



CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO



SHCP
SECRETARÍA DE HACIENDA
Y CRÉDITO PÚBLICO



BANCO DE MÉXICO



COMISION NACIONAL
BANCARIA Y DE VALORES



COMISIÓN NACIONAL DE
SEGUROS Y FIANZAS



COMISIÓN NACIONAL
DEL SISTEMA DE AHORRO
PARA EL RETIRO



Informe anual sobre el estado que guarda
la estabilidad del sistema financiero en
México y sobre las actividades realizadas
por el Consejo de Estabilidad del
Sistema Financiero

Marzo de 2018

CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ ANAYA

ALEJANDRO DÍAZ DE LEÓN CARRILLO

MIGUEL MESSMACHER LINARTAS

ROBERTO DEL CUETO LEGASPI

MANUEL RAMOS FRANCIA

JOSÉ BERNARDO GONZÁLEZ ROSAS

NORMA ALICIA ROSAS RODRÍGUEZ

CARLOS RAMÍREZ FUENTES

RAÚL CASTRO MONTIEL

CON FUNDAMENTO EN LA FRACCIÓN III DEL ARTÍCULO 179 DE LA LEY PARA REGULAR LAS AGRUPACIONES FINANCIERAS, ESTA INSTANCIA DE COORDINACIÓN DA A CONOCER EL ESTADO QUE GUARDA LA ESTABILIDAD FINANCIERA DEL PAÍS Y SUS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1.º DE ABRIL DE 2017 Y EL 31 DE MARZO DE 2018

CIUDAD DE MÉXICO

Marzo de 2018

USO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

EN ESTE INFORME, LAS SIGLAS Y LOS ACRÓNIMOS QUE CORRESPONDEN A NOMBRES EN INGLÉS SE HAN ESCRITO EN LETRA CURSIVA, MIENTRAS QUE AQUELLOS QUE CORRESPONDEN A NOMBRES EN ESPAÑOL SE HAN ESCRITO EN LETRA REDONDA. EL TÉRMINO BILLONES SE USA EN EL SENTIDO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, ES DECIR, UN MILLÓN DE MILLONES

Contenido

<i>I.</i>	<i>INTRODUCCIÓN</i>	7
<i>II.</i>	<i>RIESGOS PROVENIENTES DEL ENTORNO EXTERNO</i>	9
II.1	LA INCERTIDUMBRE SOBRE LA RELACIÓN BILATERAL ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS	9
	<i>II.1.1 El TLCAN y la relación comercial entre sus integrantes</i>	9
	<i>II.1.2 Proceso de renegociación del TLCAN</i>	12
	<i>II.1.3 Riesgos potenciales y mitigantes ante una cancelación del TLCAN</i>	13
II.2	LA REFORMA FISCAL EN ESTADOS UNIDOS	14
	<i>II.2.1 Componentes de la reforma</i>	14
	<i>II.2.2 La reforma fiscal en un entorno de pleno empleo</i>	15
	<i>II.2.3 Posible impacto de la reforma fiscal sobre la economía mexicana</i>	16
II.3	NORMALIZACIÓN MONETARIA MENOS GRADUAL A LA PREVISTA POR LA RESERVA FEDERAL	18
	<i>II.3.1 La política monetaria en Estados Unidos</i>	19
	<i>II.3.2 Riesgos de una normalización menos gradual a la anticipada</i>	21
II.4	BALANCE DE RIESGOS	23
<i>III.</i>	<i>ACCIONES DE POLÍTICA</i>	24
III.1	PROCESO DE CONSOLIDACIÓN FISCAL	24
	<i>III.1.1 Estrategia de consolidación fiscal</i>	24
	<i>III.1.2 Cumplimiento de las metas de balance en 2017</i>	25
	<i>III.1.3 Metas de balance para 2018</i>	26
III.2	POLÍTICA MONETARIA ENFOCADA EN PROCURAR LA ESTABILIDAD DE PRECIOS	27
	<i>III.2.1 Evolución de la inflación y sus expectativas</i>	28
	<i>III.2.2 Proyecciones de inflación y su balance de riesgos</i>	30
III.3	OTRAS ACCIONES DE POLÍTICA	31

CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

IV.	<i>EVOLUCIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO</i>	35
IV.1	PERSPECTIVA GENERAL DEL SISTEMA	35
IV.2	RIESGO DE CRÉDITO.....	38
IV.2.1	<i>Cartera de crédito de consumo</i>	42
IV.2.2	<i>Cartera de crédito de vivienda</i>	51
IV.2.3	<i>Cartera de crédito comercial</i>	54
IV.3	RIESGO DE LIQUIDEZ.....	62
IV.3.1	<i>Financiamiento no garantizado</i>	64
IV.3.2	<i>Financiamiento garantizado</i>	67
IV.3.3	<i>Coefficientes de Cobertura de Liquidez (CCL)</i>	72
IV.3.4	<i>Coefficiente de Financiamiento Estable Neto (CFEN)</i>	75
IV.4	RIESGO DE MERCADO.....	77
V.	<i>PRUEBAS DE ESTRÉS</i>	82
V.1	DESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO.....	82
V.2	OBJETIVOS.....	82
V.3	MECÁNICA OPERATIVA	83
V.4	RESULTADOS AGREGADOS.....	88
V.4.1	<i>Proyecciones financieras de banca múltiple</i>	88
V.4.2	<i>Riesgo de contagio sistémico</i>	93
V.5	CONCLUSIONES DEL EJERCICIO.....	94
V.5.1	<i>Indicadores de vulnerabilidad</i>	94
V.5.2	<i>Acciones de seguimiento</i>	96
VI.	<i>CONCLUSIONES</i>	98
VII.	<i>LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS</i>	100

I. Introducción

Con el propósito de dar cumplimiento con lo dispuesto en la fracción III del artículo 179 de la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras, se presenta el octavo *Informe anual sobre el estado que guarda la estabilidad del sistema financiero en México y sobre las actividades realizadas por el Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero*, durante el periodo comprendido entre el 1.º de abril de 2017 y el 31 de marzo de 2018.

Durante ese periodo la incertidumbre respecto al futuro de la relación bilateral entre México y Estados Unidos prevaleció como un riesgo para la economía nacional y su sistema financiero. Si bien persiste tal situación, se han logrado avances en la negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). En este contexto, un resultado desfavorable en la renegociación del TLCAN constituye un riesgo para la economía mexicana, ya que podría conducir a un menor crecimiento potencial. En particular, la cancelación del tratado representaría un mensaje negativo para los inversionistas, por lo que la confianza de estos en la economía nacional podría verse disminuida. Esto último podría traducirse en una menor inversión física y un menor acceso de México a recursos financieros del exterior. Sin embargo, aun en un escenario de cancelación del tratado la relación entre las economías continuaría dada la proximidad geográfica y la complementariedad entre ambas. Cabe recordar, asimismo, que en la actualidad la mayor parte del comercio entre México y Estados Unidos se realiza fuera del marco del TLCAN y que en caso de que Estados Unidos efectivamente salga del TLCAN, el comercio bilateral se regiría por las reglas y los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Además, la economía mexicana ha mostrado ser flexible para adaptarse a situaciones adversas.

Asimismo, no pueden descartarse escenarios en los que la normalización monetaria en Estados Unidos proceda a un ritmo más acelerado de lo actualmente anticipado, si bien dados los aún bajos niveles de las tasas de interés a nivel internacional continuaría habiendo incentivos para la toma de riesgos. No obstante, existe la posibilidad de que dicha normalización se diera de manera desordenada, situación que podría tener repercusiones sobre los flujos de capital hacia México y la evolución de los mercados financieros nacionales. Este riesgo ha cobrado mayor relevancia debido a las repercusiones que la política fiscal expansiva del gobierno de Estados Unidos pudiera tener sobre la inflación en ese país.

En diciembre de 2017, el Congreso estadounidense aprobó una reforma tributaria que, entre otras medidas, incluyó la disminución de tasas impositivas para personas físicas y morales. Si bien esa reforma podría significar una modificación a los incentivos para invertir en México, cabe señalar, por una parte, que aún existe incertidumbre sobre la reducción que implica sobre las tasas efectivas y, por otra, que el marco tributario no es el único factor determinante para la atracción de inversión. En este sentido, cabe recordar que México se ha fortalecido como un destino de inversión atractivo, no solo por sus sólidos fundamentos macroeconómicos sino también, más recientemente, por la implementación de las reformas estructurales. Adicionalmente, no es deseable pretender mejoras en la competitividad de México a través de un deterioro en la postura fiscal.

En este entorno de riesgos potenciales, el país ha mostrado resiliencia ante los choques que lo han afectado, dada la fortaleza de sus fundamentos macroeconómicos. Al respecto, las autoridades del país han adoptado acciones de política encaminadas a reforzar dichos fundamentos y preservar el funcionamiento ordenado de los mercados financieros. Entre las medidas de política implementadas destacan un proceso de consolidación fiscal, el cual ha coadyuvado a mejorar las cuentas fiscales del país y a reducir la deuda pública como proporción del PIB. Además, la implementación de una política monetaria enfocada en procurar la estabilidad de precios, que ha contribuido a mantener ancladas las expectativas de inflación de mediano y largo plazo.

Por lo que respecta al sistema bancario mexicano, el presente informe destaca que se encuentra bien capitalizado y con niveles razonables de liquidez, cumpliendo con la gran mayoría de los requerimientos de Basilea III. Asimismo, debe resaltarse que las medidas prudenciales a las que está sujeta la banca en sus posiciones en moneda extranjera han permitido que los episodios de volatilidad que se han observado en el mercado cambiario hasta ahora no hayan puesto en riesgo la solvencia de las instituciones bancarias. Así, el sistema bancario nacional cuenta con la fortaleza para hacer frente a escenarios adversos y que cumpla con su función de intermediación financiera. Durante el periodo que abarca este informe, el Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero sesionó en cuatro ocasiones con la finalidad de evaluar el estado que guarda la estabilidad del sistema financiero en México. En las siguientes secciones se presentan los resultados de los principales análisis realizados ante esta instancia de coordinación.

En la sección II del presente informe se exponen con mayor detalle los riesgos provenientes del entorno económico. En la sección III se describen las acciones de política económica que el Consejo considera de primordial importancia para hacer frente a dichos riesgos. En la sección IV se analiza la evolución del sistema financiero, enfocándose en el sistema bancario, el cual incluye a las instituciones que realizan la parte sustantiva de la intermediación financiera y que sustentan el funcionamiento de los sistemas de pagos de la economía nacional. Con el objetivo de tener una perspectiva general de las diversas fuentes de vulnerabilidad del sector bancario, en esa sección se presenta la evaluación de los riesgos de crédito, mercado y liquidez, entre otros aspectos, a los que se encontraban expuestas las instituciones de banca múltiple durante 2017. En la sección V se presentan los resultados de las pruebas de estrés que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) aplicó a las instituciones de banca múltiple durante ese mismo año. Entre los propósitos de ese ejercicio destaca el de evaluar la resiliencia de las instituciones de banca múltiple ante escenarios macroeconómicos adversos y determinar acciones para fortalecer su situación financiera. Por último, en la sección VI se exponen las conclusiones del Informe.

II. Riesgos provenientes del entorno externo

Los indicadores de actividad económica a nivel mundial han mejorado y los pronósticos se han revisado al alza, reflejando con mayor claridad un crecimiento sostenido y generalizado entre economías avanzadas y emergentes. Este mayor dinamismo y, particularmente, la mejoría en las perspectivas económicas en Estados Unidos se han visto reforzadas por la aprobación de la reforma tributaria en este país. No obstante, desde una perspectiva de mayor plazo persisten riesgos a la baja para la actividad económica mundial, asociados con factores geopolíticos y la posibilidad de un mayor proteccionismo en diversas regiones. En este contexto, el entorno externo para la economía mexicana y su sistema financiero sigue siendo complejo.

Diversos factores pueden incidir desfavorablemente sobre las perspectivas económicas de México y la evolución de los mercados financieros nacionales. En el entorno externo, sobresalen los siguientes: (1) la incertidumbre en torno al futuro del TLCAN, (2) la reforma fiscal aprobada por el Congreso estadounidense en diciembre del año pasado y (3) la normalización monetaria por parte de la Reserva Federal. En el entorno interno, no puede descartarse que se observe un aumento en la volatilidad financiera asociado al proceso electoral de 2018.

En este contexto, la economía mexicana se ha mostrado resiliente, dada la fortaleza de sus fundamentos macroeconómicos y la implementación de las reformas estructurales. Al respecto, como se describirá en la sección III, las autoridades del país han adoptado acciones de política encaminadas a reforzar dichos fundamentos y preservar el funcionamiento ordenado de los mercados financieros.

II.1 La incertidumbre sobre la relación bilateral entre México y Estados Unidos

II.1.1 El TLCAN y la relación comercial entre sus integrantes

Desde la entrada en vigor del TLCAN en 1994, la relación entre sus integrantes se ha fortalecido. Por ejemplo, el comercio bilateral entre México y Estados Unidos creció en 455% entre 1994 y 2017, contabilizando quinientos cincuenta y siete miles de millones de dólares en el último año.¹ De esta manera, México es el tercer socio comercial más importante para Estados Unidos (después de China y Canadá) y es el país que más bienes importa de Estados Unidos como porcentaje de su PIB (gráfica 1).¹ Además, en términos per cápita, los mexicanos compran el doble de bienes y servicios provenientes de Estados Unidos que lo que los residentes en este último país gastan en bienes y servicios provenientes de México.

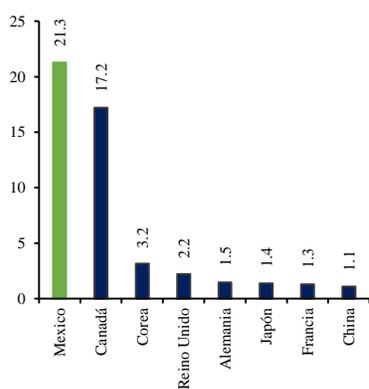
El TLCAN ha permitido que los consumidores de los tres países puedan adquirir bienes y servicios a menores precios, así como generar mayor competencia entre las empresas.

¹ Con información de U.S. Census Bureau.

Asimismo ha estimulado la productividad y el desarrollo de cadenas de valor, coadyuvando a una mayor eficiencia de los procesos de producción en la región. Hoy en día, se estima que catorce millones de trabajos en Estados Unidos dependen del comercio con Canadá y México, de los cuales cinco millones fueron creados por el comercio bajo el TLCAN.² La fuerza del TLCAN reside en que los países que forman parte del mismo trabajan en conjunto para competir de forma exitosa en el mundo.

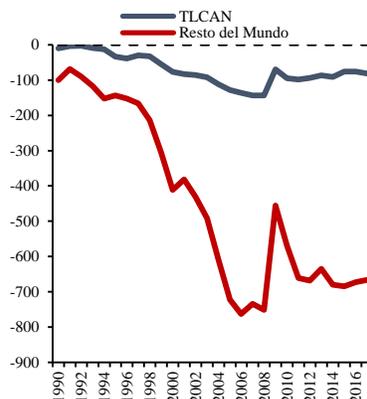
Desde la introducción del tratado, el déficit comercial de Estados Unidos con México se ha mantenido relativamente constante como porcentaje del total del comercio bilateral y en 2016 representó 12.3% del total del comercio bilateral. De esta manera, el déficit de Estados Unidos frente a México es pequeño en relación con el que tiene con China (60% del total del comercio bilateral), Alemania (39.6%) y Japón (35.2%). En este sentido, el déficit comercial estadounidense depende en su mayoría de países no pertenecientes al TLCAN (gráfica 2). Además, es importante recordar que desequilibrios macroeconómicos de la economía de Estados Unidos son los que subyacen en su déficit comercial (gráfica 3). Los partidarios del proteccionismo señalan al TLCAN como el causante del déficit comercial entre Estados Unidos y el resto del mundo. No obstante, puede observarse que la ampliación del déficit de la balanza comercial de Estados Unidos pareciera estar más relacionada con la entrada de China a la OMC que con el inicio del TLCAN (gráficas 4 y 5).

Gráfica 1. Importaciones de bienes provenientes de EE.UU. en 2017
(% del PIB de cada país)



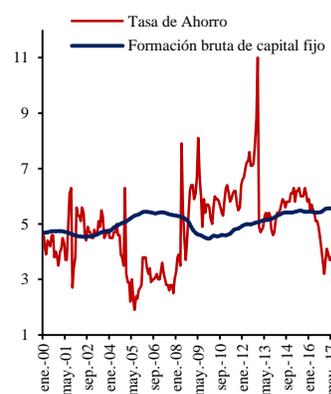
Fuente: U.S. Census Bureau

Gráfica 2. Balanza comercial de EE.UU. con países del TLCAN y el resto del mundo
(Miles de millones de dólares)



Fuente: U.S. Census Bureau

Gráfica 3. Tasa de ahorro y formación bruta de capital fijo en EE.UU.
(% del ingreso personal disponible; % del PIB)

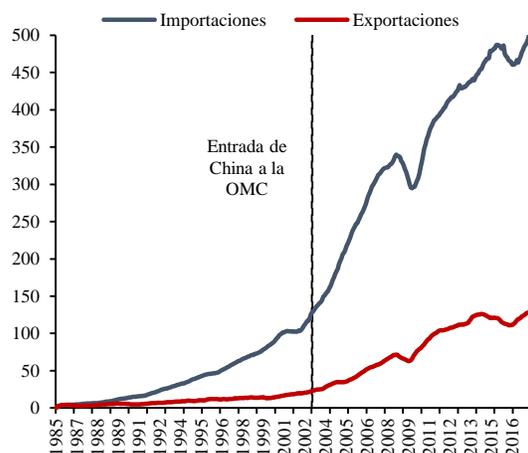


Fuente: Bureau of Economic Analysis, OCDE

² US Chamber of Commerce, *The Facts on NAFTA*, 2017.

Gráfica 4. Comercio de bienes de Estados Unidos con China

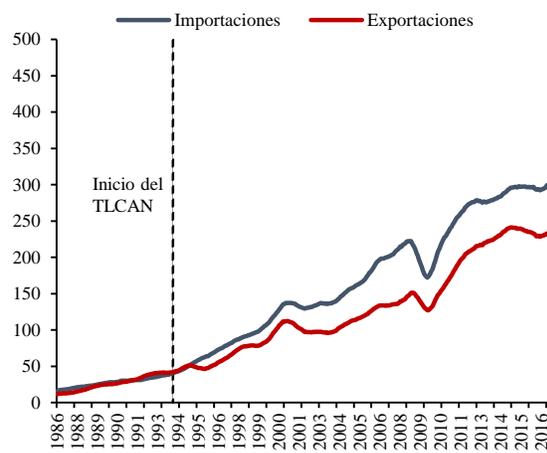
(Miles de millones de dólares, suma móvil doce meses)



Fuente: U.S. Census Bureau

Gráfica 5. Comercio de bienes de EE.UU. con México

(Miles de millones de dólares, suma móvil doce meses)



Fuente: U.S. Census Bureau

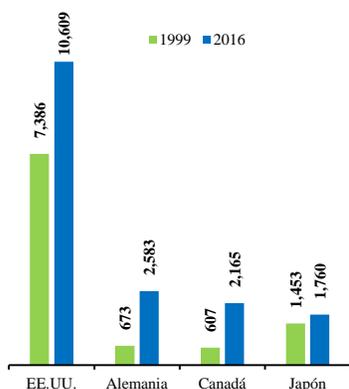
En una economía globalizada, muchos procesos de producción se integran verticalmente entre socios comerciales. Tales cadenas de valor no solo ayudan a las empresas a aumentar su eficiencia y ganancias, sino también hacen posible que los consumidores tengan una mayor diversidad de bienes y servicios a menores costos. Al permitir el libre flujo de bienes y servicios, el TLCAN ha estimulado la inversión extranjera directa de distintos países hacia México (gráfica 6).

Económicamente, la complementariedad de insumos e integración de recursos generan oportunidades de comercio muy rentables para México y Estados Unidos. Prueba de ello es que las importaciones de manufacturas de Estados Unidos provenientes de México cuentan con 40% de contenido estadounidense.³ Un ejemplo de los beneficios de la complementariedad de insumos e integración comercial es el sector automotriz en México: las importaciones de Estados Unidos de autos provenientes de México cuentan con 74% de contenido estadounidense (gráficas 7 y 8).⁴

³ R. Koopman, W. Powers, Z. Wang y S. We, “Give Credit Where Credit is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains”, *NBER Working Paper 16426* (September 2010)

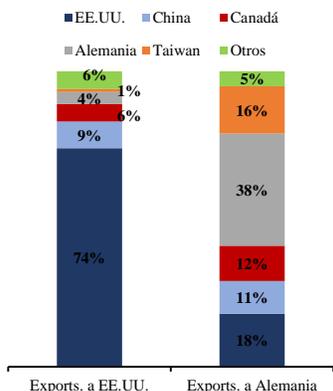
⁴ A. de Gortari, “Disentangling Global Value Chains”, *The Faculty of Arts and Sciences, Harvard* (November 2017)

Gráfica 6. IED en México proveniente de sus principales socios comerciales
(Millones de dólares)



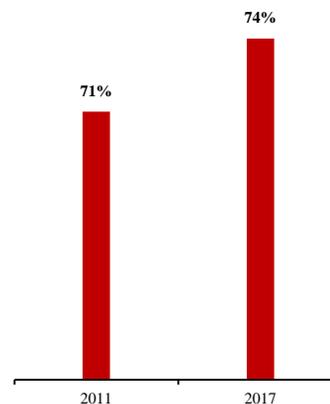
Fuente: INEGI

Gráfica 7. Contenido extranjero en vehículos mexicanos de exportación (%)



Fuente: de Gortari, “Disentangling Global Value Chains”

Gráfica 8. Contenido norteamericano de vehículos ensamblados en México (%)



Fuente: Scotiabank, NAFTA: Data at Odds with Proposed Changes to Auto Rules of Origin (Global Economics: 2017)

II.1.2 Proceso de renegociación del TLCAN

A partir de agosto de 2017 comenzó un proceso de renegociación del TLCAN entre Estados Unidos, Canadá y México con el fin de modernizar el tratado. Este proceso brinda la oportunidad de ampliar el éxito del TLCAN en áreas previamente no contempladas por el acuerdo, enfrentar los desafíos actuales y adecuar su modelo de integración para aprovechar el potencial que ofrece la economía del siglo XXI. Para avanzar hacia esa meta, se han delineado un conjunto de prioridades agrupadas en cuatro ejes temáticos indispensables para fortalecer la posición de México en la economía global, extender los beneficios del libre comercio al interior de nuestra sociedad y reposicionar a América del Norte como una de las regiones más competitivas en la economía global. Dichos ejes son los siguientes:

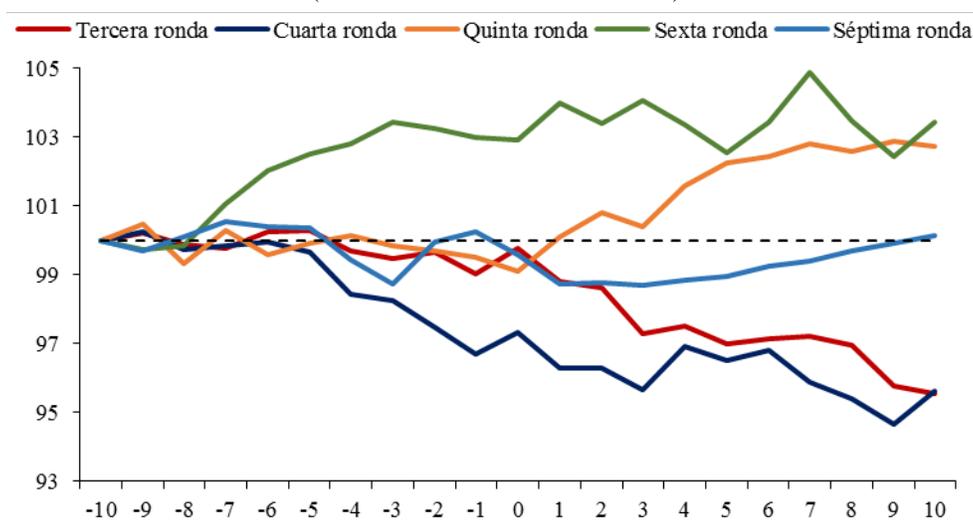
1. fortalecer la competitividad de América del Norte;
2. avanzar hacia un comercio regional inclusivo y responsable;
3. aprovechar las oportunidades de la economía del siglo XXI, facilitando el comercio de servicios y fortaleciendo el marco regional de protección a la propiedad intelectual, y
4. promover la certidumbre del comercio y las inversiones en América del Norte.

En las rondas de renegociación que se han llevado a cabo se han concluido los capítulos de competencia; anticorrupción; micro, pequeñas y medianas empresas; transparencia; buenas prácticas regulatorias; medidas sanitarias y fitosanitarias, y dos anexos sectoriales. Otros temas que no se han concluido pero que han tenido avances son los siguientes: telecomunicaciones; comercio digital; obstáculos técnicos al comercio; energía; empresas propiedad del Estado, y servicios financieros. Por otro lado, existen temas muy importantes que todavía están pendientes, como el de reglas de origen, el de paneles de solución de conflicto, el de exportaciones agropecuarias y el de contratos gubernamentales, así como la propuesta de cláusula “sunset”.

Por su naturaleza, un proceso de renegociación genera incertidumbre. Esta incertidumbre se ha visto reflejada en el comportamiento de los mercados financieros, específicamente en la volatilidad del tipo de cambio durante los días previos y posteriores a las rondas de negociación.

En este sentido, durante la tercera y cuarta rondas, el peso se depreció frente al dólar 4.44% y 4.39%, respectivamente, al compararlo diez días antes y diez después del inicio de las rondas. En contraste, durante la quinta y sexta rondas, el peso se apreció frente al dólar 2.73% y 3.43%, respectivamente, en el mismo periodo de referencia, fenómeno que refleja una mayor confianza en el proceso de renegociación (gráfica 9).

Gráfica 9. Tipo de cambio peso frente al dólar diez días antes y diez días después de las rondas de negociación
(Diez días antes de la ronda = 100)



Fuente: Bloomberg

II.1.3 Riesgos potenciales y mitigantes ante una cancelación del TLCAN

Una renegociación desfavorable del TLCAN representa un riesgo para la economía mexicana, ya que podría reducirse el crecimiento potencial y deteriorar la competitividad del país. En un caso extremo, la cancelación del tratado podría representar una señal negativa para los mercados y, en consecuencia, la confianza de los inversionistas en la economía nacional se podría ver afectada. Esto último podría traducirse en una menor inversión física y un menor acceso de México a recursos financieros del exterior.

En un escenario de cancelación del tratado, se podría generar un rompimiento en las cadenas de producción, pérdida de inversión y eficiencia en los procesos productivos. En este escenario, ciertos bienes se verían particularmente afectados por el incremento en las tarifas de exportación a Estados Unidos. En particular, Estados Unidos actualmente tiene un arancel Nación Más Favorecida (NMF) de 25% a la importación de *pick-ups*, el cual fue instaurado

en 1963 con el *chicken tax*.⁵ La entrada de este arancel implicaría un riesgo para México, ya que las exportaciones de estos camiones ligeros (*pick-ups*) representan el 53.5% del total de las exportaciones de vehículos. En sentido contrario, las importaciones de granos de soya y maíz se verían afectadas debido a que gran parte de ellas provienen de Estados Unidos. Los primeros tendrían un arancel de NMF a la importación en México de 15% y los segundos de 20%.

No obstante, un escenario de cancelación del tratado no necesariamente significa un escenario catastrófico. Por ejemplo, en la actualidad alrededor del 44.4% de las exportaciones de México hacia Estados Unidos se realizan fuera del marco del TLCAN. Además, en caso de que Estados Unidos efectivamente deje el TLCAN, el comercio bilateral se regiría por las reglas y los acuerdos de la OMC, a menos que también abandone esta organización. En este escenario, el arancel que prevalecería sería el del régimen de NMF. Las exportaciones de México a Estados Unidos enfrentarían un arancel promedio simple de 3.5% y las importaciones un arancel promedio simple de 7.0%.⁶

El movimiento de mercancías a través de las aduanas, sus registros contables y sus respectivos procedimientos se realizarían bajo lo establecido en el Acuerdo para la Facilitación de Comercio de la OMC del Paquete de Bali, que entró en vigor en febrero de 2017. Este acuerdo garantiza la cooperación entre autoridades aduaneras, el cumplimiento de los procedimientos aduaneros en lo que respecta a obligaciones en las importaciones y exportaciones, y la asistencia técnica para la facilitación de comercio, con el fin de agilizar el movimiento de mercancías en aduanas.

En caso de controversias Estado-Estado, las normas y los procedimientos de la OMC serían el mecanismo de solución. Respecto a inversiones extranjeras, México cuenta hoy en día, gracias a las reformas estructurales, con mecanismos que permiten garantizar dichas inversiones. En cuanto a controversias inversionista-Estado, si bien el TLCAN ofrece ciertas ventajas, la última vez que México utilizó este recurso fue en 2009.

II.2 La Reforma Fiscal en Estados Unidos

El Congreso de Estados Unidos aprobó en diciembre de 2017 una amplia reforma fiscal con los siguientes tres objetivos: disminuir las tasas del Impuesto sobre la Renta (ISR) para personas físicas y morales, simplificar el pago de impuestos e incentivar la repatriación de capitales por medio de un impuesto único. De acuerdo al Comité sobre Impuestos del Congreso de Estados Unidos, se estima que la reducción en la recaudación fiscal será de 1.5 billones de dólares en los siguientes diez años.

II.2.1 Componentes de la reforma

Las medidas que componen la Reforma se pueden dividir en dos grupos: las que reducen la carga tributaria y las que la aumentan. Entre las principales medidas que reducen el pago de

⁵ El *chicken tax* es un arancel impuesto por el Gobierno de Estados Unidos en 1963 que gravaba en un 25% las importaciones de productos como *pick-ups*, *brandy*, pollo y almidón de papa. Con el tiempo se eliminó el arancel a la mayoría de estos productos, pero las importaciones de *pick-ups* continúan siendo gravadas.

⁶ Cifras provenientes de los perfiles tarifarios de cada país en la OMC (<http://stat.wto.org/TariffProfile/WSDBTariffPFReporter.aspx?Language=E>).

impuestos destacan (1) la reducción de la tasa estatutaria de impuestos corporativos de un máximo existente de 35% a una tasa nominal del 21%; (2) la reducción en las tasas de ISR de personas físicas con una disminución de la tasa federal máxima de 39.6% a 37%; (3) la opción de que las personas físicas con actividad empresarial tengan la posibilidad de deducir el 20% de su ingreso, y (4) la deducibilidad inmediata de la inversión.

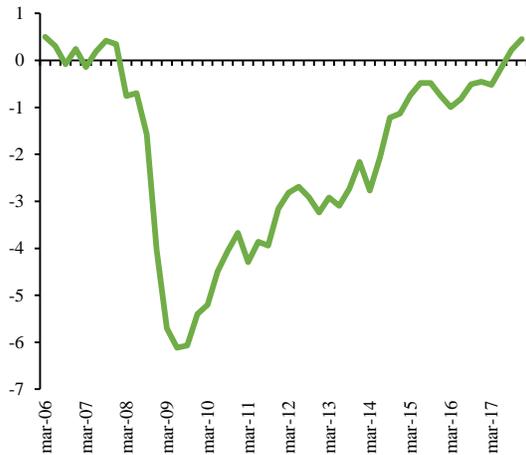
Por su parte, entre las principales medidas compensatorias que aumentan la carga tributaria destacan (1) un impuesto de 15.5% por una sola vez a la repatriación de utilidades acumuladas en el extranjero en efectivo ; (2) el limitar la deducción neta de intereses a 30% del ingreso gravable y de la pérdida operativa de las empresas; (3) el limitar la deducción de impuestos locales a diez mil dólares; (4) el reducir la cobertura de salud pública (eliminando el mandato individual del *Obamacare* al derogar la obligación de contratar un seguro médico); (5) el limitar la deducibilidad de intereses hipotecarios, y (6) el establecer impuestos de control sobre operaciones de empresas multinacionales.

Finalmente, se modifica el sistema de gravamen sobre una base mundial por uno territorial. Las ganancias obtenidas por subsidiarias en el extranjero estarán exentas del pago del impuesto si el accionista corporativo estadounidense posee al menos 10% de la entidad extranjera. Se establece una repatriación obligatoria de las ganancias generadas en el extranjero hasta 2017 a una tasa del 15.5% sobre activos líquidos y de 8% sobre los demás activos.

II.2.2 La reforma fiscal en un entorno de pleno empleo

La economía de Estados Unidos pareciera encontrarse en niveles cercanos al pleno empleo, fenómeno que se refleja en la brecha del PIB, la brecha del desempleo y el crecimiento de los salarios (gráficas 10, 11 y 12), mientras que la inflación está convergiendo al objetivo de la Reserva Federal, si bien de manera gradual (gráfica 13). En este sentido, en una economía en pleno empleo, una política fiscal expansiva podría tener un impacto moderado sobre la actividad económica y podría dar lugar a presiones inflacionarias, en cuyo caso, como se menciona en la siguiente sección, propiciaría que la Reserva Federal se viera en la necesidad de normalizar las condiciones monetarias a un ritmo más acelerado al esperado por el mercado, lo cual pudiera afectar a los mercados financieros.

