



BANCO DE MÉXICO

Indicadores Básicos de Crédito Automotriz

Datos a octubre de 2016

Este reporte se publica en cumplimiento del artículo 4 Bis 2 de la Ley para la Transparencia y el Ordenamiento de los Servicios Financieros¹.

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 2016 se encontraban al corriente en sus pagos.

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.

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”.

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.....	8
3.1 Universo de la información incluida: cartera de créditos comparables.....	8
3.2 Características de la cartera vigente de créditos automotrices	9
3.3 Tabulados comparativos de las características de los créditos para las distintas instituciones oferentes	15
4. Distribución del saldo de la cartera comparable por intermediario de los créditos otorgados en el último año	20
5. Apéndice: Información metodológica	25
5.1 Universo de créditos incluidos en el reporte.....	25
5.2 Tasas de interés y plazos	26
5.3 Criterios de inclusión de instituciones	27

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 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 otras entidades financieras reguladas. No se analizan oferentes de créditos automotrices no regulados porque el Banco Central actualmente no dispone de información sobre ellos.

Este documento se estructura de la siguiente manera: la segunda sección presenta un panorama a nivel 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, incluyendo indicadores de tasas de interés, montos y plazos, tanto para el sistema como para las instituciones individuales, centrándose en los créditos *comparables*²; 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; finalmente, la quinta sección, presenta un apéndice con información metodológica.

² Comparables significa que tengan características similares a través de instituciones. Por ejemplo, no serían comparables los créditos que una institución ofrece a sus empleados porque son otorgados en condiciones especiales. En el apéndice metodológico se explican los filtros que se imponen para incluir, a partir de la sección 3, solamente créditos comparables.

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

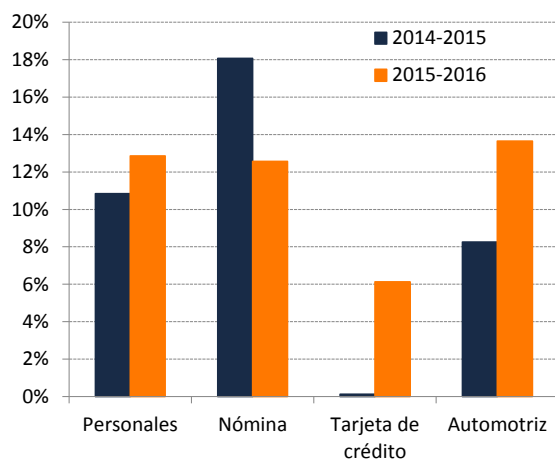
El crédito automotriz es un préstamo a través del cual las instituciones financieras entregan a los clientes una cantidad de dinero para la adquisición de un automóvil. En general, en este tipo de crédito se deja en prenda el automóvil que se adquiere con el crédito; es decir, es un crédito que cuenta con una garantía física. El deudor está obligado a adquirir el vehículo con el crédito y a devolver la cantidad (principal) que se le prestó, así como los intereses que se hayan pactado³.

El saldo del crédito automotriz se elevó a una tasa real anual de 10.9 por ciento entre octubre de 2014 y octubre de 2016 (Gráfica 1a). De esta manera en octubre de 2016 el crédito automotriz bancario representó el 11.0 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 cifras⁴.

Gráfica 1

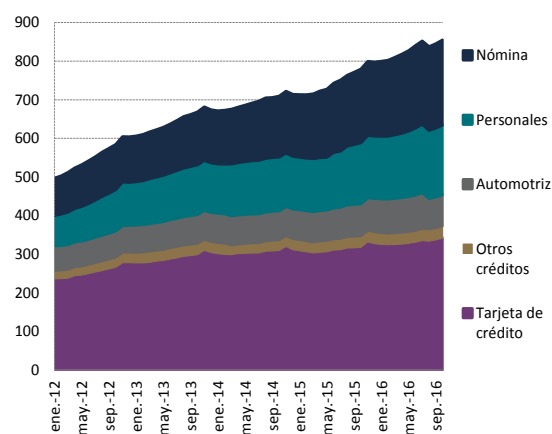
Evolución de la cartera de crédito al consumo otorgado por entidades reguladas

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.

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



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

³ Definición obtenida de: <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html#Creditoautomotriz>.

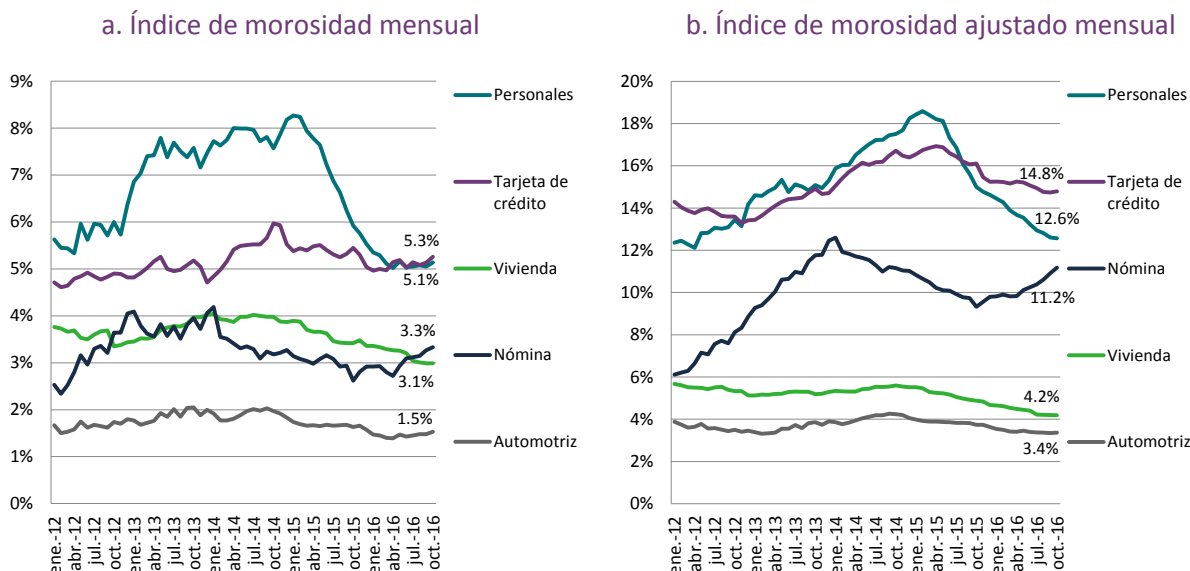
⁴ Datos de la Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores A. C. indican que las ventas totales de vehículos ligeros nuevos entre enero y octubre de 2016 fueron de 1,256,489 unidades. En ese mismo lapso, el 66.5 por ciento de los vehículos ligeros se vendieron a crédito. Los bancos participaron con el 24 por ciento de los créditos, las financieras con el 72 por ciento y los autofinanciamientos con el 4 por ciento.

http://www.amda.mx/images/stories/estadisticas/coyuntura/2016/Financiamiento/1610_Financiamiento.pdf

En octubre de 2016, la morosidad del crédito automotriz (1.5 por ciento) fue la más baja respecto al resto de créditos bancarios a los hogares; esto obedece a que se trata de un crédito con garantía física. La morosidad del crédito automotriz se ha mantenido en niveles inferiores al 2 por ciento en los últimos dos años (Gráfica 2a). Más aún, al ajustar el índice de morosidad con las quitas y castigos que realizan las instituciones obteniendo así el “índice de morosidad ajustado” (IMORA)⁵, se observó que este indicador se ha mantenido por debajo de 4 por ciento desde enero de 2015 (Gráfica 2b).

Gráfica 2

Índices de morosidad y morosidad ajustado de entidades reguladas



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 2016.

La concentración en el mercado de créditos automotrices otorgados por entidades reguladas, se ha mantenido estable ya que el índice de Herfindahl-Hirschman⁶ se ha ubicado alrededor de los 2,200 puntos en los últimos años, con una ligera tendencia a la alza en los últimos meses. La participación acumulada de los 2 oferentes más grandes se mantuvo por debajo de 55 por ciento desde octubre de 2013 y la de los 5 con mayor participación se ha ubicado por debajo de 90 por ciento desde septiembre de 2015 (Gráfica 3a).

