
Cartera comparable de créditos automotrices otorgados en octubre de 2019
 (En paréntesis el cambio con respecto a los créditos otorgados en octubre de 2018)

	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	40,477 (-4.7)	8,963 (-4.2)	224,832 (0.5)	53 (1.1)	13.7 (0.4)	13.9 (0.3)
Banca tradicional	29,660 (-0.7)	6,740 (-1.2)	222,600 (2.1)	53 (0.1)	13.6 (0.2)	13.5 (0.0)
BBVA*	10,628 (1.5)	2,317 (5.7)	208,135 (3.5)	55 (3.0)	12.5 (0.2)	12.8 (0.0)
Banco del Bajío	101 (-1.9)	31 (16.5)	304,404 (18.8)	49 (-3.7)	12.5 (0.0)	12.0 (-0.5)
Santander	857 (147.7)	199 (128.6)	232,312 (-7.4)	53 (-2.2)	13.1 (-0.4)	13.5 (0.6)
Cetelem	4,179 (5.7)	926 (4.1)	218,752 (-1.5)	53 (-0.2)	13.2 (-0.9)	14.0 (0.0)
Scotiabank	3,295 (-32.1)	829 (-34.6)	251,510 (-3.6)	55 (-1.6)	13.6 (0.6)	12.5 (-1.0)
CI Banco	498 (-33.9)	120 (-26.9)	239,422 (10.7)	54 (-0.7)	13.7 (0.4)	13.9 (0.0)
HSBC	1,954 (51.8)	452 (45.3)	231,038 (-4.3)	55 (1.4)	13.8 (0.2)	13.9 (0.1)
Banregio	610 (19.1)	111 (13.5)	181,097 (-4.9)	48 (-2.4)	14.0 (0.4)	14.0 (-0.0)
Arrendadora Afirme	624 (-14.5)	173 (-8.8)	276,683 (5.9)	52 (-4.5)	14.2 (0.8)	14.4 (1.0)
Banorte	5,137 (1.5)	1,248 (1.4)	239,274 (-0.3)	52 (-1.6)	14.9 (0.8)	15.2 (1.3)
Autofin	120 (-6.3)	22 (-10.7)	181,062 (-4.8)	43 (-3.4)	15.3 (1.2)	15.3 (1.4)
Finanmadrid	227 (-31.4)	60 (-32.3)	270,477 (-1.4)	55 (1.7)	15.3 (0.3)	15.3 (0.4)
Sofom Inbursa**	134 (-7.6)	33 (-19.2)	243,515 (-12.4)	48 (-3.9)	16.0 (0.3)	16.2 (0.0)
Volkswagen Bank	1,251 (11.9)	209 (10.5)	166,462 (-1.2)	43 (0.9)	16.9 (0.5)	17.5 (0.8)
Otras Instituciones	45	11	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Instituciones de armadoras	10,817 (-14.1)	2,224 (-12.0)	230,953 (4.0)	50 (3.0)	14.0 (1.0)	15.1 (0.4)
Ford Credit	1,163 (-38.2)	303 (-34.7)	259,213 (5.8)	43 (3.2)	10.2 (0.0)	11.7 (-0.0)
GM Financiam	8,515 (-3.6)	1,629 (2.2)	223,898 (5.9)	50 (1.8)	14.5 (1.1)	15.4 (0.4)
FC Financiam	1,139 (-39.1)	292 (-37.8)	254,840 (2.2)	60 (10.0)	15.3 (0.8)	16.7 (1.8)

Nota: Las instituciones están ordenadas respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados en octubre de 2019. 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.

* Antes BBVA Bancomer.

** Antes CF Credit Services.

N.A.: No Aplica.

El concepto de *Otras instituciones* considera a las siguientes: Mifel, Bankaool, Start Banregio, Arrendadora Value, Financiera Bepensa y Arrendadora Ve por Más. 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.

Apéndice II: Información metodológica

a. Universo de créditos incluidos en el reporte

La información utilizada para elaborar este reporte corresponde a créditos automotrices que cumplieron con las siguientes características:

- Se encontraron vigentes a octubre de 2019 y al corriente en sus pagos (no tuvieron un solo día de atraso).
- Su finalidad es la adquisición de un automóvil para uso privado, no para fines comerciales, es decir, se excluyen los productos de crédito específicamente orientados a servicio de taxis o de camiones de transporte de cualquier tipo.
- Fueron otorgados al público en general; se excluyeron los créditos ofrecidos en condiciones preferenciales a personas relacionadas con la institución que los otorga.
- Solamente se incluyeron créditos automotrices concedidos por intermediarios bancarios e instituciones reguladas.
- Al momento del reporte, conservaban las condiciones originales de su contratación; se excluyeron los créditos reestructurados y los provenientes de compras de cartera en los casos en que los términos originales cambiaron.
- Denominados en moneda nacional.
- El valor del auto es estrictamente mayor a 30 mil pesos.

Del total de créditos automotrices otorgados por instituciones financieras reguladas en octubre de 2019 (1,665,396), el número final de créditos analizados fue de 1,471,253 créditos. Debido a los filtros se eliminaron 11.7 por ciento de los datos.