Gráfica 10. Brecha del PIB de EE.UU.^{1/}
(% del PIB potencial)

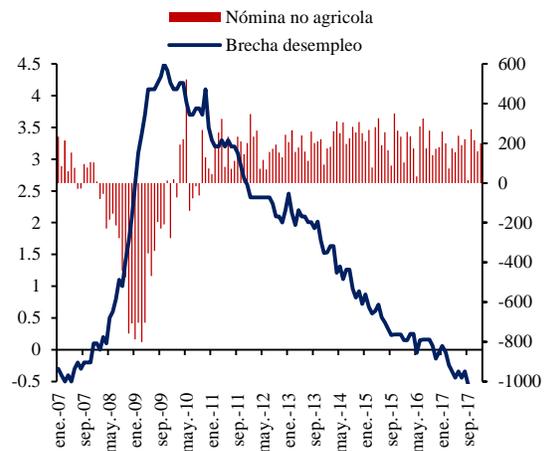


Fuente: Congressional Budget Office, Bureau of Economic Analysis

1/ Diferencia entre el PIB actual y el PIB potencial.

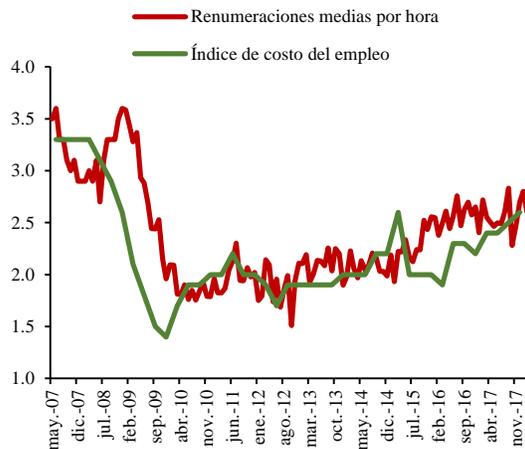
2/ Diferencia entre la tasa de desempleo actual y la tasa natural de desempleo (NAIRU).

Gráfica 11. Brecha de desempleo y nómina agrícola de EE.UU.^{2/}
(%; Variación mensual)



Fuente: Congressional Budget Office, Bureau of Labor Statistics

Gráfica 12. Salarios en EE.UU.
(Promedio móvil 3 meses, variación anual)



Fuente: Bureau of Economic Analysis

Gráfica 13. Inflación en EE.UU.
(%)



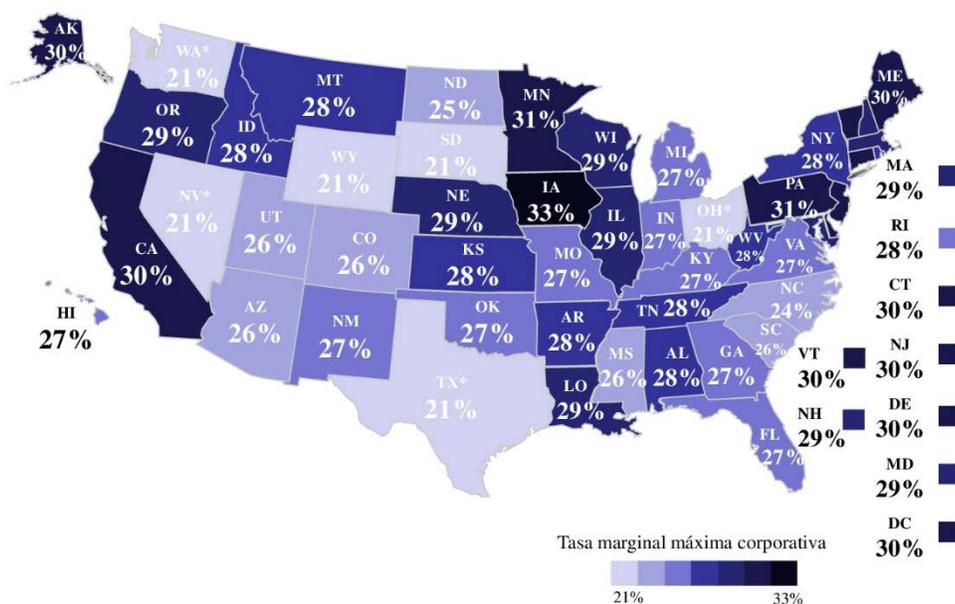
Fuente: Bureau of Labor Statistics

II.2.3 Posible impacto de la reforma fiscal sobre la economía mexicana

Se han expresado preocupaciones sobre la posible pérdida de competitividad de México con respecto a Estados Unidos debido a la reducción de sus tasas corporativas del 35% al 21%, mientras que en México esta tasa permanece en un nivel del 30%. Sin embargo, la tasa de impuestos no es el único, ni el principal factor, que determina las decisiones de inversión de una empresa. Asimismo, la tasa impositiva federal no es la única que enfrentan las empresas en Estados Unidos, ya que estas también tienen que pagar, en la mayoría de los casos, impuestos estatales. En particular, 44 estados y Washington D.C. tienen un impuesto estatal que fluctúa entre 3% y 12%. Es decir, al sumar los impuestos estatales, la tasa estatutaria

promedio sería de 27% (gráfica 14), muy similar a la de México. Además, es importante considerar que la tasa corporativa efectiva suele ser menor debido a mecanismos de consolidación, deducción, entre otros.

Gráfica 14. Tasa efectiva de impuesto corporativo en Estados Unidos por estado^{1/2/}
(%)



Fuente: Tax Foundation

1/ La tasa efectiva de impuesto se calculó sumando el impuesto federal del 21% más el impuesto estatal correspondiente al estado (se toma la tasa marginal máxima corporativa).

2/ Los siguientes estados no cuentan con una tasa marginal corporativa, sin embargo, gravan los ingresos con las siguientes tasas:

NV cuenta con un impuesto modificado a los negocios, OH cuenta con un impuesto a las actividades comerciales, TX cuenta con un impuesto de margen y WA cuenta con un impuesto de negocios y ocupación.

Como se mencionó anteriormente, las diferencias en tasas de ISR corporativo no son los únicos elementos para la atracción de inversión ni para la competitividad de una economía. Dentro de los principales determinantes de la inversión de una economía, se encuentran, entre otros, el PIB de un país y su tasa de crecimiento, el tamaño del mercado, la apertura comercial, un entorno empresarial amigable, tratados internacionales, la oferta de recursos naturales, menores costos de producción y una ubicación geográfica que ofrezca conectividad con el mercado global.⁷ México está bien posicionado en ellos.

Más aún, el tratado para evitar doble tributación con Estados Unidos contribuye a que los inversionistas que realizan inversiones financieras en instrumentos como bonos gubernamentales mexicanos no tuvieran incentivos para retirar sus inversiones a raíz de la reforma de Estados Unidos. Otro factor de relevancia es la creación de cinco Zonas Económicas Especiales, las cuales representan una oportunidad para la inversión, pues estarán exentas de impuestos los primeros diez años.

⁷ Mottaleb, K. A., & Kalirajan, K. “Determinants of foreign direct investment in developing countries: A comparative analysis.” *Margin: The Journal of Applied Economic Research* (2010).

Si bien de manera recurrente se evalúa si es necesario realizar modificaciones al marco fiscal mexicano, conviene mencionar que no es deseable pretender mejoras en la competitividad de México a través de un deterioro en la postura fiscal.

Por último, para evitar que migre la base tributaria de México a Estados Unidos debido a planeaciones fiscales agresivas, se estarán aplicando puntualmente los resultados de los trabajos en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para evitar la transferencia de bases tributarias de empresas multinacionales (*Base erosion and profit shifting, BEPS*).⁸ México es de los países más avanzados en la implementación de estos principios y será firme para evitar que se utilicen las operaciones con los Estados Unidos simplemente con el objetivo de evadir impuestos en nuestro país.

II.3 Normalización monetaria menos gradual a la prevista por la Reserva Federal

Como ya se ha señalado en informes previos, uno de los principales riesgos para la economía de México y su sistema financiero está asociado con el proceso de normalización de la política monetaria estadounidense. Si bien se anticipa que dicho proceso proceda de manera gradual y ordenada, ante la ausencia de precedentes históricos es difícil prever el impacto que tendrá sobre los mercados financieros en Estados Unidos y en el resto del mundo, si bien dados los aún bajos niveles de las tasas de interés a nivel internacional continuaría habiendo incentivos para la toma de riesgos.

Sin embargo, persiste la posibilidad de que se presenten episodios de elevada volatilidad financiera. En particular, persiste el riesgo de que cambios no anticipados en dicho proceso de normalización detonen ajustes en los portafolios de los inversionistas internacionales, los cuales podrían generar episodios de volatilidad financiera y afectar los flujos de capital hacia economías emergentes, como la mexicana. De materializarse un escenario como el descrito, los precios de los activos de mayor riesgo, entre ellos los correspondientes a economías emergentes, podrían experimentar ajustes importantes.

Cabe subrayar que como lo muestran las pruebas de estrés que anualmente realiza la CNBV, el sistema bancario mexicano cuenta con capital suficiente para hacer frente a diversos escenarios extremos, incluyendo una salida súbita de capitales. No obstante, la materialización de ese riesgo también podría tener efectos adversos sobre otros intermediarios financieros e inclusive sobre empresas privadas no financieras. Por lo anterior, en la evaluación de los riesgos para la estabilidad financiera debe considerarse la posibilidad de episodios de volatilidad financiera asociados con dicho proceso.

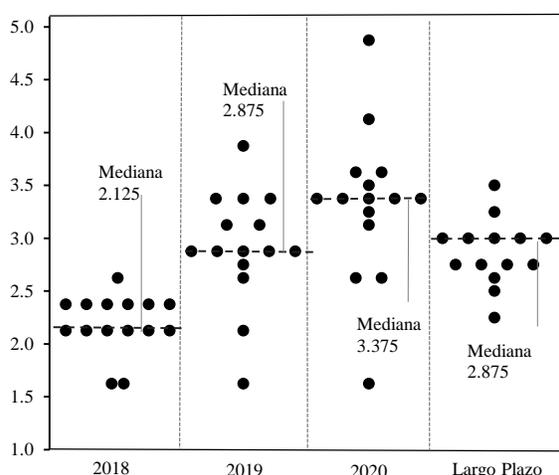
⁸ OCDE/G20 *BEPS* Project.

II.3.1 La política monetaria en Estados Unidos

La Reserva Federal incrementó el rango objetivo para la tasa de fondos federales en tres ocasiones durante 2017, hasta alcanzar en diciembre del año pasado un rango de 1.25-1.5 %. Posteriormente, en la última reunión de marzo de 2018, en vista de las condiciones observadas y esperadas del mercado laboral y la inflación, el Comité decidió subir su rango objetivo para la tasa de fondos federales a 1.5-1.75 %.

Los miembros del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC) prevén que la normalización de la política monetaria se realice de manera gradual. En las proyecciones de marzo del FOMC, la mediana para 2018 se encuentra en 2.125, sin cambios desde la reunión de diciembre de 2017 (gráfica 15). Por su parte, los futuros sugieren aumentos a lo largo del año hasta llegar a una tasa de 2.160 (gráfica 16). Asimismo, los analistas esperan que la tasa de los fondos federales se ubique en 2.2% en el cuarto trimestre de 2018.⁹ Un crecimiento económico mayor al anticipado y la aparición de presiones inflacionarias podrían acelerar este proceso y generar volatilidad en los mercados financieros.

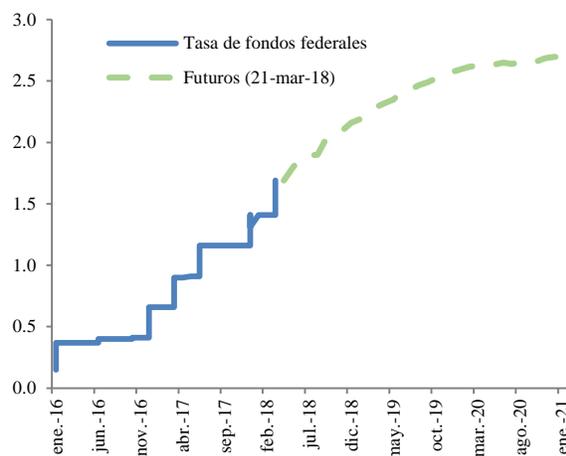
Gráfica 15. Expectativas del FOMC de tasas de interés^{1/}
(Porcentaje, reporte mar-2018)



Fuente: Bloomberg

^{1/} Cada punto representa la expectativa de un miembro del FOMC sobre el punto medio del rango objetivo de la tasa de fondos federales al final del periodo indicado.

Gráfica 16. Tasas de fondos federales y futuros, EE.UU.
(Porcentaje)



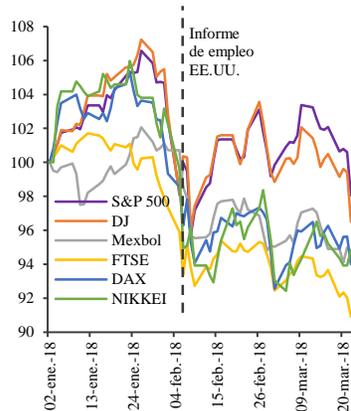
Fuente: Bloomberg

A principios de febrero tuvo lugar una corrección importante en el valor de diversos activos en los mercados financieros. En particular, después de haber crecido vigorosamente durante los años previos, los índices bursátiles en Estados Unidos sufrieron caídas de una magnitud considerable a partir del viernes 2 de febrero. Este evento tuvo repercusiones en los mercados financieros internacionales. En particular, se observó una corrección en los principales índices accionarios mundiales (gráfica 17) y un incremento en la volatilidad implícita de los mercados accionarios a niveles no vistos desde 2011 (gráfica 18). Ello en un entorno en que

⁹ Blue Chip Financial Forecasts, Vol. 34 No. 1, marzo 10, 2018.

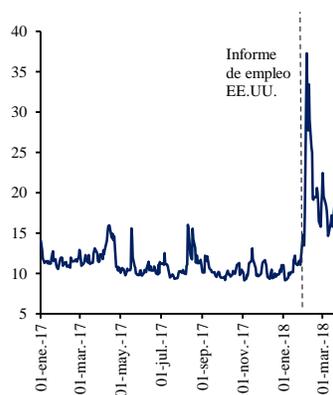
las tasas de interés de largo plazo habían venido aumentando en las principales economías (gráfica 19).

Gráfica 17. Mercados accionarios
(29-ene-18 = 100)



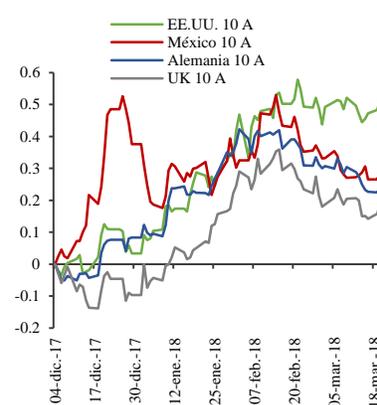
Fuente: Bloomberg

Gráfica 18. VIX
(Volatilidad en las opciones sobre el S&P 500)



Fuente: Bloomberg

Gráfica 19. Tasas de interés
(01-dic-17 = 0)

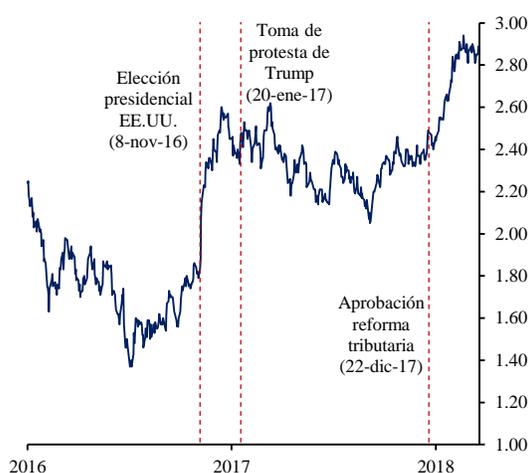


Fuente: Bloomberg

En términos generales, el ajuste en los precios de los activos financieros se presentó en un contexto en que la economía estadounidense se ha recuperado más rápido de lo previsto, el Congreso estadounidense había aprobado una política fiscal expansiva y la Reserva Federal había comunicado que la normalización monetaria será gradual. Bajo estas condiciones, el rendimiento de los bonos emitidos por el gobierno estadounidense había experimentado aumentos, asociados con factores como la perspectiva de un mayor déficit fiscal y de un incremento de la deuda pública, la recuperación de la economía de Estados Unidos y el riesgo de presiones inflacionarias (gráfica 20). La curva de rendimientos de los valores estadounidenses se desplazó al alza en todos los plazos (gráfica 21). A su vez, el aumento en los rendimientos de los bonos del Gobierno de Estados Unidos presionaron los precios de las acciones a medida que los pagos de intereses de renta fija se fueron haciendo más atractivos que los dividendos de las acciones.

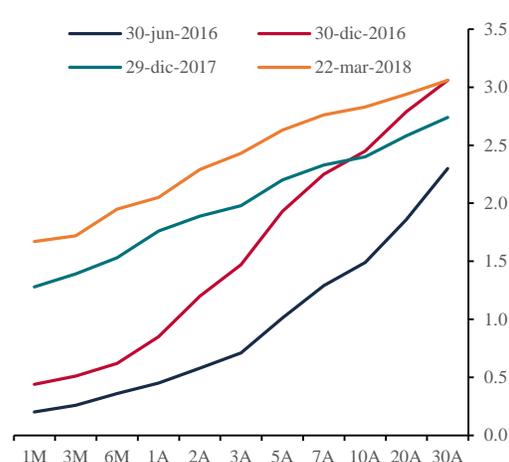
En este contexto, el detonador de la caída pronunciada en los mercados bursátiles fue la publicación del informe sobre la situación del empleo correspondiente a enero de 2018 (Bureau of Labor Statistics), el cual reportó la creación de doscientos mil nuevos empleos y un incremento anual promedio de los salarios de 2.9% (el mayor crecimiento desde el año 2009). Este último dato sugirió falta de holgura en el mercado laboral lo cual, dada una política fiscal expansiva, podría contribuir a generar presiones inflacionarias.

Gráfica 20. Rendimiento del bono del Tesoro estadounidense a 10 años (%)



Fuente: Federal Reserve Bank of St. Louis (*FRED*)

Gráfica 21. Curva de rendimientos de valores estadounidenses (%)



Fuente: Department of the Treasury

II.3.2 Riesgos de una normalización menos gradual a la anticipada

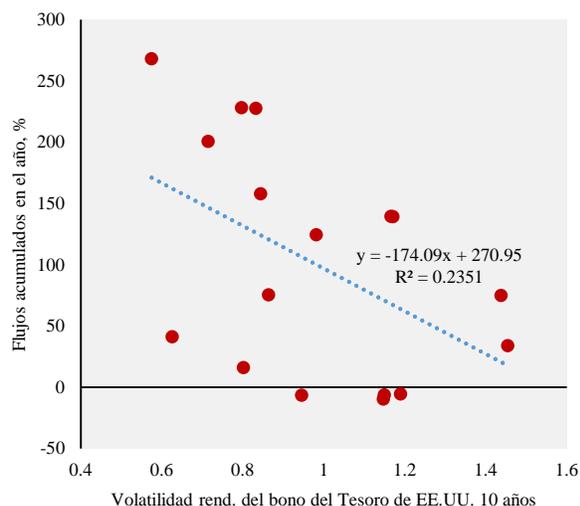
Actualmente, la Reserva Federal enfrenta dos nuevas condiciones que podrían incidir sobre los riesgos asociados al proceso de normalización de su política monetaria. Primero, la Reserva Federal todavía tiene que definir detalles sobre la estrategia que seguirá para ir disminuyendo el tamaño de su balance, el cual ha alcanzado niveles sin precedente. Segundo, partiendo de una situación considerada ya de pleno empleo, la Reserva Federal debe anticipar oportunamente las posibles presiones sobre la demanda agregada que pudiera ocasionar el aumento del déficit público por la entrada en vigor de la reforma tributaria aprobada por el Congreso estadounidense en diciembre pasado.

En este contexto, existe incertidumbre en cuanto a los efectos que la normalización monetaria pudiera tener sobre las tasas de interés en Estados Unidos y sus repercusiones sobre los mercados financieros internacionales. Por ejemplo, es posible que aumentos imprevistos en las expectativas de inflación en Estados Unidos puedan ocasionar cambios repentinos en el ritmo en que los inversionistas anticipan que la Reserva Federal vaya normalizando las condiciones monetarias en dicho país. Dicho fenómeno podría propiciar cambios imprevistos en las tasas de interés a todos sus plazos, cuya magnitud es difícil de prever.

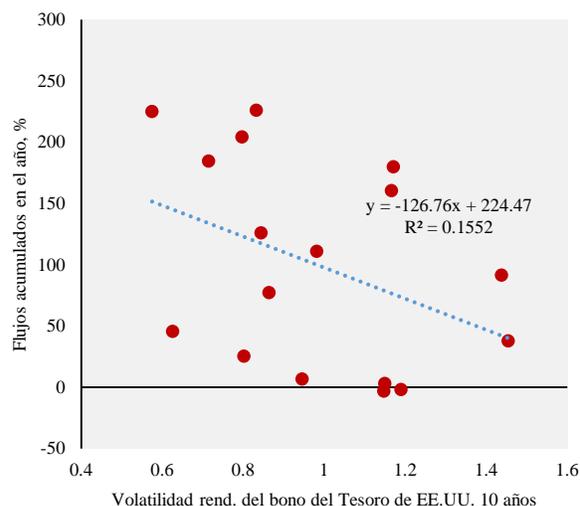
En un escenario como el descrito, podría aumentar la volatilidad en los mercados financieros internacionales y los flujos de capital hacia las economías emergentes podrían verse particularmente afectados. Las cifras sugieren que en los años en que la volatilidad de las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos ha sido mayor, los flujos de capital hacia México han sido menores (gráfica 22). Esta relación puede percibirse de igual forma al analizar las cifras de flujos de capital del conjunto total de economías emergentes (gráfico 23), sin embargo, tal relación no es estadísticamente significativa para el conjunto

de esos países y, por ende, se concluye que este efecto posee más relevancia en la economía mexicana.¹⁰

Gráfica 22. Volatilidad de la tasa del bono del Tesoro estadounidenses a diez años y flujos de capital en México^{1/}



Gráfica 23. Volatilidad de la tasa del bono del Tesoro estadounidenses a diez años y flujos de capital en economías emergentes^{1/}



Fuente: EPFR Global y Board of Governors of the Federal Reserve System

Fuente: EPFR Global y Board of Governors of the Federal Reserve System

1/ Cada punto corresponde a un año de 2001 a 2017. En el eje horizontal se grafican los datos de la volatilidad diaria anualizada de la tasa a diez años para los bonos a tasa fija del Tesoro de Estados Unidos. En el eje vertical se grafican los flujos de capital acumulados en el año correspondientes a bonos y acciones provenientes de datos semanales de EPFR Global, expresados como porcentaje de los flujos de capital acumulados en el año promedio durante el periodo.

En suma, persiste el riesgo de una reducción significativa en los flujos de capital hacia economías emergentes, como la economía de México, e incluso en un caso extremo la posibilidad de un periodo de salidas de capital. De materializarse dicho riesgo, las tasas de interés en los mercados financieros nacionales tenderían a aumentar, mientras que la cotización de la moneda nacional experimentaría presiones adicionales hacia una depreciación. Asimismo, el menor acceso a recursos financieros del exterior también podría incidir sobre la actividad económica nacional. Si bien el sistema financiero mexicano se encuentra bien posicionado para hacer frente a escenarios macroeconómicos como el descrito, es importante que las autoridades del país perseveren en sus esfuerzos por mantener fundamentos económicos sólidos, como lo han hecho hasta el momento. Ello contribuirá a afianzar la resiliencia de la economía nacional ante eventos externos adversos.

¹⁰ En el caso de las economías emergentes en su conjunto, el estadístico "t" asociado a la variable "X: Volatilidad rendimiento del bono del Tesoro de EE.UU. a 10 años" tiene un valor *p* (probabilidad) igual a 11.8%, por encima del nivel de error más laxo en estudios empíricos del 10%, lo que sugiere que no puede rechazarse la hipótesis nula de coeficiente igual a cero. En el caso de México, en cambio, el estadístico "t" asociado a la misma variable tiene un valor *p* (probabilidad) igual a 4.85%, por debajo del nivel de error usual del 5%, por lo que debe rechazarse la hipótesis nula de coeficiente igual a cero. Cabe advertir que como se cuenta con pocas observaciones (cifras anuales de 2001 a 2017), la potencia de la prueba de significancia estadística es baja.

II.4 Balance de riesgos

Considerando lo descrito en las secciones anteriores, los principales riesgos que la economía de México y su sistema financiero enfrentan se pueden resumir del siguiente modo:

- 1) La posibilidad de que se impongan barreras al comercio a nivel global y, en particular, un resultado desfavorable en la renegociación del TLCAN.
- 2) La incertidumbre sobre las posibles implicaciones de la Reforma Fiscal en Estados Unidos sobre los incentivos para invertir en México en el mediano plazo.
- 3) Un proceso de normalización de la postura monetaria en Estados Unidos menos gradual a lo previsto o desordenado derivado de mayores presiones en la inflación en ese país.
- 4) Que el proceso electoral de 2018 en México genere episodios de volatilidad en los mercados financieros nacionales.

III. Acciones de política

La economía nacional ha mostrado resiliencia ante los choques que la han afectado, dada la fortaleza de sus fundamentos macroeconómicos y el avance en la implementación de las reformas estructurales. Al respecto, las autoridades del país han adoptado acciones de política encaminadas a reforzar dichos fundamentos y preservar el funcionamiento ordenado de los mercados financieros. Entre ellos destacan, un proceso de consolidación fiscal que se ha cumplido según lo planeado y que ha coadyuvado a mejorar las cuentas fiscales del país y a reducir la deuda pública como proporción del PIB. Además, la implementación de una política monetaria enfocada en procurar la estabilidad de precios, que ha permitido mantener ancladas las expectativas de inflación de mediano y largo plazo.

El conjunto de estas medidas contribuyeron a que las agencias calificadoras Standard & Poor's Global Ratings y Fitch Ratings modificaran de negativa a estable la perspectiva de la calificación soberana de México. Asimismo, en marzo de 2018, Standard & Poor's Global Ratings y Fitch Ratings afirmaron la perspectiva estable de la calificación soberana de México.

III.1 Proceso de consolidación fiscal

Dentro de las acciones del Gobierno Federal para fortalecer las finanzas públicas destacan (1) la estrategia de consolidación fiscal que, al haber cumplido las metas fiscales, ha resultado en que la razón de deuda pública a PIB haya disminuido; (2) un uso responsable de los recursos del remanente de operación del Banco de México, conforme a lo establecido en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), así como (3) diversas medidas de responsabilidad fiscal que incluyen la implementación de dos ajustes al gasto preventivos, las reformas a los sistemas pensionarios de Pemex y CFE, el fortalecimiento de los ingresos tributarios y la liberalización de los precios de las gasolinas.

III.1.1 Estrategia de consolidación fiscal

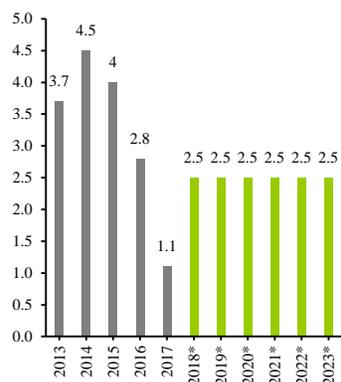
En los Criterios Generales de Política Económica del 2014 (CGPE 2014), el Poder Ejecutivo propuso un estímulo fiscal para apoyar la recuperación de la economía nacional y acompañar la implementación de las Reformas Estructurales. Con esta política se estableció una trayectoria de consolidación fiscal para regresar al equilibrio presupuestario en 2018 y colocar la deuda en una senda decreciente.

Asimismo, este compromiso se refrendó también en los CGPE 2015, al elevar la importancia de los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) a la Ley, señalando que el Gobierno Federal deberá incluir una meta anual para este indicador. En este sentido, la trayectoria de consolidación fiscal contemplaba una reducción anual en los RFSP y déficit público de 0.5% del PIB entre 2015 y 2018, para alcanzar un nivel de mediano plazo en los RFSP de 2.5% del PIB (gráfica 24) y en el déficit público de 2.0% a partir de 2018 (gráfica 25).

Cabe resaltar que el nivel esperado de largo plazo de los RFSP de 2.5% del PIB es consistente con una trayectoria de reducción en el Saldo Histórico de los RFSP (SHRFSP), lo que implica que esta razón continúe disminuyendo a partir de 2017, logrando así un objetivo central de

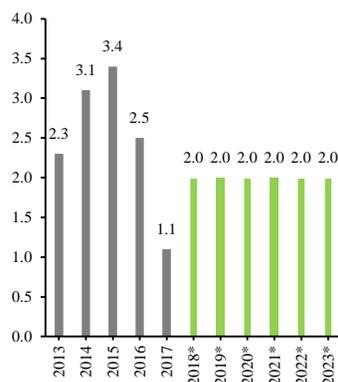
la agenda multianual de consolidación fiscal: que la deuda como porcentaje del PIB no solo deje de crecer, sino que vaya disminuyendo (gráfica 26).

Gráfica 24. Trayectoria de los RFSP (% del PIB)



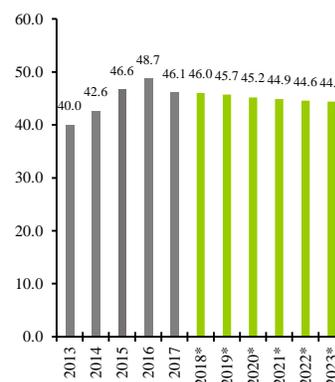
Fuente: SHCP-CGPE
* Proyecciones.

Gráfica 25. Trayectoria de déficit público (% del PIB)



Fuente: SHCP-CGPE

Gráfica 26. Trayectoria del SHRFSP (% del PIB)



Fuente: SHCP-CGPE

III.1.2 Cumplimiento de las metas de balance en 2017

La política de ingresos y de gasto implementada por el Gobierno Federal ha resultado en el cumplimiento de las metas de balance público aprobadas por el H. Congreso de la Unión. Durante 2017, los RFSP registraron un déficit equivalente a 1.1% del PIB y fueron menores a lo establecido en los CGPE de 2.9% del PIB. Aun si se excluyen los recursos provenientes del Remanente de Operación del Banco de México (ROBM), los RFSP se ubican por debajo de lo establecido en los CGPE al situarse en 2.6% del PIB (gráfica 27).

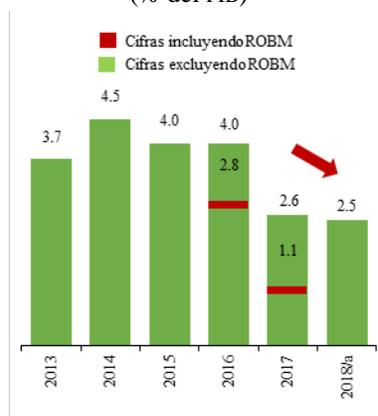
De igual forma, en 2017, el balance primario del Sector Público fue mayor a la meta establecida en los CGPE (meta: 0.4% del PIB) al presentar un superávit de 1.4% del PIB. De la misma forma, si se excluye el ROBM, el balance primario cumplió la meta establecida en los CGPE al ubicarse en 0.4% del PIB. En este sentido, el superávit primario observado fue el primero desde 2008 (gráfica 28).

Los ingresos presupuestarios del Sector Público durante 2017 se ubicaron en 22.7% del PIB, cifra mayor en 2.7 puntos porcentuales del PIB a lo previsto en la Ley de Ingresos de la Federación para el año y superior en 1.2 puntos a lo programado si se excluye el entero del ROBM. El gasto neto pagado se ubicó en 23.8% del PIB, monto inferior en 2.8 puntos porcentuales del PIB al del año anterior (una caída de 8.7% real respecto al año anterior). Para evaluar más claramente el esfuerzo fiscal del Gobierno Federal vale la pena considerar que el gasto neto pagado sin considerar la inversión financiera, las pensiones, las participaciones y el costo financiero pasó de 15.3% del PIB en 2016 a 13.5% del PIB en 2017.

Finalmente, destaca que al cierre de 2017 se logró revertir la trayectoria ascendente de la deuda pública aun sin considerar el ROBM. El SHRFSP al finalizar 2017 fue de 46.1% del PIB

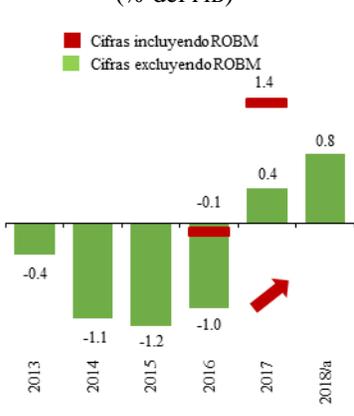
(47.6% del PIB excluyendo el ROBM, cifra menor de lo establecido en los CGPE de 50.2% del PIB [gráfica 29]).