⁵ 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.

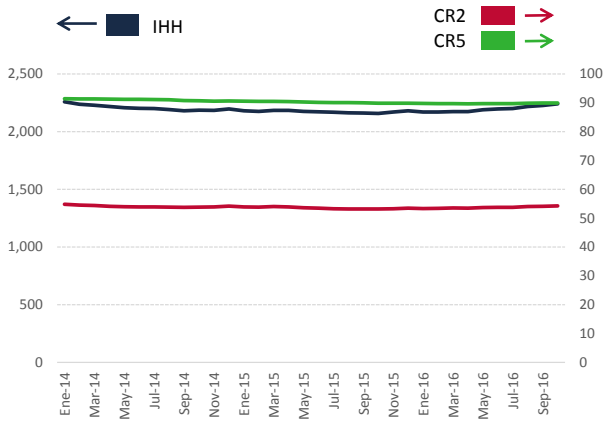
⁶ El índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) se obtiene de sumar las participaciones de mercado de todos los oferentes elevadas al cuadrado; en el análisis de fusiones en México, la Comisión Federal de Competencia Económica ha establecido límites del IHH para autorizar una fusión: el nivel resultante debe ser menor a 2,000 puntos o el incremento menor a 75 puntos (DOF, 24 de julio de 1998).

En relación con otros mercados de crédito, a octubre de 2016 la concentración del mercado de créditos automotrices fue menor a la de créditos de nómina, pero mayor a la de créditos personales, créditos a la vivienda y tarjetas de crédito (Gráfica 3b).

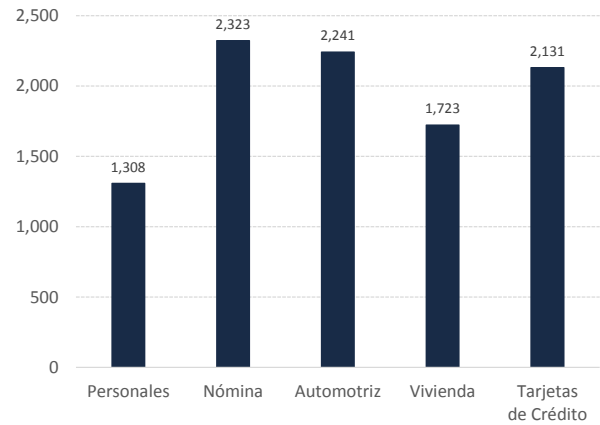
Gráfica 3

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 automotrices



b. IHH para diversos tipos de crédito a octubre de 2016



Nota: IHH corresponde al índice de Herfindahl, 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 2016.

3. Condiciones de oferta de los créditos automotrices

La cartera total de créditos automotrices otorgados por instituciones financieras reguladas a octubre de 2016 estuvo conformada por 788,757 créditos, por un saldo total de 99.7 mil millones de pesos. Partiendo de esa base, se aplican una serie de filtros para comparar la cartera comparable sobre la cual se realiza el análisis de las siguientes secciones. Se pone énfasis en los créditos otorgados durante el último año.

3.1 Universo de la información incluida: cartera de créditos comparables

En esta sección se presenta información que facilita la comparación de las condiciones de oferta de los créditos automotrices otorgados por intermediarios regulados. Con el fin de conformar una cartera de créditos *comparable* entre instituciones, para los cálculos de esta sección se excluyen los créditos otorgados en condiciones preferenciales a clientes relacionados con dichas instituciones y aquéllos cuyas condiciones de otorgamiento se han alterado luego de la contratación; adicionalmente, se excluyen los créditos que tienen condiciones muy diferentes a los estándares de operación más comunes en la industria. Se excluyeron los siguientes créditos⁷:

- 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.
- Aquéllos para los que el valor del auto es menor o igual a 30 mil pesos y mayor a 500 mil pesos.
- Los que tienen 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.

Adicionalmente, se presenta de manera agregada la información de aquellas instituciones reguladas 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.

⁷ En el apéndice metodológico se describen en mayor detalle los criterios seguidos para conformar el universo de créditos que aquí se analizan.

3.2 Características de la cartera vigente de créditos automotrices

En esta sección se analizan los créditos automotrices respecto a cuatro características: 1) tasa de interés, 2) monto 3) valor del auto y 4) plazo. El análisis se presenta con tres niveles de agregación de la cartera: a) todos los créditos vigentes a octubre de 2016, b) los créditos vigentes otorgados durante el último año reportado (entre noviembre de 2015 y octubre de 2016) y c) los créditos vigentes otorgados en el último mes reportado (octubre de 2016). El Cuadro 1 resume las principales características de los créditos automotrices, de acuerdo con los periodos y segmentos mencionados⁸; cabe mencionar que en el análisis se enfatizan los créditos otorgados durante el último año que permanecen vigentes porque proporcionan una buena idea de las condiciones actuales de los créditos.

Cuadro 1
Cartera comparable de créditos automotrices a octubre de 2016

	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 de 2016	653,993	79,082	177,840	51	11.6	11.8
Otorgados en el último año reportado	267,641	43,660	180,276	51	11.4	11.8
Otorgados en el último mes reportado	24,420	4,553	183,429	53	11.8	11.9

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 2016, independientemente de la fecha en que fueron otorgados.

Los créditos otorgados en el último año fueron los otorgados entre noviembre de 2015 y octubre de 2016.

Los créditos otorgados en el último mes fueron los otorgados en octubre de 2016.

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

A octubre de 2016, la cartera comparable, estaba conformada por 654.0 mil créditos automotrices vigentes y presentaban un saldo de 79.1 mil millones de pesos. La tasa de interés promedio ponderado por saldo⁹ para toda la cartera comparable fue de 11.6 por ciento; adicionalmente, la mitad del saldo del crédito vigente se otorgó a una tasa menor a 11.8 por ciento.

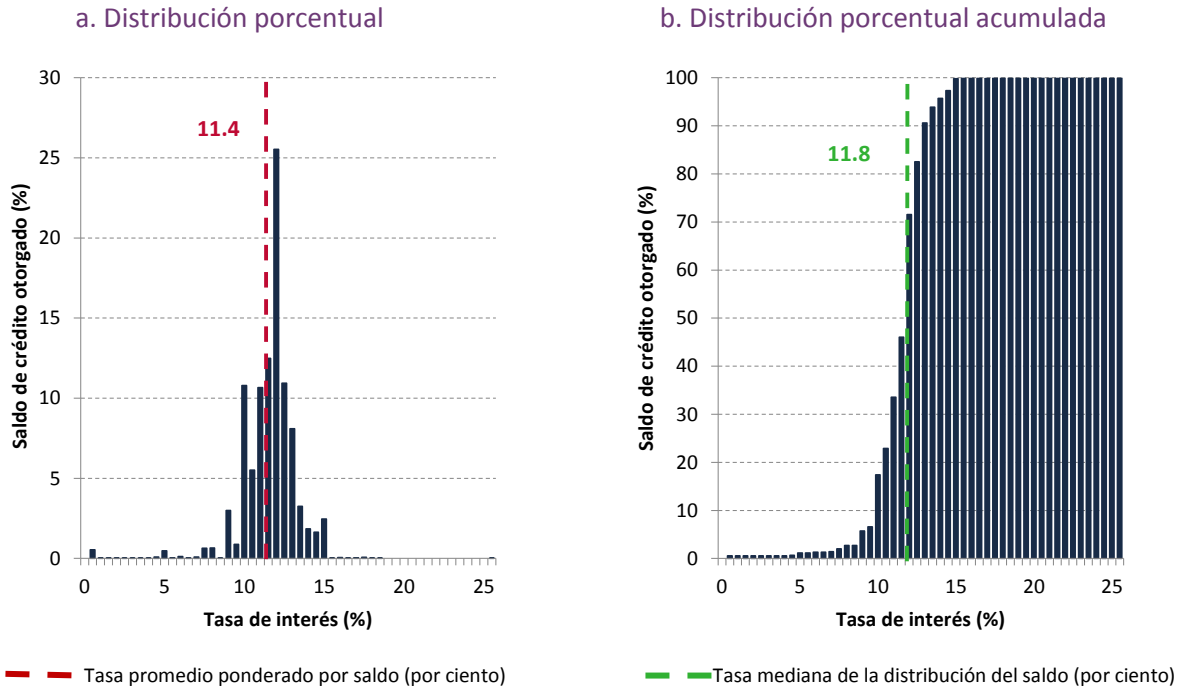
⁸ En el apéndice se explica detalladamente la manera en que se calcularon los plazos.

