



BANCO DE MÉXICO

Indicadores Básicos de Crédito Automotriz

Datos a abril de 2017

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 abril de 2017 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.²

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 23 de junio de 2017. Cifras sujetas a revisión.

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	14
4. Distribución del saldo de la cartera comparable por intermediario de los créditos otorgados en el último año	19
5. Apéndice: Información metodológica	24
5.1 Universo de créditos incluidos en el reporte.....	24
5.2 Tasas de interés y plazos	25
5.3 Criterios de inclusión de instituciones	26

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*³; 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.

³ 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

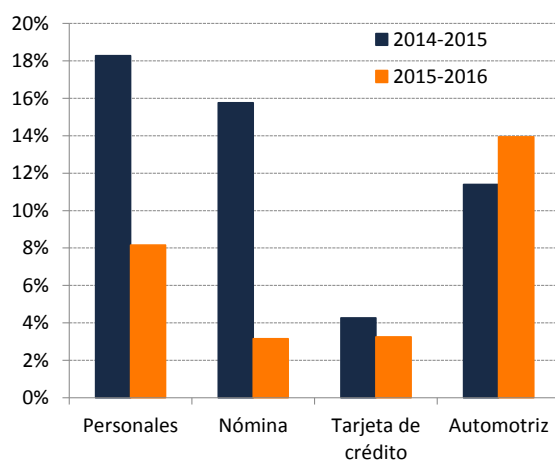
El crédito automotriz es un préstamo a través del cual las instituciones financieras entregan a los clientes una cantidad de dinero para la adquisición de un automóvil. En general, en este tipo de crédito se deja en prenda el automóvil que se adquiere con el crédito; es decir, es un crédito que cuenta 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 pactado⁴.

El saldo del crédito automotriz se elevó a una tasa real anual de 12.7 por ciento entre abril de 2015 y abril de 2017 (Gráfica 1a). De esta manera en abril de 2017 el crédito automotriz bancario representó el 11.8 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 cifras⁵.

Gráfica 1

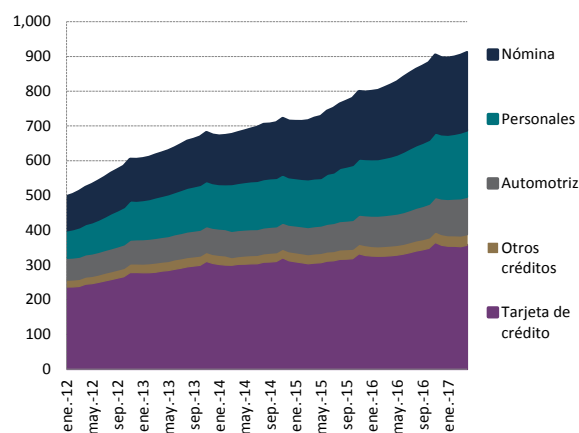
Evolución de la cartera de crédito al consumo otorgado por entidades reguladas

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. Cifras a abril de 2017

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. Cifras a abril de 2017

La categoría "Otros créditos" considera adquisición de bienes muebles, operaciones de arrendamiento capitalizable y otros créditos de consumo.

En abril de 2017, la morosidad del crédito automotriz (1.5 por ciento) fue la más baja respecto al resto de créditos bancarios al consumo; esto obedece a que se trata de un crédito con garantía

⁴ Definición obtenida de: <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html#Creditoautomotriz>.

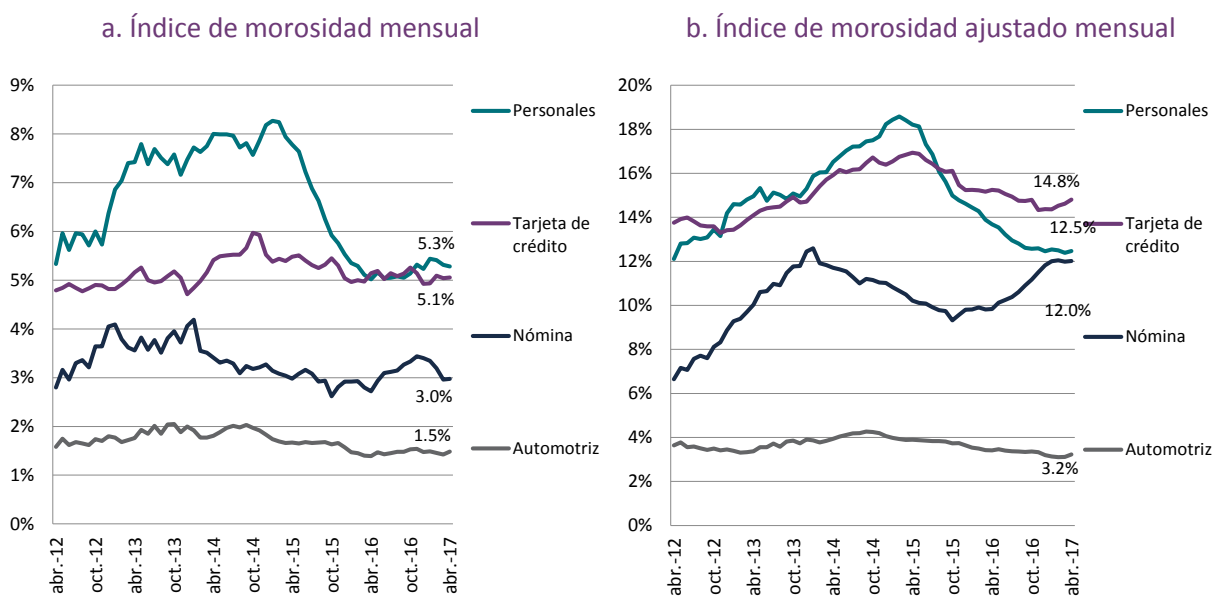
⁵ Datos de la Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores A. C. indican que las ventas totales de vehículos ligeros nuevos entre enero y abril de 2017 fueron de 492,725 unidades. En ese mismo lapso, el 69.4 por ciento de los vehículos ligeros se vendieron a crédito. Los bancos participaron con el 24.2 por ciento de los créditos, las financieras con el 71.3 por ciento y los autofinanciamientos con el 4.5 por ciento.

http://www.amda.mx/images/stories/estadisticas/coyuntura/2017/Financiamiento/1704_Financiamiento.pdf

física. La morosidad del crédito automotriz se ha mantenido en niveles inferiores al 2 por ciento en los últimos dos años y medio (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)⁶, 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 abril de 2017.

La participación acumulada de los 2 oferentes más grandes en el mercado de créditos automotrices se mantuvo por debajo de 55 por ciento desde octubre de 2013 y la de los 5 con mayor participación se ubicó por debajo de 90 por ciento desde septiembre de 2015, excepto en diciembre de 2016, cuando alcanzó esa cifra. Por otro lado, la concentración de créditos automotrices otorgados por entidades reguladas mostró una tendencia al alza a partir de 2016 pero se estabilizó a partir de octubre de 2016 ya que el índice de Herfindahl-Hirschman⁷ se ubicó en 2,240 puntos (Gráfica 3a). En relación con otros mercados de crédito, en abril de 2017 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).