Gráfica 27. RFSP^{1/}
(% del PIB)



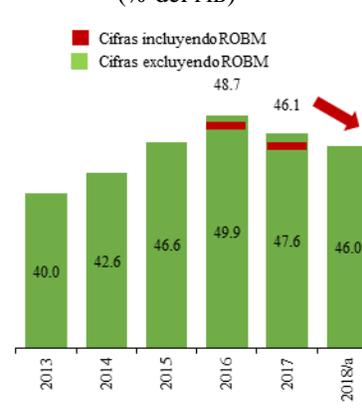
Fuente: SHCP
1/ La cifra de 2018 es la aprobada.

Gráfica 28. Balance primario
(% del PIB)



Fuente: SHCP
1/ La cifra de 2018 es la aprobada.

Gráfica 29. SHRFSP
(% del PIB)



Fuente: SHCP
1/ La cifra de 2018 es la aprobada.

III.1.3 Metas de balance para 2018

Para el ejercicio fiscal 2018, se planteó un Paquete Económico que da continuidad al compromiso del Ejecutivo Federal respecto al manejo responsable de las finanzas públicas para promover la estabilidad económica. Asimismo, la LIF y el PEF 2018 mantienen el compromiso de no aumentar los impuestos y de reducir el endeudamiento público.

Consistente con la trayectoria de déficit decreciente, para el ejercicio fiscal 2018 se prevé un déficit público equivalente a 2.0% del PIB, lo que permitirá mantener la trayectoria decreciente comprometida en 2013, así como unos RFSP de 2.5% del PIB, nivel congruente con una senda decreciente para la deuda del Sector Público en el largo plazo. Asimismo, destaca que se alcanzará un superávit primario por segundo año consecutivo, el cual está programado en 0.8% del PIB en 2018. En congruencia, se estima que el SHRFSP continuará en una senda decreciente, y que disminuyan de un nivel estimado de 46.1% al cierre de 2017, a 46.0% del PIB para 2018.

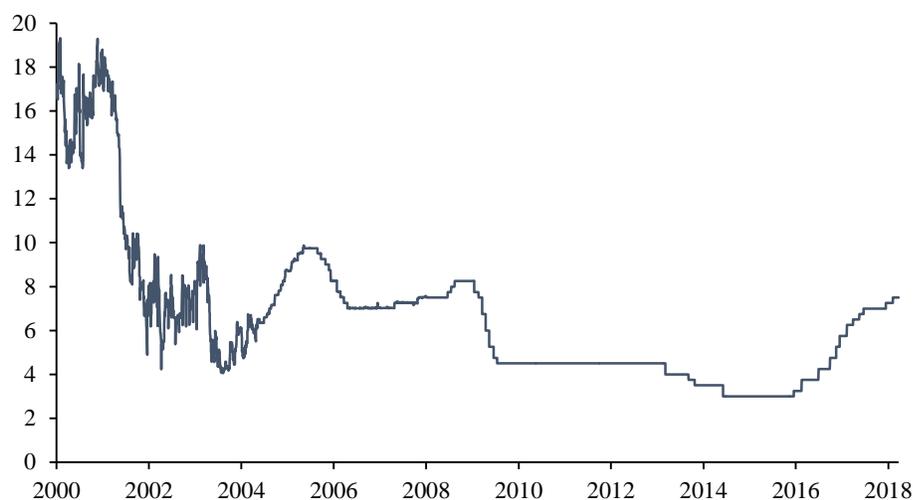
Si bien los riesgos descritos en las secciones anteriores podrían significar un panorama más complicado para las finanzas públicas, se han venido tomando acciones para que estas permanezcan sólidas aún en situaciones adversas. Destaca, en particular, la contratación de instrumentos financieros en los mercados internacionales de opciones de venta tipo *put* para cubrir ingresos del gobierno federal en caso de que el precio de la mezcla mexicana de exportación se ubique por debajo de los 48.5 dólares por barril previstos en la Ley de Ingresos de la Federación de 2018. De manera relacionada, Pemex también cuenta con un programa propio de coberturas de sus ingresos petroleros. Asimismo, el Fondo de Estabilización de los Ingresos Presupuestarios (FEIP) cuenta con recursos que se ubican a diciembre de 2017 en 220.97 miles de millones de pesos. Además, el Gobierno Federal ha refinanciado sus pasivos tanto en moneda externa como local, reduciendo significativamente sus amortizaciones para los próximos años, incrementando la eficiencia del portafolio y mejorando el perfil de vencimientos.

III.2 Política monetaria enfocada en procurar la estabilidad de precios

El entorno económico de inflación baja y estable en México en las últimas décadas ha coadyuvado a un funcionamiento eficiente y ordenado del sistema financiero nacional. Una inflación elevada podría tener efectos adversos sobre el funcionamiento del sistema financiero del país. Entre dichos efectos destaca que un incremento significativo de la inflación, al reducir el poder adquisitivo de la moneda nacional, podría propiciar que los acreditados de la banca enfrentaran mayores dificultades para cumplir con sus compromisos financieros. Ello, a su vez, podría incidir desfavorablemente en los índices de morosidad. Aunado a lo anterior, inflaciones más elevadas tienden a venir acompañadas por una mayor incertidumbre sobre la evolución futura de los precios. En dicho escenario las primas por riesgo inflacionario y en consecuencia las tasas de interés tenderían a experimentar presiones al alza.

Por ello, el Banco de México ha tomado acciones decididas con el objetivo de que la economía absorba los choques que la han venido afectando desde la segunda mitad de 2014. Esto ha permitido que los ajustes en precios relativos se den de manera ordenada, evitando la aparición de efectos de segundo orden sobre el proceso de formación de precios en la economía, sobre todo dada la fase del ciclo económico, contribuyendo así a la convergencia de la inflación al objetivo. En este contexto, las expectativas de inflación de mediano y largo plazo se han mantenido estables, a pesar de la magnitud de los choques que han afectado al crecimiento general de los precios. En particular, destaca el incremento acumulado de 175 puntos base en la tasa de referencia durante 2017 y lo que va de 2018, aunado a los 275 puntos base de incremento en diciembre de 2016. Así la tasa de referencia pasó de 5.75% a principios de 2017 a 7.50% actualmente (gráfica 30).

Gráfica 30. Objetivo de la tasa de interés interbancaria a un día
(%)



Cifras al 25 de marzo de 2018
Fuente: Banco de México

III.2.1 Evolución de la inflación y sus expectativas

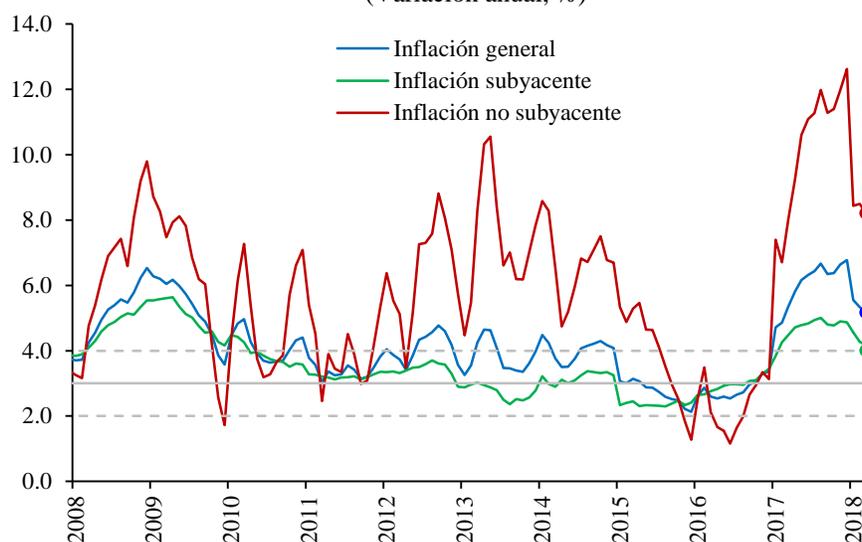
En 2017, la inflación sufrió una serie de choques adversos, tanto externos como internos, que llevaron a que esta alcanzara al cierre del año niveles que no se habían registrado desde el 2001. En los primeros meses del año, destacan la depreciación de la moneda nacional y el aumento en su volatilidad, ante la incertidumbre relacionada con la postura de la nueva administración del Gobierno estadounidense en cuanto a su relación bilateral con México. También hay que mencionar el aumento en los precios de algunos energéticos derivados del proceso de su liberalización, destacando el caso de las gasolinas, así como del gas L.P. Cabe señalar que en el caso de este último combustible, sus incrementos de precios no únicamente estuvieron relacionados a presiones de costos, sino también a aspectos relacionados con su estructura de mercado.¹¹ Finalmente, el alza en los precios de algunos productos agropecuarios y de las tarifas autorizadas de autotransporte.

La incidencia de los choques en algunos rubros de la inflación provocó que esta mostrara un deterioro, al registrar un incremento de 3.36% en diciembre de 2016 a 4.72% en enero de 2017 y alcanzara un nivel de 6.66% en agosto del mismo año. Si bien a partir de ese mes comenzó a mostrar un punto de inflexión, en los últimos meses de 2017 la inflación se vio afectada por diversos choques adicionales no previstos, finalizando el año en 6.77%. Entre estos destaca que la cotización del peso frente al dólar registró una depreciación adicional e incrementos en su volatilidad a partir de finales de septiembre, en un contexto de incertidumbre asociado con diversos factores: i) el proceso de normalización de la política monetaria en Estados Unidos y el proceso de aprobación del plan fiscal expansivo en dicho país, así como su ratificación en diciembre del año pasado, ii) el proceso de renegociación del TLCAN y iii) algunos elementos asociados al proceso electoral en México. Por otro lado, se presentaron algunos choques adicionales de oferta, entre los que se destacan los aumentos en los precios del gas L.P. y de ciertas frutas y verduras, los cuales respondieron, en buena medida, a eventos climatológicos.

En enero de 2018 la inflación registró una importante reducción a 5.55%, como consecuencia, principalmente, de que la inflación anual medida en enero de este año ya no contiene el efecto de los aumentos de los precios de los energéticos registrados en el mismo mes del año anterior, así como de las acciones de política monetaria implementadas por el Banco de México. No obstante, el comportamiento de la inflación no subyacente en dicho mes siguió mostrando los efectos de los choques que la afectaron al cierre de 2017. A la primera quincena de marzo, la inflación general medida en términos anuales registró una reducción adicional para ubicarse en 5.17%, mientras que el componente subyacente disminuyó a 4.15% en el mismo mes (gráfica 31).

¹¹ Véase el Comunicado de Prensa COFECE-008-2018 de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) “COFECE investiga posible práctica monopólica absoluta en el mercado de gas L.P.” emitido el 22 de febrero de 2018.

Gráfica 31. Inflaciones general, subyacente y no subyacente
(Variación anual, %)



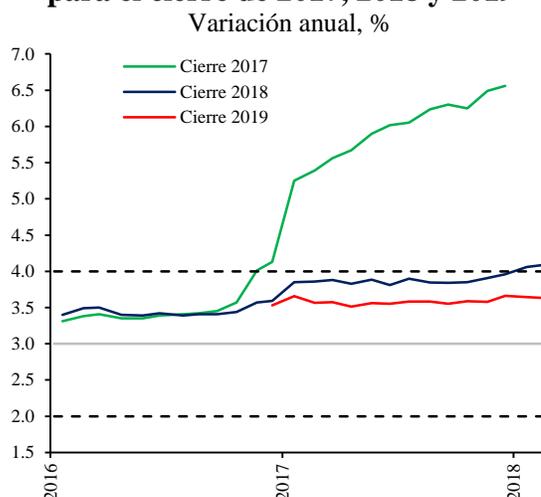
Nota: Los marcadores corresponden a las inflaciones de la primera quincena de marzo de 2018.

Fuente: INEGI

Respecto a las expectativas de inflación, si bien las correspondientes al corto plazo (2018) se incrementaron de manera acorde con el repunte observado en la inflación, la evolución mostrada por estas ha sido congruente con un aumento temporal de la misma. En efecto, las expectativas extraídas de encuestas anticipan que la inflación al cierre de 2018 sea significativamente menor a la registrada en 2017. Específicamente, los analistas esperan que la inflación cierre 2018 en 4.09%, según la encuesta de febrero del Banco de México (gráfica 32).¹² Por su parte, la media de las expectativas de inflación para 2019 se ubicó en 3.63% en la última encuesta. Por último, las expectativas de inflación de mediano y largo plazo permanecen estables, alrededor de 3.5% (gráfica 33).

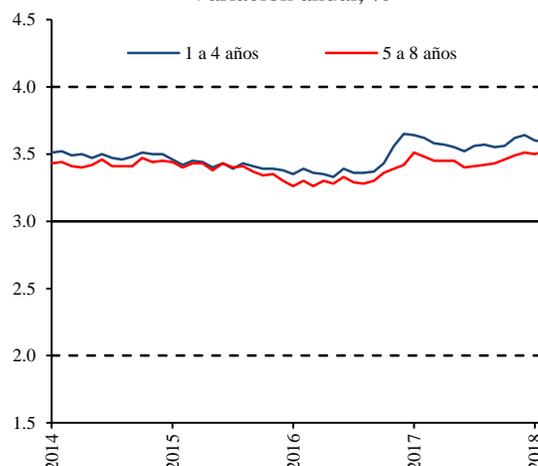
¹² De acuerdo con la encuesta Citibanamex publicada el 6 de marzo de 2018, la media de las expectativas de inflación para el cierre de 2018 se ubica en 4.10%.

Gráfica 32. Expectativas de inflación para el cierre de 2017, 2018 y 2019^{1/}



1/ Los datos corresponden a las medias de la encuestas sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado levantada por el Banco de México.
Fuente: Banco de México

Gráfica 33. Expectativas de inflación, promedio anual: 1 a 4 años y 5 a 8 años^{2/}



2/ Los datos corresponden a las medias de la encuestas sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado levantada por el Banco de México.
Fuente: Banco de México

III.2.2 Proyecciones de inflación y su balance de riesgos

Ante las acciones de política monetaria, las cuales consideraron el comportamiento reciente de la inflación, la evolución de sus determinantes, la postura de política monetaria actual y el horizonte en el que esta opera, se espera que la inflación general mantenga una tendencia descendente y se aproxime a lo largo del año hacia el objetivo de 3.0%, alcanzándolo en el primer trimestre de 2019, ubicándose cerca del objetivo durante el resto de ese año. Por lo que se refiere a la trayectoria esperada para la inflación subyacente, se anticipa continúe descendiendo y alcance niveles cercanos a 3.0% en el primer trimestre de 2019, para consolidar su convergencia a dicho nivel durante el resto del año. Dichas previsiones consideran un comportamiento ordenado del tipo de cambio, la ausencia de presiones provenientes del mercado laboral, una reducción importante de la inflación no subyacente a lo largo de 2018, en la medida en que no ocurran choques similares a los que afectaron a la inflación durante 2017.

En este contexto, la trayectoria prevista para la inflación está sujeta a riesgos, entre los que destacan al alza:

- a. La incertidumbre relativa al proceso de negociación del TLCAN, así como volatilidad asociada al proceso electoral, ante lo cual el tipo de cambio podría depreciarse.
- b. El proceso de normalización de la postura monetaria en Estados Unidos, la cual podría tener una reacción adversa sobre los mercados financieros internacionales.
- c. Incrementos adicionales en los precios de algunos bienes agropecuarios.

- d. La presencia de un incremento considerable en los precios de ciertos energéticos como resultado de un aumento en sus referencias internacionales o a la ausencia de competencia en algunos mercados.
- e. Condiciones de holgura en la economía más estrechas, en particular en el mercado laboral, con lo cual la evolución de los costos unitarios de la mano de obra podría presionar a la inflación.

A la baja se encuentran:

- a. Una apreciación de la moneda nacional derivada de un resultado favorable en las negociaciones del TLCAN.
- b. Una actividad económica menos dinámica.

Respecto al balance de riesgos para la inflación, este mantiene un sesgo al alza asociado a los escenarios de riesgo antes descritos, en un entorno con un alto grado de incertidumbre.

Ante lo descrito anteriormente, la Junta de Gobierno del Banco de México ha declarado que continuará vigilando muy de cerca la evolución de la inflación respecto a la trayectoria prevista, considerando el horizonte en el que opera la política monetaria, así como la información disponible de todos los determinantes de la inflación y sus expectativas de mediano y largo plazo y el balance de riesgos que se tenga para estos. Ante la presencia de factores que, por su naturaleza, impliquen un riesgo para la inflación y sus expectativas, de ser necesario la política monetaria actuará de manera oportuna y firme para fortalecer el anclaje de las expectativas de inflación de mediano y largo plazo y lograr la convergencia de esta a su objetivo de 3%.

III.3 Otras acciones de política

Complementando las acciones en materia fiscal y monetaria previamente descritas, las autoridades han implementado las siguientes acciones de política para fortalecer los fundamentos macroeconómicos y el funcionamiento microeconómico de la economía, así como preservar el funcionamiento ordenado de los mercados financieros:

- i. *Flexibilidad cambiaria que permite absorber choques externos.* El régimen de libre flotación ha permitido que la paridad del peso se ajuste de manera inmediata para que la economía nacional pueda asimilar mejor los choques externos. En particular, la flexibilidad cambiaria ha permitido que los movimientos del tipo de cambio real se conviertan en un mecanismo de ajuste natural de la economía ante distintas perturbaciones, conduciendo a cambios en los precios relativos de las mercancías respecto a los servicios. Aunado a lo anterior, ante los episodios de mayor volatilidad en el mercado cambiario, en febrero del año pasado la Comisión de Cambios decidió implementar un programa de coberturas cambiarias liquidables al vencimiento por diferencias en moneda nacional por un monto de hasta veinte mil millones de dólares, con el objetivo de propiciar un funcionamiento más ordenado en dicho mercado. Al inicio del programa se realizaron subastas por un monto de solo mil millones de dólares, y los vencimientos que se presentaron en su momento fueron renovados en su totalidad.

Posteriormente, derivado de nuevos episodios de volatilidad, en octubre y diciembre las subastas de coberturas cambiarias liquidables en moneda nacional se incrementaron en 4,000 y 500 millones de dólares, respectivamente, con cargo al programa originalmente anunciado. El Banco de México renovará la totalidad de los vencimientos de estas operaciones hasta que la Comisión de Cambios lo considere pertinente.

- ii. *Renovación de la Línea de Crédito Flexible (LCF) con el FMI para hacer frente al entorno económico externo adverso.* A fin de estar preparados para enfrentar riesgos del exterior, caracterizados por episodios de menor liquidez y de alta volatilidad en el precio de los activos, el 30 de noviembre de 2017 el FMI renovó anticipadamente la Línea de Crédito Flexible para México por dos años más, lo que, como en ocasiones anteriores, constituye un reconocimiento a la solidez de la economía mexicana. Destaca de la decisión el respaldo por mantener un acceso al instrumento por un total equivalente a aproximadamente noventa mil millones de dólares (esto es, 62.3889 miles de millones de Derechos Especiales de Giro) y el que la cobertura sea nuevamente por dos años; asimismo, sobresale que el acceso a los recursos, en caso de requerirse, continúa siendo inmediato y sin condicionalidad alguna.
- iii. *Una regulación y supervisión financieras que han contribuido a que la banca se encuentre bien capitalizada y con niveles razonables de liquidez.* En adición, un sistema corporativo con una posición financiera sólida. La banca está bien capitalizada a un nivel promedio de 15.75% (por encima del estándar internacional de Basilea III de 10.5%) y con una tasa de morosidad de 2.1% (véase sección IV.2). Por su parte, el sector corporativo cuenta con balances robustos. Además, como resultado de las lecciones aprendidas durante la crisis de 2009, hoy en día el sector corporativo está mejor posicionado para enfrentar las fluctuaciones del tipo de cambio.
- iv. *Mayores recursos en el Fondo de Estabilización de los Ingresos Presupuestarios (FEIP).* El FEIP se ha fortalecido a pesar de las restricciones fiscales en los años recientes, y podría compensar una caída en los ingresos en caso de una desaceleración económica. A finales de 2017, el saldo en el FEIP ascendió a 220.97 miles de millones de pesos (1.0% del PIB).
- v. *Compromiso con la apertura comercial.* México actualmente cuenta con doce tratados de libre comercio con cuarenta y seis países, treinta y dos acuerdos para la promoción y protección recíproca de las inversiones con treinta y tres países y nueve acuerdos de alcance limitado.¹³
 - a. *Renegociación del TLCAN.* En agosto del año pasado se inició el proceso de renegociación del TLCAN entre los gobiernos de México, Estados Unidos y Canadá. Inicialmente se tenía la expectativa de concluir el proceso en diciembre de 2017, pero a partir de la cuarta ronda en octubre pasado se acordó extender las negociaciones hasta marzo del presente año, lo cual representó una señal positiva por parte del Gobierno de Estados Unidos. Entre los capítulos concluidos aparecen los siguientes: competencia; anticorrupción; micro, pequeñas y medianas empresas; transparencia; buenas prácticas regulatorias; medidas sanitarias y fitosanitarias,

¹³ Con información de la Secretaría de Economía.

además de los anexos sobre tecnologías de la información, comunicación y de eficiencia energética. Por otro lado, existen temas importantes que todavía están pendientes, como el de reglas de origen, el de paneles de solución de conflicto, el de exportaciones agropecuarias y el de contratos gubernamentales, así como la propuesta de cláusula “sunset”.

- b. *Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México (TLCUEM)*: El 20 de febrero de 2018 culminó en la Ciudad de México la 9.^a ronda de negociaciones para la modernización del TLCUEM sin alcanzar acuerdo sobre el texto final. En esta última ronda se concluyeron cinco capítulos más: Obstáculos Técnicos al Comercio, Empresas Propiedad del Estado, Subsidios, Comercio de Servicios y Anticorrupción. Estos se suman a los concluidos en rondas anteriores: Pequeñas y Medianas Empresas, Política de Competencia, Comercio y Desarrollo Sostenible, Transparencia, Energía y Materias Primas. Están pendientes de alcanzarse consensos principalmente en temas específicos de los capítulos de Comercio de Bienes, Reglas de Origen (especialmente en lo referente a denominación de origen) y Propiedad Intelectual. México y la Unión Europea continuarán las pláticas con miras a alcanzar un acuerdo balanceado que atienda los intereses de ambas partes.
- c. *El Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP)*: El Tratado de Asociación Transpacífico (*TPP*) fue originalmente firmado por 12 países el 4 de febrero de 2016 en Nueva Zelanda. Estaba corriendo el plazo en el que cada país tenía que adecuar sus leyes y ratificarlo en sus respectivos Congresos, cuando el presidente de Estados Unidos decidió retirarse del *TPP* en enero de 2017. En noviembre de 2017, en el marco de la Reunión Ministerial del Foro de Cooperación Asia-Pacífico (*APEC*), celebrada en Vietnam, los ministros de los once países restantes decidieron seguir adelante con el tratado renombrándolo como Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico. Después de ocho reuniones de negociación celebradas entre marzo de 2017 y enero de 2018, el 20 de febrero de 2018 los once países acordaron un nuevo texto final. El *CPTPP* incluye todos los elementos que fueron negociados como parte del *TPP* original, excepto veintidós disciplinas cuya aplicación fue suspendida por consenso de sus once miembros y que, en su mayoría, corresponden al área de propiedad intelectual. El *CPTPP* fue suscrito por los once países participantes el 8 de marzo de 2018, en Santiago de Chile.
- vi. *Avance en la implementación de las reformas estructurales*. Las reformas estructurales han complementado la conducción responsable de la política económica y ayudan a explicar el desempeño positivo que ha experimentado la economía de nuestro país en un entorno externo complejo, ya que detonan inversiones, fomentan la productividad y la competitividad y generan una estructura económica más flexible para enfrentar retos internos y externos. Actualmente ya se observan resultados tangibles en todas las reformas aprobadas: la Reforma Energética, la Reforma Laboral, la Reforma Hacendaria, la Reforma en Materia de Telecomunicaciones y Radiodifusión, la Reforma Educativa, la Reforma en Materia de Competencia Económica y la Reforma Financiera.

En el marco de la Reforma Energética, gracias a las adjudicaciones de áreas contractuales durante las rondas de licitaciones y a las asociaciones estratégicas de Pemex se espera

una inversión de 181 mil millones de dólares en los próximos años. Esta inversión involucra a setenta y tres nuevas empresas de veinte países en actividades preliminares y se espera que se traduzca en un impulso adicional al crecimiento económico.

Destaca que como resultado de las Reformas Laboral y Hacendaria se han creado 3.4 millones de nuevos empleos formales desde 2012, y la tasa de desocupación se encuentra en 3.4% con cifras desestacionalizadas, siendo la menor tasa desde el año 2006. En este sentido, la Reforma Hacendaria ha facilitado el cumplimiento de las obligaciones fiscales, al tiempo que fomenta la incorporación de las empresas a la formalidad. Así, los contribuyentes aumentaron de 38 a 65.2 millones entre 2012 y 2017, mientras que se observó un crecimiento de cinco puntos del PIB en ingresos tributarios durante ese mismo periodo.

Desde la entrada en vigor de la Reforma en Materia de Telecomunicaciones y Radiodifusión en junio de 2013 y hasta julio de 2017, las tarifas de telefonía móvil, larga distancia internacional y telefonía fija cayeron en promedio 42.6%, 40.3% y 4.9%, respectivamente. Además, la cobertura de banda ancha creció 287% de 2012 al segundo trimestre de 2017, y la reforma permitió la entrada de tres nuevos competidores al sector. En el marco de esta reforma, se anticipan inversiones por aproximadamente 8.3 mmd a las que se añadirán alrededor de 7 mmd asociadas al proyecto en marcha de la Red Compartida. Por su parte, la implementación de la Reforma Educativa ha avanzado y ya se han realizado las evaluaciones a maestros. Además, la cantidad de escuelas de tiempo completo es cuatro veces mayor en comparación con 2012.

La Reforma en Materia de Competencia Económica actualizó la legislación y fortaleció la institución reguladora encargada de ponerla en práctica. Se amplió el catálogo de prácticas anticompetitivas y se endurecieron las sanciones a las mismas, lo que ha contribuido a proteger los derechos de los consumidores. En este sentido se observa un crecimiento de 136% en las multas impuestas por la Comisión Federal de Competencia Económica para combatir prácticas monopólicas entre 2013 y 2017. Finalmente, la Reforma Financiera busca fomentar la competencia, a fin de reducir el costo y aumentar la oferta crediticia. Esta Reforma ha permitido que 12.7 millones de usuarios se hayan incorporado al sistema financiero entre 2012 y 2015; uno de cada tres préstamos en la historia del Infonavit hayan sido otorgados desde su implementación; y se haya observado un aumento en el financiamiento interno al sector privado que cambió de 28.8% del PIB en 2013 a 34.2% del PIB al tercer trimestre de 2017.

IV. Evolución del sistema financiero

En la presente sección se analiza la evolución del sistema financiero, enfocándose principalmente en la banca comercial, cuyos activos representan alrededor del 46% de los activos del sistema financiero nacional.¹⁴ En particular, se presenta un análisis de los riesgos de crédito, mercado y liquidez al cierre de 2017. El análisis de estos riesgos señala que la banca comercial dispone de capital suficiente y de niveles de liquidez razonables para enfrentar situaciones de estrés. No obstante, existen elementos de vulnerabilidad específicos asociados al incremento de morosidad en las carteras de crédito al consumo y a la concentración en las fuentes de financiamiento de algunas instituciones. Dichas vulnerabilidades han sido y continuarán siendo vigiladas puntualmente. Además, las medidas prudenciales a las que está sujeta la banca en sus posiciones en moneda extranjera han permitido que la volatilidad de los mercados cambiarios no represente un riesgo directo para la solvencia o liquidez de las instituciones bancarias nacionales.

IV.1 Perspectiva general del sistema

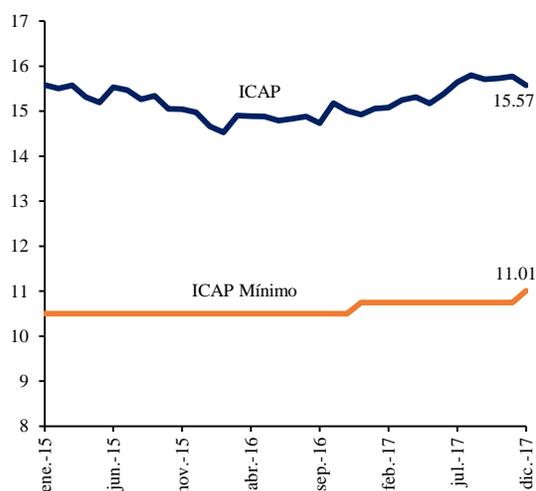
Tomando en consideración los últimos tres años, el índice de capitalización promedio del sistema bancario del país se ubicó en 15.21%, y se mantuvo por arriba del estándar mínimo requerido. Este último incluye los siguientes rubros: los requerimientos mínimos de capital, el suplemento de conservación de capital y los requerimientos de instituciones sistémicas locales.¹⁵ Asimismo, a finales del año pasado se registró un índice de capitalización de 15.57%, el cual se ubica por encima del promedio ponderado de los requerimiento mínimos de capital que en diciembre de 2017 correspondió a 11.01%.

La tendencia creciente del índice de capitalización iniciada en 2016 continuó durante 2017. De enero 2016 a diciembre 2017 el índice de capitalización se incrementó en 92 puntos base, de los cuales, 65 puntos base se registraron entre diciembre de 2016 y 2017. Dicho crecimiento se encuentra explicado por la tasa de crecimiento anual en el capital neto de las instituciones del sistema, la cual pasó de 8.1% a 9.8% durante 2017, aunado a una disminución en la tasa de crecimiento anual de los activos sujetos a riesgo, la cual pasó de 8.6% en 2016 a 5.0% en el mismo periodo (gráficas 34 y 35).

¹⁴ Cifra preliminar a diciembre de 2017, estimada por Banco de México.

¹⁵ La Circular Única de Bancos establece un requerimiento mínimo de 8.0%, aunado a un suplemento de conservación de capital de 2.5% y el suplemento contracíclico que se encuentra en 0%; adicionalmente, en abril 2016, la CNBV publicó mediante las resoluciones modificatorias 83a y 84a a la Circular Única de Bancos la metodología para realizar la identificación de Instituciones de Banca Múltiple de Importancia Sistémica Local, la cual incluye el suplemento de conservación de capital adicional con que estas deberían contar, el cual va desde 0.6% hasta 1.5%, dependiendo del grado de riesgo sistémico de la institución.

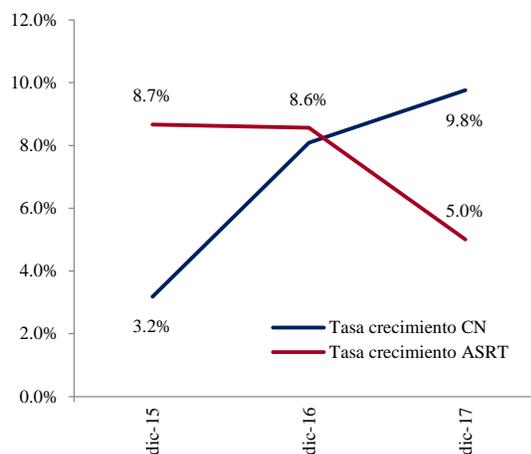
Gráfica 34. Índice de capitalización (%)



Fuente: Banxico y CNBV

El valor de 11.01% se refiere al promedio ponderado de los requerimientos mínimos de capital de cada una de las instituciones bancarias, considerando todos los suplementos de capital incluyendo los correspondientes a las instituciones de importancia sistémica locales.

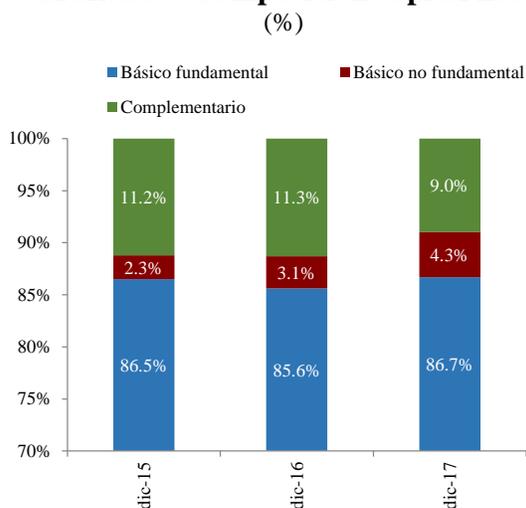
Gráfica 35. Crecimientos anuales de capital neto y activos sujetos a riesgo totales (ASRT) (%)



Respecto de la integración del capital neto, al cierre de diciembre de 2017, 86.7% correspondía a capital fundamental, 4.3% a capital básico no fundamental y 9.0% a capital complementario.¹⁶ Cabe destacar que, durante 2017, se dio un incremento significativo del capital no fundamental, con una tasa anual nominal de crecimiento de 53.7%, explicado principalmente por la emisión de obligaciones subordinadas de algunas instituciones durante el mes de julio (gráficas 36 y 37).

¹⁶ El capital fundamental se integra por títulos representativos del capital social, aportaciones para futuros aumentos al capital, reservas de capital, resultados ejercicios anteriores, resultado neto, resultado por valuación registrado en el capital. El capital no fundamental se encuentra integrado por acciones preferentes e instrumentos de capital básico que cumplan con los requisitos del Anexo 1-R de las Disposiciones. Asimismo, el capital complementario estará compuesto por reservas admisibles e instrumentos de capital básico que cumplan con los requisitos del Anexo 1-S de las Disposiciones.