⁹ 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 metodológico para una definición formal.

La cartera comparable otorgada en el último año, entre noviembre de 2015 y octubre de 2016, estaba constituida por 267.6 mil créditos automotrices, con un saldo de 43.7 mil millones de pesos. El saldo de la cartera comparable del último año representó el 55.2 por ciento de la cartera comparable total. La tasa de interés promedio ponderado de los créditos otorgados en este lapso fue de 11.4 por ciento (Gráfica 4).

Gráfica 4

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



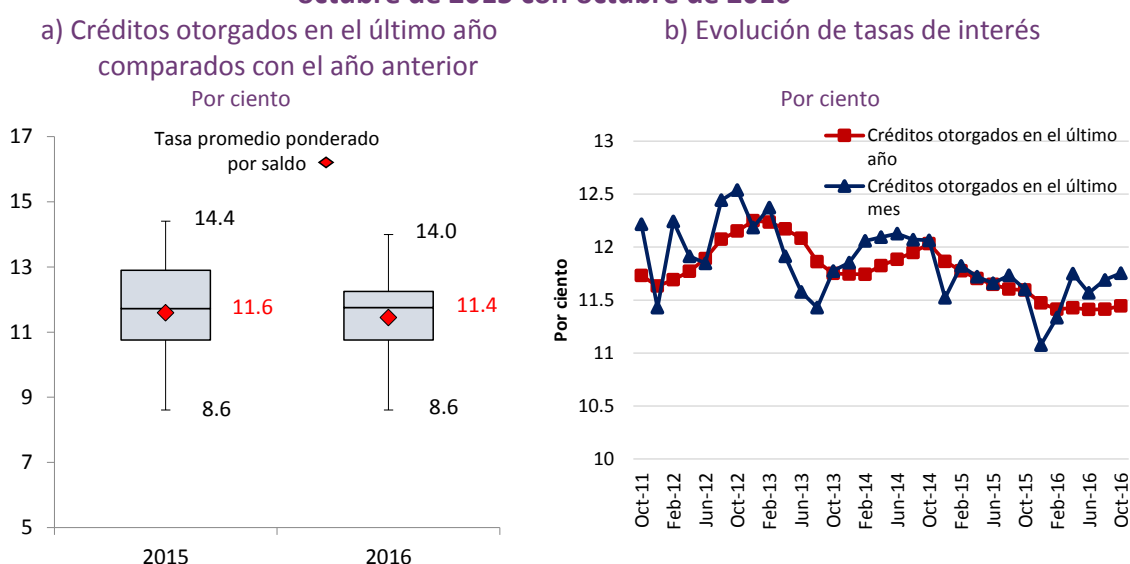
Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

La tasa de interés promedio ponderado por saldo de los créditos automotrices otorgados entre noviembre de 2015 y octubre de 2016 mostró un decremento de 20 puntos base con respecto a los otorgados durante el lapso de noviembre de 2014 y octubre de 2015 (Gráfica 5a).

La tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados durante el último mes (octubre de 2016) ha ido subiendo paulatinamente desde junio de 2016 y en el último mes alcanzó su valor máximo desde febrero de 2015. La tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados en el último mes sufrió un aumento con respecto a la tasa observada en el último año, si bien esta tasa es más volátil (Gráfica 5b).

Gráfica 5

Evolución de la tasa promedio ponderado por saldo por fecha de corte comparando octubre de 2015 con octubre de 2016



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 2014 a octubre de 2015; la caja de la derecha muestra la información de los créditos otorgados de noviembre de 2015 a octubre de 2016.

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

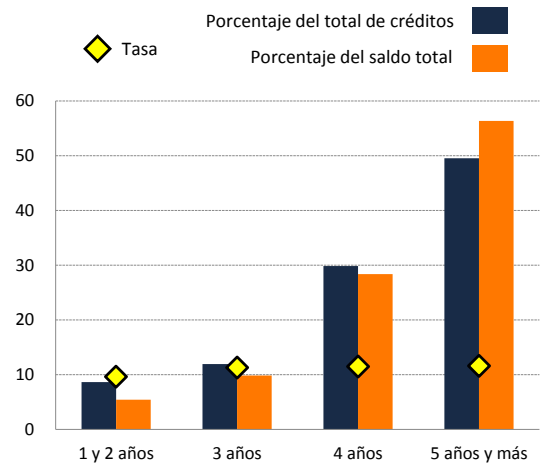
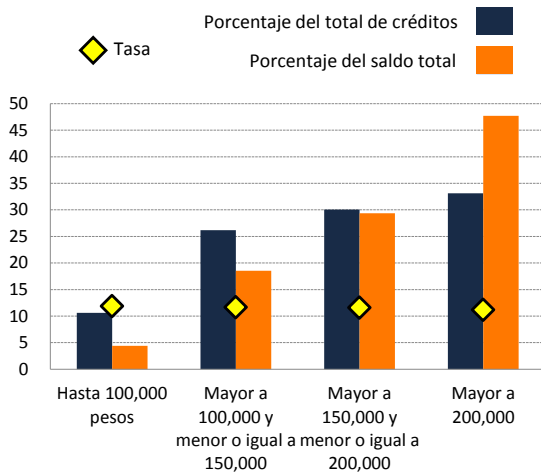
La tasa de interés de los créditos otorgados en el último año disminuye ligeramente conforme el monto original del crédito aumenta; la tasa promedio ponderado por saldo de un crédito mayor a 200 mil pesos fue 0.7 puntos porcentuales más baja que la de un crédito por un monto menor o igual a 100 mil pesos. Los créditos de más de 200 mil pesos significaron el 47.7 por ciento del saldo, pero apenas el 33.1 por ciento del número de créditos (Gráfica 6a); los créditos de hasta 100 mil pesos significaron el 4.4 por ciento del saldo y el 10.6 por ciento del número de créditos. De manera contraria, la tasa promedio aumenta conforme el plazo aumenta. Los créditos con plazo de 1 y 2 años tienen una tasa 2.0 puntos porcentuales más baja que los créditos con plazo de 5 años y más. Sin embargo, el 84.7 por ciento del saldo se otorgó a plazos de 4 años y más y sólo el 15.3 por ciento del saldo se otorgó a plazos menores a 3 años (Gráfica 6b).

Gráfica 6

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

a) Tasa promedio ponderado por saldo para distintos niveles del monto original del crédito
Por ciento

b) Tasa promedio ponderado por saldo para distintos plazos del crédito
Por ciento



Nota: Créditos otorgados en el último año.

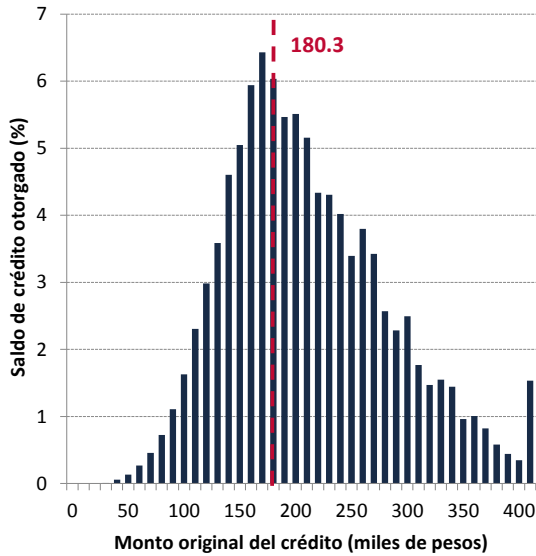
Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

En pesos nominales, el monto promedio de los créditos automotrices otorgados en el último año fue de 180.3 mil pesos; el 64.7 por ciento del total de créditos tuvo un importe original mayor al promedio del importe original del crédito (Gráfica 7a). El valor original promedio de los automóviles correspondientes a los créditos otorgados en el último año fue de 255.7 mil pesos; el 60.9 por ciento del total de créditos tuvo un valor original del bien mayor al promedio del valor original del automóvil (Gráfica 7b).