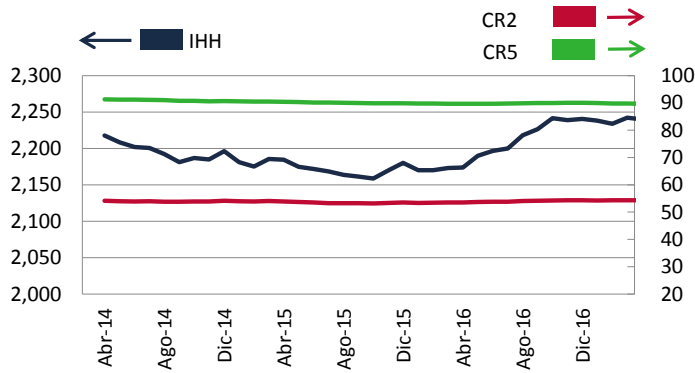
⁶ Las aplicaciones o castigos de la cartera vencida, se definen como la cancelación del crédito cuando existe evidencia suficiente de que el crédito no será recuperado. Para una explicación detallada del IMORA, ver Banco de México, Reporte del Sistema Financiero, 2007.

⁷ 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).

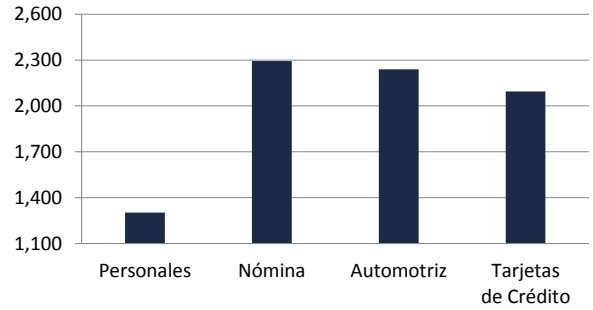
Gráfica 3

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 automotrices



b. IHH para diversos tipos de crédito a abril de 2017



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 abril de 2017.

3. Condiciones de oferta de los créditos automotrices

La cartera total de créditos automotrices otorgados por instituciones financieras reguladas a abril de 2017 estuvo conformada por 840,113 créditos, con un saldo total de 111.2 mil millones de pesos⁸. A continuación se describen los filtros utilizados para conformar la cartera comparable que sirve de base para 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 créditos⁹:

- 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.

⁸ La información para la elaboración de esta sección del reporte proviene del “Formulario de créditos al consumo no revolvente” que el Banco de México recibe bimestralmente de bancos y sofomes reguladas.

⁹ 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 comparable 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: a) todos los créditos vigentes a abril de 2017, b) los créditos otorgados durante el último año reportado (entre mayo de 2016 y abril de 2017) y que continuaban vigentes al 30 de abril de 2017, y c) los créditos vigentes otorgados en el último mes reportado (abril de 2017). El Cuadro 1 resume las principales características de los créditos automotrices, de acuerdo con los periodos y segmentos mencionados¹⁰; 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 abril de 2017

	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 abril de 2017	693,631	87,478	180,506	52	11.8	12.0
Otorgados en el último año reportado	286,957	48,403	183,832	53	11.9	12.0
Otorgados en el último mes reportado	20,691	4,060	192,559	53	12.8	13.0

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

El total de créditos se refiere al total de créditos vigentes en abril de 2017, independientemente de la fecha en que fueron otorgados.

Los créditos otorgados en el último año fueron los otorgados entre mayo de 2016 y abril de 2017.

Los créditos otorgados en el último mes fueron los otorgados en abril de 2017.

Fuente: Elaborado con datos a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

En abril de 2017, la cartera comparable, estaba conformada por 693.6 mil créditos automotrices vigentes y presentaban un saldo de 87.5 mil millones de pesos. La tasa de interés promedio ponderado por saldo¹¹ fue de 11.8 por ciento; adicionalmente, la mitad del saldo del crédito vigente se otorgó a una tasa menor a 12.0 por ciento.

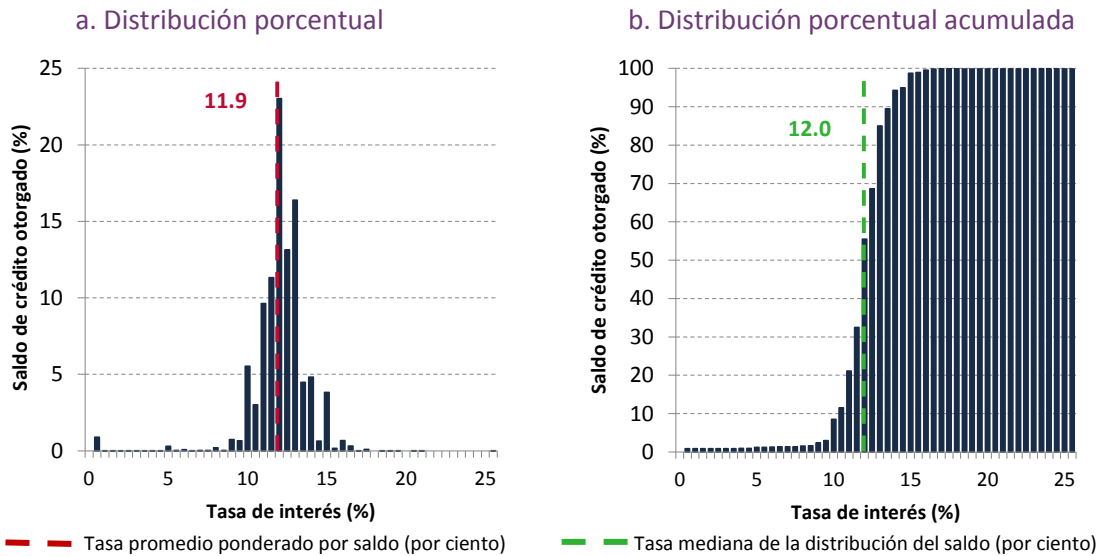
En el último año, entre mayo de 2016 y abril de 2017, la cartera comparable estaba constituida por 287.0 mil créditos automotrices, con un saldo de 48.4 mil millones de pesos. Dicho saldo representó el 55.3 por ciento de la cartera comparable total. La tasa de interés promedio ponderado de los créditos otorgados en este lapso fue de 11.9 por ciento (Gráfica 4).

¹⁰ En el apéndice se explica detalladamente la manera en que se calcularon los plazos.

¹¹ 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.

Gráfica 4

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



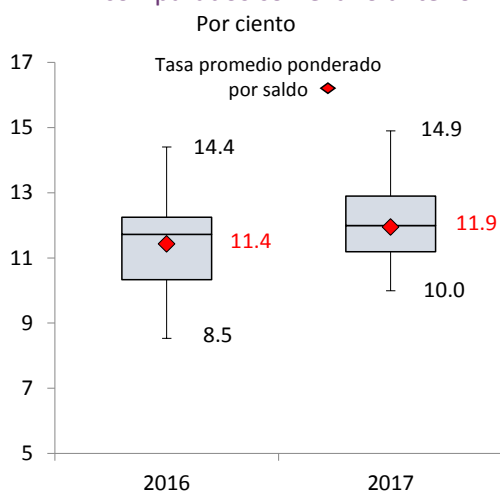
Fuente: Elaborado con datos a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

La tasa de interés promedio ponderado por saldo de los créditos automotrices otorgados entre mayo de 2016 y abril de 2017 mostró un incremento de 50 puntos base con respecto a los créditos otorgados durante el lapso de mayo de 2015 y abril de 2016; asimismo, se puede observar que la tasa a la que se otorgó el 5 por ciento de los créditos en abril de 2017 fue 1.5 puntos porcentuales mayor a la de abril de 2016 y la tasa a la que se otorgó el 95 por ciento de los créditos presentó un incremento de 50 puntos base respecto del año anterior (Gráfica 5a). En los últimos 4 bimestres se puede observar una clara tendencia ascendente para los créditos otorgados en el último año. Así, la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos otorgados durante el último mes reflejó un aumento más marcado dada su naturaleza más volátil (Gráfica 5b).