Cuadro 5

Criterios para la definición del universo de créditos automotrices analizados

Criterios para filtrar créditos	Porcentaje excluido del número total de créditos	Porcentaje excluido del saldo de créditos
Filtro 1 - Relacionados con la institución	0.0	0.0
Filtro 2 - No accesibles para el público en general	0.7	0.9
Filtro 3 - Reestructurados	0.0	0.0
Filtro 4 - Cartera vencida	1.9	2.0
Filtro 5 - Créditos con atrasos	7.2	7.0
Filtro 6 - Otra moneda	0.0	0.0
Filtro 7 - Con tasa negativa	0.0	0.0
Filtro 8 - Valor menor o igual a 30 mil	0.6	0.0
Filtro 9 - De productos no comparables	1.2	1.0
Filtro 10 - Con saldo negativo	0.0	0.0
Total excluido	11.7	10.9

Nota: Los criterios para filtrar créditos fueron aplicados secuencialmente.

b. Tasas de interés y plazos

Este reporte incluye información sobre el costo promedio anual de créditos no revolventes tanto a nivel agregado, como por institución. Las tasas de interés utilizadas para la elaboración de los indicadores corresponden a la tasa de interés anual ordinaria (sin I.V.A.) que se pacta en el origen de los contratos de cada uno de los créditos y que son fijas.²⁶ A partir de estas tasas de interés, se elaboran cada uno de los indicadores, para el sistema, para las instituciones y para las segmentaciones relevantes.

Para cada individuo i , se cuenta con la tasa de interés que le cobra el intermediario j , denominada T_{ij} y con el saldo del crédito vigente, S_{ij} . Con esta información se estima la Tasa de Interés Promedio Ponderado por saldo (TPP) y la tasa de interés mediana de la distribución del saldo²⁷ como se explica a continuación.

Para obtener la Tasa Promedio Ponderado de la institución j (TPP_j), se define la participación de cada acreditado i , en la cartera total de la institución j como:

$$\rho_{ij} = \frac{S_{ij}}{\sum_i S_{ij}}$$

La TPP_j se obtiene multiplicando la T_{ij} por la participación correspondiente del cliente y sumando sobre todos los individuos i que son acreditados de la institución j :

$$TPP_j = \sum_i T_{ij} * \rho_{ij}$$

Posteriormente, para obtener la TPP del sistema, para cada institución j definimos su saldo de crédito otorgado como la suma de los saldos de sus acreditados:

$$S_j = \sum_i S_{ij}$$

Y su participación en la cartera total del sistema como:

$$\rho_j = \frac{S_j}{\sum_j S_j}$$

La TPP del Sistema se obtiene multiplicando la TPP_j por la participación correspondiente de la institución j y sumando sobre todas las instituciones:

²⁶ Para mayor referencia, ver el Formulario de Créditos No Revolventes, Sección "C. Ayudas Específicas". Disponible en: http://www.banxico.org.mx/waFormulariosDGASF/WEB/wwwformulariosCNR_BM_PDF.jsp

²⁷ Es la tasa de interés que divide el saldo de crédito otorgado en dos segmentos del mismo monto.

$$TPP = \sum_j TPP_j * \rho_j$$

Los indicadores estadísticos mencionados se obtienen para los diferentes segmentos del mercado y para cada intermediario.

Para cada institución, la tasa mediana de la distribución del saldo de crédito se obtiene al ordenar a los acreditados de acuerdo a su tasa, de menor a mayor; la tasa que acumula el 50 por ciento del saldo es la tasa mediana de la distribución del saldo. La tasa mediana de la distribución del saldo del sistema se obtiene de la misma forma, considerando a cada acreditado, en forma individual, sin agruparlos por institución.

Puesto que los créditos pueden pagarse con diferente periodicidad (v.g., mensual, quincenal, semanal) es necesario hacerlos compatibles para poder calcular los indicadores mencionados. Para cada uno de los créditos se cuenta con información de la frecuencia del pago y de su plazo total. Utilizando estas dos cifras se calcula el *plazo promedio* del crédito en meses de la siguiente manera:

- a) $\frac{\text{Plazo total} * 7}{30.4}$ si la frecuencia de cobro es semanal.
- b) $\frac{\text{Plazo total} * 10}{30.4}$ si la frecuencia de cobro es decenal.
- c) $\frac{\text{Plazo total} * 14}{30.4}$ si la frecuencia de cobro es catorcenal.
- d) $\frac{\text{Plazo total} * 15}{30.4}$ si la frecuencia de cobro es quincenal.

Finalmente, el valor que se obtiene se redondea de la manera tradicional.

Con la finalidad de que los usuarios de la información aprecien que los intermediarios otorgan crédito a diferentes tasas de interés, se presentan varias gráficas para cada institución que contienen las distribuciones de los montos de crédito otorgado a cada nivel de tasas.

c. Criterios de inclusión de instituciones

Algunas instituciones no se incluyeron explícitamente en los cuadros porque tenían muy pocos créditos y sus datos tenían una alta variabilidad; por tanto, podían distorsionar la información. Sin embargo, se incluyeron dentro del rubro “Otras Instituciones”; aquí se agruparon las instituciones que tuvieron menos del 0.1 por ciento del número total de créditos del cuadro correspondiente. Nótese que “Otras Instituciones” no necesariamente está formado por las mismas instituciones en cada cuadro; conforme la información del cuadro se hizo más precisa, las instituciones incluidas pudieron cambiar.



BANCO DE MÉXICO

Julio 2020

www.banxico.org.mx