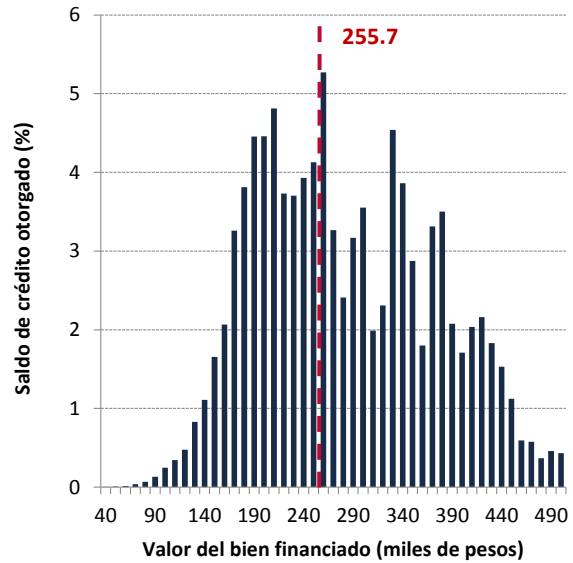
Gráfica 7

Distribución relativa de los créditos otorgados en el último año (octubre 2016)

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)

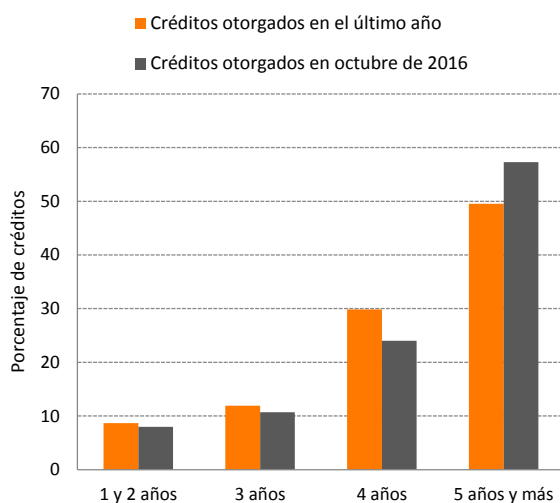
Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

Más del 91 por ciento del número de créditos automotrices vigentes en octubre de 2016 que habían sido otorgados durante el último año tenían un plazo mayor a 2 años; cabe señalar que el 79 por ciento de los créditos se otorgó a un plazo de 4 años y más (Gráfica 8a). El plazo promedio aumentó respecto el mismo periodo del año anterior, pasando de 47.9 a 51.1 meses. En octubre de 2015, el 95 por ciento de los créditos se otorgó a un plazo menor o igual a 61 meses; en octubre de 2016 se otorgaron créditos a plazos más largos, un 12 por ciento de los créditos se concedió a plazos mayores a 60 meses (Gráfica 8b).

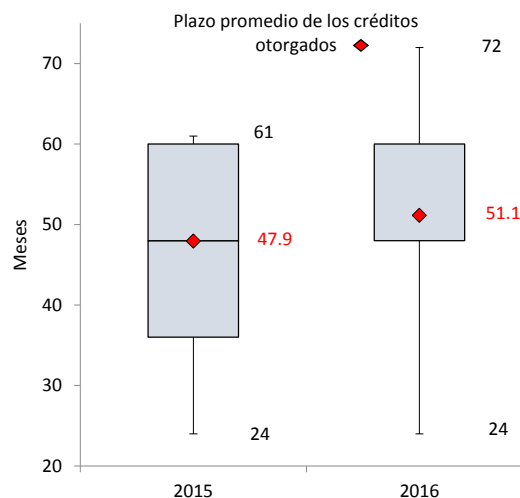
Gráfica 8

Plazo de los créditos automotrices

a) Distribución del número de créditos vigentes en octubre de 2016 de acuerdo con su plazo original



b) Distribución del plazo del número de créditos otorgados durante 2014 y 2015



Nota: Para la gráfica 8b, 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
 Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

3.3 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 los siguientes conjuntos de créditos: cartera comparable total a octubre de 2016; cartera comparable de los créditos otorgados durante el último año, es decir, entre noviembre de 2015 y octubre de 2016, y cartera comparable de los créditos otorgados en el mes de octubre de 2016.

a. Cartera comparable total a octubre de 2016

La información que se presenta para cada intermediario se refiere a la cartera comparable de la totalidad de créditos vigentes en octubre de 2016 incluidos en el reporte, independientemente de la fecha de otorgamiento (ver Cuadro 2).

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo fue de 11.6 por ciento. Las instituciones que registraron la tasa más baja fueron FC Financial (10.3 por ciento), CI Banco (10.6 por ciento) y HSBC (10.9 por ciento). FC Financial comenzó a reportar información a Banco de México en junio de 2016, por lo que no existen datos para reportar el cambio porcentual con respecto a octubre de 2015.¹⁰
- Las instituciones que presentaron mayores reducciones en sus tasas promedio ponderado entre octubre de 2015 y octubre de 2016 fueron Banorte (-0.8 puntos porcentuales), Arrendadora Afirme, Banregio y Scotiabank (-0.4 puntos porcentuales).
- Los intermediarios cuya cartera de crédito comparable fue mayor fueron BBVA Bancomer, Scotiabank y Banorte. Los tres participantes más grandes concentraron el 69.4 por ciento del saldo y el 68.8 por ciento del número de créditos incluidos en este reporte.

¹⁰ La marca de servicios financieros FCA Financial Mexico, inició operaciones el 4 de mayo de 2016 como parte de la estrategia de FCA México para ofrecer un portafolio de servicios y productos dentro de la industria automotriz. La marca de FCA México, es impulsada y operada en conjunto con Grupo Financiero Inbursa a través de la razón social FC Financial S.A. de C.V. SOFOM ER, Grupo Financiero Inbursa. FCA Financial Mexico ofrece una gama integral de servicios financieros para las marcas Alfa Romeo, Chrysler, Dodge, Fiat, Jeep, Mitsubishi, RAM y productos Mopar, para clientes y distribuidores. Referencia obtenida del sitio <https://www.fcafinancial.mx/>. Para mayor información consultar la página.

Cuadro 2

Cartera comparable total de créditos automotrices a octubre de 2016
(En paréntesis el cambio porcentual respecto a la cartera comparable en octubre de 2015)

	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	653,993 (10.5)	79,082 (15.1)	177,840 (1.0)	51 (3.7)	11.6 (-0.2)	11.8 (-0.2)
FC Financiam	17,997 n. a.	3,278 n. a.	190,043 n. a.	51 n. a.	10.3 n. a.	11.0 n. a.
CI Banco	12,497 (105.5)	1,870 (88.7)	178,538 (0.6)	55 (-0.6)	10.6 (0.1)	9.9 (0.0)
HSBC	26,199 (9.8)	3,001 (6.8)	177,697 (-1.1)	52 (2.6)	10.9 (0.2)	10.9 (0.0)
BBVA Bancomer	257,013 (12.4)	31,859 (19.2)	173,080 (-0.4)	52 (5.1)	11.0 (0.2)	11.2 (0.1)
CF Credit Services	76,220 (0.6)	8,842 (-9.6)	199,890 (-0.9)	47 (5.3)	11.3 (-0.1)	12.0 (0.0)
Autofin	7,122 (8.6)	694 (10.4)	147,509 (0.4)	47 (1.0)	11.8 (0.1)	11.8 (0.3)
Scotiabank	102,199 (2.0)	12,005 (6.2)	185,575 (2.8)	53 (1.7)	12.0 (-0.4)	12.0 (0.0)
Banregio	6,579 (43.7)	728 (46.5)	150,147 (0.4)	47 (4.3)	12.4 (-0.4)	13.0 (0.0)
Finanmadrid	1,415 (-3.1)	275 (-5.1)	206,677 (-1.7)	51 (0.1)	12.5 (0.5)	12.9 (1.0)
Arrendadora Afirme	8,833 (53.0)	1,243 (42.0)	248,919 (43.7)	56 (1.6)	12.6 (-0.4)	12.0 (-1.5)
Banca Afirme	2,185 (-30.2)	126 (-54.0)	164,099 (-2.0)	59 (3.2)	12.7 (-0.0)	12.7 (0.0)
Banco del Bajío	1,612 (7.0)	202 (12.3)	177,108 (0.6)	51 (4.3)	12.8 (-0.0)	13.0 (0.0)
Banorte	90,865 (6.4)	11,057 (12.0)	173,045 (1.0)	52 (0.9)	12.8 (-0.8)	12.9 (-0.6)
Volkswagen Bank	41,669 (-10.6)	3,770 (-12.3)	146,448 (-1.6)	45 (1.4)	14.4 (0.2)	14.4 (0.0)
Otros bancos	1,588 (41.0)	130 (27.0)	n. a. n. a.	n. a. n. a.	n. a. n. a.	n. a. n. a.