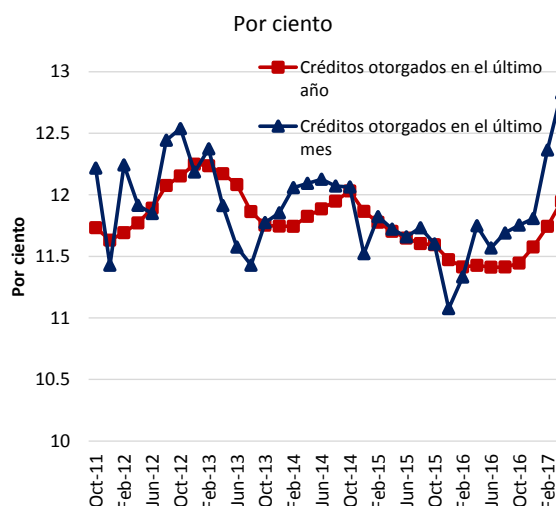
Gráfica 5

Evolución de la tasa promedio ponderado por saldo de la cartera comparable

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



b. Evolución de tasas de interés



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 mayo de 2015 a abril de 2016; la caja de la derecha muestra la información de los créditos otorgados de mayo de 2016 a abril de 2017.

Fuente: Elaborado con datos proporcionados a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

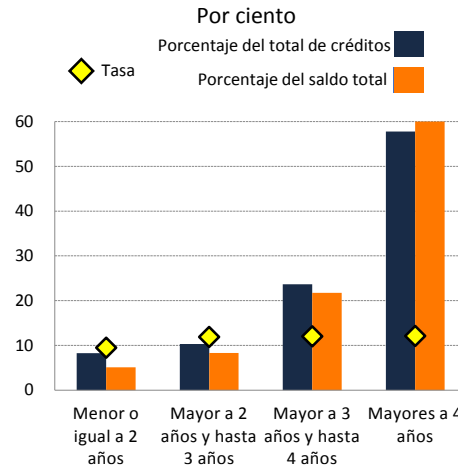
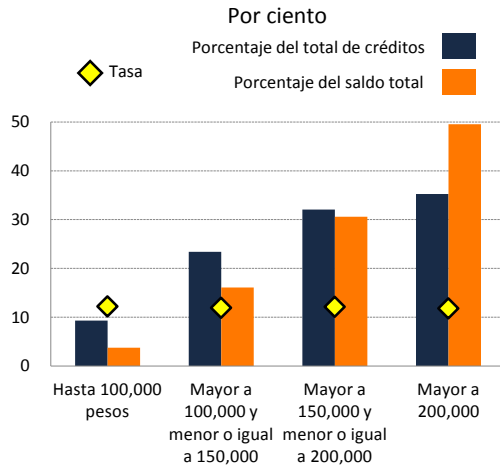
Con respecto al monto original de crédito, la tasa de interés de los créditos otorgados en el último año no parece ser afectada de forma significativa por el monto del crédito, mostrando un comportamiento estable alrededor del 12 por ciento, independientemente del monto original del crédito, sin embargo, la tasa promedio ponderado por saldo de un crédito mayor a 200 mil pesos (11.8 por ciento) fue 40 puntos base más baja que la de un crédito por un monto menor o igual a 100 mil pesos (12.2 por ciento). Los créditos de más de 200 mil pesos significaron el 49.6 por ciento del saldo, pero apenas el 35.3 por ciento del número de créditos (Gráfica 6a); los créditos de hasta 100 mil pesos significaron el 3.8 por ciento del saldo y el 9.3 por ciento del número de créditos. Por otro lado, la tasa aumenta conforme el plazo aumenta. Los créditos con plazo menor o igual a 2 años tienen en promedio una tasa 260 puntos base más baja que los créditos con plazos mayores a 4 años. Sin embargo, el 86.6 por ciento del saldo se otorgó a plazos mayores o iguales a 4 años; sólo el 5.1 por ciento del saldo se otorgó a plazos menores o iguales a 2 años (Gráfica 6b).

Gráfica 6

**Tasa promedio ponderado por saldo para distintos montos originales y plazos.
Cartera comprobante del 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



Nota: Créditos otorgados en el último año.
Fuente: Elaborado con datos a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

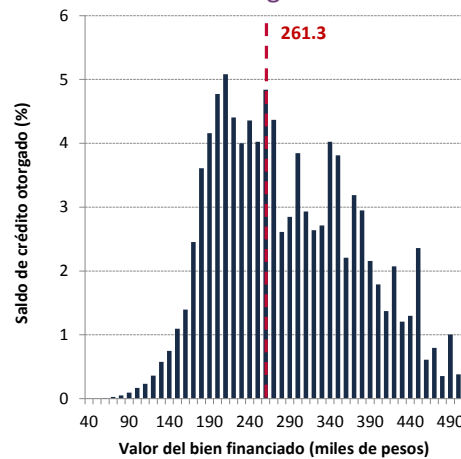
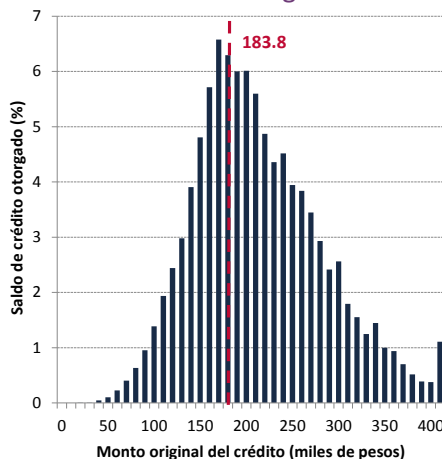
En pesos nominales, el monto promedio de los créditos automotrices otorgados en el último año fue de 183.8 mil pesos; el 61.6 por ciento del total de créditos tuvo un importe original mayor al promedio del importe original del crédito (Gráfica 7a). El valor original promedio de los automóviles correspondientes a los créditos otorgados en el último año fue de 261.3 mil pesos;¹² en promedio, los automóviles adquiridos tuvieron un aforo de 71.8 por ciento (Gráfica 7b).

Gráfica 7

Distribución relativa de los créditos otorgados en el último año (abril de 2017)

a. Conforme al monto original del crédito

b. Conforme al valor original del automóvil



Fuente: Elaborado con datos a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

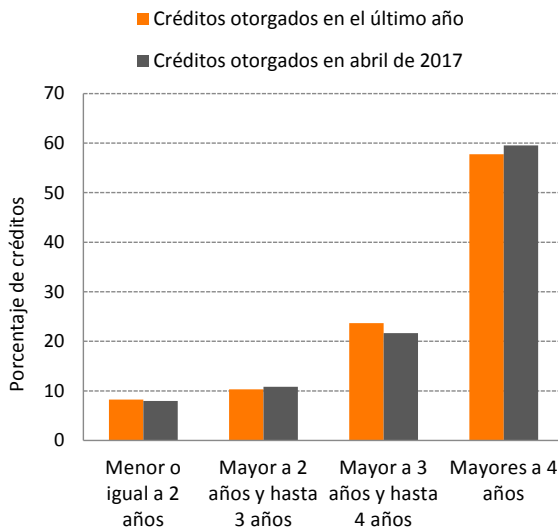
¹² Los créditos automotrices que componen la cartera comparable corresponden a automóviles con valor mayor a 30 mil pesos y menor o igual a 500 mil pesos.