Gráfica 36. Composición capital neto

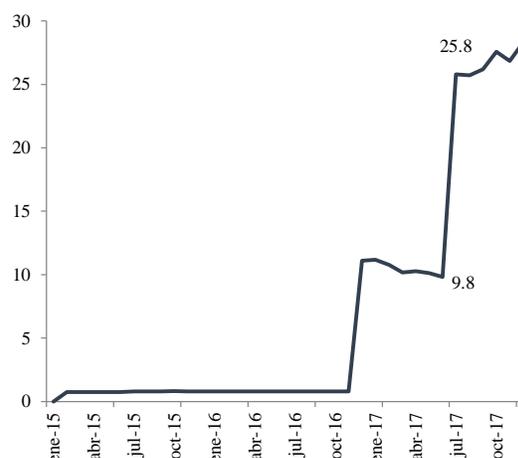


Fuente: Banxico y CNBV

1/ Obligaciones subordinadas emitidas en México, así como a los títulos emitidos en mercados extranjeros, considerados como capital básico no fundamental (véase anexo 1-R).

Gráfica 37. Instrumentos considerados capital básico no fundamental^{1/}

(Miles de millones de pesos)



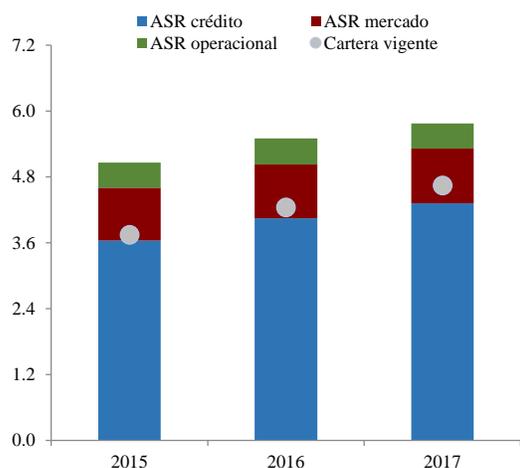
Respecto a la evolución de la proporción de activos sujetos a riesgo de crédito respecto a los activos sujetos a riesgos totales (ASRT), al cierre de 2017 este indicador se situó en 74.8%, es decir, registró un incremento de 1.2 puntos porcentuales en relación con lo observado a finales de 2016. En adición a lo anterior, los activos sujetos a riesgo de mercado y operacional, expresados como proporción de los ASRT, mostraron una reducción de 0.6 puntos porcentuales, por lo que al cierre de 2017 se ubicaron en 17.2% y 8.0% respectivamente. Cabe señalar que, en particular, los activos sujetos a riesgo de crédito moderaron su crecimiento durante 2017, en comparación con lo observado en 2016: su tasa de crecimiento anual nominal pasó de 11.1% a 6.8%. Dicho comportamiento se encuentra explicado principalmente por la moderación en la tasa de crecimiento en las carteras de crédito experimentada por la banca múltiple durante el último año (gráfica 38).

Asimismo, durante los últimos 36 meses la densidad de los activos totales ha permanecido estable, con un promedio de 64.5%.¹⁷ Sin embargo, se observaron leves variaciones explicadas principalmente por tasas de crecimientos asimétricos entre los activos totales y los activos sujetos a riesgos totales; en particular, el indicador aumentó en 3.17 puntos porcentuales de mayo a julio 2017 al pasar de 62.6% a 65.8%. Dicho incremento obedece a una reducción de 3.5% en los activos totales de la banca múltiple en ese periodo y a un crecimiento de 1.4% los activos sujetos a riesgo totales durante el mismo periodo (gráfica 39).¹⁸

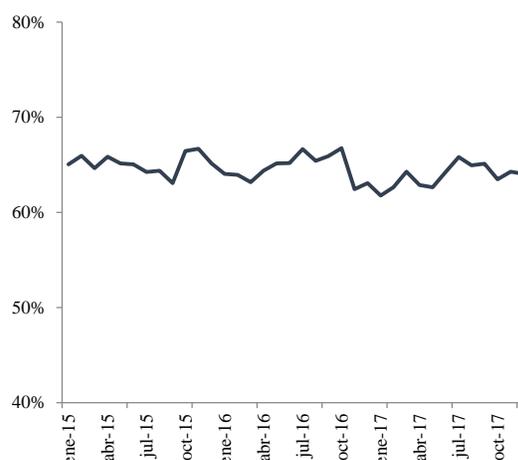
¹⁷ La densidad de activos totales se define como el cociente de los activos sujetos a riesgo entre los activos totales.

¹⁸ Los ASRT se calculan para la mayor parte de las instituciones con base en la metodología estándar para el cálculo del requerimiento de capital. Únicamente cuatro instituciones cuentan con modelo interno aprobado, tres de las cuales tienen autorizadas un modelo para la cartera empresarial, una para cartera de tarjeta de crédito y otras más para la cartera de consumo.

Gráfica 38. Activos sujetos a riesgo
(Miles de millones de pesos)



Gráfica 39. Densidad de activos totales^{1/}
(%)



Fuente: Banxico y CNBV

1/ La densidad de activos totales se define como el cociente del valor de los activos sujetos a riesgo entre los activos totales.

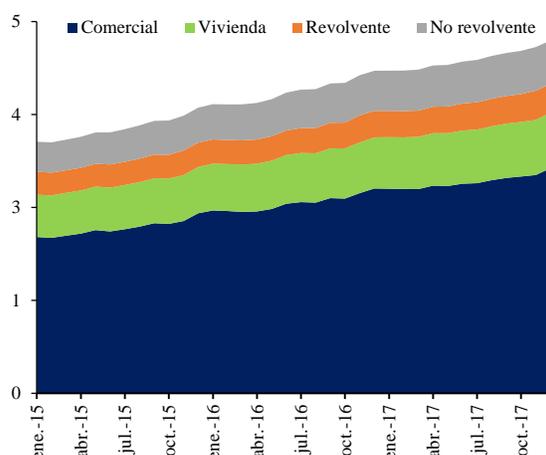
A continuación, se muestra el detalle del comportamiento de los riesgos de crédito, mercado y liquidez, así como de los principales factores de riesgo durante 2017.

IV.2 Riesgo de crédito

Durante 2017, la cartera crediticia de la banca múltiple mostró una desaceleración en todos los segmentos, convergiendo en tasas de crecimiento alrededor del 9.3% anual nominal. Dicha situación es atribuible a factores como la incertidumbre respecto del entorno económico y al deterioro crediticio de algunas carteras de crédito específicas, las cuales son susceptibles a mostrar detrimento en su calidad ante episodios de menor crecimiento económico y mayores tasas de interés.

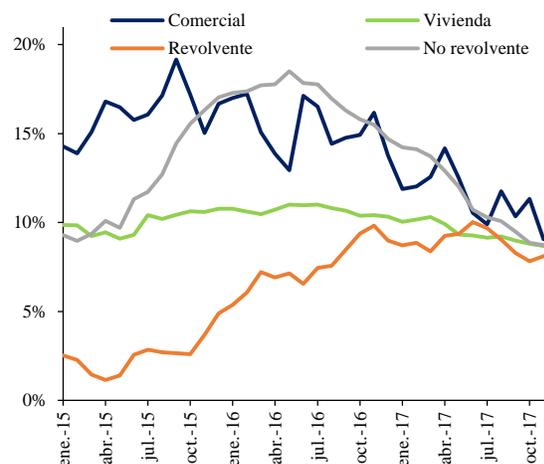
Al respecto, la cartera comercial creció a una tasa nominal anual de 9.9%, menor al 13.8% registrado en diciembre de 2016. Por su parte, la cartera de consumo no revolvente siguió con una tendencia descendente en su tasa de crecimiento nominal anual, al pasar esta última de 14.7% en diciembre de 2016 a 8.6% al mismo mes de 2017. Asimismo, los créditos de consumo revolvente mantuvieron el rango de tasas de crecimiento observadas en 2016, situándose al cierre de 2017 en 8.4%. La cartera de vivienda, por su parte, presentó una tasa nominal anual de crecimiento de 8.4% al cierre de 2017, inferior en 189 puntos base respecto de la tasa de crecimiento nominal observado al cierre de 2016 (gráficas 40 y 41).

Gráfica 40. Saldo por cartera
(Billones de pesos)



Fuente: CNBV

Gráfica 41. Tasa de crecimiento nominal por cartera, variación anual (%)

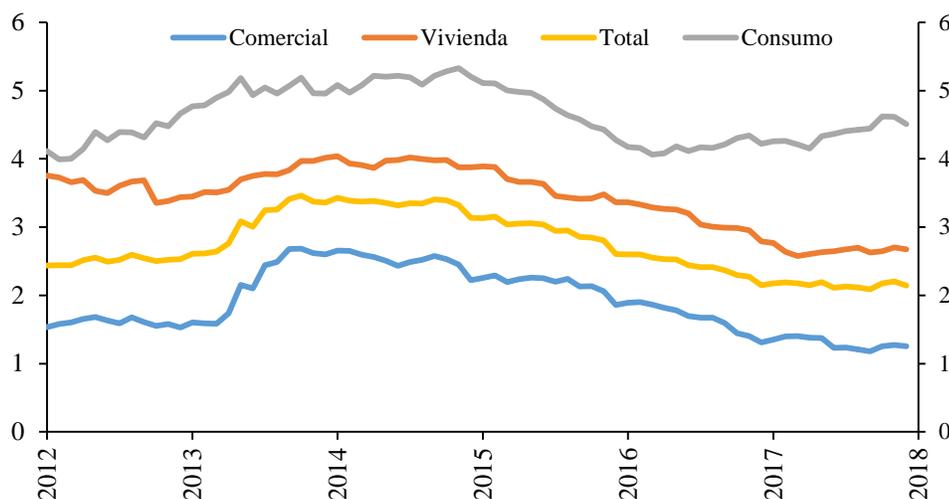


Fuente: CNBV

El índice de morosidad de la cartera de crédito de la banca múltiple, en términos generales, ha tenido una disminución en los últimos dos años, pasando de 2.6% en diciembre de 2015 a 2.1% en diciembre de 2017.¹⁹ Sin embargo, este comportamiento es disímil entre carteras. Durante 2017, el índice de morosidad de la cartera comercial se mantuvo relativamente estable alrededor de un valor de 1.3%. Mismo caso se observa en la cartera de vivienda, donde dicho indicador pasó de 2.8% a 2.7% entre diciembre 2016 y diciembre 2017. Caso contrario se observa en la cartera de consumo, la cual había tenido una tendencia decreciente en la morosidad durante 2015 y el primer semestre de 2016: durante 2017 el índice mostró un repunte al pasar de 4.2% en diciembre de 2016 a 4.5% en diciembre 2017 (gráfica 42).

¹⁹ El índice de morosidad en un mes en particular se calcula como la razón de la cartera vencida entre la cartera total. Al tomar en cuenta las quitas y los castigos realizados en los últimos doce meses se obtiene el índice de morosidad ajustado, el cual se define y utiliza más adelante.

Gráfica 42. Índice de morosidad por cartera
(%)



Fuente: CNBV

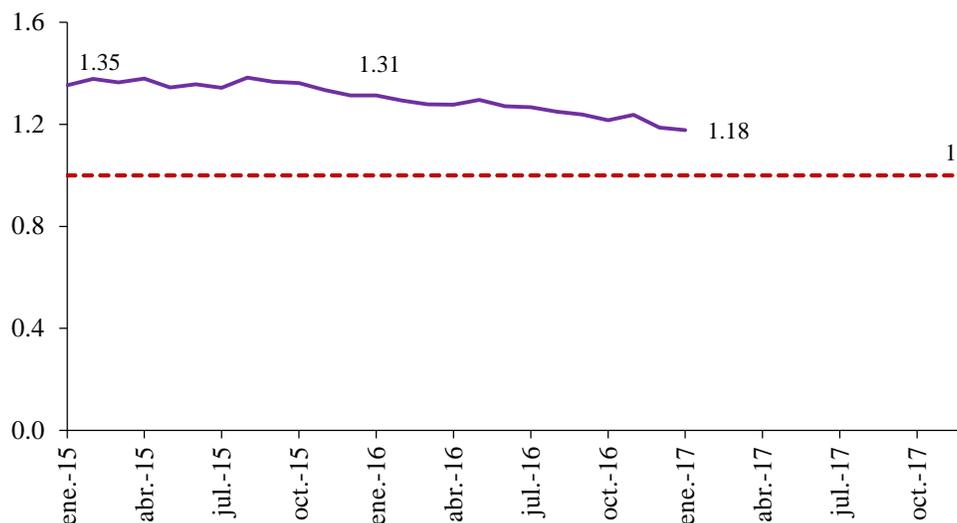
En lo referente al índice de cobertura de reservas a las quitas y los castigos para la cartera crediticia de la banca múltiple, en términos generales este resultó suficiente.²⁰ En particular, las reservas constituidas doce meses antes a una fecha determinada cubren con un aforo promedio de 1.18 a 1 las quitas y los castigos acumulados por las instituciones bancarias en los doce meses siguientes a esa misma fecha (gráfica 43).²¹

A pesar de lo anterior, durante los últimos dos años el índice de cobertura de reservas a las quitas y los castigos ha venido disminuyendo. Este fenómeno se explica, en buena medida, por la evolución del índice de la cartera comercial, que pasó de 2.75 en enero de 2016 a 2.55 en enero de 2017. Por su parte, los índices de las carteras de consumo revolvente y no revolvente son los únicos que registran valores por debajo del nivel de la unidad. Ello significa que las reservas son insuficientes para cubrir las quitas y los castigos del siguiente año (gráfica 44). Al respecto, es importante subrayar que en abril de 2016 y en junio 2017 se modificaron las metodologías para la constitución de reservas de la cartera de consumo revolvente y no revolvente, lo cual se espera que en el mediano plazo ayude a disminuir la brecha en el índice de cobertura de las quitas y los castigos.

²⁰ El índice de cobertura de reservas de las quitas y los castigos para un mes en particular se calcula como la razón de las reservas correspondientes a dicho mes entre las quitas y los castigos acumulados en los doce meses subsecuentes.

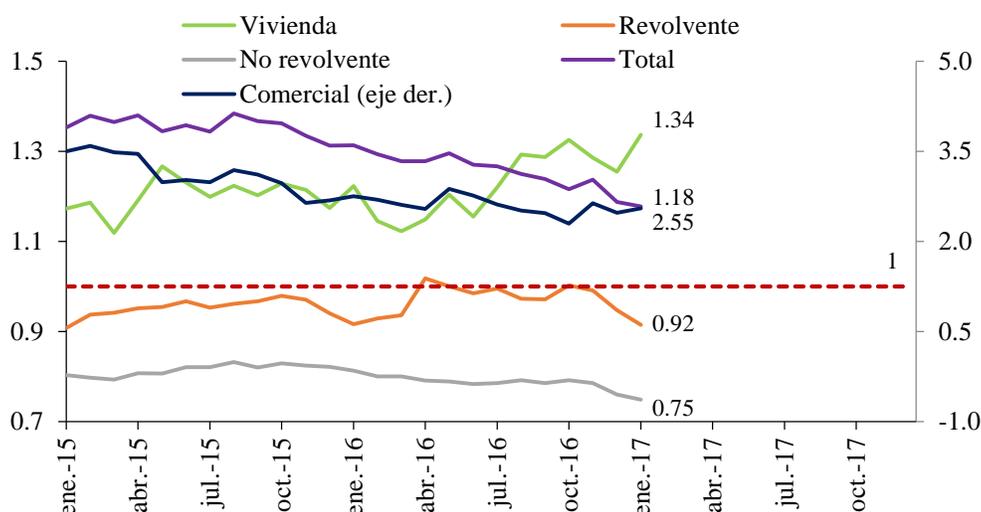
²¹ La constitución de reservas preventivas para la banca múltiple se realiza mediante la estimación de la pérdida esperada de los siguientes doce meses. La pérdida esperada se determina, a su vez, como el producto de la probabilidad de incumplimiento, la severidad de la pérdida y la exposición al incumplimiento.

Gráfica 43. Índice de cobertura de las quitas y los castigos (doce meses subsiguientes) de la cartera total
(Años de cobertura)



Fuente: CNBV

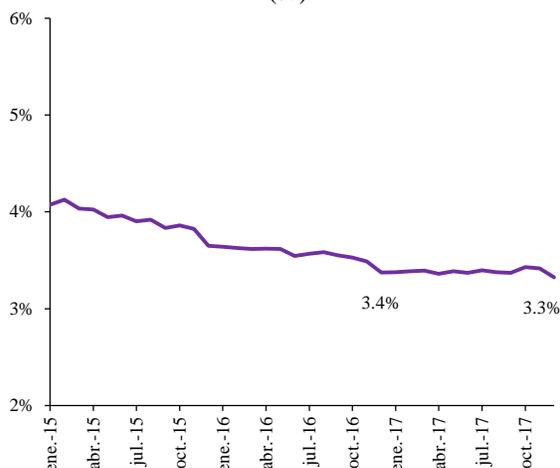
Gráfica 44. Índice de cobertura de las quitas y los castigos (doce meses subsiguientes) por cartera
(Ambos ejes: años de cobertura)



Fuente: CNBV

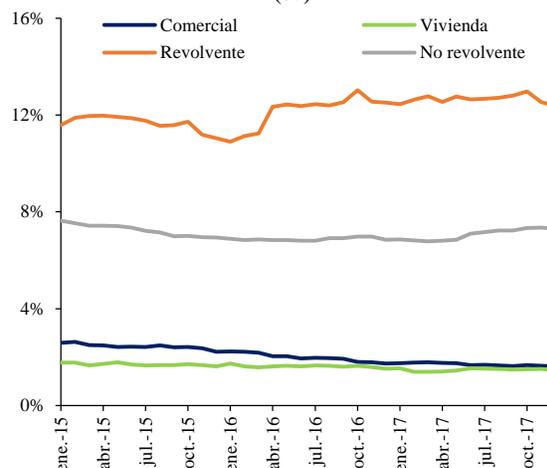
Por su parte, el porcentaje de reservas constituidas respecto al saldo de la cartera se mantuvo estable durante 2017. Con relación al año anterior, el porcentaje de reservas de la cartera total presentó una disminución mínima de 5 puntos base al cerrar diciembre 2017 en 3.3%, cociente casi idéntico al del mismo periodo de 2016. Si bien durante 2017 la proporción de reservas respecto a la cartera total se mantuvo constante, será importante darles seguimiento puntual en un futuro, para estar en condiciones de identificar de manera oportuna riesgos que pudieran materializarse dentro de las carteras de crédito (gráficas 45 y 46).

Gráfica 45. Cociente de reservas a cartera total (%)



Fuente: CNBV

Gráfica 46. Cociente de reservas a cartera total por tipo de cartera (%)



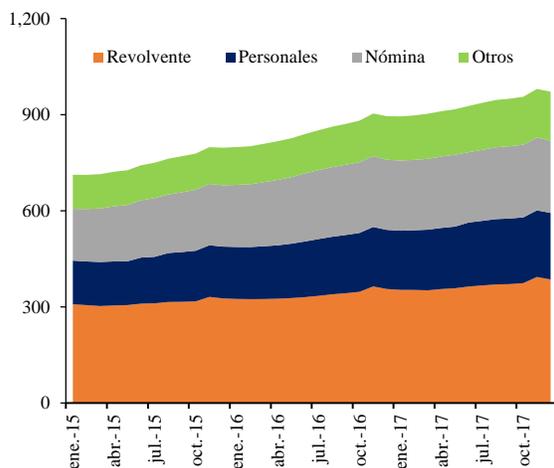
Fuente: CNBV

IV.2.1 Cartera de crédito de consumo

La cartera de consumo está compuesta en un 60.3% por créditos no revolventes (nómina, personales y otros) y en un 39.7% por créditos revolventes (tarjeta de crédito). A diciembre de 2017 la cartera presentó una tasa de crecimiento nominal anual de 8.5%. Es importante mencionar que durante 2017 los créditos de nómina perdieron impulso y al cierre del año registran el menor crecimiento de las carteras de consumo con 3.0%, 11.3 puntos porcentuales menos que el nivel observado en diciembre de 2016. Asimismo, la cartera de créditos personales muestra un ritmo de crecimiento menor que en 2016 con una tasa de 12.5% al cierre de 2017, 1.7 puntos porcentuales menos que en diciembre de 2016.

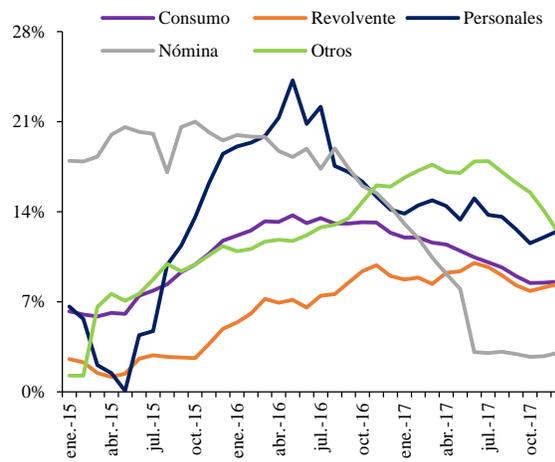
Por el contrario, los créditos de tarjeta de crédito, que tuvieron un crecimiento mínimo de 1.2% en abril de 2015, mostraron una reactivación importante durante 2016, misma que se mantiene para 2017 con una tasa nominal anual de 8.4% al cierre del año (gráficas 47 y 48).

Gráfica 47. Saldo de las carteras de consumo
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

Gráfica 48. Tasas de crecimiento nominal de las carteras de consumo, variación anual (%)



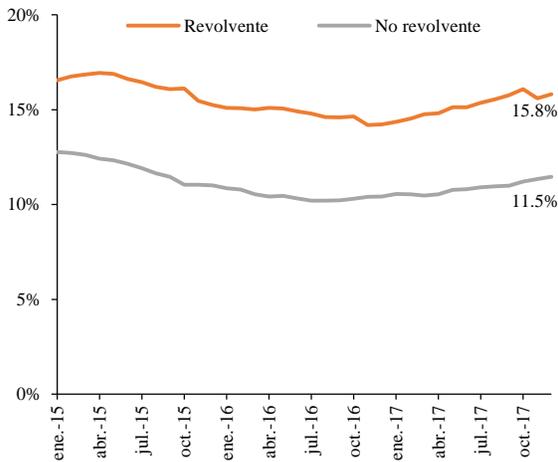
Fuente: CNBV

Si bien la cartera de consumo continuó expandiéndose a una tasa de crecimiento de doble dígito durante la mayor parte de 2017, es un hecho que las instituciones de banca múltiple han moderado su crecimiento debido al deterioro crediticio asociado con esta cartera, el cual es posiblemente explicado, a su vez, por la mayor carga financiera a la que han tenido que hacer frente los hogares. Sin embargo, si bien dicho incremento es detectado como una vulnerabilidad, no representa un riesgo de insolvencia para las instituciones participantes en el segmento de crédito al consumo. Asimismo, cabe mencionar que aun dentro de las carteras de consumo, se observan comportamientos de deterioro diferenciados entre los distintos subsegmentos de cartera.

En el caso de la cartera de consumo revolvente (tarjeta de crédito), el índice de morosidad ajustado (IMORA) había tocado su mínimo en noviembre de 2016, con un 14.2%.²² Sin embargo, durante 2017 se revirtió esa tendencia. En octubre se ubicó en 16.1%, para finalizar el año en 15.8%. Dentro de la cartera de consumo no revolvente, la morosidad correspondiente a créditos personales registró un incremento, al pasar de 12.3% en diciembre de 2016 a 14.6% en diciembre de 2017. Mientras que la morosidad de la cartera de créditos de nómina permaneció relativamente estable alrededor de 12.0% durante 2017 (gráficas 49 y 50).

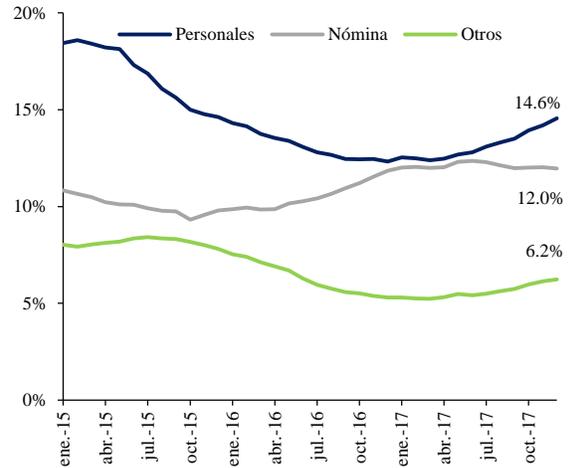
²² El índice de morosidad ajustado en un mes en particular se calcula como la razón de la cartera vencida más las quitas y los castigos acumulados en los últimos doce meses entre la cartera total más las quitas y los castigos acumulados en los últimos doce meses.

Gráfica 49. Índice de morosidad ajustado de la cartera de consumo
(%)



Fuente: CNBV

Gráfica 50. Índice de morosidad ajustado de las carteras de consumo
(%)

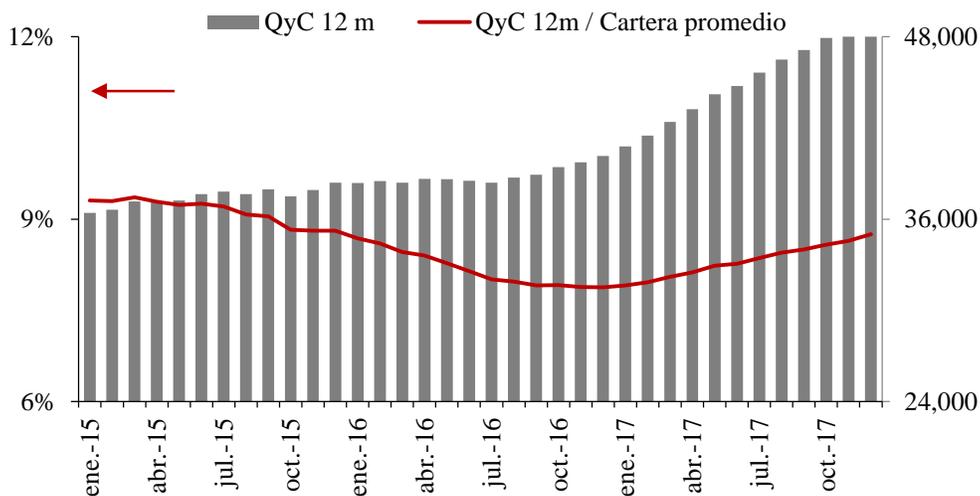


Fuente: CNBV

Adicionalmente, las quitas y los castigos de los créditos de consumo no revolvente que realizaron las instituciones de enero a diciembre de 2017 sumaron un total de 49,553 millones de pesos (23.4% más que en 2016). Esto es equivalente al 8.8% de la cartera total promedio de 2017 (gráfica 51).

Por su parte, en la cartera de consumo revolvente, las quitas y los castigos de enero a diciembre de 2017 sumaron un total de 48,095 millones de pesos (24.4% más que en 2016). Cifra que equivale a un 13.1% de la cartera total promedio de 2017 (gráfica 52).

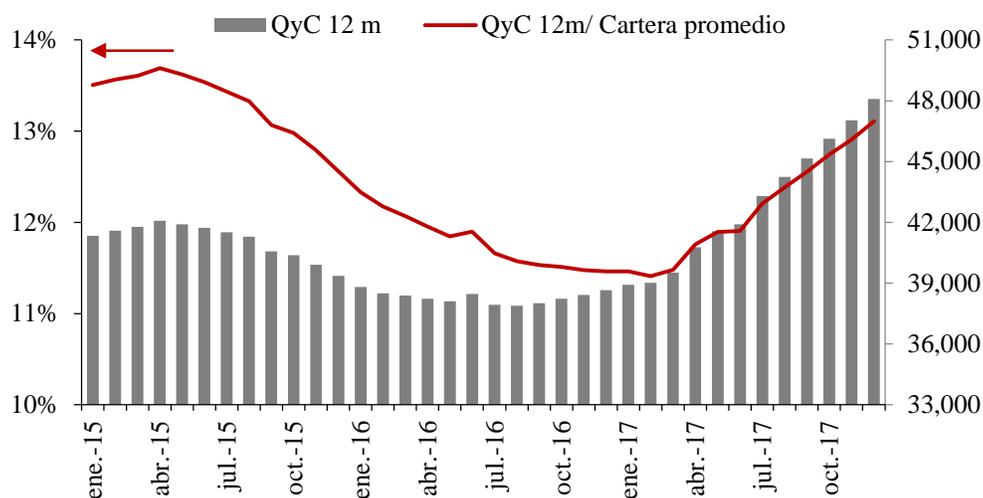
Gráfica 51. Cociente de las quitas y los castigos entre cartera promedio y nivel de las quitas y los castigos de la cartera de consumo no revolvente
(%, millones de pesos)



Fuente: CNBV

Gráfica 52. Cociente de las quitas y los castigos entre cartera promedio y nivel de las quitas y los castigos de la cartera de consumo revolvente

(%, millones de pesos)



Fuente: CNBV

En el caso de las carteras de consumo revolvente y no revolvente, la cobertura de reservas a las quitas y los castigos de doce meses muestra una brecha entre las pérdidas reales de doce meses que están enfrentando las instituciones del sistema y las reservas preventivas creadas para afrontar dichas pérdidas.²³

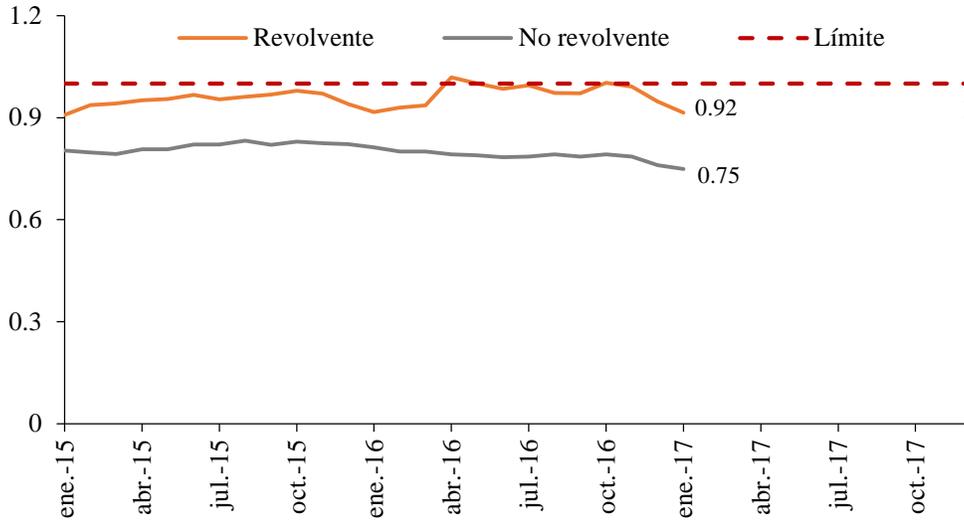
En lo referente al índice de cobertura de la cartera de tarjeta de crédito, se observa que a enero de 2017 las reservas cubrían 11.0 meses de las quitas y los castigos que se aplicaron en los doce meses posteriores (gráfica 53). Es importante subrayar que a partir de abril de 2016 la CNBV emitió dentro de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito (CUB), una nueva calibración de la metodología de constitución de reservas para tarjeta de crédito, la cual exigió la adopción de la misma, así como un incremento en el monto de reservas asociadas a la cartera de tarjeta de crédito. El cociente de reservas respecto del monto de la cartera, por su parte, se mantuvo en un nivel de 12.4% al cierre de 2017 (gráfica 53 y 54). La actualización de la metodología de reservas permitió que, durante ese año, la cobertura de reservas a las quitas y los castigos se encuentre muy cerca de una proporción de 1 a 1.

Para la cartera de consumo no revolvente, el índice de cobertura muestra que las reservas constituidas por las instituciones de banca múltiple en enero 2017 solamente cubrían alrededor de 9.0 meses de las quitas y los castigos que se aplicaron en los doce meses posteriores (gráfica 53). Sin embargo, en junio de 2017 la CNBV emitió dentro de la CUB la actualización de las metodologías de constitución de reservas para cartera de consumo no revolvente, las cuales buscan ser más sensibles al perfil de riesgo de las instituciones y del sistema en general, dicha actualización incrementará el monto de reservas a constituir para

²³ La metodología de determinación de estimaciones preventivas de crédito para la cartera de consumo utiliza dentro de sus variables explicativas para la probabilidad de incumplimiento la variable “atraso”, la cual consiste en el número de impagos consecutivos del mínimo exigible, artículo 92 de la CUB.