Nota: Los bancos están ordenados respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de la cartera comparable total a octubre de 2016. 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 *Otros bancos* considera las siguientes instituciones: Banamex, Arrendadora Banregio, Santander, Banco Multiva, Banco Inbursa, Banco Azteca, Mifel y Bansi. En conjunto, estas instituciones representaron el 0.2 por ciento de la cartera comparable.

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

b. Cartera comparable de créditos automotrices otorgados durante el último año

Para la cartera comparable de los créditos que se originaron en el último año (entre noviembre de 2015 y octubre de 2016) y continuaban vigentes en octubre de 2016 se observa que (ver Cuadro 3):

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo para los créditos otorgados en el último año fue de 11.4 por ciento. Las instituciones que concedieron crédito automotriz a las tasas de interés promedio ponderado más bajas fueron FC Financiamiento (10.3 por ciento), CI Banco (10.6 por ciento) y CF Credit Services¹¹ (10.8 por ciento).
- Las instituciones que en el último año presentaron reducciones en sus tasas promedio ponderado con respecto al año anterior (de noviembre de 2014 a octubre de 2015) fueron Banorte (-0.7 puntos porcentuales), Scotiabank y Arrendadora Afirme (-0.6 puntos porcentuales).
- Los bancos que registraron mayor participación en el número de créditos otorgados en el último año fueron BBVA Bancomer, Scotiabank y Banorte. Estos participantes concentraron el 69.0 por ciento del saldo que conforma la cartera comparable y el 68.2 por ciento del número de créditos otorgados en el último año.

¹¹ CF Credit Services, al igual que FC Financiamiento, forma parte de Grupo Financiero Inbursa a través de la razón social CF Credit Services, S. A. de C. V. SOFOM ER, Grupo Financiero Inbursa. Esta institución presta servicio a marcas distintas de las que atiende FC Financiamiento.

Cuadro 3**Cartera comparable de créditos automotrices otorgados entre noviembre de 2015 y octubre de 2016**

(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	267,641 (13.3)	43,660 (17.1)	180,276 (3.2)	51 (6.7)	11.4 (-0.2)	11.8 (0.0)
FC Financiam	17,997 n. a.	3,278 n. a.	190,043 n. a.	51 n. a.	10.3 n. a.	11.0 n. a.
CI Banco	7,077 (16.6)	1,173 (18.5)	182,388 (2.8)	54 (-1.8)	10.6 (0.2)	10.9 (1.0)
CF Credit Services	21,429 (-32.1)	3,571 (-36.2)	197,900 (-2.9)	48 (12.5)	10.8 (0.1)	10.9 (-1.1)
HSBC	10,135 (-1.4)	1,587 (-0.5)	180,536 (3.0)	52 (2.1)	11.0 (0.6)	10.9 (0.0)
BBVA Bancomer	108,540 (21.1)	17,831 (24.9)	174,182 (2.4)	52 (6.9)	11.1 (0.3)	11.2 (0.1)
Scotiabank	37,438 (7.4)	6,349 (15.0)	195,450 (6.8)	52 (5.7)	11.7 (-0.6)	11.8 (-0.5)
Autofin	2,919 (-0.5)	392 (5.6)	149,384 (3.2)	46 (4.4)	12.0 (0.9)	11.9 (0.9)
Banorte	36,466 (14.9)	5,947 (18.8)	178,725 (4.1)	51 (2.4)	12.2 (-0.7)	12.0 (-0.9)
Banregio	3,656 (44.5)	491 (55.7)	149,496 (5.7)	47 (8.9)	12.2 (-0.5)	12.5 (-0.4)
Arrendadora Afirme	4,062 (-1.2)	691 (3.9)	259,321 (48.0)	56 (2.0)	12.2 (-0.6)	11.8 (-1.7)
Finanmadrid	1,415 (-3.1)	275 (-5.1)	206,677 (-1.7)	51 (0.1)	12.5 (0.5)	12.9 (1.0)
Banco del Bajío	724 (5.1)	117 (6.2)	181,867 (2.6)	51 (2.6)	12.8 (-0.1)	12.8 (-0.2)
Volkswagen Bank	15,543 (-23.1)	1,909 (-24.1)	142,207 (-1.2)	44 (4.4)	14.6 (0.3)	14.9 (0.5)
Otros bancos	240 (4.8)	48 (37.6)	n. a. n. a.	n. a. n. a.	n. a. n. a.	n. a. n. a.

Nota: Los bancos están ordenados respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados entre noviembre de 2015 y octubre de 2016. 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 *Otros bancos* considera las siguientes instituciones: Arrendadora Banregio, Santander, Banco Multiva, Mifel, Banca Afirme 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.

c. Cartera comparable de créditos automotrices otorgados durante octubre de 2016

Para la cartera comparable de los créditos que se originaron en el mes de octubre de 2016, se observa que (ver Cuadro 4):

- La tasa de interés promedio ponderado para los créditos otorgados en octubre de 2016 fue de 11.8 por ciento; esta tasa fue 0.2 puntos porcentuales mayor a la registrada en el mismo mes del año previo.

- Las instituciones que durante el mes de octubre de 2016 otorgaron crédito automotriz a las tasas de interés promedio ponderado más bajas fueron Santander y CI Banco (10.9 por ciento) y FC Financiamiento (11.0 por ciento).
- Las instituciones que presentaron mayores reducciones en sus tasas promedio ponderado con respecto al mismo mes del año anterior fueron: Banregio, Banorte y Arrendadora Afirme (-0.4 puntos porcentuales).
- Las instituciones que otorgaron un mayor número de créditos en el mes fueron BBVA Bancomer, Banorte y Scotiabank.

Cuadro 4

Cartera comparable de créditos automotrices otorgados en octubre de 2016
(En paréntesis el cambio porcentual respecto a los créditos otorgados en octubre de 2015)