Más del 91.0 por ciento del número de créditos automotrices vigentes en abril de 2017 que habían sido otorgados durante el último año tenían un plazo mayor a 2 años; cabe señalar que el 81.4 por ciento de los créditos se otorgó a un plazo mayor a 4 años (Gráfica 8a). El plazo promedio aumentó respecto el mismo periodo del año anterior, pasando de 49.5 a 52.8 meses, esto se debe a que el 35.3 por ciento de los créditos fue otorgado a un plazo de 60 meses, comparado con el año anterior, donde la moda más importante fue a los 48 meses. En abril de 2017, el 95 por ciento de los créditos se otorgó a un plazo menor o igual a 72 meses (Gráfica 8b).

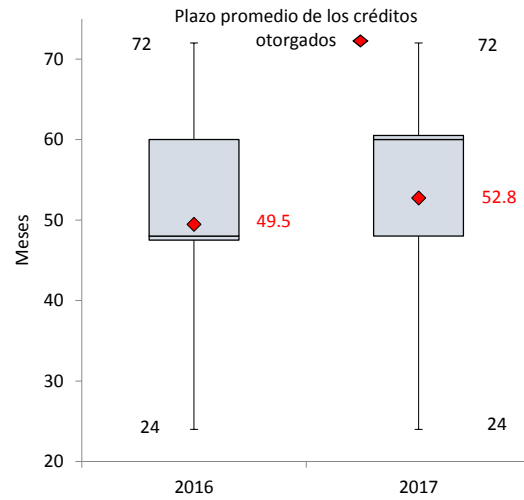
Gráfica 8

Plazo de la cartera comparable de los créditos automotrices

a. Distribución del número de créditos vigentes en abril de 2017 de acuerdo con su plazo original



b. Distribución del plazo del número de créditos otorgados durante el último año (abril 2016 y abril 2017)



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 a abril de 2017. 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 promedio ofrecidos por cada intermediario. Las comparaciones se realizaron para los siguientes conjuntos de créditos: cartera comparable total a abril de 2017; cartera comparable de los créditos otorgados durante el último año, es decir, entre mayo de 2016 y abril de 2017, y cartera comparable de los créditos otorgados en el mes de abril de 2017.

a. Cartera comparable total a abril de 2017

La información que se presenta para cada intermediario se refiere a la cartera comparable de la totalidad de créditos vigentes en abril de 2017 incluidos en el reporte, independientemente de la fecha de otorgamiento (ver Cuadro 2).

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo fue de 11.8 por ciento. Las instituciones que registraron la tasa más baja fueron FC Financiamiento (10.9 por ciento), HSBC (11.3 por ciento) y CI Banco (11.4 por ciento).¹³
- Las instituciones que presentaron mayores reducciones en sus tasas promedio ponderado entre abril de 2016 y abril de 2017 fueron Arrendadora Afirme y Banorte (0.5 puntos porcentuales) y Scotiabank (0.1 puntos porcentuales).
- Los intermediarios cuya cartera de crédito comparable fue mayor fueron BBVA Bancomer, Scotiabank y Banorte. Los tres participantes más grandes concentraron el 70.2 por ciento del saldo y el 69.6 por ciento del número de créditos incluidos en este reporte.

¹³ FC Financiamiento 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 abril de 2016.

Cuadro 2

Cartera comparable total de créditos automotrices a abril de 2017
(En paréntesis el cambio porcentual respecto a la cartera comparable en abril de 2016)

	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	693,631 (11.9)	87,478 (14.0)	180,506 (-2.1)	52 (4.4)	11.8 (0.2)	12.0 (0.2)
FC Financial	39,176 n. a.	6,710 n. a.	189,244 n. a.	53 n. a.	10.9 n. a.	12.0 n. a.
HSBC	25,626 (0.9)	3,040 (-4.1)	182,674 (-1.7)	53 (2.2)	11.3 (0.6)	11.0 (0.1)
CI Banco	11,172 (18.2)	2,010 (30.6)	197,313 (6.4)	56 (0.6)	11.4 (1.0)	11.9 (2.0)
BBVA Bancomer	275,979 (15.9)	35,713 (19.3)	176,585 (-2.3)	53 (5.6)	11.4 (0.6)	11.4 (0.3)
CF Credit Services	58,920 (-30.3)	6,378 (-43.3)	202,170 (-4.3)	48 (4.7)	11.5 (0.3)	12.0 (0.0)
Scotiabank	103,759 (1.3)	12,856 (2.8)	192,259 (0.9)	53 (1.7)	11.9 (-0.1)	12.0 (0.0)
Autofin	7,331 (10.6)	738 (15.3)	151,106 (0.2)	48 (2.5)	12.1 (0.4)	12.0 (0.4)
Arrendadora Afirme	10,250 (41.1)	1,452 (32.2)	188,529 (-0.3)	56 (1.7)	12.3 (-0.5)	11.8 (-0.9)
Banregio	7,533 (36.2)	841 (32.9)	152,263 (-2.8)	48 (3.3)	12.6 (0.0)	13.0 (0.0)
Banco Afirme	1,624 (-38.6)	71 (-64.0)	165,313 (-4.1)	60 (3.0)	12.7 (-0.0)	12.7 (0.0)
Banorte	102,867 (17.9)	12,840 (18.9)	176,786 (-1.6)	52 (1.3)	12.7 (-0.5)	12.9 (-0.0)
Banco del Bajío	1,588 (0.0)	199 (-5.1)	181,339 (-2.5)	51 (1.4)	12.8 (-0.0)	13.0 (0.0)
Finanmadrid	1,558 (7.9)	322 (9.0)	217,927 (0.3)	53 (2.9)	13.1 (1.0)	12.9 (1.0)
Volkswagen Bank	44,752 (-1.4)	4,141 (-4.3)	150,224 (-2.8)	46 (4.5)	14.7 (0.4)	14.9 (0.5)
Otros bancos	1,496 (52.3)	167 (76.5)	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 abril de 2017. 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: Santander, Arrendadora Banregio, Banamex, Banco Multiva, Banco Azteca, Mifel y Bansi. En conjunto, estas instituciones representaron el 0.2 por ciento del número de créditos que forman parte de la cartera comparable total.

Fuente: Elaborado con datos a abril de 2017. 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 mayo de 2016 y abril de 2017) y que continuaban vigentes en abril de 2017 se observa que (ver Cuadro 3):

- La tasa de interés promedio ponderado por saldo para los créditos otorgados en el último año fue de 11.9 por ciento. Las instituciones que concedieron crédito automotriz a las tasas de interés promedio ponderado más bajas fueron FC Financial (10.9 por ciento), CI Banco (11.6 por ciento) y HSBC (11.7 por ciento).
- Las instituciones que en el último año presentaron reducciones en sus tasas promedio ponderado con respecto al año anterior (de mayo de 2015 a abril de 2016) fueron Arrendadora Afirme (-0.7 puntos porcentuales) y Banco del Bajío (-0.1 puntos porcentuales).
- Los bancos que registraron mayor participación en el número de créditos otorgados en el último año fueron BBVA Bancomer, Banorte y FC Financial. Estos participantes concentraron el 69.4 por ciento del saldo que conforma la cartera comparable y el 69.0 por ciento del número de créditos otorgados en el último año.