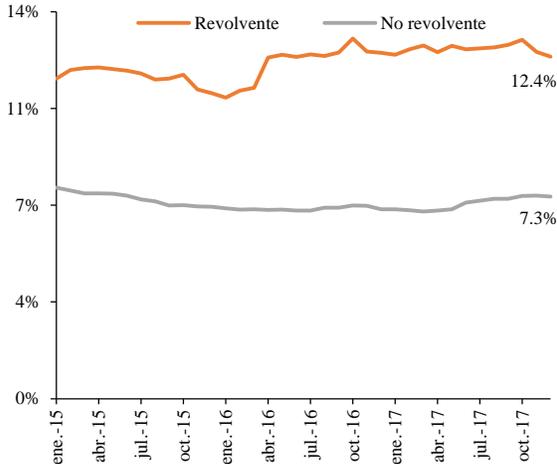
el sistema de banca múltiple. El cociente de reservas respecto del monto de la cartera pasó de 6.8% en diciembre de 2016 a 7.3% en diciembre de 2017; cabe mencionar que el impacto de la metodología de reservas para esta cartera tiene un periodo transitorio de doce meses, por lo que se espera que el porcentaje de reservas siga incrementándose durante el primer semestre de 2018 (gráficas 54 y 55).

Gráfica 53. Índice de cobertura de las quitas y los castigos (doce meses subsecuentes) de la cartera de consumo no revolvente y revolvente
(Años de cobertura)



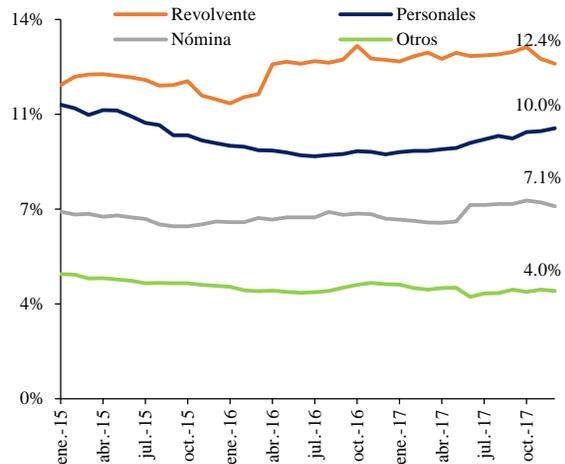
Fuente: CNBV

Gráfica 54. Cociente de reservas a cartera total por tipo de cartera de consumo
(%)



Fuente: CNBV

Gráfica 55. Cociente de reservas a cartera total por tipo de cartera de consumo
(%)

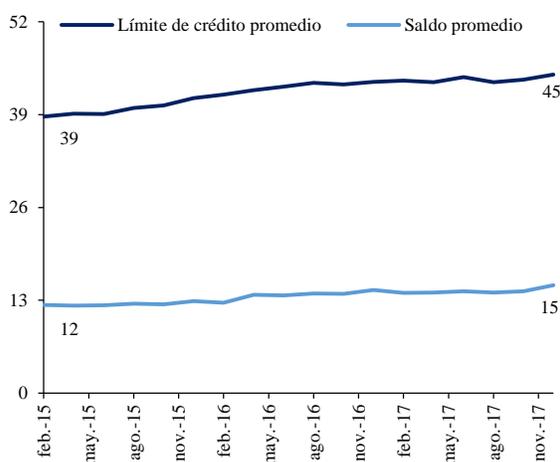


Fuente: CNBV

En adición a lo anterior, durante los últimos tres años se ha registrado un aumento en la exposición al riesgo de crédito en la cartera de consumo revolvente de las instituciones de banca múltiple. Este fenómeno obedece no solo a un mayor ritmo en la tasa de crecimiento del saldo total, sino también a un incremento anual nominal del 8.0% en el saldo promedio y del 17.5% en el límite de crédito promedio al momento de originación (gráfica 56).

En cambio, en la cartera de consumo no revolvente se observa una disminución en el crecimiento, donde se muestra un menor saldo promedio de créditos originados en el segundo semestre de 2017 (gráfica 57). El saldo promedio de créditos de nómina originados en diciembre de 2017 fue de 50 mil pesos, 15.6% menos que en diciembre 2016 (gráfica 58). Asimismo, el saldo promedio de créditos personales originados al cierre de diciembre de 2017 se mantuvo prácticamente idéntico al registrado al cierre de 2016, con 12 mil pesos (gráfica 59).

Gráfica 56. Límite y saldo promedio de la cartera de consumo revolvente^{1/}
(Miles de pesos)



Fuente: Banco de México

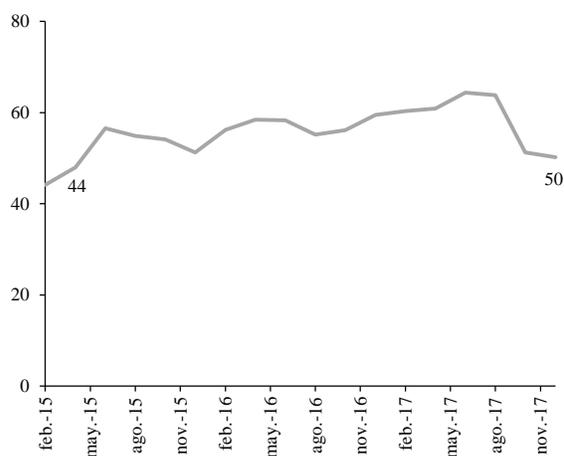
1/ La información de la cartera de consumo revolvente es bimestral.

Gráfica 57. Saldo promedio de créditos originados de la cartera de consumo no revolvente^{1/}
(Miles de pesos)



Fuente: Banco de México

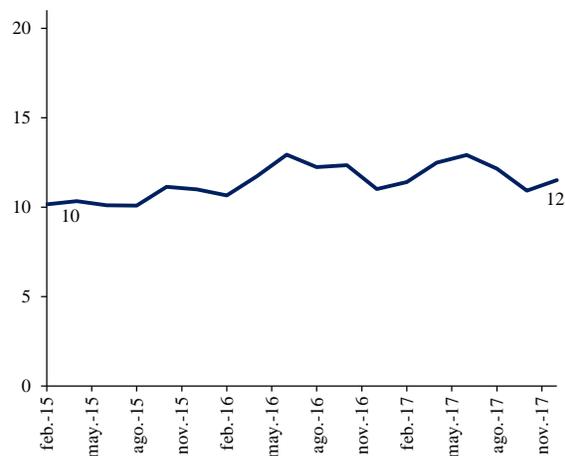
Gráfica 58. Saldo promedio de créditos originados de la cartera de nómina^{1/}
(Miles de pesos)



Fuente: Banco de México

1/ La información de la cartera de consumo revolvente es bimestral.

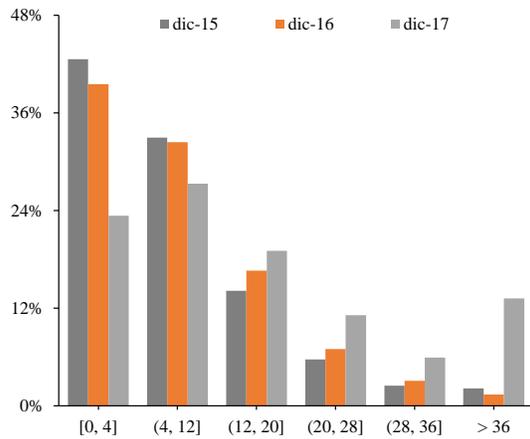
Gráfica 59. Saldo promedio de créditos originados de la cartera personal^{1/}
(Miles de pesos)



Fuente: Banco de México

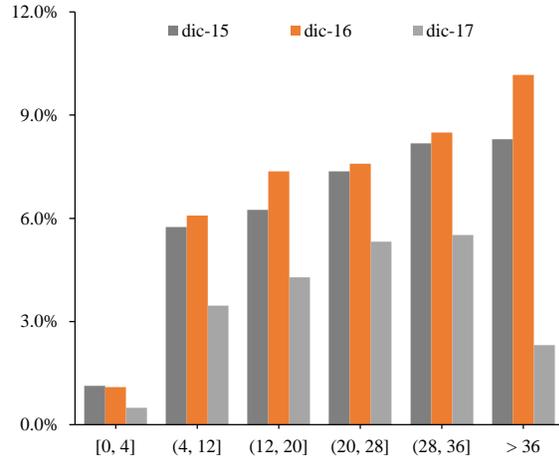
Al comparar la distribución del saldo por edad de los créditos personales y de nómina observada al cierre de 2015, 2016 y 2017, se verifica la disminución en la originación de cartera de nómina. El porcentaje de saldo de los créditos de nómina con edad menor a cuatro meses disminuyó de 42.6% en diciembre de 2015 a 23.4% al cierre de 2017 (gráfica 60). De este tipo de créditos, solo el 0.5% del saldo presenta sesenta o más días de atraso, dicha proporción crece conforme los créditos maduran, llegando hasta un 5.5% del saldo para aquellos créditos entre 28 y 36 meses de edad. Un hecho que resulta relevante es que la distribución de créditos con atraso por segmento de edad resulta significativamente diferente en diciembre 2017 a la observada en el mismo mes de 2015 y 2016: en términos generales, y para todos los segmentos de edades, se observa una menor proporción de créditos con atraso, lo cual refleja que las instituciones han comenzado a ser más cautas en los créditos originados en esta cartera, lo cual se aprecia en la disminución las tasas de crecimiento de las carteras (gráfica 61).

Gráfica 60. Distribución del saldo de créditos de nómina por meses transcurridos desde la originación
(%, meses)



Fuente: Banco de México

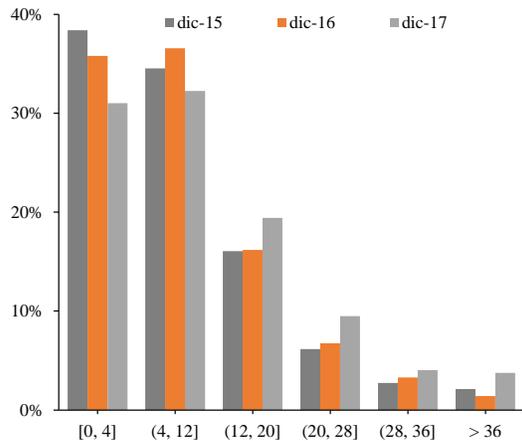
Gráfica 61. Porcentaje del saldo de créditos de nómina con 60 o más días de atraso por meses transcurridos desde la originación
(%, meses)



Fuente: Banco de México

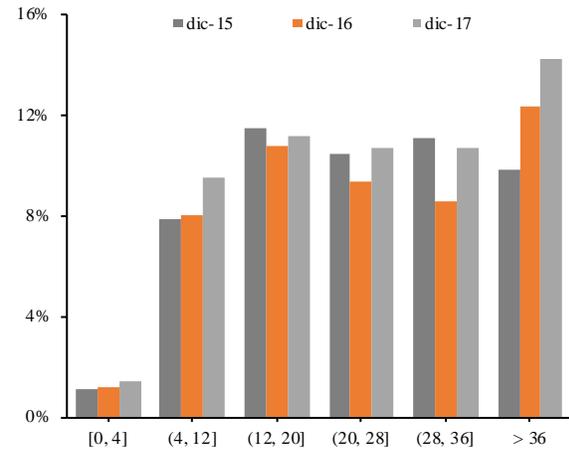
Para los créditos personales, pueden observarse dos fenómenos: por un lado, las instituciones de banca múltiple han comenzado a originar menos créditos, puesto que el porcentaje del saldo de la cartera de créditos con edades entre 0 y 4 meses disminuyó de 35.8% en diciembre 2016 a 31.0% al cierre de 2017; por otro, la distribución de créditos con sesenta días o más de atraso por segmento de edad, en comparación a diciembre 2015 y 2016, se ha deteriorado ligeramente (gráficas 62 y 63).

Gráfica 62. Distribución del saldo de créditos personales por meses transcurridos desde la originación
(%, meses)



Fuente: Banco de México

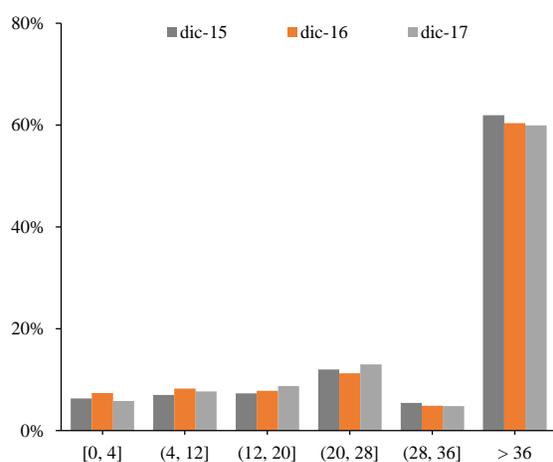
Gráfica 63. Porcentaje del saldo de créditos personales con 60 o más días de atraso por meses transcurridos desde la originación
(%, meses)



Fuente: Banco de México

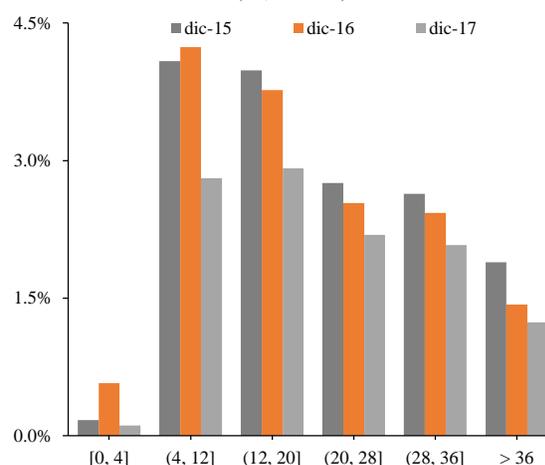
Para los créditos revolventes, el 59.9% del saldo de los créditos se encuentra en créditos con edad mayor a treinta y seis meses; mismos que concentran el 1.2% del saldo de créditos con más de sesenta días de atraso. Por otra parte, se observa que mientras menor sea la edad del crédito, la proporción de créditos con sesenta o más días de atraso es mayor, exceptuando aquellos menores a cuatro meses. Para 2017, la mayor proporción de créditos con sesenta o más días de atraso correspondió a los de edad de doce a veinte meses con 2.9% (gráficas 64 y 65).

Gráfica 64. Distribución del saldo de créditos revolventes por meses transcurridos desde la originación
(%, meses)



Fuente: Banco de México

Gráfica 65. Porcentaje del saldo de créditos revolventes con 60 o más días de atraso por meses transcurridos desde la originación
(%, meses)



Fuente: Banco de México

Como ya se mencionó, con el propósito de ajustar las brechas entre las pérdidas observadas por el sistema y las reservas preventivas que las instituciones generan para hacerles frente, desde junio de 2017 las instituciones de banca múltiple utilizan una nueva metodología de constitución de reservas para la cartera de créditos no revolventes.

Cabe mencionar que en los casos de consumo revolvente y no revolvente, en los nuevos modelos de reservas se actualizaron los parámetros de probabilidad de incumplimiento, de severidad de la pérdida y de exposición al incumplimiento. Lo anterior tomando en consideración que los parámetros estimados cubrieran información de periodos tanto de expansión como de contracción económica, ello con la finalidad de que reflejaran un ciclo económico completo.

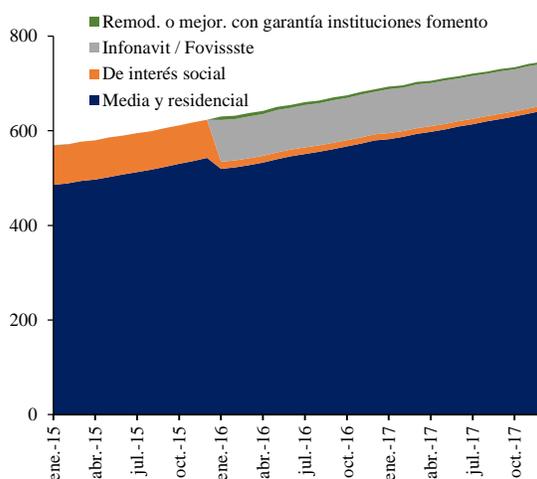
Adicionalmente, también se incluyeron variables predictivas a nivel acreditado, y no solamente a nivel crédito, provenientes de la información contenida en las sociedades de información crediticia. En suma, es previsible que los nuevos modelos de reservas coadyuven a un desarrollo sano del sistema bancario del país. Ello al permitir que en el proceso de estimación de reservas, las instituciones incorporen de manera sistemática información más completa de sus acreditados. Asimismo, los nuevos modelos pueden facilitar una mejor caracterización de los acreditados de acuerdo a su perfil de riesgo.

IV.2.2 Cartera de crédito de vivienda

Los créditos de vivienda media y residencial mostraron un aumento en el saldo de 10.8% de diciembre de 2016 a diciembre de 2017. Al cierre de 2017 estos créditos representaron el 86.1% de la cartera de vivienda total de las instituciones bancarias (gráfica 66).

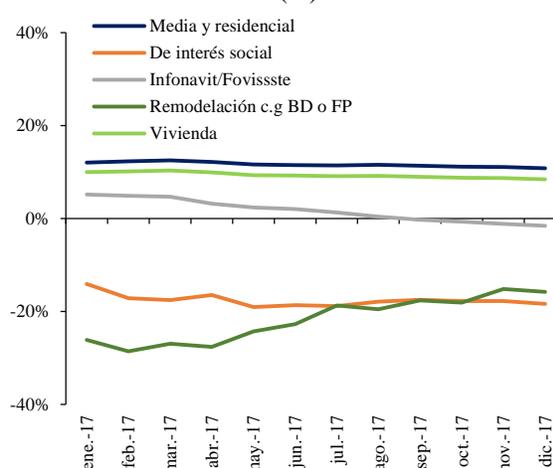
Por otro lado, los créditos de vivienda para la remodelación con garantía de banca de desarrollo o de fomento público, créditos de interés social, así como los créditos de Infonavit y Fovissste han presentado disminuciones respectivas de 15.8%, 18.4% y 1.6% durante el mismo periodo (gráfica 67).

Gráfica 66. Saldo de la cartera de vivienda
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

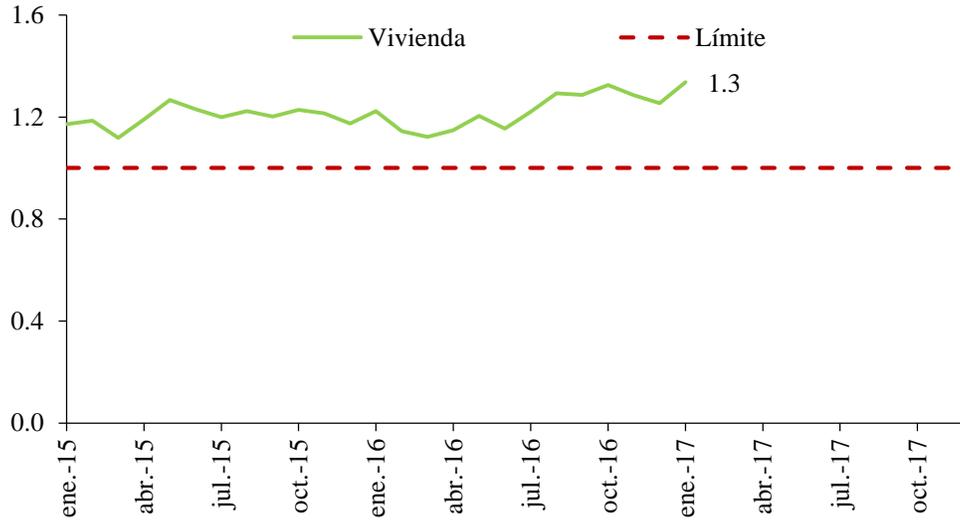
Gráfica 67. Tasas de crecimiento nominal de la cartera de vivienda, variación anual
(%)



Fuente: CNBV

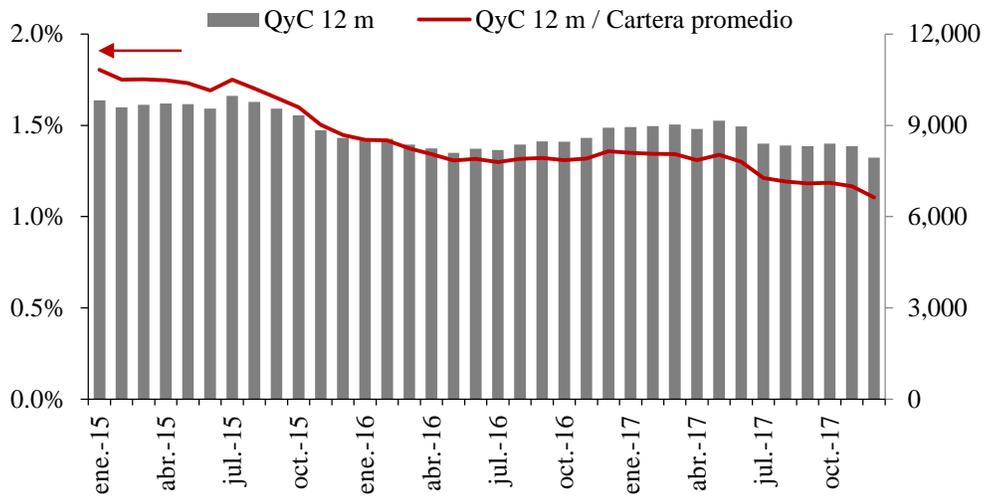
Respecto al índice de cobertura promedio de las quitas y los castigos para la cartera de vivienda, este indicador presenta un valor mayor que la unidad. En enero de 2017 las reservas constituidas alcanzaron a cubrir 1.34 veces las quitas y los castigos aplicadas de enero a diciembre de 2017, es decir, las reservas cubren el total de pérdidas esperadas para un horizonte de doce meses. El IMORA de la cartera de vivienda ha permanecido estable durante el último año, con una ligera disminución de 0.3 puntos porcentuales, al pasar de 4.0% en diciembre de 2016 a 3.7% al cierre de 2017. Adicionalmente, los montos de las quitas y los castigos han registrado una reducción de 11.0 puntos porcentuales a lo largo de los últimos doce meses (gráfica 68, 69 y 70).

Gráfica 68. Índice de cobertura de las quitas y los castigos (doce meses subsecuentes) de la cartera de vivienda
(Años de cobertura)



Fuente: CNBV

Gráfica 69. Cociente de las quitas y los castigos entre cartera promedio y nivel de las quitas y los castigos de la cartera de vivienda
(%, millones de pesos)



Fuente: CNBV

Gráfica 70. Índice de morosidad ajustado de la cartera de vivienda (%)



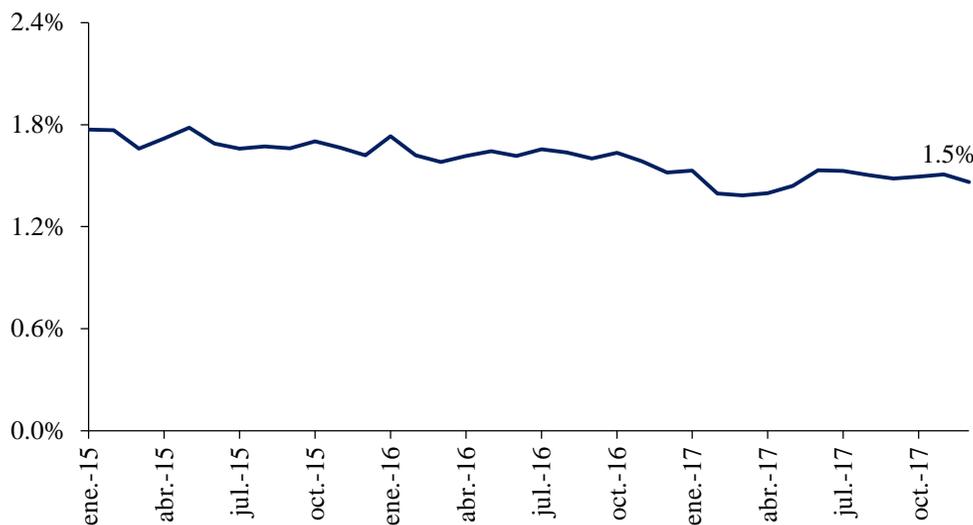
Fuente: CNBV

La cartera de vivienda muestra, en general, una evolución adecuada y estable en relación con su nivel de riesgo. Asimismo, no se registran señales de deterioro. A pesar que los incrementos en la tasa de referencia durante 2017 han encarecido de manera marginal el costo de los créditos hipotecarios en el último año, no se observa que este incremento en costo se haya traducido de forma inmediata en un deterioro de la calidad crediticia de esta cartera.

La proporción de créditos de vivienda con más de un atraso ha permanecido en niveles bajos.²⁴ Durante los años 2015, 2016 y 2017 el porcentaje de créditos con cero atrasos se ubicó en 90.6%, 91.1% y 90.8%, respectivamente. Ello muestra que la mayoría de los acreditados pagan puntualmente sus préstamos. Durante los últimos tres años este comportamiento no se ha modificado, lo que se ha reflejado en las reservas, las cuales como porcentaje de la cartera de vivienda se han mantenido estables: de enero de 2015 a diciembre de 2017 el promedio del indicador es de 1.6% y al cierre de 2017 este se ubica en 1.5% (gráficas 71 y 72).

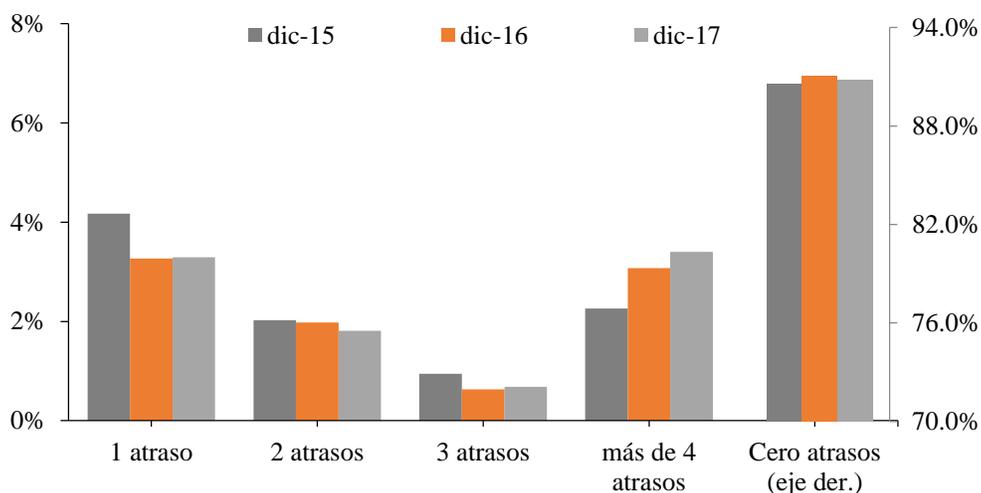
²⁴ El total de atrasos será igual a las facturaciones vencidas pendientes de pago. Lo anterior, considerando como facturación vencida al evento en el que el pago realizado por el acreditado no cubre en su totalidad el monto exigible en los términos pactados con la institución originalmente (artículo 99 de la CUB).

Gráfica 71. Cociente de reservas a cartera total de vivienda
(%)



Fuente: CNBV

Gráfica 72. Distribución de créditos con atrasos de la cartera de vivienda
(%)



Fuente: CNBV

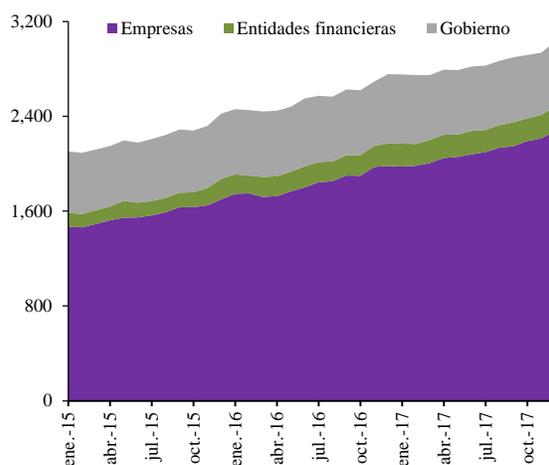
IV.2.3 Cartera de crédito comercial

A diciembre de 2017, la tasa de crecimiento nominal anual de la cartera comercial se situó en un nivel de 9.9%. Dicha situación puede explicarse por los factores de incertidumbre respecto al entorno económico, como la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), los cambios de política fiscal en Estados Unidos y la expectativa de un incremento gradual en las tasas de interés de los fondos federales durante los próximos meses. Se espera que la tasa de crecimiento de la cartera comercial se incremente a medida

que comience a disiparse la incertidumbre respecto de los temas mencionados y sus impactos sobre la economía nacional.

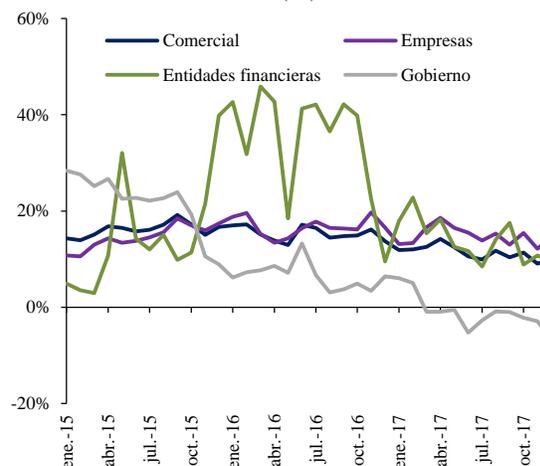
Al observar el crecimiento anual nominal por subsegmentos de cartera, se observa que la tendencia decreciente es un fenómeno generalizado. La cartera de empresas presentó una tasa de crecimiento de 14.8% al cierre de 2017, lo cual contrasta con la tasa de 16.6% observada en el mismo periodo de 2016; cabe mencionar que esta cartera representó el 75.1% del saldo cartera comercial al cierre de 2017. De la misma manera, la cartera gubernamental (Gobierno Federal, estados y municipios y organismos descentralizados), que representó el 18.0% del total del saldo de la cartera comercial al mismo periodo registró una contracción del 6.7% (gráficas 73 y 74).

Gráfica 73. Saldo de las carteras de crédito comercial
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

Gráfica 74. Tasa de crecimiento nominal de las carteras de crédito comercial, variación anual
(%)

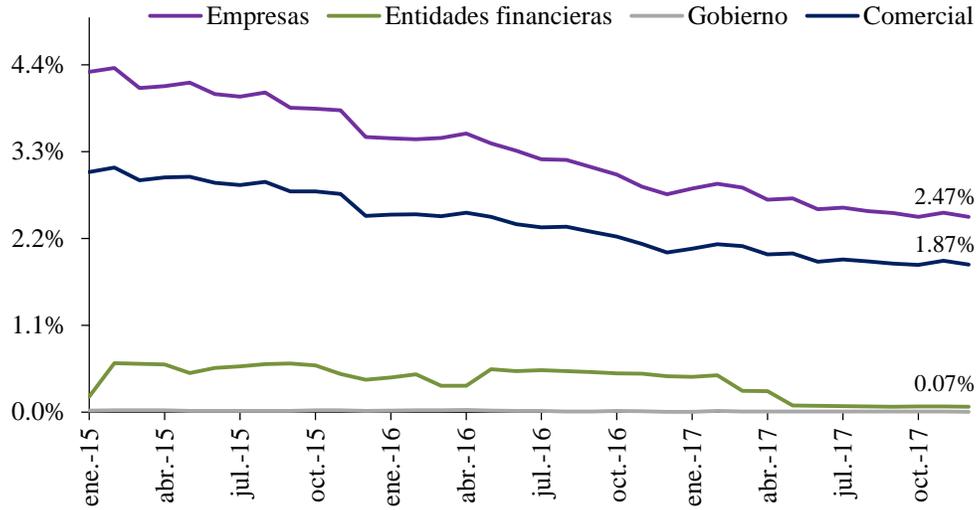


Fuente: CNBV

El IMORA de la cartera comercial continuó con la tendencia decreciente iniciada en 2014, alcanzando un valor de 1.87% al cierre de 2017, su mínimo en los últimos 36 meses, (gráfica 75). El principal factor explicativo es la tendencia decreciente del IMORA de la cartera de empresas, el cual ha presentado una disminución de 101 puntos base partiendo de niveles de 3.48% en diciembre 2015, hasta su punto mínimo observado, al cierre de 2017, de 2.47%.

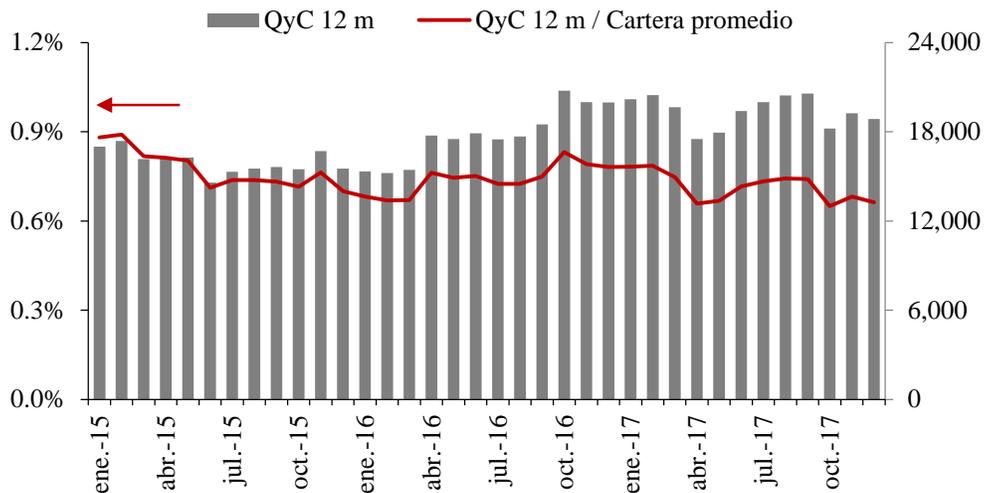
Adicionalmente, el monto de las quitas y los castigos de doce meses disminuyó 5.6% de diciembre 2016 a diciembre de 2017. Mientras, el monto de reservas respecto de las quitas y castigos se mantuvo en niveles adecuados, ya que las reservas constituidas a enero de 2017 cubrieron 2.55 veces las quitas y los castigos que aplicaron las instituciones durante 2017 (gráfica 76 y 77).