	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	24,420 (17.8)	4,553 (21.0)	183,429 (3.3)	53 (7.6)	11.8 (0.2)	11.9 (0.1)
Santander	31 n. a.	8 n. a.	258,376 n. a.	53 n. a.	10.9 n. a.	10.9 n. a.
CI Banco	606 (-0.8)	114 (1.1)	187,141 (2.0)	52 (-6.3)	10.9 (0.5)	10.9 (1.0)
FC Financiamiento	2,158 n. a.	423 n. a.	194,614 n. a.	54 n. a.	11.0 n. a.	12.0 n. a.
HSBC	749 (-35.4)	141 (-31.2)	188,660 (6.6)	52 (3.4)	11.3 (0.9)	11.5 (0.6)
BBVA Bancomer	11,334 (41.9)	2,123 (43.8)	179,579 (1.8)	55 (8.7)	11.5 (0.5)	11.4 (0.2)
Autofin	346 (45.4)	54 (55.5)	156,839 (7.0)	48 (12.1)	11.6 (-0.1)	11.4 (-0.5)
Scotiabank	2,955 (-4.2)	603 (1.7)	204,407 (6.4)	52 (4.6)	11.9 (-0.1)	11.8 (-0.2)
Banorte	3,533 (6.7)	655 (12.2)	182,038 (5.0)	52 (3.4)	12.1 (-0.4)	12.0 (-0.5)
Arrendadora Afirme	441 (23.5)	84 (33.2)	255,446 (45.2)	56 (1.3)	12.2 (-0.4)	11.8 (0.0)
Banregio	379 (34.4)	57 (35.5)	151,159 (1.0)	48 (3.5)	12.2 (-0.4)	12.5 (-0.4)
Finanmadrid	176 (-13.7)	38 (-11.4)	214,158 (2.7)	52 (1.1)	12.7 (0.7)	12.9 (1.0)
Banco del Bajío	49 (-44.3)	9 (-45.5)	188,911 (-2.9)	51 (1.5)	12.8 (0.0)	13.0 (0.0)
CF Credit Services	208 (-88.8)	40 (-89.3)	192,244 (-4.5)	48 (4.1)	13.5 (2.3)	14.0 (2.0)
Volkswagen Bank	1,439 (-5.6)	200 (-5.6)	138,743 (0.2)	46 (12.1)	14.8 (0.5)	14.9 (0.5)
Otros bancos	16 (-33.3)	3 (-24.9)	n. a. n. a.	n. a. n. a.	n. a. n. a.	n. a. n. a.

Nota: Los bancos están ordenados respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados en octubre de 2016. 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: Arrendadora Banregio, Banca Afirme y Banco Multiva. En conjunto, estas instituciones representaron el 0.1 por ciento de la cartera comparable.

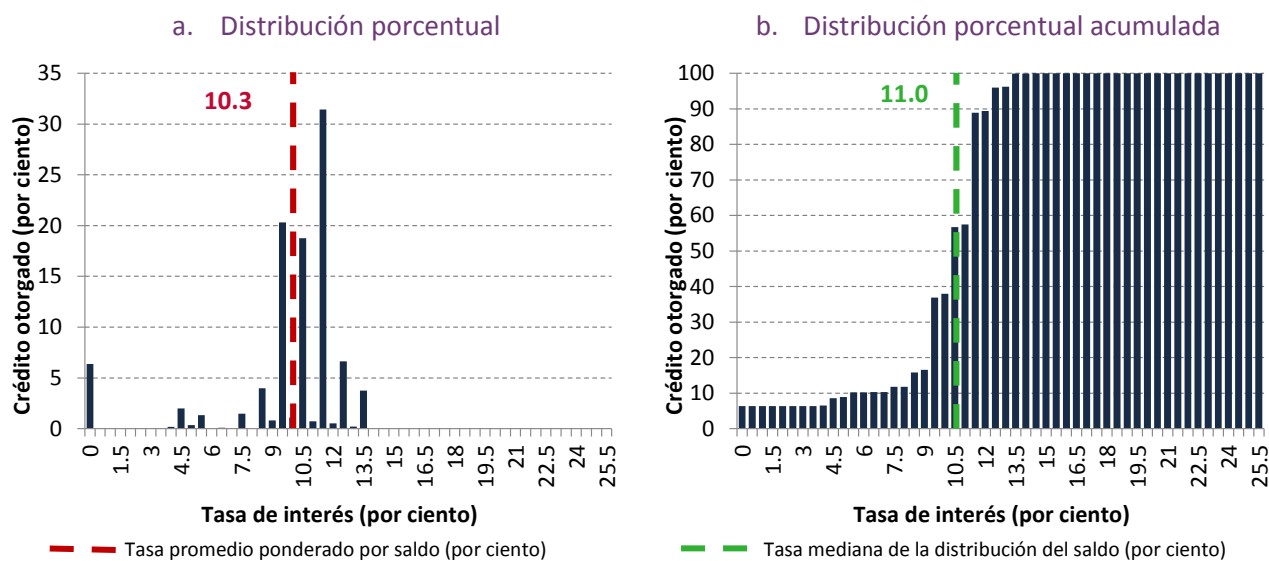
n.a.: No aplica.

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 año¹²

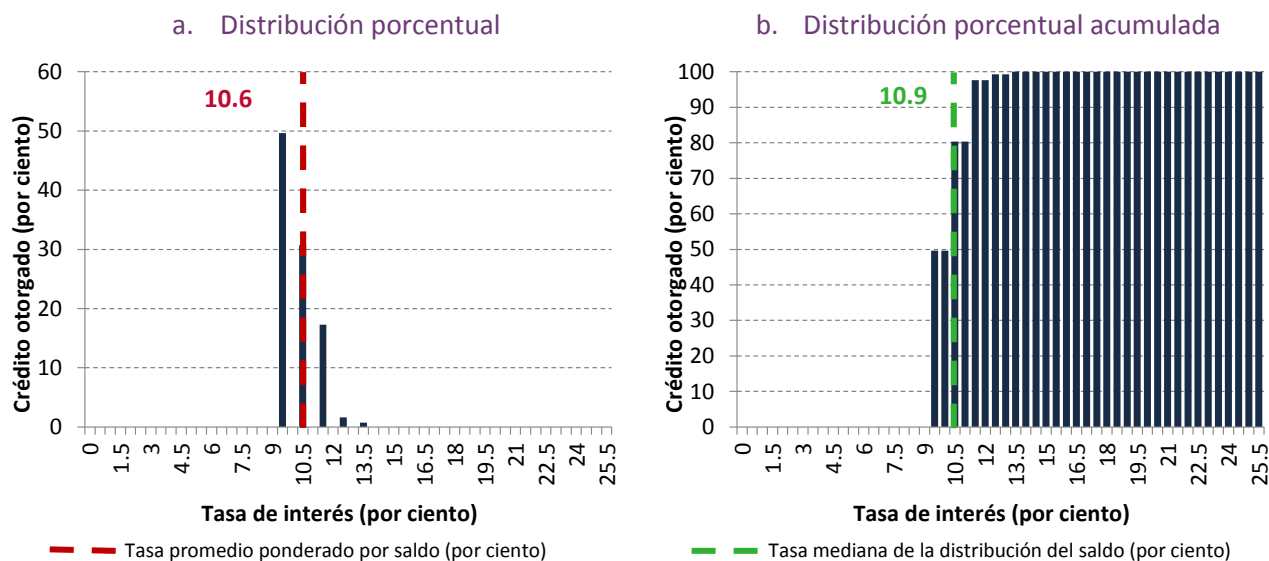
4.1 FC Financiamiento¹³

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



4.2 CI Banco

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



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

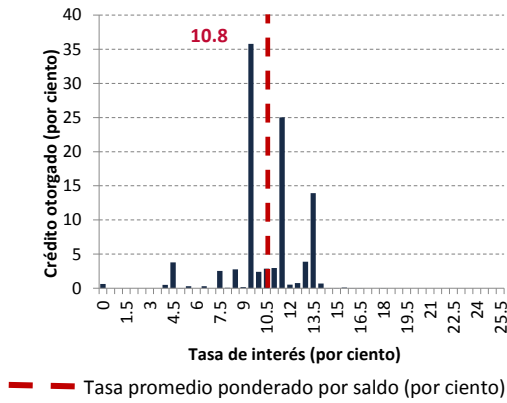
¹² Los bancos están ordenados respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos emitidos en el último año. Sólo se presentan los bancos con al menos el 0.1 por ciento del total de créditos emitidos en este periodo.

¹³ FC Financiamiento comenzó a reportar información a Banco de México en junio de 2016.