Cuadro 3**Cartera comparable de créditos automotrices otorgados entre mayo de 2016 y abril de 2017**

(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	286,957 (14.2)	48,403 (15.3)	183,832 (-0.6)	53 (6.6)	11.9 (0.5)	12.0 (0.3)
FC Financiam	39,176 n. a.	6,710 n. a.	189,244 n. a.	53 n. a.	10.9 n. a.	12.0 n. a.
CI Banco	8,843 (25.8)	1,674 (40.0)	200,879 (7.5)	55 (-1.0)	11.6 (1.2)	11.9 (2.0)
HSBC	8,476 (-25.7)	1,449 (-21.8)	192,109 (5.1)	52 (1.6)	11.7 (1.1)	11.8 (0.9)
BBVA Bancomer	117,641 (23.6)	19,939 (23.7)	179,078 (-0.3)	54 (7.0)	11.8 (0.9)	11.8 (0.6)
Scotiabank	36,108 (-3.2)	6,481 (0.6)	204,452 (3.9)	52 (3.4)	11.9 (0.1)	12.0 (0.0)
Arrendadora Afirme	4,476 (8.4)	803 (14.7)	199,801 (3.4)	56 (1.8)	11.9 (-0.7)	11.8 (0.0)
Santander	324 n. a.	76 n. a.	249,887 n. a.	53 n. a.	12.0 n. a.	12.0 n. a.
Banorte	41,248 (15.8)	6,939 (17.6)	184,057 (0.9)	52 (2.4)	12.4 (0.0)	12.2 (-0.4)
Autofin	3,257 (20.8)	451 (32.3)	156,497 (6.6)	47 (8.9)	12.4 (0.9)	12.5 (1.0)
Banregio	3,930 (31.8)	527 (29.1)	150,730 (-1.2)	47 (3.5)	12.6 (0.2)	13.0 (0.0)
Banco del Bajío	585 (-23.7)	97 (-27.0)	187,742 (-2.6)	50 (-1.6)	12.7 (-0.1)	12.5 (-0.5)
CF Credit Services	4,245 (-87.7)	719 (-88.5)	193,385 (-8.7)	50 (8.2)	12.9 (2.0)	13.5 (2.0)
Finanmadrid	1,558 (7.9)	322 (9.0)	217,927 (0.3)	53 (2.9)	13.1 (1.0)	12.9 (1.0)
Volkswagen Bank	16,917 (-5.7)	2,186 (-4.3)	148,226 (-0.2)	47 (12.8)	15.0 (0.7)	14.9 (0.5)
Otros bancos	173 (-24.1)	29 (-22.0)	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 los créditos otorgados entre mayo de 2016 y abril de 2017. 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, Banco Multiva, Mifel y Bansi. En conjunto, estas instituciones representaron el 0.1 por ciento del número de créditos que forman parte de la cartera comparable de créditos otorgados entre mayo de 2016 y abril de 2017.

Fuente: Elaborado con datos a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

c. Cartera comparable de créditos automotrices otorgados durante abril de 2017

Para la cartera comparable de los créditos que se originaron en el mes de abril de 2017, se observa que (ver Cuadro 4):

- La tasa de interés promedio ponderado para los créditos otorgados en abril de 2017 fue de 12.8 por ciento; esta tasa fue 1.1 puntos porcentuales mayor a la registrada en el mismo mes del año previo.

- Las instituciones que durante el mes de abril de 2017 otorgaron crédito automotriz a las tasas de interés promedio ponderado más bajas fueron Arrendadora Afirme (11.6 por ciento), FC Financiamiento (12.1 por ciento) y CI Banco (12.6 por ciento).
- Las únicas instituciones que presentaron reducciones en sus tasas promedio ponderado con respecto al mismo mes del año anterior fueron: Arrendadora Afirme (-0.8 puntos porcentuales) y Banco del Bajío (-0.01 puntos porcentuales).
- Las instituciones que otorgaron un mayor número de créditos en el mes fueron BBVA Bancomer, Banorte y Scotiabank. Estos participantes concentraron el 70.0 por ciento del saldo que conforma la cartera comparable y el 69.1 por ciento del número de créditos otorgados en el abril de 2017.

Cuadro 4

Cartera comparable de créditos automotrices otorgados en abril de 2017
(En paréntesis el cambio porcentual respecto a los créditos otorgados en abril de 2016)

	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	20,691 (-2.0)	4,060 (0.5)	192,559 (2.5)	53 (4.6)	12.8 (1.1)	13.0 (1.1)
Arrendadora Afirme	354 (4.4)	74 (10.2)	211,016 (3.7)	56 (1.6)	11.6 (-0.8)	11.8 (0.0)
FC Financiamiento	2,606 n. a.	498 n. a.	192,208 n. a.	57 n. a.	12.1 n. a.	13.0 n. a.
CI Banco	963 (63.8)	199 (75.4)	205,779 (7.0)	54 (-1.2)	12.6 (2.0)	12.9 (3.0)
HSBC	635 (-20.2)	131 (-11.2)	205,726 (11.5)	52 (2.1)	12.6 (1.4)	13.0 (1.5)
Scotiabank	2,612 (-12.8)	554 (-9.6)	211,930 (3.4)	53 (2.8)	12.7 (0.7)	12.8 (1.0)
Banco del Bajío	54 (-26.0)	11 (-28.3)	204,387 (-3.5)	51 (0.3)	12.8 (-0.0)	12.5 (-0.5)
BBVA Bancomer	8,294 (-2.5)	1,622 (-0.4)	187,579 (2.4)	53 (2.4)	12.8 (1.3)	12.9 (1.1)
Santander	52 n. a.	13 n. a.	249,175 n. a.	54 n. a.	12.9 n. a.	12.5 n. a.
Banorte	3,389 (3.5)	667 (5.7)	193,733 (2.0)	51 (0.5)	12.9 (0.9)	12.9 (0.9)
Banregio	250 (-20.4)	40 (-22.0)	157,378 (-2.5)	47 (1.2)	13.4 (1.0)	13.5 (0.5)
Autofin	204 (-9.7)	32 (6.2)	155,934 (17.4)	45 (12.1)	13.5 (0.3)	13.8 (0.8)
Finanmadrid	172 (-11.3)	40 (-5.9)	231,116 (6.1)	54 (3.8)	14.2 (1.7)	14.3 (2.4)
CF Credit Services	230 (-90.4)	44 (-90.9)	192,597 (-6.0)	48 (-3.0)	15.3 (4.5)	15.5 (4.5)
Volkswagen Bank	870 (-36.9)	135 (-35.1)	153,924 (2.8)	46 (14.6)	15.9 (1.4)	15.9 (1.0)
Otros bancos	6 (-68.4)	1 (-79.5)	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 abril de 2017. 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. En conjunto, estas instituciones representaron el 0.02 por ciento del número de créditos que forman parte de la cartera comparable de créditos otorgados durante abril de 2017.