Gráfica 75. Índice de morosidad ajustado de las carteras de crédito comercial (%)



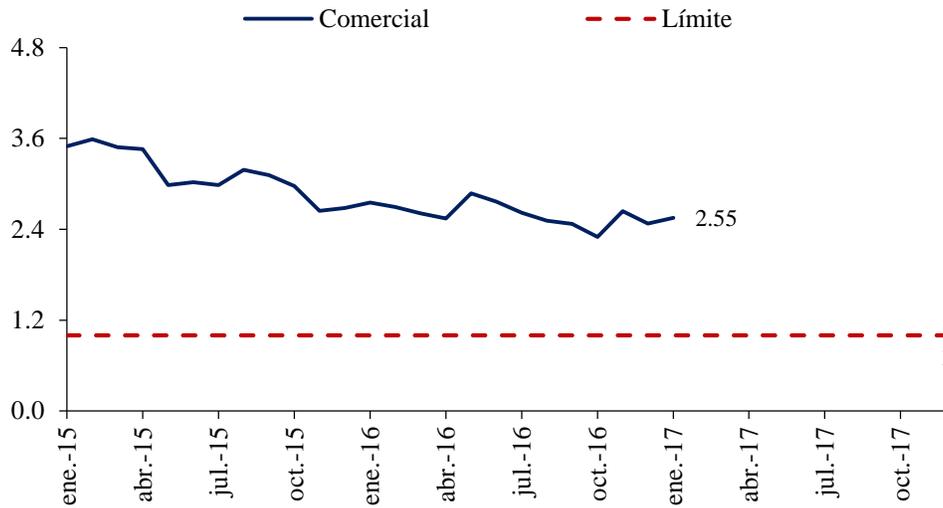
Fuente: CNBV

Gráfica 76. Cociente de las quitas y los castigos entre cartera promedio y nivel de las quitas y los castigos de la cartera comercial (% , millones de pesos)



Fuente: CNBV

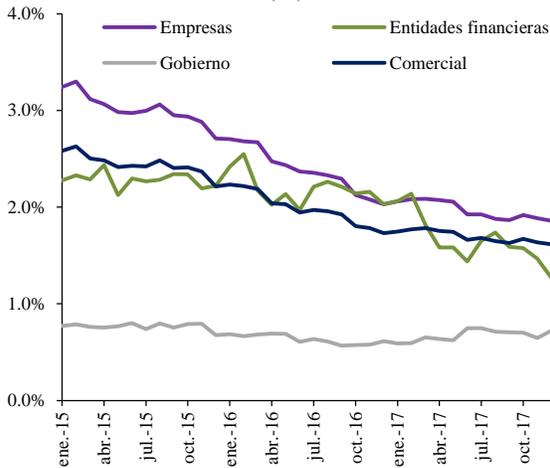
Gráfica 77. Índice de coberturas de las quitas y los castigos (doce meses subsiguientes) de la cartera comercial
(Años de cobertura)



Fuente: CNBV

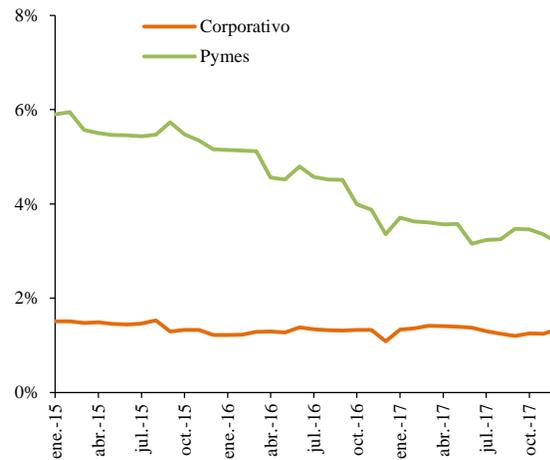
Respecto al porcentaje que representan las reservas de la cartera comercial total, en términos generales se observa una disminución al pasar dicho indicador de 2.2% en diciembre de 2015 a 1.6% en diciembre de 2017. La cartera con mayor proporción de reservas es la de empresas, que a diciembre de 2017 alcanzó un nivel de 1.9%. Dentro de este tipo de créditos, puede observarse que la mayor disminución en reservas se dio en la cartera de pequeña y medianas empresas (pymes) (gráfica 78 y 79). Este comportamiento se atribuye principalmente a una reducción en el parámetro de probabilidad de incumplimiento.

Gráfica 78. Cociente de reservas a cartera total por tipo de crédito comercial
(%)



Fuente: CNBV

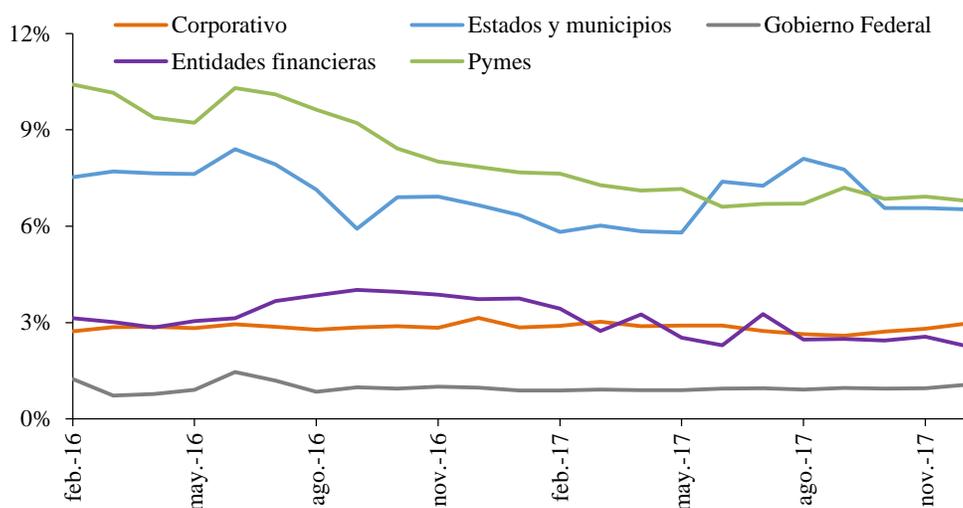
Gráfica 79. Cociente de reservas a cartera total por tamaño de empresa
(%)



Fuente: CNBV

Para la probabilidad de incumplimiento de la cartera comercial, el valor más alto se encuentra en los créditos a pymes, con un 6.8% a diciembre de 2017. En este tipo de créditos se observa una reducción de 100 puntos base respecto de su nivel de 7.8% al cierre de diciembre 2016 (gráfica 80). Dicho fenómeno se explica por un incremento en el volumen de créditos originados con una mejor calidad crediticia. Por otro lado, las carteras de estados y municipios, Gobierno Federal, entidades financieras y corporativos²⁵ mantuvieron un perfil estable de riesgo en los últimos doce meses.

Gráfica 80. Probabilidad de incumplimiento de la cartera comercial
(%)

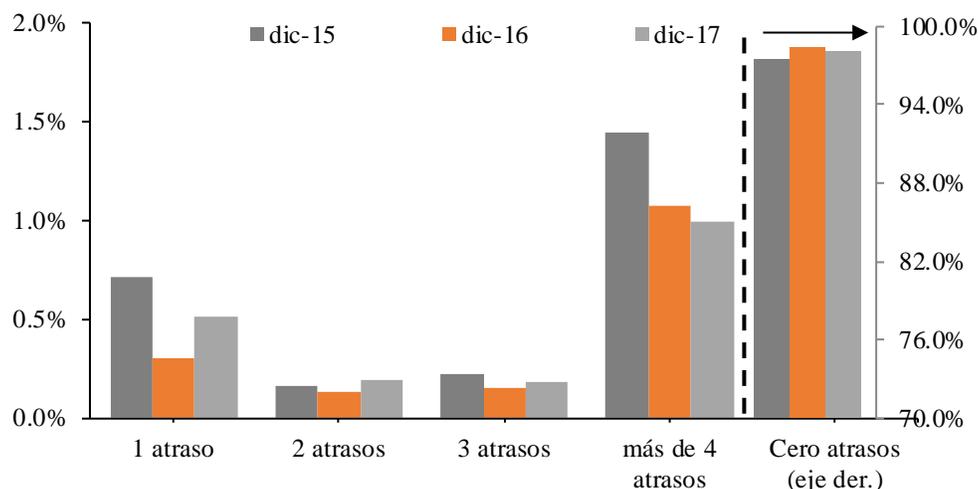


Fuente: CNBV

Sin embargo, al realizar un análisis a detalle respecto de la distribución de acreditados con días de atraso, es importante señalar que, respecto de 2016, la proporción de acreditados con un atraso pasó de 0.3% a 0.5%, lo cual puede interpretarse como un posible indicador adelantado sobre las dificultades que podrían estar enfrentando las empresas para realizar sus pagos a tiempo. Por esta razón, habrá que dar un seguimiento más estricto al comportamiento de la cartera comercial en los siguientes meses (gráfica 81).

²⁵ Los corporativos se refieren a empresas no financieras con ventas o ingresos netos anuales iguales o mayores a 14 millones de UDIS.

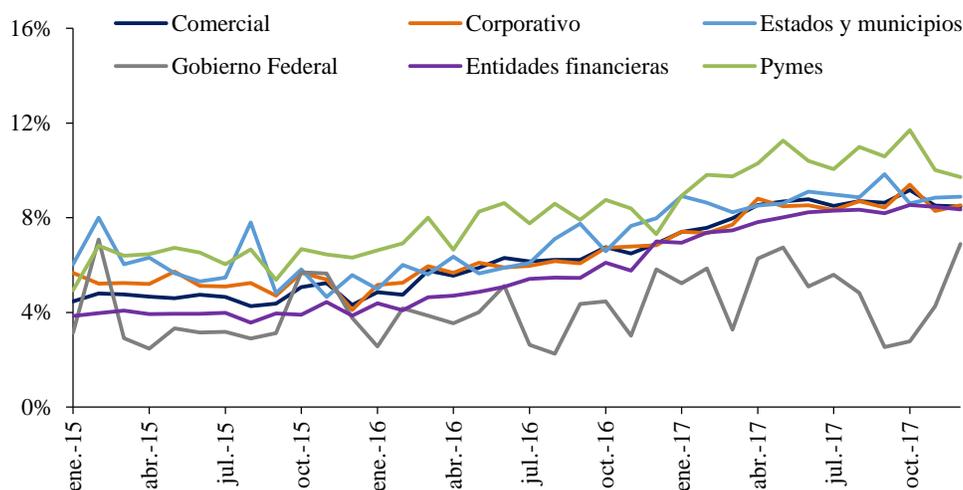
Gráfica 81. Distribución de créditos con atrasos de la cartera comercial (%)



Fuente: CNBV

Por otra parte, el incremento de la inflación, que ha llevado al Banco de México a incrementar su tasa de referencia, ha tenido como consecuencia un incremento significativo en las tasas de interés activas. Banco de México elevó a mediados de diciembre su tasa de referencia en 25 puntos base para situarla en 7.25%. En la cartera comercial, la tasa de interés de los créditos originados aumentó en 1.6 puntos porcentuales durante el último año al pasar de 6.9% a 8.5% de diciembre de 2016 al mismo mes de 2017. Los incrementos en la tasa de referencia se han trasladado a las tasas del crédito empresarial, particularmente al segmento de pymes, cuya tasa de interés se situó en 9.7% a diciembre de 2017, mayor al 7.3% observado en diciembre de 2016. Por su parte el incremento a las tasas de sectores como corporativos, de entidades financieras, estados y municipios y Gobierno Federal fueron mucho menos importantes que el de pymes; así, para cartera de corporativos, entidades financieras y estados y municipios, el incremento entre diciembre 2016 y 2017 fue de 1.7%, 1.4% y 0.9% respectivamente (gráfica 82).

Gráfica 82. Tasa de interés de créditos originados
(%)

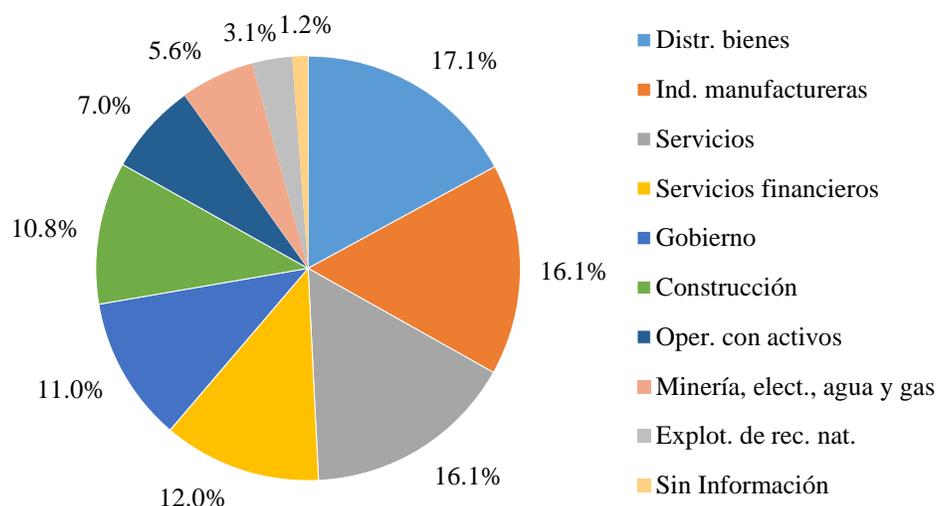


Fuente: CNBV

Los sectores con mayor participación en la cartera comercial son el de distribución de bienes, con 17.1% del saldo total, el de industria manufactureras, con 16.1%, y el de servicios, con el 16.1% (gráfica 83).

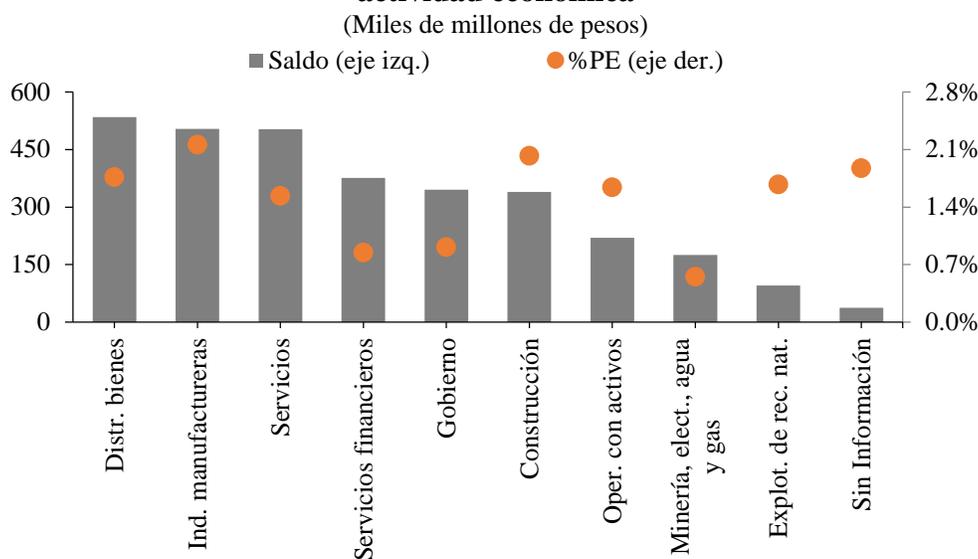
Si bien la cartera no presenta signos de concentración excesiva en alguna industria en particular, debido a la incertidumbre del entorno económico como la renegociación del TLCAN, habrá que dar seguimiento en los siguientes meses al comportamiento de ciertos sectores tales como el de comercio, manufactura y construcción, los cuales ante un escenario adverso pudieran ser vulnerables. Al cierre de diciembre de 2017, la pérdida esperada de estos tres sectores fue de 1.8%, 2.2% y 2.0%, respectivamente (gráfica 84).

Gráfica 83. Concentración del saldo de la cartera comercial por sector económico (%)



Fuente: CNBV

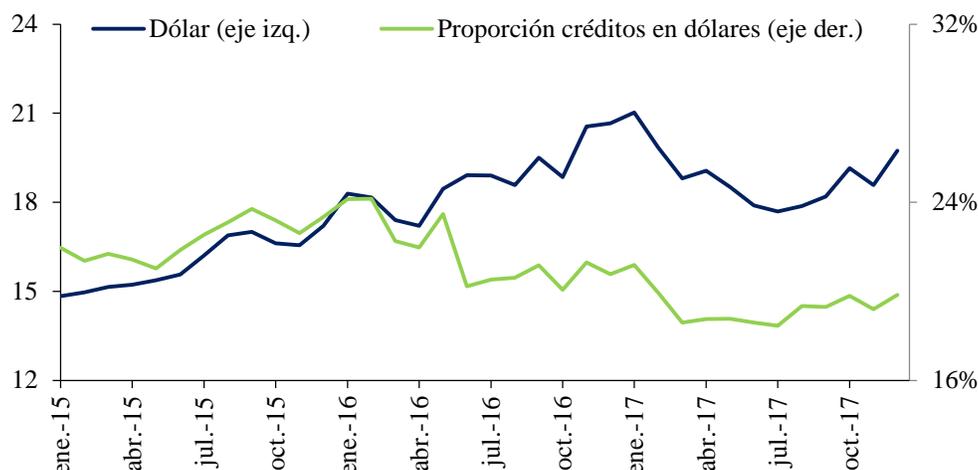
Gráfica 84. Cociente de reservas a cartera y saldo de la cartera comercial por actividad económica



Fuente: CNBV

Finalmente, a diciembre de 2017, la exposición en dólares representó el 19.8% del monto de cartera comercial y 13.3% del saldo de la cartera total del sistema. En términos generales, la proporción de créditos en dólares para cartera comercial se ha mantenido estable durante el último año, a pesar de la volatilidad observada en el tipo de cambio durante 2017. Las variaciones en los saldos de dicha cartera siguen los cambios de la paridad peso-dólar por la revalorización de los créditos (gráfica 85).

Gráfica 85. Valor del dólar vs. proporción de saldo de la cartera en dólares
(pesos, %)



Fuente: CNBV

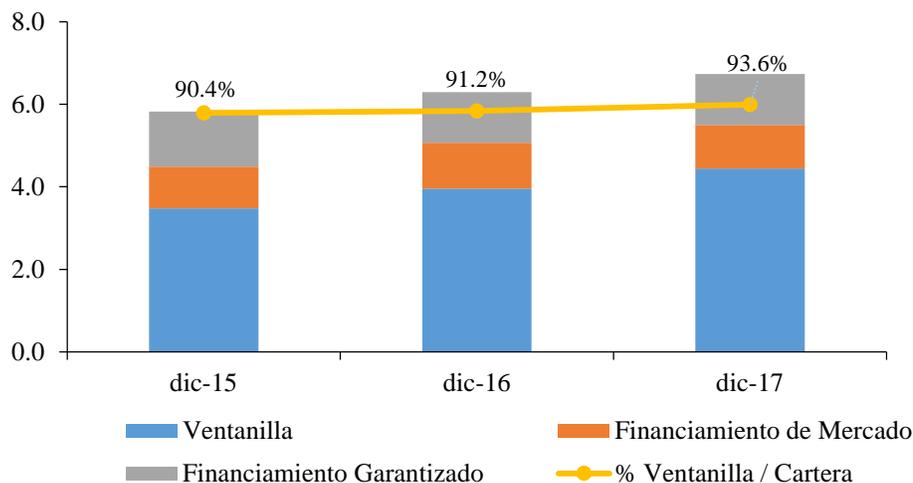
IV.3 Riesgo de liquidez

El propósito de esta sección es analizar desde diferentes ángulos el riesgo de liquidez de las instituciones de banca múltiple. En primer término se aborda la composición de sus fuentes de financiamiento. En segundo término, a través del Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL), se procede a explorar la capacidad de las instituciones para cubrir sus necesidades de liquidez en un horizonte de treinta días ante un escenario de estrés.

En general, la incertidumbre sobre la capacidad para renovar y obtener financiamiento a un costo razonable que permita preservar la rentabilidad de los activos, es un riesgo importante que tienen que afrontar las instituciones de banca múltiple. A nivel sistema, el principal rubro de financiamiento de estas instituciones es la captación de menudeo o ventanilla, que corresponde al financiamiento más estable. A diciembre de 2017 dicho rubro representó 93.6% de la cartera de crédito total y 80.8% de la captación de la banca.²⁶ A ese mismo mes, la captación de menudeo presentó un aumento de 12.2% anual, al pasar su saldo de 4.0 billones de pesos en diciembre de 2016 a 4.4 billones de pesos en diciembre 2017 (gráfica 86).

²⁶ La captación de los bancos incluye los depósitos de exigibilidad inmediata, depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos y préstamos interbancarios y de otros organismos y obligaciones subordinadas en circulación.

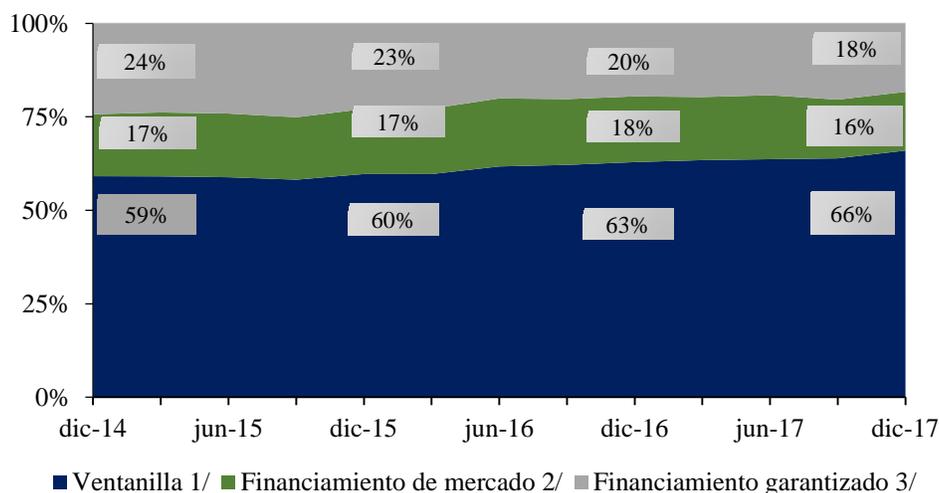
Gráfica 86. Estructura de financiamiento de la banca múltiple
(Billones de pesos)



Fuente: CNBV

Desde 2014, se ha observado un aumento gradual en el financiamiento de ventanilla, el cual como proporción del financiamiento total pasó de 59.1% en diciembre de 2014 a 66.0% en diciembre de 2017 (gráfica 87). Dicho incremento se dio a costa del financiamiento garantizado, integrado principalmente por operaciones de reportos, cuya proporción ha caído progresivamente desde 2014, pasando de 24.3% en diciembre de 2014 a 18.3% en diciembre de 2017.

Gráfica 87. Evolución de la composición del financiamiento
(%)



Fuente: CNBV

1/ Depósitos de exigibilidad inmediata y depósitos a plazo del público en general.

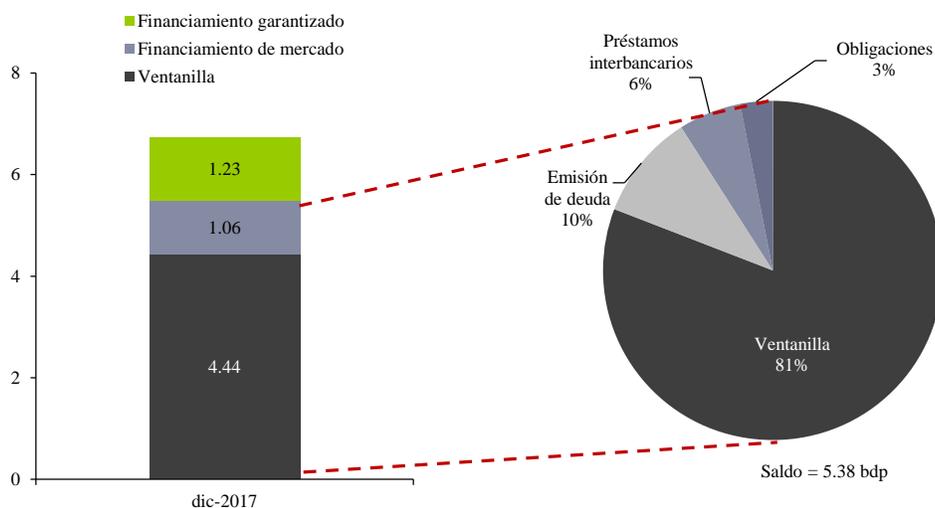
2/ Depósitos a plazo del mercado de dinero y títulos de crédito emitidos, préstamos interbancarios y de otros organismos y obligaciones subordinadas en circulación.

3/ Acreedores por reporto y colaterales vendidos o dados en garantía.

IV.3.1 Financiamiento no garantizado

Respecto al financiamiento no garantizado (es decir, sin considerar las operaciones de reporto y financiamiento recibido contra garantía), se observó que al cierre de 2017, el 80.8% del mismo se llevó a cabo a través de ventanilla, 10.0% mediante emisiones de deuda y el 9.1% restante a través de préstamos interbancarios y obligaciones subordinadas (gráfica 88).

Gráfica 88. Estructura de financiamiento al cierre de diciembre de 2017
(Billones de pesos y %)



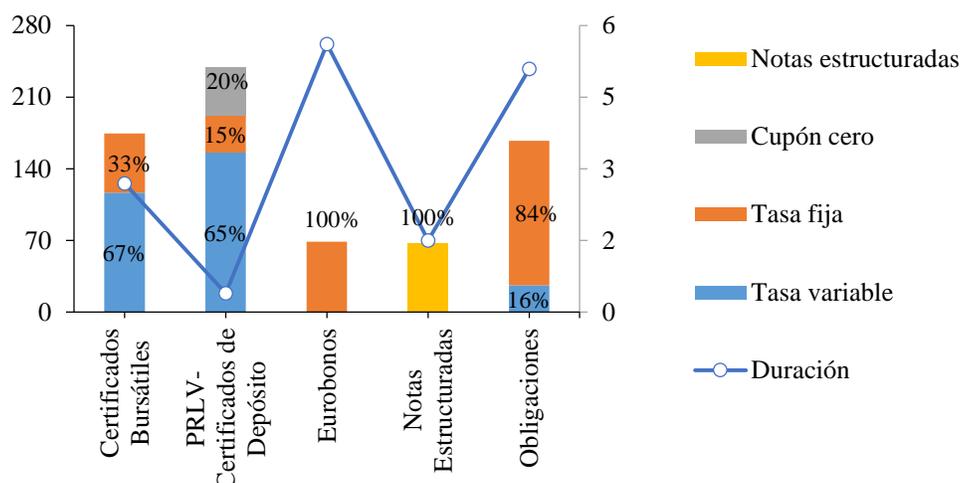
Fuente: CNBV

Los eurobonos²⁷ que en su totalidad se emiten a tasas fija, son los instrumentos que presentan una mayor duración (5.6 años) en comparación con los pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento y los certificados de depósito, cuya duración fluctúa alrededor de 143 días (gráfica 89).

²⁷ Los eurobonos son emisiones gubernamentales o privadas denominadas en moneda extranjera. No incluyen deuda subordinada.

Gráfica 89. Saldo y duración por tipo de instrumentos de deuda

(Miles de millones de pesos, años)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México y proveedores de precios

Respecto a los instrumentos de deuda bancaria²⁸ al cierre de 2017 el plazo promedio de estos se situó en 1.9 años. Las posiciones con un plazo de vencimiento menor a treinta días, que corresponden a operaciones de préstamos interbancarios y emisiones de deuda, concentran el 16.3% de la captación de la deuda total (gráfica 90). Así, además de que la mayor parte del financiamiento del sistema bancario proviene de ventanilla y es, por consiguiente, más estable, resulta que el plazo del financiamiento mayorista no garantizado no está concentrado en el corto plazo, lo que contribuye a la estabilidad del financiamiento del sistema.

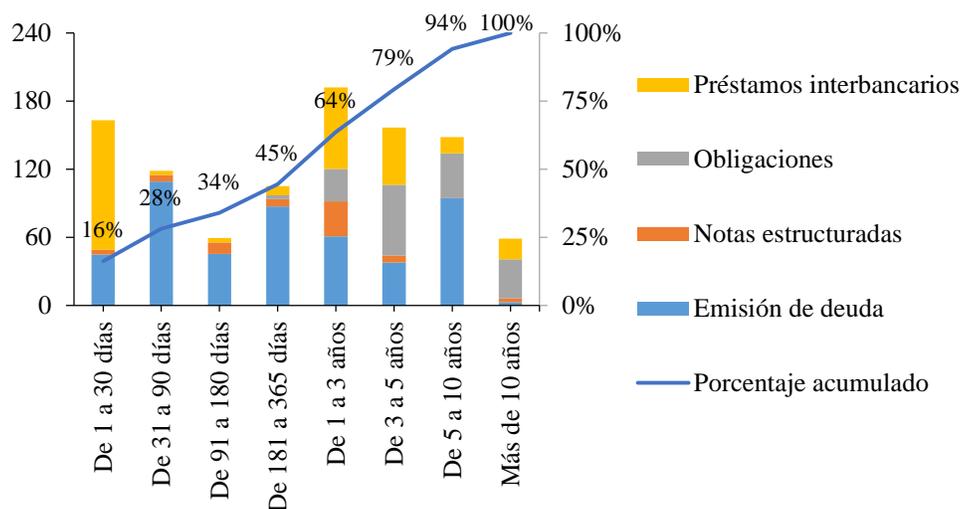
Una fracción importante de la deuda bancaria se encuentra colocada a largo plazo, fundamentalmente de tres a cinco años y de cinco a diez años, a través de emisiones de deuda con 15.6% y 14.8% del total de la deuda bancaria, respectivamente.

Durante 2017 el saldo de la deuda emitida por las instituciones a un plazo menor a un año fue mayor que la deuda emitida al mismo plazo durante 2016, aunque representó una menor proporción de la deuda total emitida. En adición, se registró una disminución en la deuda emitida en 2017 a plazo de uno a dos años y un incremento en el plazo de cinco a diez años en relación a las emisiones que se llevaron a cabo a lo largo de 2016. Estas emisiones representaron el 7.5% de la captación de la banca al cierre de diciembre de 2017.²⁹ En suma, sería deseable que las instituciones sigan sustituyendo emisiones de corto plazo por deuda emitida a mediano y largo plazo, ya que ello permite un manejo más prudente del riesgo de liquidez (gráfica 91).

²⁸ La deuda bancaria incluye préstamos interbancarios, obligaciones subordinadas, notas estructuradas y emisiones de deuda.

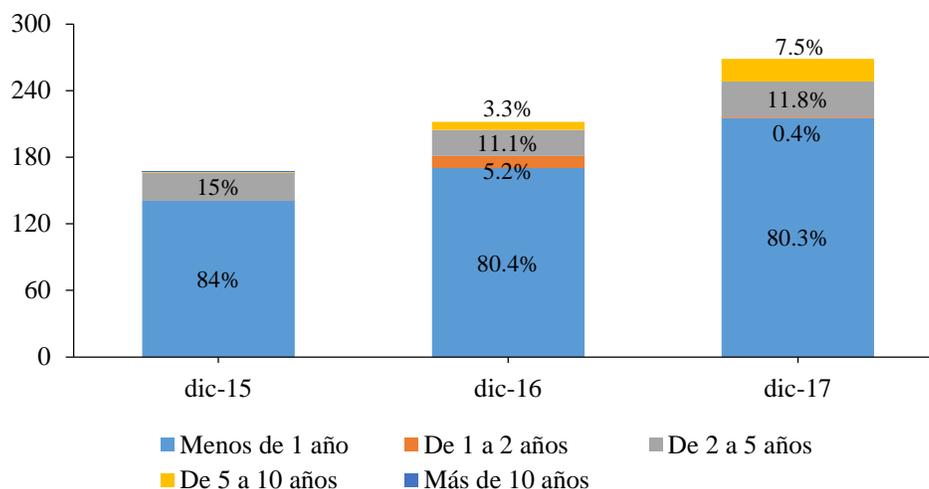
²⁹ Se considera la captación por los depósitos de exigibilidad inmediata, depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos y préstamos interbancarios y de otros organismos.