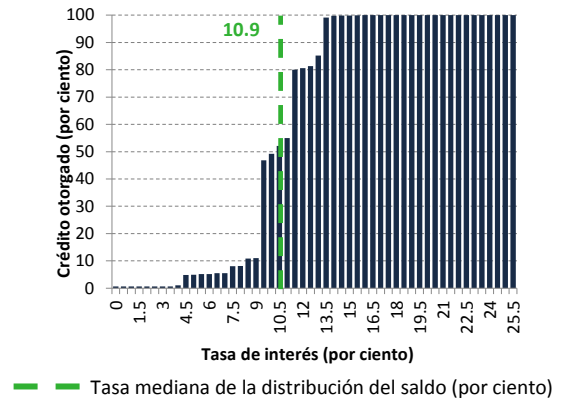
4.3 CF Credit Services

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

a. Distribución porcentual



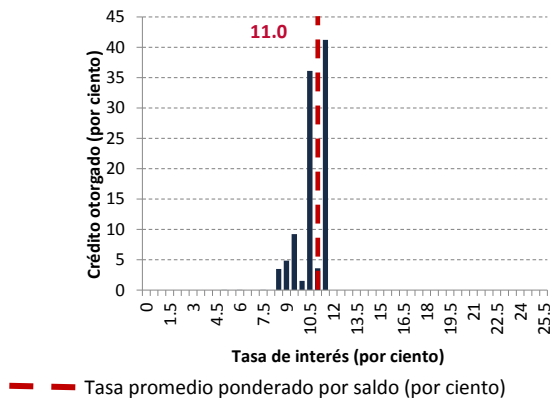
b. Distribución porcentual acumulada



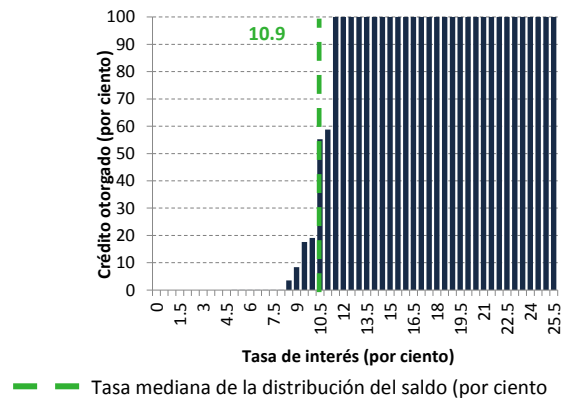
4.4 HSBC

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

a. Distribución porcentual



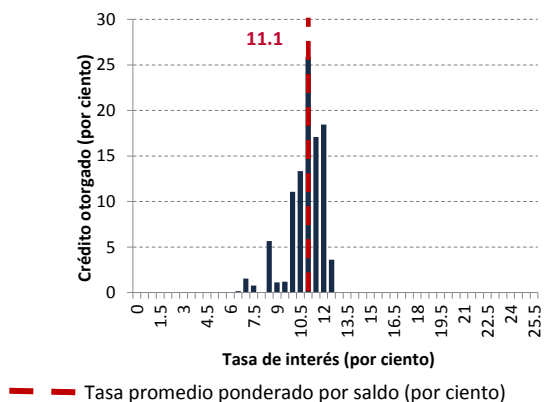
b. Distribución porcentual acumulada



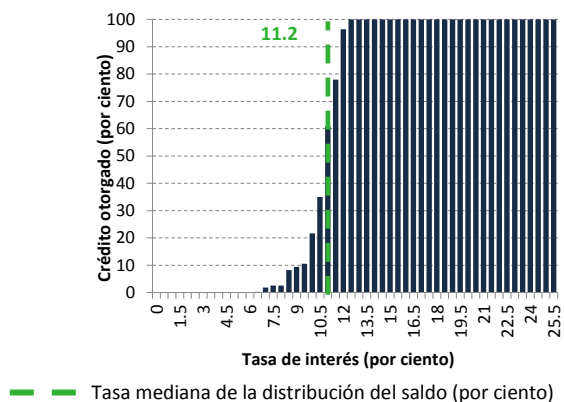
4.5 BBVA Bancomer

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

a. Distribución porcentual



b. Distribución porcentual acumulada

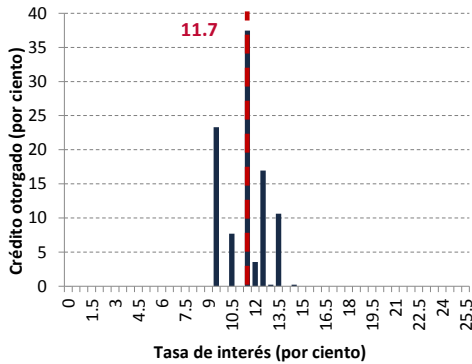


Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

4.6 Scotiabank

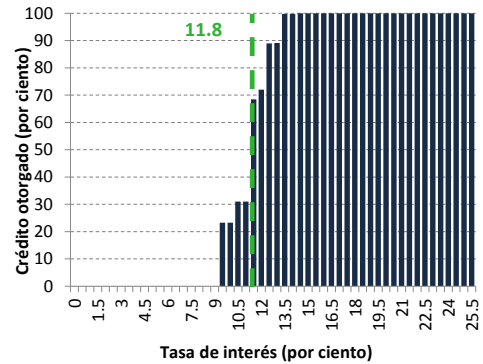
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada

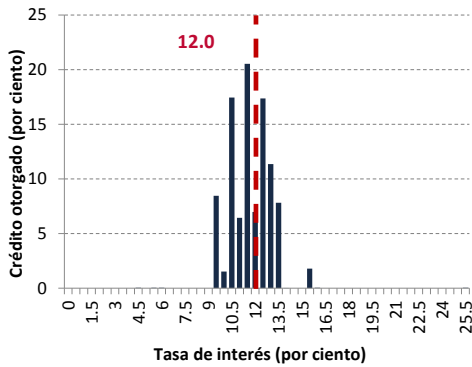


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.7 Autofin

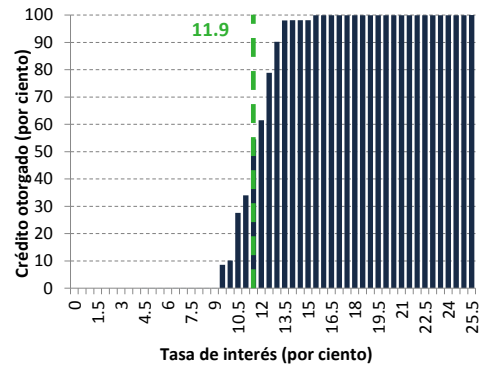
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada

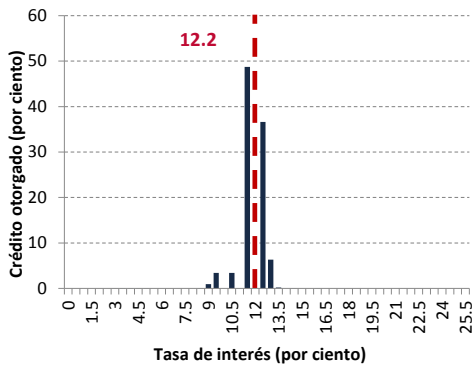


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.8 Banorte

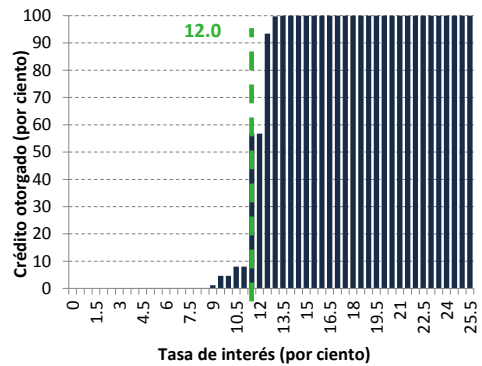
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada



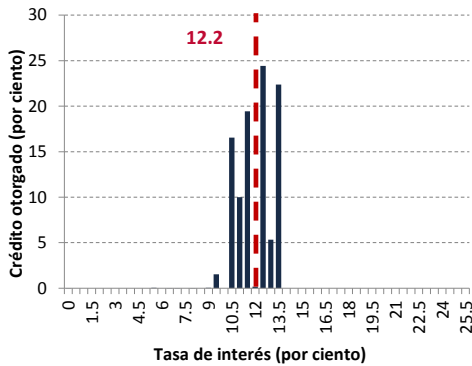
— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