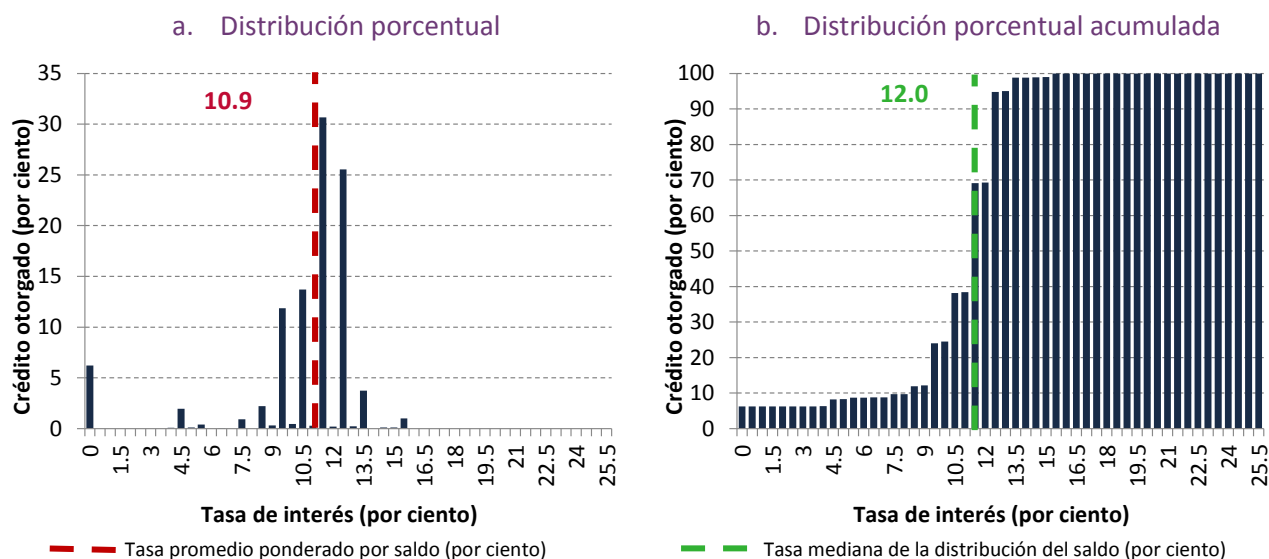
n.a: No aplica.

Fuente: Elaborado con datos a abril de 2017 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 año¹⁴

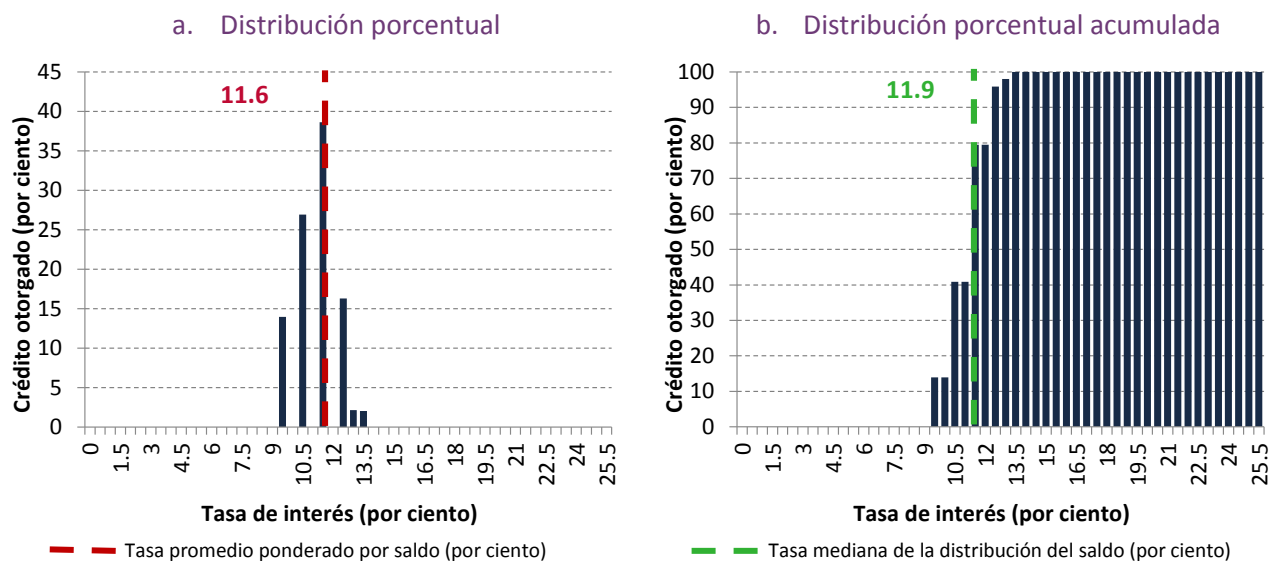
4.1 FC Financiamiento¹⁵

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 a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

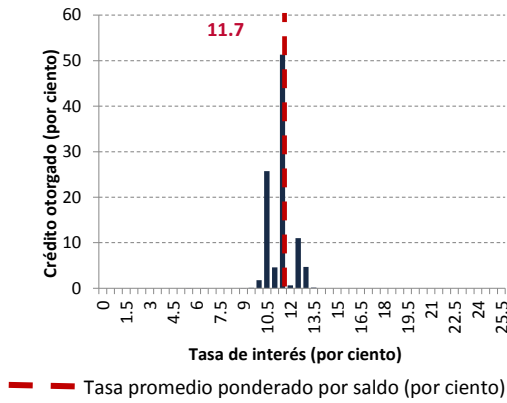
¹⁴ Los bancos están ordenados respecto a la tasa promedio ponderado por saldo de los créditos emitidos en el último año. Sólo se presentan los bancos con al menos el 0.1 por ciento del total de créditos emitidos en este periodo.

¹⁵ FC Financiamiento comenzó a reportar información a Banco de México en junio de 2016.