Gráfica 90. Distribución de la deuda bancaria por plazo remanente
(Miles de millones de pesos, % acumulado)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México y proveedores de precios

Gráfica 91. Deuda emitida por la banca múltiple durante 2015, 2016 y 2017 y vigente al cierre de cada año^{1/}
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México y proveedores de precios

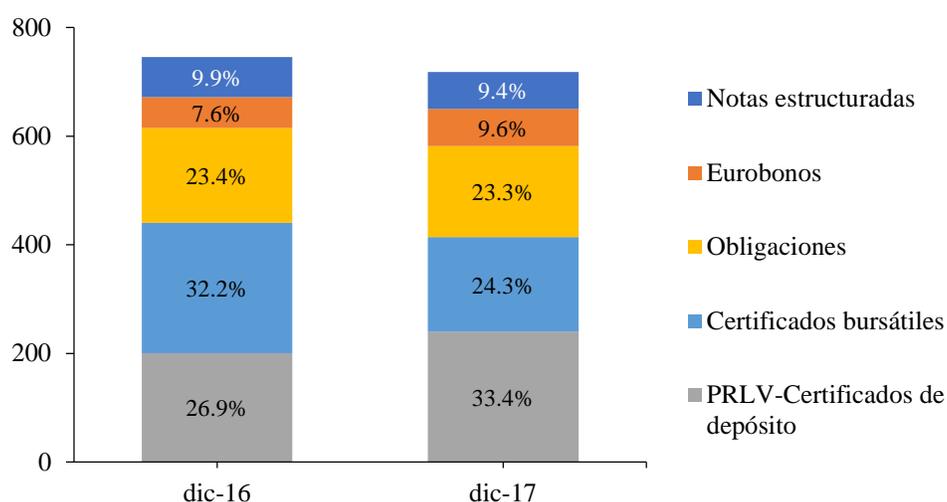
1/ El saldo de la deuda emitida corresponde al saldo vigente al cierre de diciembre de cada año, por lo que no incluye las emisiones vencidas y que fueron colocadas en el transcurso del año.

Por otra parte, se ha registrado una reducción en la proporción del financiamiento proveniente de mercado. En particular, de diciembre de 2016 a diciembre de 2017 la emisión de certificados bursátiles experimentó una caída de alrededor de 65,669 millones de pesos. Cabe señalar que estos instrumentos son los que presentan la mayor disminución respecto de la deuda total. En contraste, la emisión de pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento y de los certificados de depósito se incrementó en alrededor de 39,187 millones de pesos

durante el mismo lapso de tiempo (gráfica 92). El porcentaje que este tipo de instrumentos representa a nivel sistema aumentó de 26.9% en diciembre 2016 a 33.4% en diciembre 2017. Sin embargo, es fundamental que a los riesgos generados por estos productos se les dé un seguimiento a nivel institución. Ello debido a la complejidad que puedan llegar a tener dichos riesgos.

Cabe subrayar que el 100% de los eurobonos y el 82% de las obligaciones subordinadas están denominados en moneda extranjera, por lo que estas emisiones están expuestas a las fluctuaciones cambiarias. Sin embargo, lo anterior no representa un riesgo debido a la regulación emitida por el Banco de México, la cual limita la posición por riesgo cambiario.

Gráfica 92. Comparación de la deuda bancaria por tipo de instrumento
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México y proveedores de precios

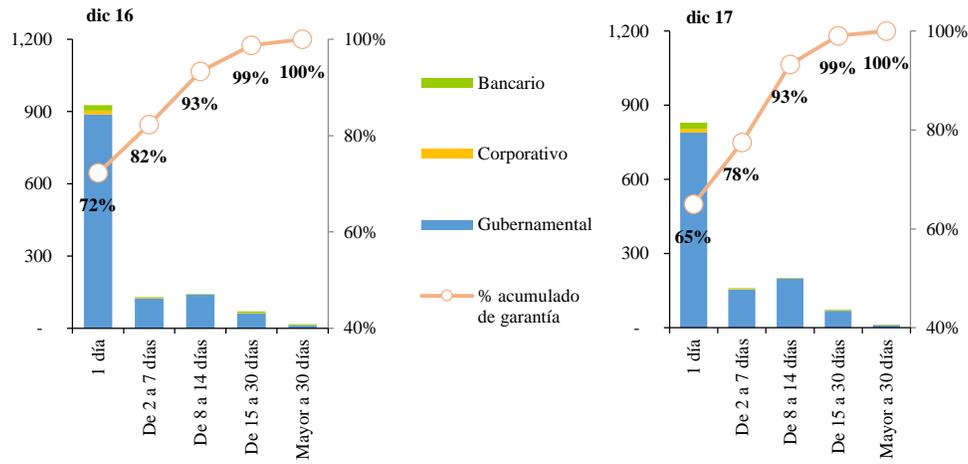
IV.3.2 Financiamiento garantizado

Al cierre de diciembre de 2017, el financiamiento obtenido a través de operaciones de reporto se ubicó en 1.3 billones de pesos, lo que representó una ligera disminución de 0.5% en monto en relación con lo observado al cierre de diciembre de 2016.

La mayoría de las operaciones de reporto del sistema siguen realizándose a plazo de un día. No obstante, para diciembre de 2017 dichas operaciones mostraron una fuerte reducción con respecto a diciembre de 2016, al pasar de 72% a 65% del total de operaciones de reporto. En contraste, se observa un incremento en las operaciones de reporto con plazo de ocho a catorce días, al pasar de 11% a 16% durante el mismo periodo (gráfica 93).

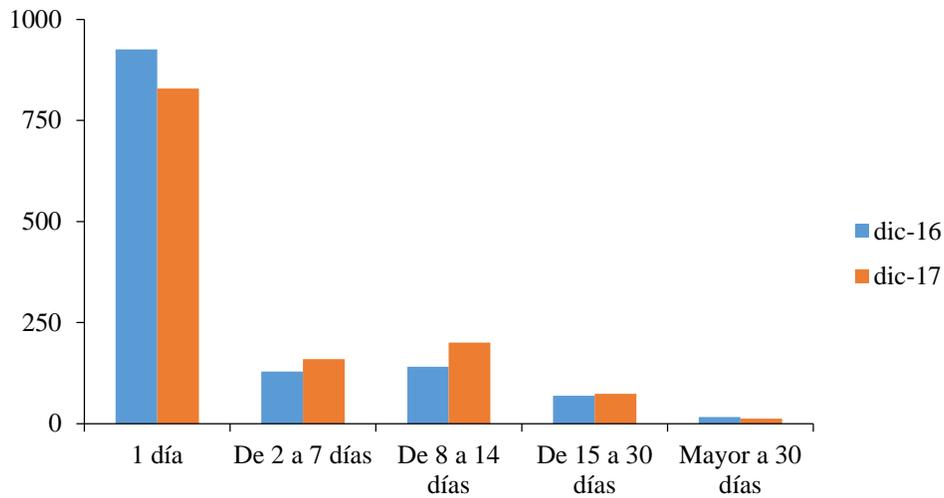
Las operaciones con plazo a un día registraron una reducción de 97.6 miles de millones de pesos. Por su parte, las correspondientes a plazos entre ocho a catorce días y de quince y treinta días aumentaron en 59.6 y 4.3 miles de millones de pesos, respectivamente (gráfica 94).

Gráfica 93. Tipo de garantía por plazo
(Miles de millones de pesos y % acumulado)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

Gráfica 94. Distribución de reportos por plazo
(Miles de millones de pesos)



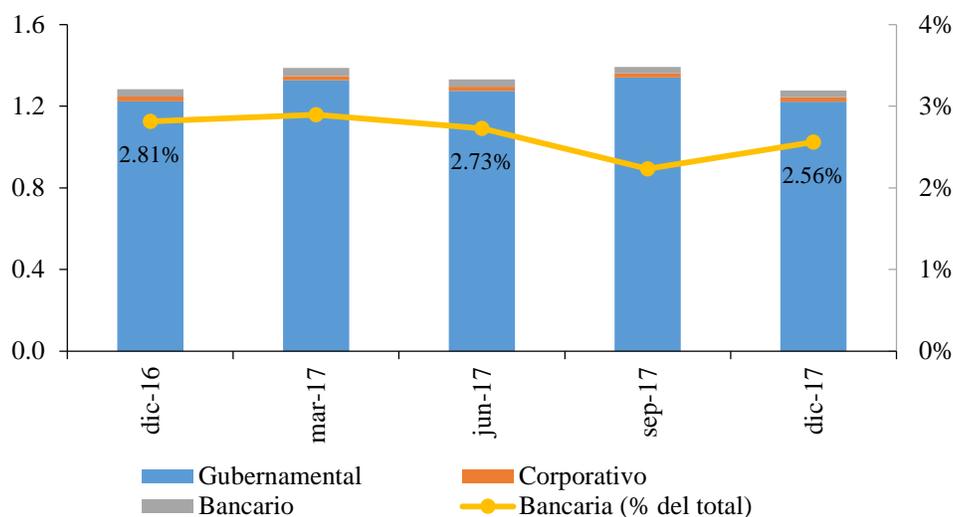
Fuente: CNBV con datos de Banco de México

Si bien es deseable que el financiamiento, incluso en reporto, tenga un mayor plazo, es importante destacar que estas operaciones se llevan a cabo primordialmente con títulos gubernamentales (95.81%), lo cual disminuye de manera significativa el riesgo de refinanciamiento. La proporción de la garantía bancaria³⁰ registró una caída de 0.33 puntos

³⁰ La proporción de la garantía bancaria (no incluyendo banca de desarrollo) se refiere a la razón entre la posición de reportos en títulos bancarios y el financiamiento total por reportos para cada año.

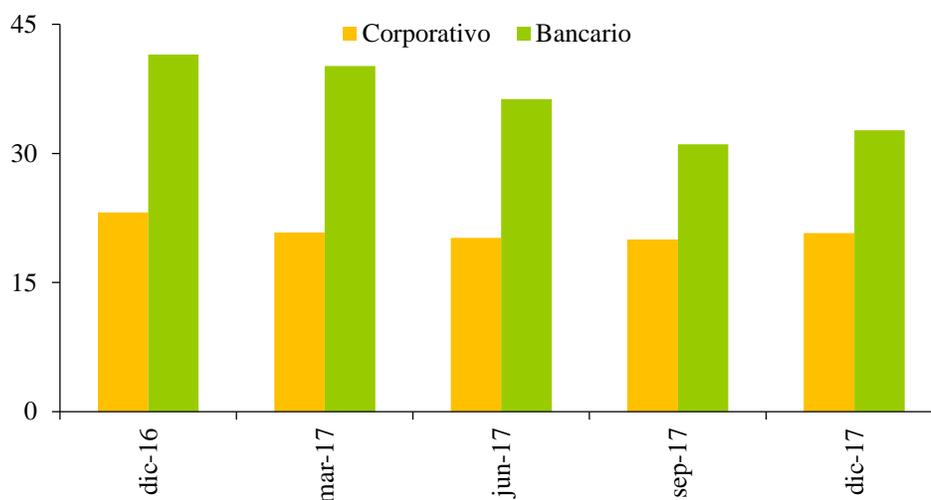
porcentuales de diciembre de 2016 a diciembre de 2017, ubicándose en un nivel de 2.56%. Cabe destacar que los reportos bancarios son mayores que los corporativos, que representaron únicamente el 1.6% al cierre de diciembre de 2017, mientras que en diciembre de 2016 habían representado 1.8%. Asimismo, también es importante subrayar que tanto los reportos bancarios como los corporativos presentan un descenso de 2.4 y 8.8 miles de millones de pesos, respectivamente, de diciembre 2016 a diciembre 2017 (gráficas 95 y 96).

Gráfica 95. Financiamiento reportos por tipo de garantía/colateral
(Billones de pesos, %)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

Gráfica 96. Financiamiento reportos bancario 8.8 corporativo
(Miles de millones de pesos)

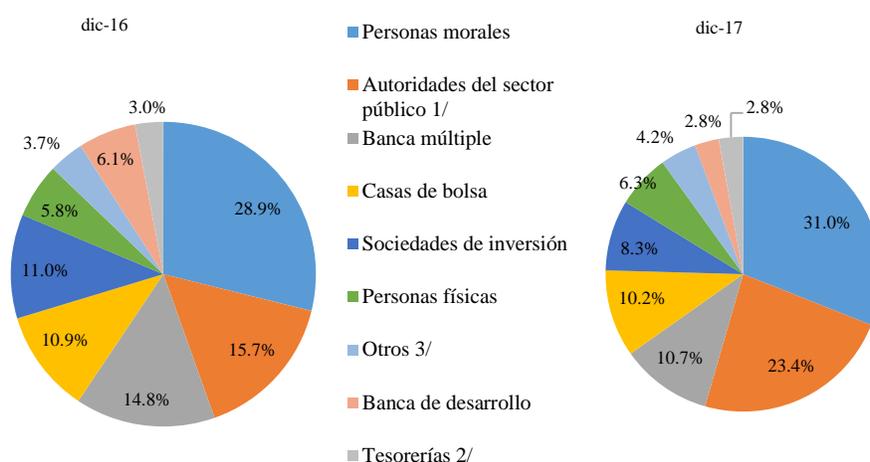


Fuente: Banco de México

Por su parte, al cierre de diciembre de 2017, el saldo de las operaciones de reporto tiene como principal contraparte a personas morales, con un 31.0%; en segundo lugar, se ubican las

Autoridades del Sector Público, con un 23.4%, y finalmente las instituciones de banca múltiple y las casas de bolsa que representan el 10.7% y 10.2%, respectivamente. Es importante destacar el cambio que se registró en la diversificación de las contrapartes en 2017 con respecto a 2016. En particular, sobresale el aumento significativo en las operaciones con las autoridades del sector público, las cuales en 2016 solamente representaban un 15.7%, dando lugar a una reducción en la proporción de las operaciones con la banca de desarrollo, las sociedades de inversión y las casas de bolsa (gráfica 97).

Gráfica 97. Distribución del financiamiento de reportos por contraparte (%)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

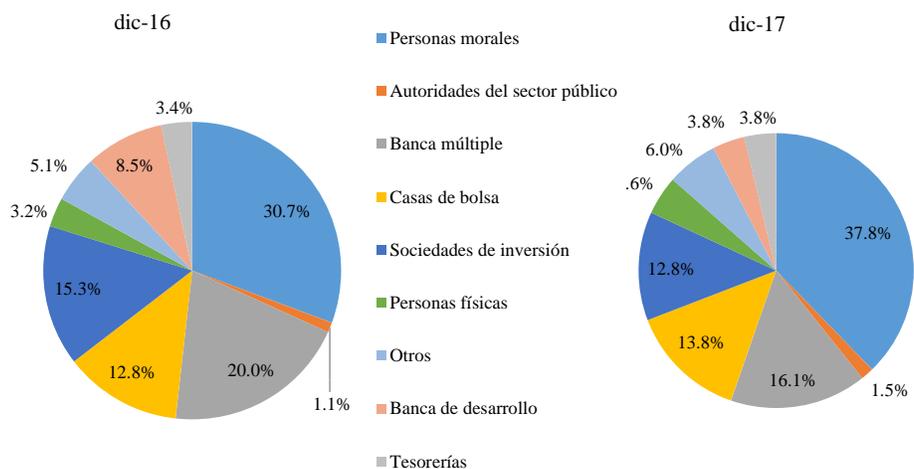
1/ Autoridades del sector público se refiere al Gobierno Federal, Banco de México, IPAB y gobiernos de entidades federativas.

2/ En tesorerías se incluyen Pemex, Infonavit, ISSSTE e IMSS.

3/ Otros incluye arrendadoras y fideicomisos.

De las operaciones de reporto a un día, 37.8% de las contrapartes corresponden a personas morales, 16.1% a la banca múltiple, 13.8% a casas de bolsa y 12.8% a fondos de inversión. Cabe subrayar que las operaciones de reporto correspondientes a las autoridades del sector público, con plazo a vencimiento de un día, representan únicamente el 1.5%, lo anterior a pesar de que el saldo total de operaciones con dichas autoridades es significativo en relación con el monto total de operaciones de reporto. En términos generales, es posible observar que se mantiene la misma distribución con respecto a 2016, destacando la reducción en las operaciones con la banca de desarrollo, que pasaron de un 8.5% en 2016 a un 3.8% en 2017 (gráfica 98).

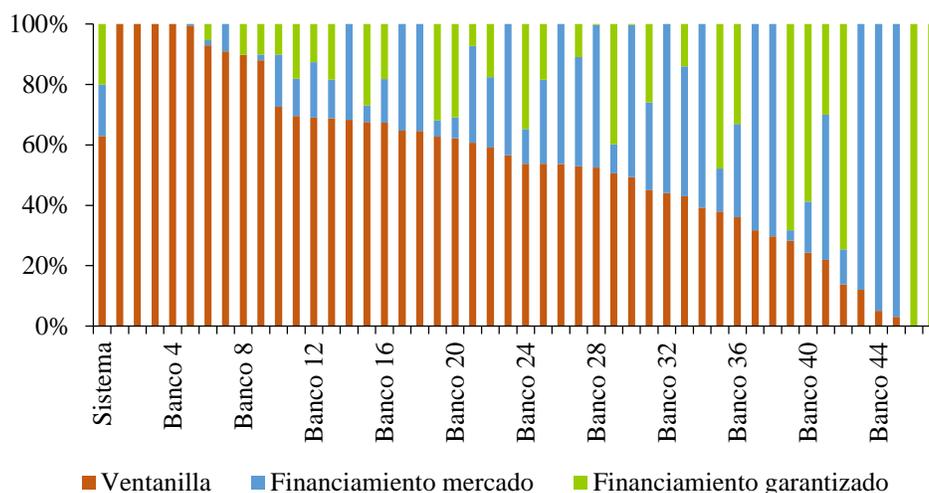
Gráfica 98. Distribución de contrapartes en operaciones de reporto a un día (%)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

Por último, es importante mencionar que la captación minorista constituye la fuente de financiamiento más importante del sistema bancario del país. Sin embargo, al analizar a las instituciones en lo individual se encuentra que existen diferencias importantes en cuanto a la dependencia de las diferentes fuentes de financiamiento. Algunas instituciones presentan un alto grado de dependencia del financiamiento de mercado, lo cual podría representar un riesgo en su gestión de liquidez, principalmente cuando el financiamiento es de corto plazo. Sin embargo, en virtud de la regulación de liquidez (véase siguiente sección), la cual requiere a las instituciones activos líquidos para enfrentar la posible salida de financiamiento en el corto plazo, dicho riesgo se encuentra razonablemente cubierto (gráfica 99).

Gráfica 99. Concentración por tipo de financiamiento
(%)



Fuente: CNBV

IV.3.3 Coeficientes de Cobertura de Liquidez (CCL)

El primero de enero de 2015 entraron en vigor las Disposiciones de Carácter General sobre los Requerimientos de Liquidez para las Instituciones de Banca Múltiple. Asimismo, dichas disposiciones fueron modificadas el 31 de diciembre de 2015 y posteriormente el 28 de diciembre de 2016.

Esas disposiciones de liquidez prevén que las instituciones de banca múltiple mantengan suficientes activos líquidos de libre disposición y de alta calidad crediticia para hacer frente a sus obligaciones y necesidades de liquidez durante un escenario de estrés en un periodo de treinta días. Así, las disposiciones referidas están alineadas a los requerimientos que el Comité de Basilea ha establecido en materia de manejo del riesgo de liquidez.

Cabe mencionar que en la fecha en que entró en vigor la regulación el requerimiento mínimo era del 60%. Posteriormente, dicho requerimiento se incrementó gradualmente a razón de 10 puntos porcentuales cada doce meses, hasta alcanzar un nivel del 100%. En importante destacar que la fecha de entrada en vigor ha sido distinta para las instituciones de acuerdo al monto de su cartera de crédito consolidada y el tiempo de operación de la institución a la fecha de entrada en vigor de la regulación.³¹

A partir del primero de enero de 2017, las instituciones reportan diariamente la información del cálculo del Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL). No obstante, durante 2017 el

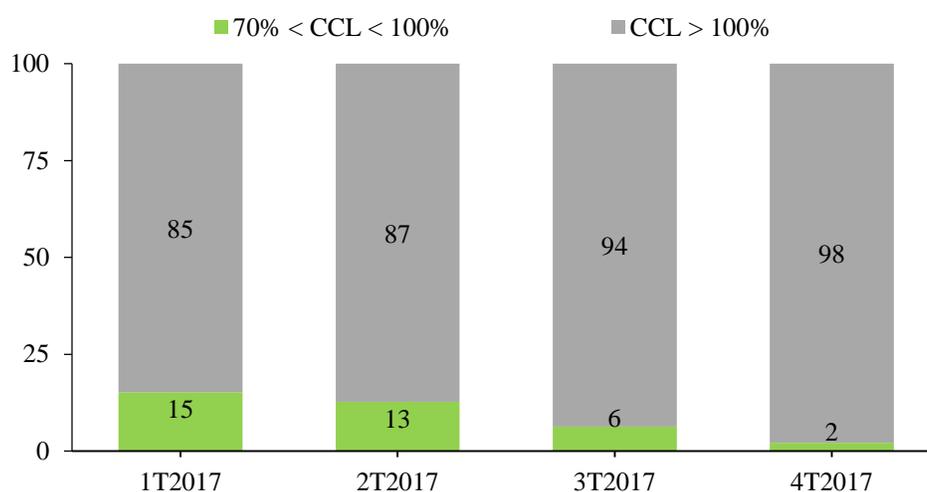
³¹ Para los siete bancos de mayor tamaño, el requerimiento entró en vigor en enero de 2015. Para los bancos de menor tamaño, con al menos cinco años de operación al momento de emitirse la regulación, el requerimiento entró en vigor en julio de 2015. Para el resto de los bancos en operación al momento de la emisión de la regulación, el requerimiento entró en vigor en enero de 2016. Fuente: Disposiciones de Carácter General sobre los Requerimientos de Liquidez para las Instituciones de Banca Múltiple, *Diario Oficial de la Federación*, 31 de diciembre de 2014 con las modificaciones publicadas el 31 de diciembre de 2015 y 28 de diciembre de 2016.

cumplimiento del requerimiento mínimo se calculó con base en el reporte del cierre de cada mes. A partir de enero de 2018 el cumplimiento del requerimiento ya se calcula con base en los reportes diarios.

Asimismo, a partir de julio de 2017 todas las instituciones determinan el flujo de salida de efectivo contingente por operaciones con instrumentos financieros derivados (*look back approach*) con la modificación que entró en vigor el 28 de diciembre de 2016. El propósito de esta modificación es homologar el cálculo de este concepto con el estándar establecido por el Comité de Basilea, con ligeras adecuaciones necesarias para tomar en consideración el hecho de que no todas las operaciones de derivados consideran un intercambio de garantías.

Al cuarto trimestre de 2017, todas las instituciones de banca múltiple contaban con un Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL) mayor al mínimo regulatorio que les resulta aplicable, y el 98% de ellas alcanzaba incluso un coeficiente del 100% (gráfica 100).

Gráfica 100. Instituciones por rango de Coeficiente de Cobertura de Liquidez (%)

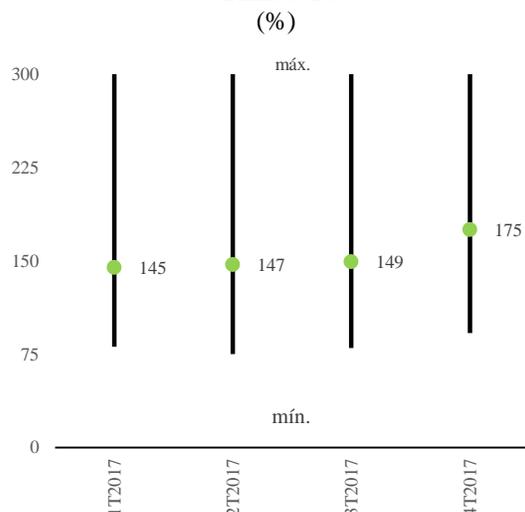


Fuente: CNBV con datos de Banco de México

La mediana del CCL fue mayor a 100% durante todo 2017 (gráfica 101). Considerando la orientación de negocio³² (gráfica 102), a diciembre 2017 ningún grupo muestra un nivel menor al 100% en la mediana de su CCL.

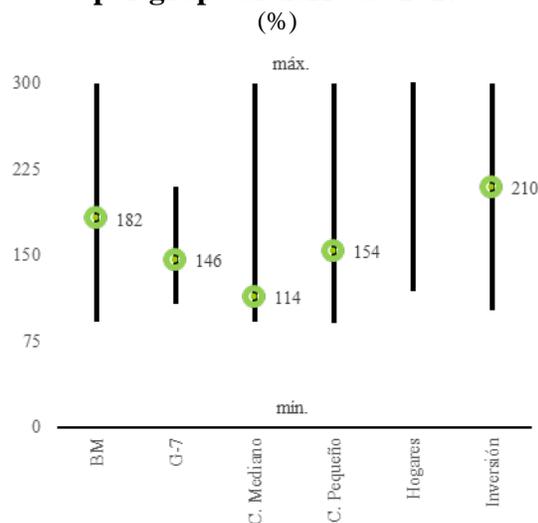
³² G-7: Banamex, BBVA Bancomer, Santander, Banorte, HSBC, Inbursa, Scotiabank. Comercial mediano: Mifel, Banco del Bajío, Banregio, Interacciones, Multiva, Compartamos. Comercial pequeño: Ve por más, Afirme, Invex, Sabadell, Bansí, Bancrea, ABC Capital, Inmobiliario, Autofin, Finterra, ICBC, Forjadores, Bankaool. Hogares: Azteca, Bancoppel, Famsa, American Express, Consubanco, Dondé, Volkswagen. Inversión y otros: Monex, Actinver, Bank of Tokyo, CI Banco, Intercam, JP Morgan, Bank of America, Base, Investa Bank, Credit Suisse.

Gráfica 101. Niveles del CCL por trimestre



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

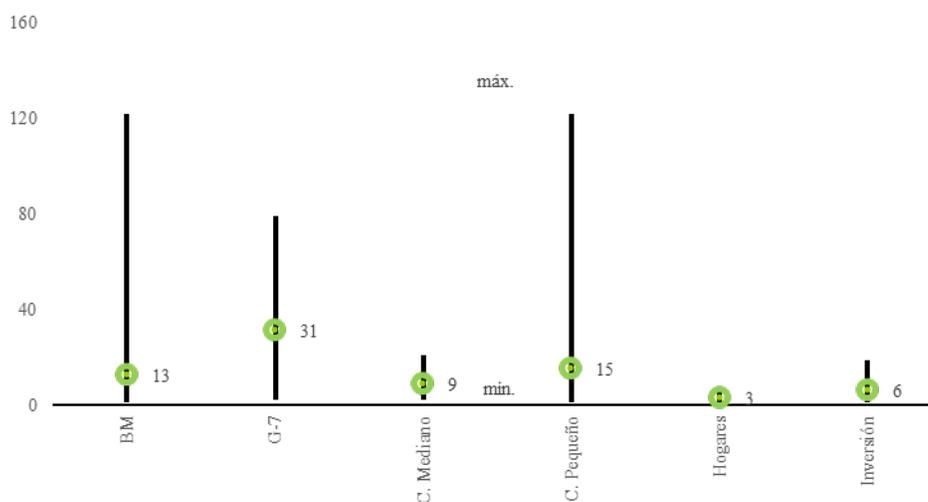
Gráfica 102. Niveles del CCL por grupo al cierre de 2017



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

Respecto a la concentración de depositantes, el número promedio de grandes depositantes³³ efectivos permaneció relativamente constante. El saldo de estos grandes depositantes solo representa el 16.8% del saldo total de la captación de ventanilla y de mercado de dinero dentro del sistema (gráfica 103).

Gráfica 103. Depositantes efectivos por grupo



Fuente: CNBV

³³ Corresponden a depositantes no bancarios con cuentas de exigibilidad inmediata o captación a plazo (ventanilla) cuyos saldos sean mayores o iguales al 0.5% del pasivo de la institución o saldos mayores a 200 millones de pesos.

IV.3.4 Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (CFEN)

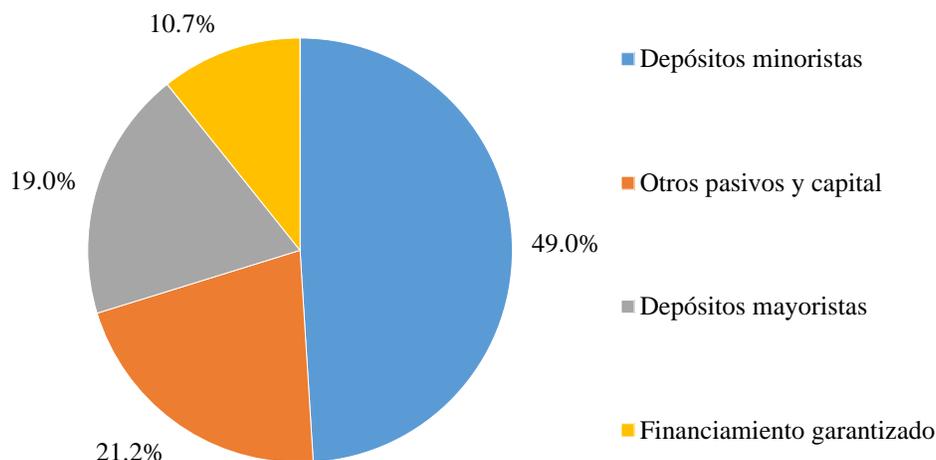
El Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (CFEN) es una medida de liquidez estructural que usa como principal referencia un horizonte de un año y tiene como objetivo incentivar a los bancos a financiarse con fuentes más estables y que estén acordes con la liquidez y los vencimientos de sus activos, para tener la posibilidad de prevenir o mitigar en el futuro episodios de estrés de liquidez.

Dicho estándar clasifica los pasivos de los bancos de acuerdo con su plazo y con la probabilidad de que, de acuerdo a la contraparte, dichos pasivos sean renovados. Una vez clasificados, a esos pasivos se les asigna un factor de Financiamiento Estable Disponible (FED), cuyo valor aumenta de acuerdo con el plazo y la estabilidad de los pasivos. El capital de las instituciones se incluye también como parte del FED.

Los activos se clasifican de igual modo por su plazo y liquidez y se les asigna un factor de Financiamiento Estable Requerido (FER), el cual es mayor mientras más largo sea el plazo del activo y menor su liquidez. El cociente FED sobre FER deberá ser mayor a uno.

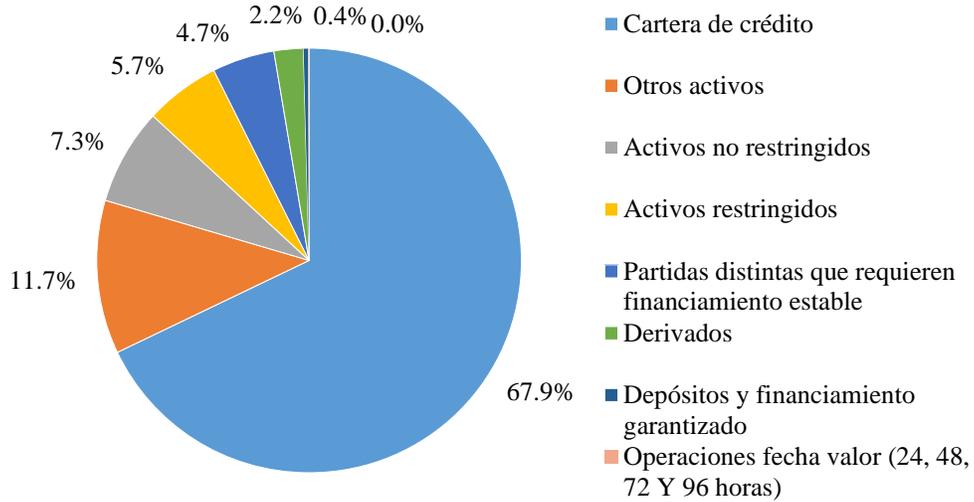
Cabe mencionar que, durante 2017, las instituciones de banca múltiple comenzaron a realizar el reporte mensual de la información para estimar el CFEN, el cual entrará en vigor a partir de 2018. De acuerdo a estas estimaciones preliminares, a diciembre de 2017 las instituciones de banca múltiple cumplen en promedio con el mínimo requerido para este coeficiente y, además, muestran en términos generales una distribución equilibrada en su balance (gráficas 104 y 105).

Gráfica 104. Distribución del saldo de Financiamiento Estable Disponible (FED)
(%)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

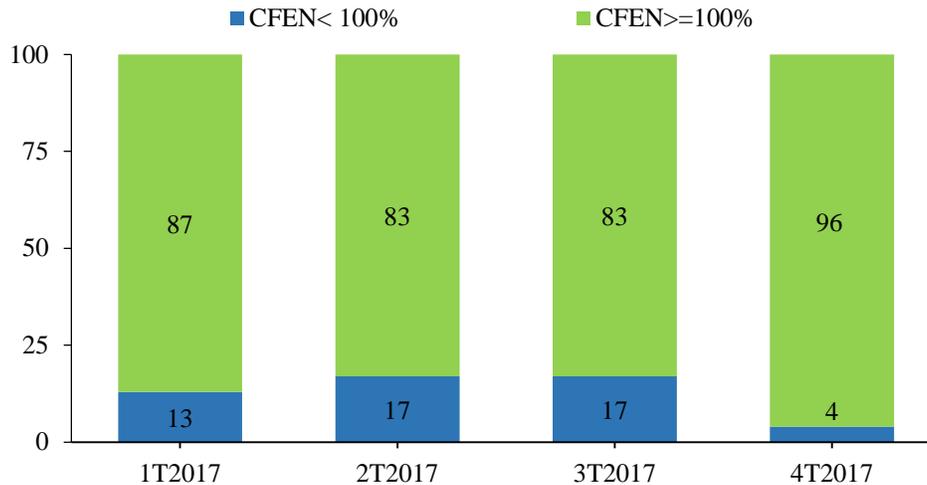
Gráfica 105. Distribución del saldo de Financiamiento Estable Requerido (FER)
(%)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

Al cuarto trimestre de 2017, el 96% de las instituciones de banca múltiple tuvieron un CFEN mayor a 100% (gráfica 106).