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

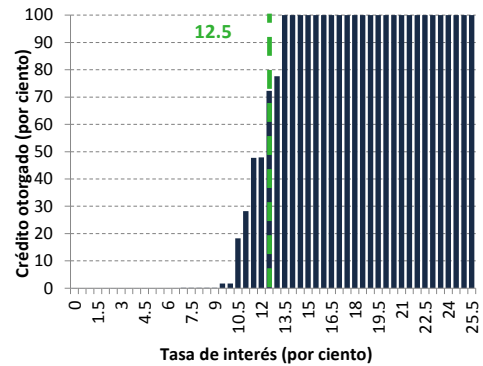
4.9 Banregio

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

a. Distribución porcentual



b. Distribución porcentual acumulada



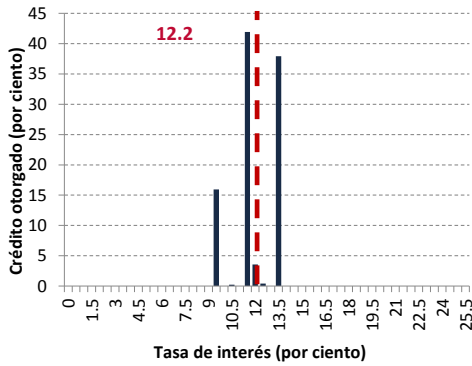
— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

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

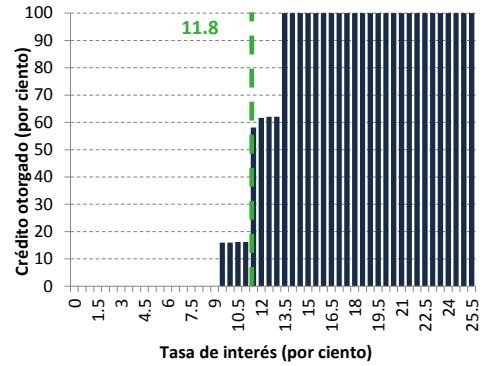
4.10 Arrendadora Afirme

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

a. Distribución porcentual



b. Distribución porcentual acumulada



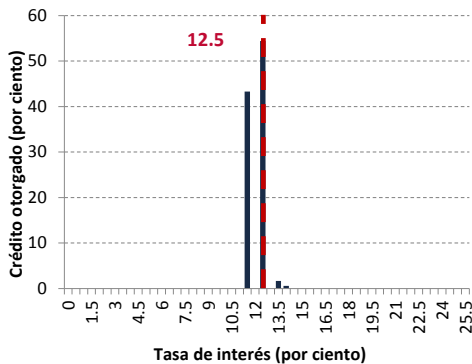
— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

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

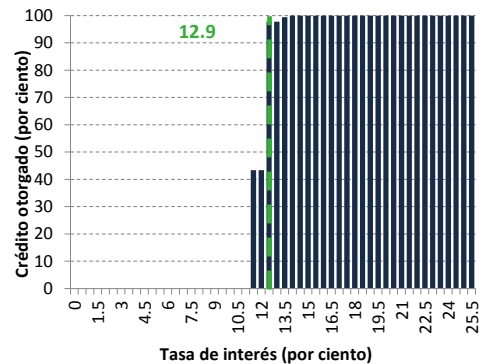
4.11 Finanmadrid

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

c. Distribución porcentual



d. Distribución porcentual acumulada



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

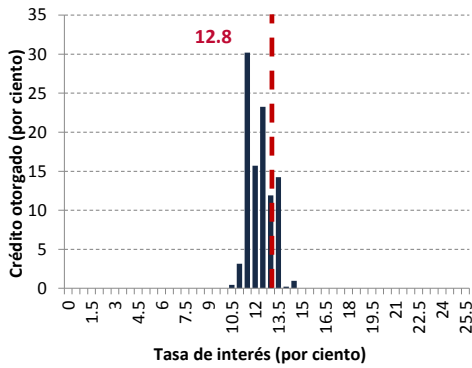
— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

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

4.12 Banco del Bajío

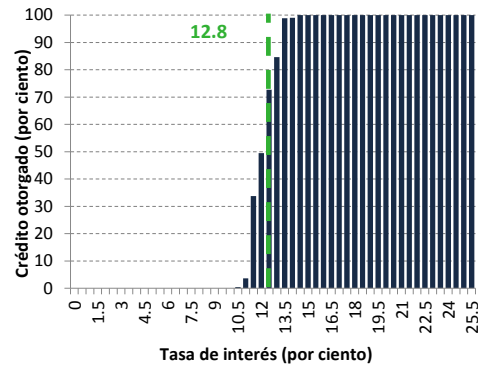
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

c. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

d. Distribución porcentual acumulada

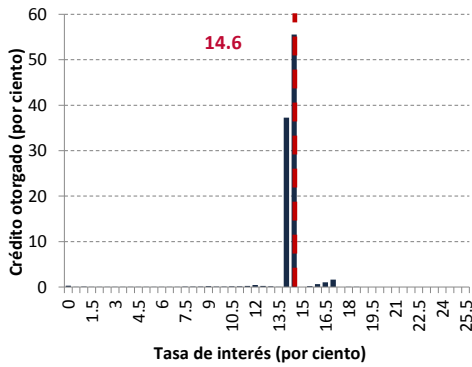


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.13 Volkswagen Bank

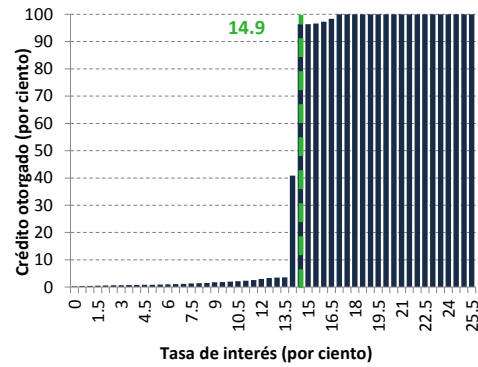
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

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 proporcionados por las instituciones de crédito. Cifras sujetas a revisión.

5. Apéndice: Información metodológica

5.1 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 2016 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, conservan 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 y menor o igual a 500 mil pesos.

Del total de créditos automotrices otorgados por instituciones financieras reguladas en octubre de 2016 (788,757), el número final de créditos analizados fue de 653,993 créditos; debido a los filtros se eliminaron 17.1 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 total de créditos
Filtro 1 Relacionados con la institución	0.01	0.01
Filtro 2 No accesibles para el público en general	1.66	1.48
Filtro 3 Reestructurados	0.04	0.02
Filtro 4 Cartera vencida	1.67	1.48
Filtro 5 Créditos con atrasos	7.38	6.78
Filtro 6 Otra moneda	0.00	0.00
Filtro 7 Con tasa negativa	0.00	0.00
Filtro 8 Valor menor o igual a 30 mil o mayor a 500 mil pesos	4.87	9.68
Filtro 9 De productos no comparables	1.45	1.20
Filtro 10 Con saldo negativo	0.00	0.00
Total	17.1	20.7

Nota: Los criterios para filtrar créditos fueron aplicados secuencialmente.

5.2 Tasas de interés y plazos

Este reporte incluye información acerca del costo promedio del crédito tanto a nivel de instituciones y segmentos como para todo el sistema. Las tasas de interés que se utilizaron para la elaboración de los indicadores, son las que aparecieron en el contrato de crédito. Para calcular el costo del crédito a nivel de instituciones, segmentos y sistema se parte de la información del costo del crédito individual.

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 saldo¹⁴ 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:

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

¹⁴ Es la tasa de interés que divide el saldo de crédito otorgado en dos segmentos del mismo monto.

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.

5.3 Criterios de inclusión de instituciones

Algunas instituciones no se incluyeron en el reporte porque tenían muy pocos créditos y sus datos tenían una alta variabilidad; por tanto, podían distorsionar la información. El criterio de inclusión fue que las instituciones tuvieran al menos el 0.1 por ciento del número total de créditos considerados en el cuadro o gráfico correspondiente. Nótese que no necesariamente se incluyeron las mismas instituciones en cada cuadro; conforme la información del cuadro se hizo más precisa las instituciones incluidas pudieron cambiar.



BANCO DE MÉXICO

Marzo 2017

www.banxico.org.mx