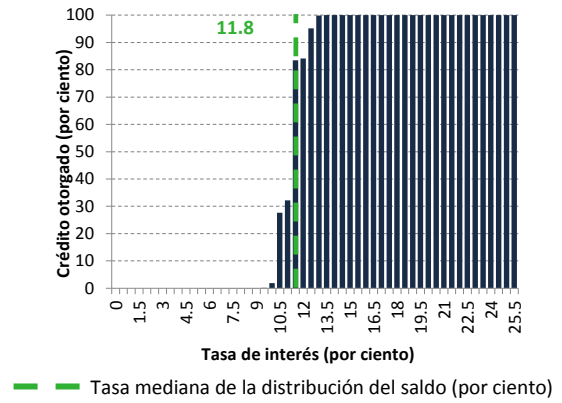
4.3 HSBC

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

a. Distribución porcentual



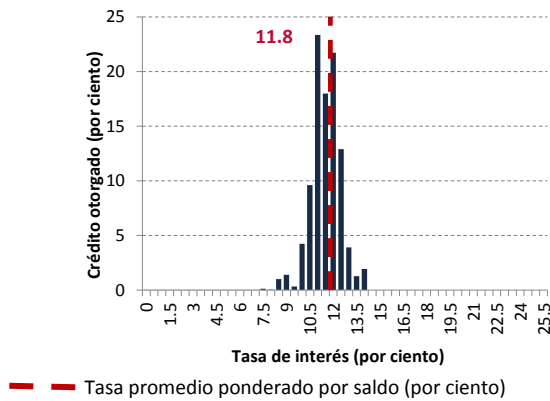
b. Distribución porcentual acumulada



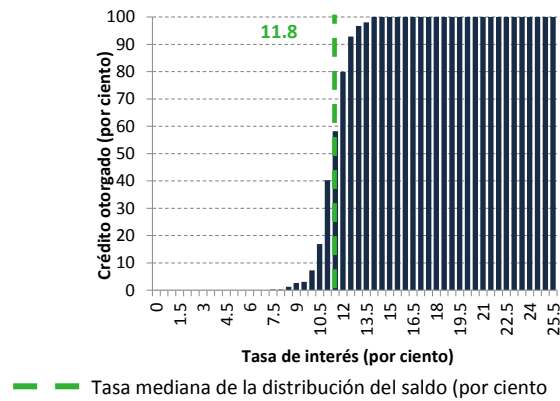
4.4 BBVA Bancomer

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

a. Distribución porcentual



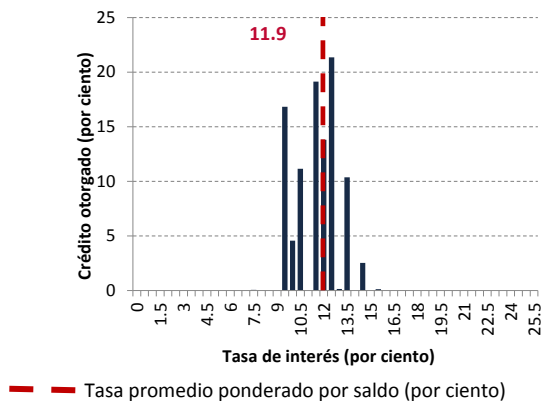
b. Distribución porcentual acumulada



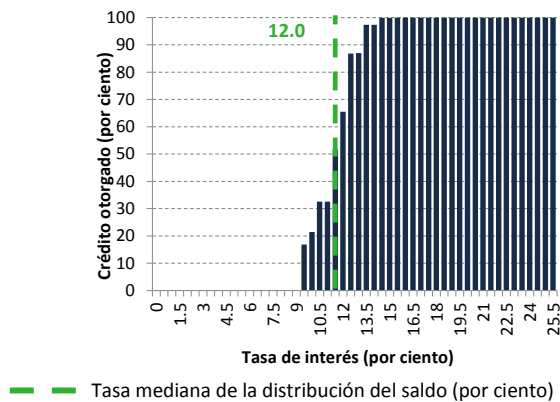
4.5 Scotiabank

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

a. Distribución porcentual



b. Distribución porcentual acumulada

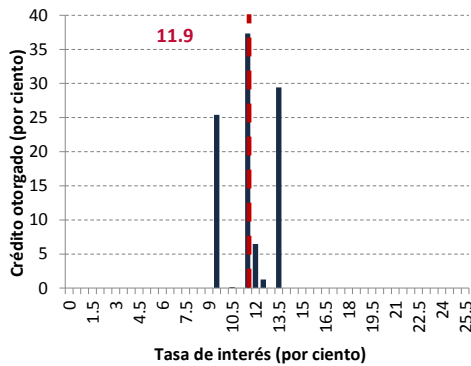


Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

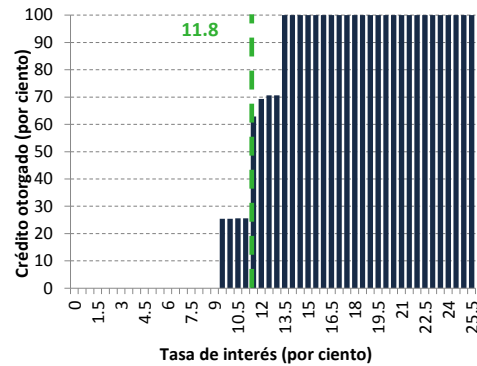
4.6 Arrendadora Afirme

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

a. Distribución porcentual



b. Distribución porcentual acumulada



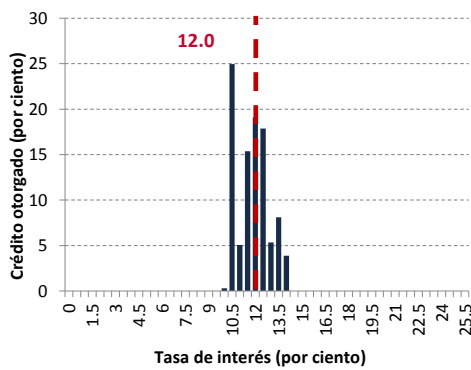
— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

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

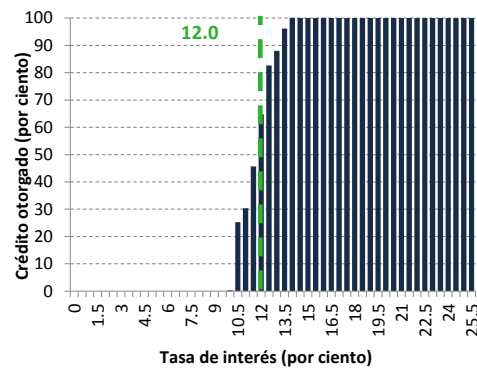
4.7 Santander

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

a. Distribución porcentual



b. Distribución porcentual acumulada



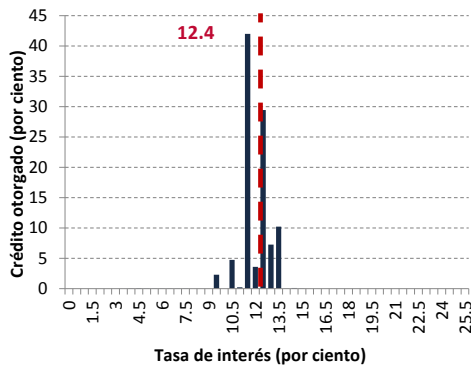
— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

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

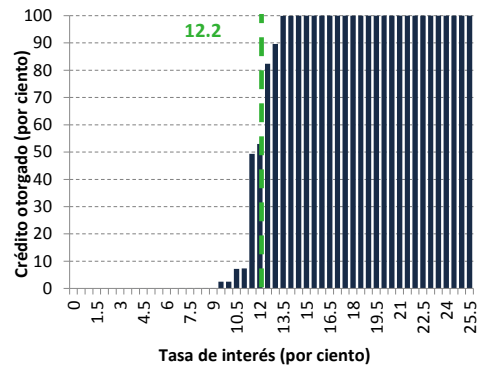
4.8 Banorte

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)

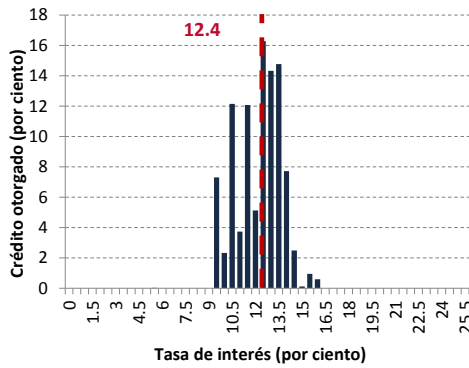
— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

4.9 Autofin

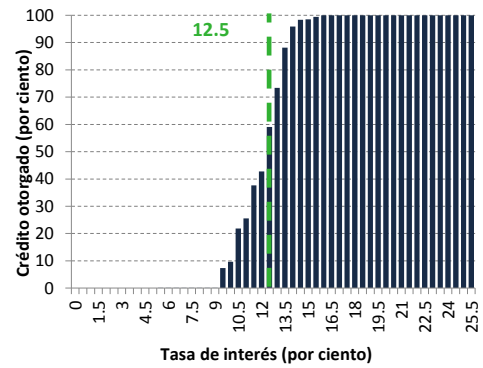
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada

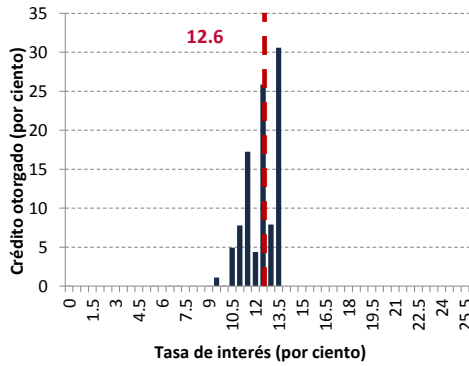


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.10 Banregio

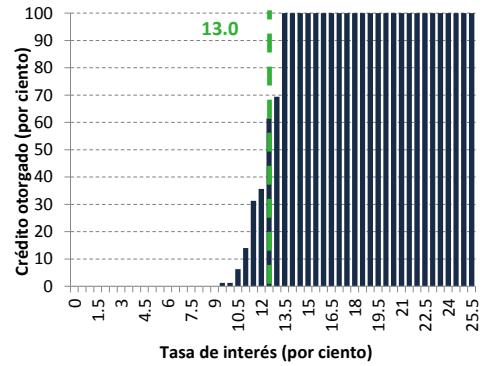
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada

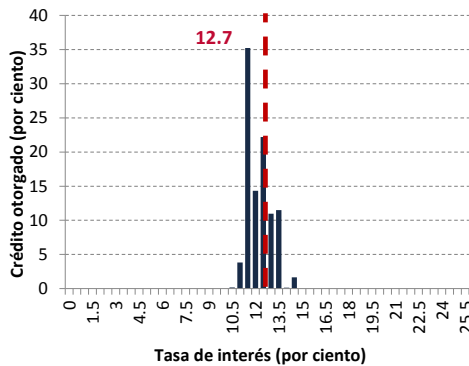


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.11 Banco del Bajío

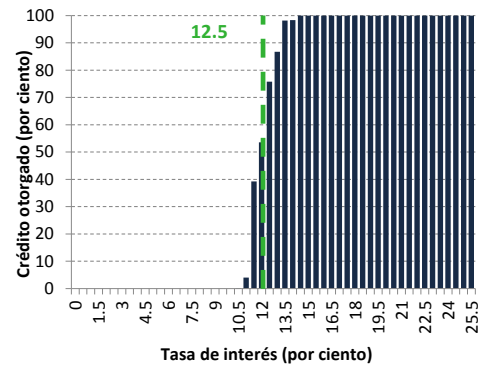
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

c. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

d. Distribución porcentual acumulada



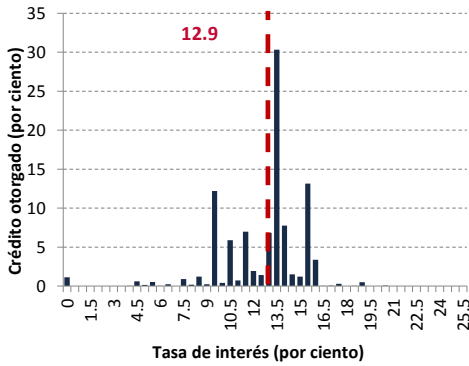
— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

Fuente: Elaborado con datos proporcionados por las instituciones de crédito a abril de 2017. Cifras sujetas a revisión.

4.12 CF Credit Services

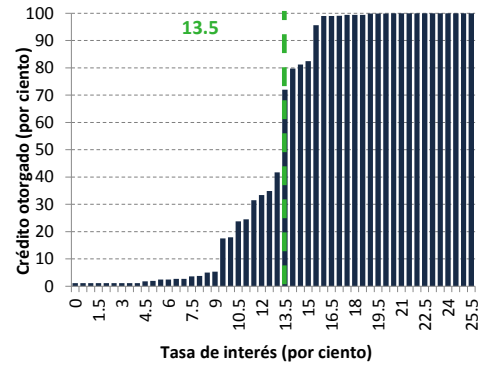
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

c. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

d. Distribución porcentual acumulada

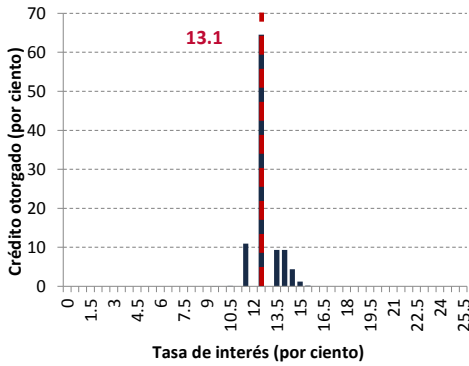


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.13 Finamadrid

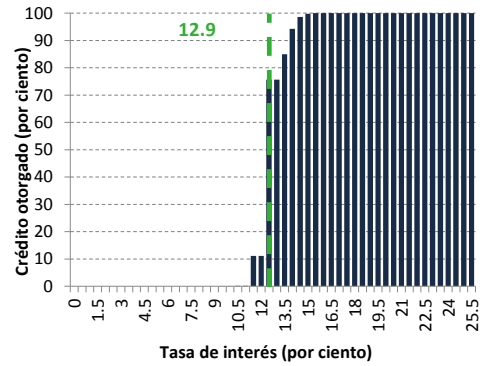
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

a. Distribución porcentual



— Tasa promedio ponderado por saldo (por ciento)

b. Distribución porcentual acumulada

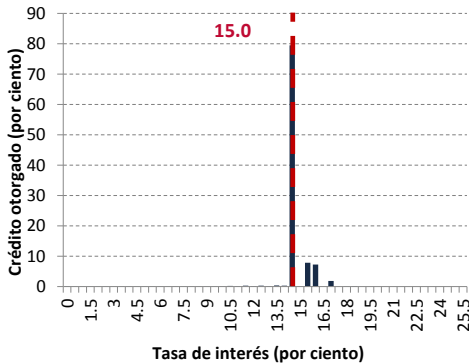


— Tasa mediana de la distribución del saldo (por ciento)

4.14 Volkswagen Bank

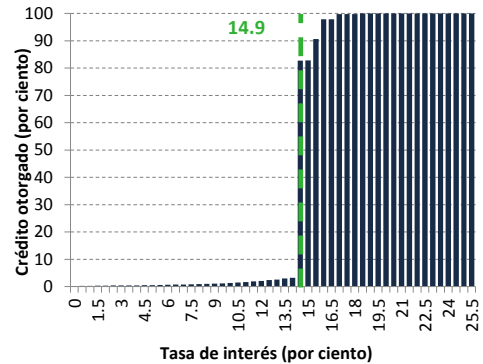
Distribución del saldo de la cartera comparable del crédito automotriz de acuerdo a su tasa de interés

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 a abril de 2017. 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 abril de 2017 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 abril de 2017 (840,113), el número final de créditos analizados fue de 693,631 créditos; debido a los filtros se eliminaron 17.4 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	1.54	1.45
Filtro 3 Reestructurados	0.03	0.02
Filtro 4 Cartera vencida	1.55	1.45
Filtro 5 Créditos con atrasos	7.15	7.01
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	4.99	9.55
Filtro 9 De productos no comparables	2.17	1.80
Filtro 10 Con saldo negativo	0.00	0.00
Total	17.4	21.3

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 saldo¹⁶ 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:

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

¹⁶ 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

Noviembre 2017

www.banxico.org.mx