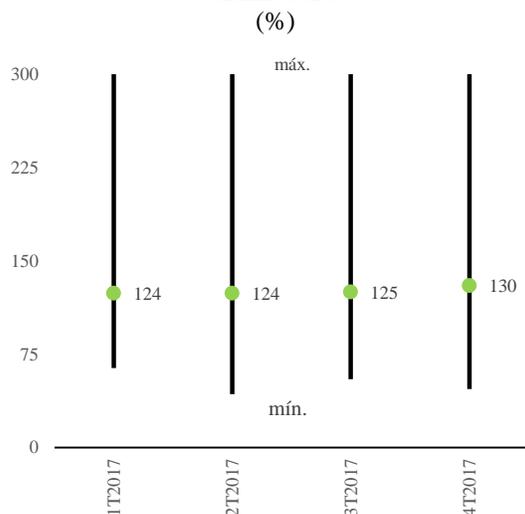
Gráfica 106. Instituciones por rango de CFEN
(%)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

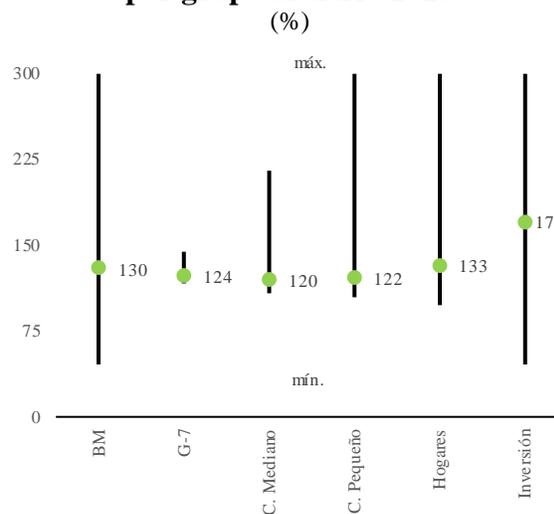
Al considerar a la banca múltiple en su conjunto, la mediana del CFEN fue mayor a 100% durante todo 2017 (gráfica 107) y solo dos bancos presentaron un nivel menor al 100%. Tomando en cuenta la orientación del negocio (gráfica 108), a diciembre 2017 se observa mucha heterogeneidad dentro de cada grupo, salvo para el caso del G-5.

Gráfica 107. Niveles del CFEN por trimestre



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

Gráfica 108. Niveles del CFEN por grupo al cierre 2017



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

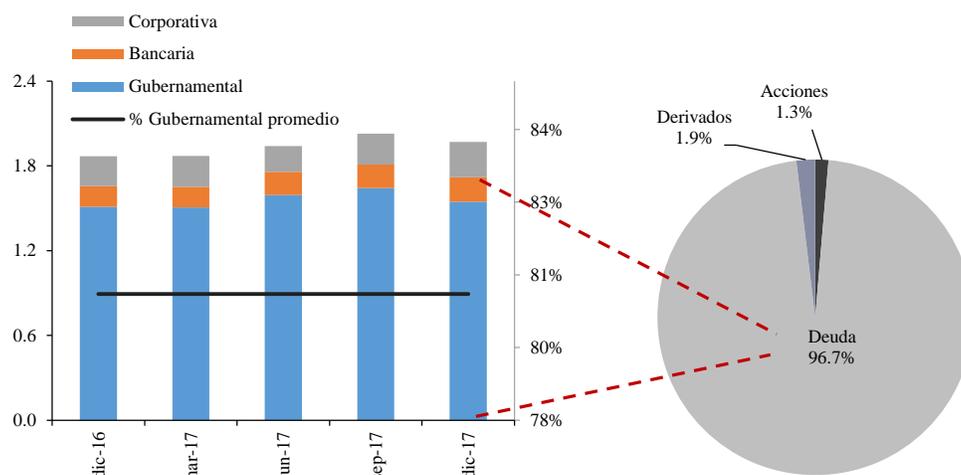
IV.4 Riesgo de mercado

En cuanto al riesgo de mercado que enfrentan las instituciones de banca múltiple, es importante mencionar que el portafolio de estas instituciones que está sujeto a este riesgo se compone de las posiciones en instrumentos de deuda, acciones, divisas e instrumentos derivados.³⁴ Respecto a instrumentos de deuda, el portafolio mantuvo una composición constante durante 2017, con una posición promedio preponderante de 80.6% en instrumentos gubernamentales. Por este motivo e independientemente de las consideraciones de riesgo de mercado, se considera que el riesgo de crédito del portafolio de las instituciones es bajo. Al cierre de diciembre de 2017, la composición del portafolio (valor a mercado) a nivel sistema es la siguiente: 96.7% deuda, 1.3% acciones y 1.9% derivados (gráfica 109).³⁵

³⁴ El portafolio se compone de las posiciones siguientes: 1) negociación y disponibles para la venta de acciones (restringidas y no restringidas); 2) negociación, disponibles para la venta y conservadas al vencimiento de títulos de deuda (restringidos y no restringidos); 3) saldo deudor y acreedor por operaciones de reporto; 4) negociación y cobertura en posiciones de derivados, y 5) operaciones de compra venta de divisas. Las posiciones conservadas a vencimiento no registran plus/minusvalías de mercado; sin embargo, forman parte del portafolio de las instituciones y están monitoreadas por regulación.

³⁵ Para la posición del portafolio de derivados se considera el valor a mercado neto.

Gráfica 109. Evolución del portafolio de deuda la banca múltiple durante 2017
(Billones de pesos, % de la deuda gubernamental)



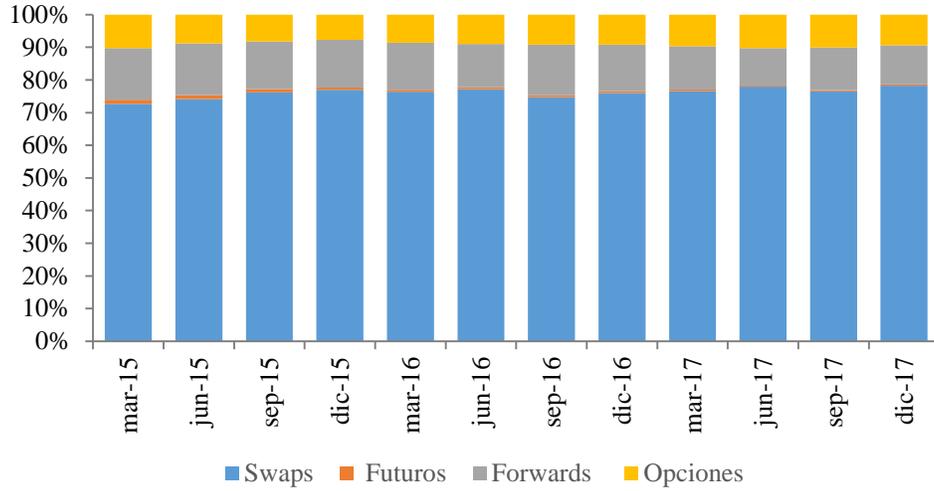
Fuente: Banco de México

Por su parte, la exposición por operaciones de derivados de las instituciones de banca múltiple corresponde, primordialmente, a operaciones extrabursátiles (*OTC*). Los subyacentes más importantes que se operan dentro del portafolio de derivados son las tasas nacionales y extranjeras seguidas por las divisas (*swaps* de tasas, *cross-currency swaps* y *forwards*).

En línea con lo anterior, respecto a la composición del valor nocional del portafolio de derivados se observa que los *swaps* son los instrumentos más representativos a diciembre de 2017, con un 78.2% del total, seguido de *forwards* y opciones, con un 12.0% y 9.4%, respectivamente. Dicha proporción se ha presentado de manera constante a lo largo de 2015, 2016 y 2017, sin embargo, destaca una disminución importante en la exposición por futuros en dicho periodo (gráfica 110).

Es importante mencionar que además del riesgo de mercado, las operaciones de derivados también generan riesgo de contraparte. En cuanto a la concentración, la exposición por contraparte ocurre primordialmente en instituciones financieras extranjeras y en la banca múltiple. Por su parte, las contrapartes restantes se encuentran relativamente diversificadas (gráfica 111). En lo referente a las filiales, las principales contrapartes financieras extranjeras son las propias matrices de esas instituciones.

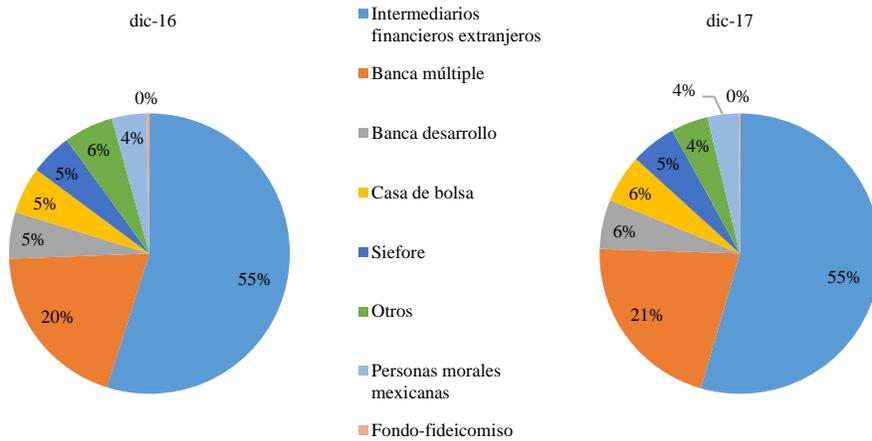
Gráfica 110. Monto nacional de derivados en la banca múltiple por tipo de instrumento^{1/}
(%)



Fuente: Banco de México

1/ El monto nocional corresponde al importe del monto base valorizado en pesos, considerando las posiciones de las instituciones cuyas contrapartes pertenecen a la banca múltiple como una misma.

Gráfica 111. Distribución por contraparte
(%)



Fuente: Banco de México

Durante 2015 y 2016 los activos sujetos a riesgo de mercado registraron una leve tendencia descendente aunque con ciertos periodos irregulares. Sin embargo, a principios de 2017 se observa un cambio de tendencia, al presentarse un crecimiento de 1.5% entre diciembre 2016 y diciembre 2017. Durante los años 2015, 2016 y 2017 el promedio anual de los activos

sujetos a riesgo fue de 1,048, 990 y 971 mil millones de pesos, respectivamente, lo cual representa una disminución durante el último año de 1.7% (gráfica 112).

Gráfica 112. Evolución de los activos sujetos a riesgo por mercado
(Miles de millones de pesos)



Fuente: Banco de México

Respecto al riesgo de mercado en los portafolios de la banca múltiple, las tasas de interés nacionales y el tipo de cambio peso-dólar constituyen los factores de riesgo más importantes. El riesgo por tasa de interés nacional se genera, fundamentalmente, por operaciones en títulos de deuda. Así como por *swaps* en los que se intercambia tasa de interés variable (Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio [TIIE]) por tasa fija.

Han sido diversos los factores que han propiciado presión en la economía mexicana a lo largo de 2017; entre ellos destacan la depreciación acumulada del peso frente al dólar, un fuerte incremento en la inflación, para cerrar el año 2017 en 6.77%, un bajo crecimiento económico y, sobre todo, el entorno de incertidumbre en cuanto a la relación bilateral entre México y Estados Unidos derivado de la renegociación del TLCAN.

En adición a lo anterior, se encuentra la situación de la producción de petróleo nacional y la volatilidad presente en los precios internacionales de los energéticos. Esta situación en los mercados y los discursos proteccionistas del Gobierno estadounidense han generado presión y un ambiente de incertidumbre para el tipo de cambio peso-dólar.

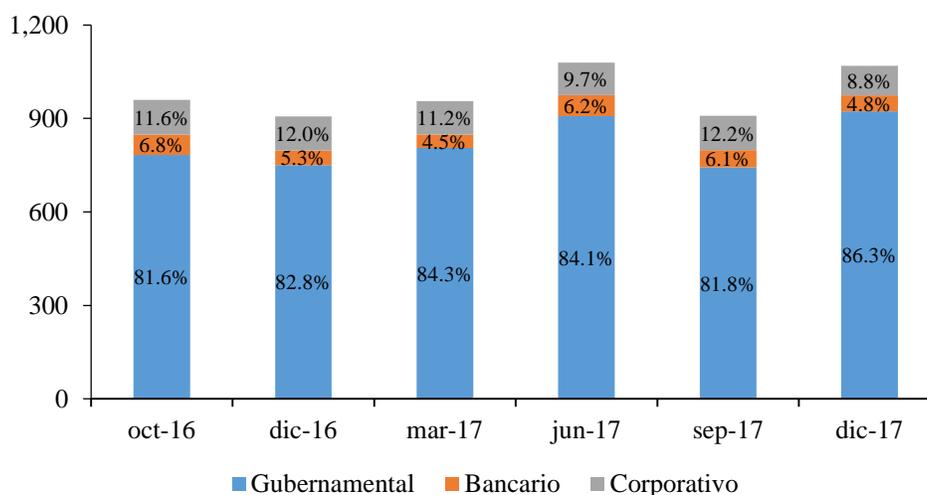
La relevancia de dicha situación se encuentra en las pérdidas potenciales del portafolio, principalmente asociadas a posiciones en *forwards* de divisas, compraventa de dólares, bonos soberanos en moneda extranjera (*UMS*) y *swaps* de divisas (*cross currency*) donde se intercambian dólares por pesos.

Cabe subrayar que tanto el riesgo cambiario de la banca comercial del país como su riesgo de liquidez en moneda extranjera, se encuentran acotados. Lo anterior obedece a que las instituciones de banca múltiple han cumplido con las reglas prudenciales que el Banco de

México establece en esta materia. La primera de dichas reglas limita la posición de riesgo cambiario de los bancos; la segunda establece un requerimiento de liquidez para pasivos de corto plazo; finalmente, la tercera pone límites los descaldes entre los montos de operaciones activas y pasivas en moneda extranjera en distintos plazos.³⁶

Los cambios que se han observado en los factores de riesgo inciden sobre la composición de los portafolios de las instituciones financieras. Al comparar los portafolios que las instituciones mantenían en octubre de 2016 con los que mantenían en diciembre de 2017, se observa un aumento de 109.3 mil millones de pesos en la posición en directo del portafolio de deuda. El incremento más importante se observa en el sector gubernamental, con un crecimiento de 17.8%; sin embargo, también es importante notar la disminución que presenta el sector bancario, de 20.9% (gráfica 113).

Gráfica 113. Distribución del portafolio en directo por tipo de deuda
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV con datos de Banco de México

³⁶ En el título quinto, capítulo I, artículo 220 de la circular 3/2012 de Banco de México se establecen los límites a la posición de riesgo cambiario mientras que, en el título quinto, capítulo II, artículo 226 se establece el régimen de admisión de pasivos.

V. Pruebas de estrés

V.1 Descripción del Ejercicio

En 2017, la CNBV realizó por noveno año consecutivo el ejercicio de Evaluación de la Suficiencia de Capital bajo Escenarios Supervisores (Ejercicio), el cual tiene como finalidad evaluar la resiliencia de las instituciones de banca múltiple (IBM) ante escenarios macroeconómicos adversos.³⁷

En el Ejercicio 2017 se realizaron adecuaciones para alinearlo con las mejores prácticas internacionales y para atender las áreas de oportunidad identificadas en ejercicios previos.

Dichos cambios permitieron:

- i. Evaluar los riesgos de un posible contagio sistémico, identificando los efectos de segundo orden en el resto del sistema ante los problemas de solvencia que presentan las instituciones vulnerables.
- ii. Incorporar las probabilidades de incumplimiento bajo las nuevas metodologías de pérdida esperada en las carteras de consumo no revolvente e hipotecaria a la vivienda.
- iii. Profundizar en el modelaje de los requerimientos de capital por riesgo de crédito y de mercado.
- iv. Analizar con mayor granularidad los ingresos y gastos por intereses de rubros distintos a la cartera de crédito y la captación.

V.2 Objetivos

Los objetivos de la Evaluación de la Suficiencia de Capital fueron los siguientes:

- i. Verificar que las instituciones y el sistema cuenten con el capital regulatorio suficiente para continuar operando ante escenarios macroeconómicos adversos, así como conocer los riesgos existentes, la perspectiva de crecimiento y la operación de las instituciones.
- ii. Fomentar que las entidades incorporen, en sus decisiones de gestión, procesos que contemplen una administración integral de riesgos.
- iii. Sensibilizar a las instituciones sobre las posibles estrategias de respuesta frente a escenarios macroeconómicos adversos, así como crear una cultura para la planeación financiera ante estas condiciones.

Conforme a lo establecido en la Ley de Instituciones de Crédito (LIC) y en las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito (CUB), un resultado no

³⁷ De conformidad con lo previsto en el artículo 50 Bis de la Ley de Instituciones de Crédito, se incluyeron las 48 instituciones de banca múltiple que se encontraban en operación.

satisfactorio obtenido en el Ejercicio obliga a las IBM a presentar un Plan de Acción Preventivo (PAP) que plantee medidas para el fortalecimiento de su solvencia. Esto tiene como finalidad que las IBM operen con niveles suficientes de capital y que estén preparadas para hacer frente a escenarios macroeconómicos adversos como los planteados por las autoridades.

V.3 Mecánica operativa

En este Ejercicio se proporcionaron dos escenarios macroeconómicos (base y adverso) a todas las instituciones con la finalidad de identificar los riesgos derivados de sus modelos de negocio; planteando supuestos de riesgo de crédito y mercado específicos por banco en función de la estructura de sus estados financieros.

Los escenarios macroeconómicos no constituyen un pronóstico por parte de la CNBV o del resto de las autoridades financieras mexicanas (recuadro 1).

Recuadro 1: Escenarios macroeconómicos

Para determinar el escenario base se utilizaron las proyecciones de crecimiento económico de diversas fuentes como la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Fondo Monetario Internacional (*World Economic Outlook*) y las encuestas de expectativas económicas del Banco de México y de otros especialistas del sistema financiero.

Escenario base

Las proyecciones del escenario base se sustentan en un entorno de estabilidad macroeconómica a nivel nacional e internacional, el cual se describe a continuación.

En el panorama internacional, la economía de Estados Unidos será impulsada por la recuperación de la producción industrial, lo cual generará un incremento en la tasa de fondos federales de la Reserva Federal de forma gradual y ordenada.

En el contexto de México, las exportaciones no petroleras crecerán durante el periodo entre 2017 y 2019, lo cual coadyuvará al crecimiento del PIB y a la reducción de la tasa de desempleo durante dicho periodo. La inflación se comportará en línea con las proyecciones del Banco de México, lo cual generará un aumento, y, posteriormente, una disminución de la tasa de interés de corto plazo. Por último, el tipo de cambio peso/dólar mostrará un comportamiento estable en el periodo proyectado.

Escenario adverso

Las proyecciones de este escenario se derivan de un caso hipotético para evaluar la resiliencia de las instituciones de la banca múltiple ante escenarios macroeconómicos adversos.

En el entorno internacional, se plantea que la Reserva Federal incremente el rango objetivo de la tasa de fondos federales por encima del escenario base. Con respecto a México, se supone una caída en las exportaciones no petroleras de 15% durante 2018 y una

contracción del PIB para el mismo año. Adicionalmente, en este caso hipotético, se plantea un incremento en la tasa de desempleo durante los primeros trimestres proyectados. Por otra parte, la inflación se incrementará durante 2017, lo que a su vez generará un incremento en la tasa de interés de referencia; sin embargo, dicha tasa comenzará a disminuir de forma paulatina desde mediados de 2018. En el mercado cambiario se asume una depreciación de la paridad peso/dólar durante 2017 y 2018. A pesar de 2019, los choques que afectaron a la economía se disipan.

En julio de 2017 se enviaron a las IBM las siguientes variables macroeconómicas, para cada uno de los escenarios anteriormente descritos:

- i. Curvas de la tasa de interés interbancaria de equilibrio, TIIE;
- ii. Curvas de certificados de la Tesorería, cetes;
- iii. Curvas de la tasa *LIBOR*;
- iv. Tasa de fondos federales en Estados Unidos;
- v. Inflación anual;
- vi. Inflación trimestral;
- vii. Tipo de cambio nominal (peso / dólar y peso / euro);
- viii. Tasa de desempleo;
- ix. Cambio anual del PIB real;
- x. Índice de Precios y Cotizaciones, IPC;
- xi. Índice S&P 500;
- xii. Índice *CBOE VIX (market volatility index)*;
- xiii. Índice de volatilidad México, (VIMEX) y
- xiv. Exportaciones no petroleras.

Utilizando las variables macroeconómicas para cada escenario, la CNBV generó los vectores de riesgo de crédito (pérdidas esperadas) por tipo de cartera³⁸ e institución bancaria para el periodo de proyección. Para una descripción detallada de la metodología de pérdidas esperadas ver el Informe Anual sobre el estado que guarda el Sistema Financiero en México y sobre las actividades realizadas por el Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero, de marzo de 2017.

³⁸ Consumo revolvente, consumo no revolvente, hipotecaria y comercial: empresas pequeñas y medianas, corporativos, estados y municipios e intermediarios financieros.

Recuadro 2: Metodología de pérdidas esperadas

Se generaron proyecciones de pérdidas esperadas para los diferentes segmentos de la cartera de crédito y para cada uno de los escenarios del Ejercicio.

En cada escenario se determina un conjunto de valores de los factores macroeconómicos y para cada uno de ellos se generan las pérdidas esperadas por tipo de cartera³⁹ e institución bancaria. Los escenarios se construyen con las proyecciones de las variables macroeconómicas para los diez trimestres del periodo ya señalado.

Las pérdidas esperadas se encuentran definidas como el producto de la probabilidad de incumplimiento, la severidad de la pérdida y la exposición. A fin de asociar cambios en las pérdidas esperadas con el comportamiento global de la economía, se decidió establecer la relación existente entre la probabilidad de incumplimiento agregada de la cartera de crédito y el estado global de la economía, mientras que la severidad de la pérdida permanece como un factor escalar invariante ante los estados de la economía.

La metodología elegida para generar las proyecciones de probabilidad de incumplimiento se basa en el modelo asintótico unifactorial de riesgo para el cálculo de los ponderadores de riesgo utilizado para el cálculo del requerimiento de capital por riesgo de crédito de Basilea.⁴⁰ A través de la forma funcional del modelo (fórmula 1) es posible establecer una relación entre la probabilidad de incumplimiento y un factor macroeconómico único, el cual puede ser interpretado como un estado global de la economía que representa o modela todos los riesgos comunes a los cuales están expuestos los activos de las distintas carteras de crédito.

Fórmula 1:

$$TI_t = PD_t | FM_t = \Phi \left(\frac{1}{\sqrt{1-\rho}} (\Phi^{-1}(PD) + \sqrt{\rho} \cdot FM_t) \right),$$

donde:

Φ Función de distribución normal estándar

Φ^{-1} Inversa de la función de distribución normal estándar

PD Probabilidad de incumplimiento

³⁹ Paraestatales, corporativos en moneda nacional, corporativos en moneda extranjera, fideicomisos, mipymes, Gobierno Federal, estados y municipios garantizados, estados y municipios no garantizados, entidades financieras, consumo-revolvente, nomina, personales, autos y ABCD, otros de consumo, vivienda media, residencial y de interés social, vivienda Infonavit e ISSSTE, remodelación de vivienda.

⁴⁰ Michael B. Gordy, “A risk-factor model foundation for ratings-based bank capital rules”, *Journal of Financial Intermediation* 12, no. 3 (July 2013): 199–232.

\overline{PD}	Probabilidad de incumplimiento de largo plazo
FM_t	Factor macroeconómico en tiempo t
ρ	Coefficiente de correlación de los activos
TI_t	Tasa de incumplimiento observada o probabilidad de incumplimiento condicionada al factor macroeconómico ⁴¹

La fórmula 1 establece una correspondencia biunívoca entre la tasa de incumplimiento y el valor observado del factor macroeconómico. Dentro de la relación se encuentran otros parámetros tales como la probabilidad de incumplimiento de largo plazo, \overline{PD} , la cual representa la probabilidad de incumplimiento no condicional, que es la media de las probabilidades condicionales bajo todas las posibles realizaciones del factor macroeconómico; además del coeficiente de correlación de los activos (ρ) que se define como el coeficiente de correlación entre cualesquiera dos activos de la economía, y dicha dependencia está generada por el factor que afecta a todos los activos de la economía, representado por FM_t .

La primera etapa de la estimación consiste en estimar el vector de factores macroeconómicos en cada tiempo t , FM_t , a partir de la tasa de incumplimiento observada, TI_t . El factor macroeconómico único puede obtenerse de forma explícita despejándolo de la fórmula 1. La fórmula 2 muestra la expresión de ese factor en función de la tasa de incumplimiento observada, la probabilidad de incumplimiento de largo plazo y el coeficiente de correlación de los activos.

Fórmula 2:

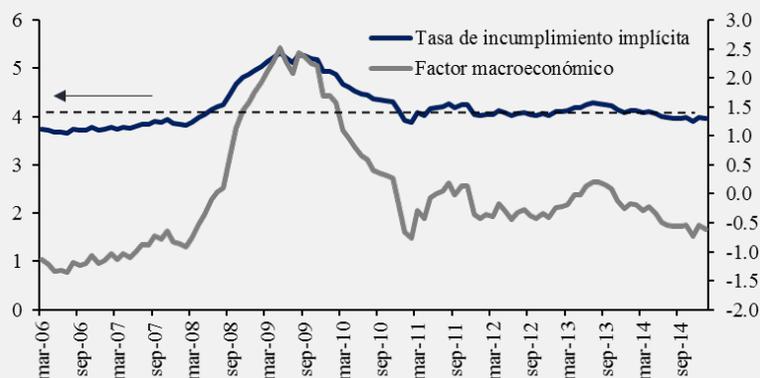
$$FM_t = \frac{1}{\sqrt{\rho}} \cdot \Phi \left(\sqrt{1 - \rho} \cdot \Phi^{-1}(TI_t) - \Phi^{-1}(\overline{PD}) \right)$$

De esta última relación funcional, la tasa de incumplimiento es el único elemento observable, mientras que tanto la probabilidad de largo plazo como el coeficiente de correlación de activos son parámetros estimados bajo un método de máxima verosimilitud. A partir de lo anterior es posible estimar una serie histórica del factor macroeconómico (gráfica 114).

⁴¹ La tasa de incumplimiento observada se extrae de datos mensuales históricos del agregado de las carteras de banca múltiple para el periodo de 2006 a 2017 bajo la siguiente definición:

$TI_t = \text{Provisiones totales de la cartera crediticia}_t / (\text{Cartera total}_t \times \text{Severidad de la pérdida})$.

Gráfica 114. Factor macroeconómico
(% y sin unidades)



Fuente: CNBV

En la segunda etapa, se busca asociar el factor macroeconómico extraído de la información histórica de tasas de incumplimiento a un conjunto de variables económicas. El objetivo es utilizar las proyecciones de factores económicos de los escenarios base y adverso para realizar proyecciones del factor macroeconómico; a su vez, la proyección del factor macroeconómico único puede ser traducida en proyecciones de probabilidad de incumplimiento vía la relación funcional definida en la fórmula 1.

Las variables que caracterizaron al factor macroeconómico mediante una estructura de series de tiempo fueron las siguientes: desempleo, PIB, cetes 28 días y crecimiento de cartera.⁴²

En la tercera etapa de estimación, a partir de las trayectorias definidas en los escenarios macroeconómicos, base y adverso, así como de la relación funcional descrita en el párrafo anterior, se generaron proyecciones a diez trimestres del factor macro económico único. A partir de estas proyecciones, se utilizó la fórmula 1 para calcular la probabilidad condicional al factor macroeconómico en cada caso. Las trayectorias de las probabilidades de incumplimiento de cada cartera comparten entre sí la proyección del factor macroeconómico, sin embargo, las proyecciones de cada cartera y banco quedan diferenciadas por el valor específico de la probabilidad de incumplimiento de largo plazo, \overline{PD} , así como por la correlación de los activos, ρ . Finalmente, una vez estimadas las probabilidades de incumplimiento específicas para cada cartera, estas son reescaladas en pérdidas esperadas utilizando el correspondiente valor de la severidad de la pérdida.

⁴² Para ello se siguió la estructura $AR(1)$: $FM_t = \alpha FM_{t-1} + \beta X_t$ donde X_t corresponde al valor del indicador adelantado en el tiempo t . La fuente de la información es Inegi para el PIB y el desempleo, Banco de México para cetes 28 días y la CNBV para crecimiento de cartera de crédito.

V.4 Resultados agregados

V.4.1 Proyecciones financieras de banca múltiple

A partir del análisis de las proyecciones enviadas por los 48 bancos se obtuvieron los siguientes resultados agregados:

V.4.1.1 Cartera

La cartera total presenta una tasa anual compuesta de crecimiento (TACC) de 10.9% en el escenario base y de 4.3% en el escenario adverso.⁴³ En el escenario base las instituciones centran su colocación en carteras con mayor rentabilidad ante el crecimiento del PIB y el escenario de tasas de interés planteado donde tanto la cartera comercial como de consumo presentaron una TACC de 11.4%, seguida de la cartera hipotecaria con una TACC de 8.4%. Mientras que, en el escenario adverso, los crecimientos de las carteras se contraen como consecuencia de la caída del PIB y el incremento de los niveles de desempleo durante 2018; donde la cartera comercial es la que más crece con una TACC de 2.3%, seguido de la cartera hipotecaria y de consumo con una TACC de 2.9% y 2.3%, respectivamente (gráfica 115).

La cartera de las siete instituciones de banca múltiple clasificadas con grado de Importancia Sistémica Local (ISL), cuya cartera representó el 82.7% del total a nivel sistema al cierre de diciembre de 2016, mostró durante el periodo de proyección una TACC de 10.3% en el escenario base y de 2.9% en el escenario adverso. El mayor crecimiento en el escenario base proviene de la cartera de consumo con una TACC de 11.4%, seguida de la cartera comercial e hipotecaria con una TACC de 10.4% y 8.5%; por su parte, en el escenario adverso, la contracción en la colocación resulta en menores crecimientos de 3.3%, 1.9% y 3.0% para la cartera comercial, consumo e hipotecaria, respectivamente (gráfica 116).

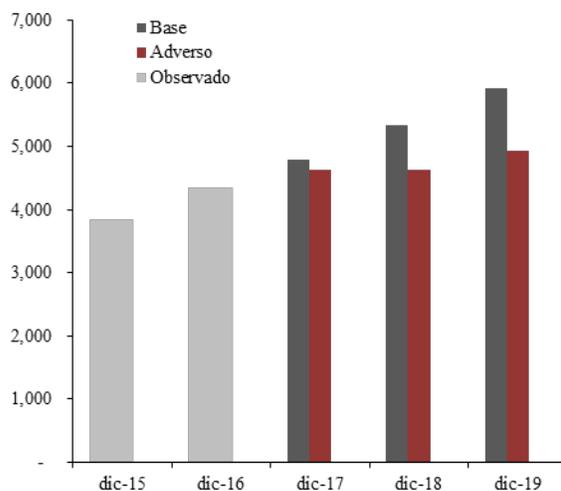
⁴³ La tasa anual compuesta de crecimiento (TACC) se utiliza frecuentemente para describir el crecimiento sobre un periodo mayor a un año de algunos elementos del negocio. La TACC entre los años 0 y n se define de acuerdo a la fórmula siguiente:

$$\text{TACC} = \left(\frac{V_{t_n}}{V_{t_0}} \right)^{\frac{1}{t_n - t_0}} - 1,$$

donde V_{t_0} es el valor inicial, V_{t_n} el valor final y $t_n - t_0$ es el número de años transcurridos.

Gráfica 115. Cartera total sistema

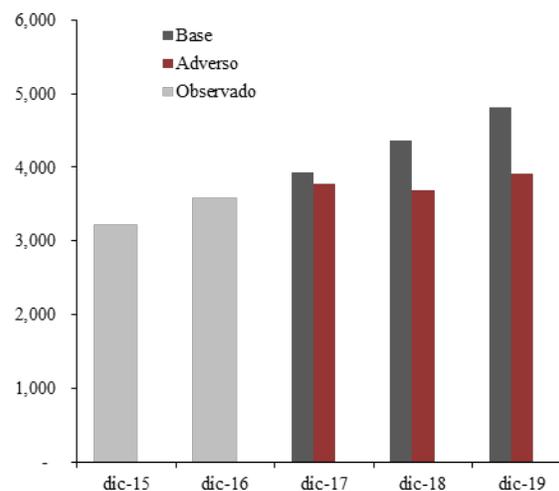
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

Gráfica 116. Cartera total ISL

(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

V.4.1.2 Captación

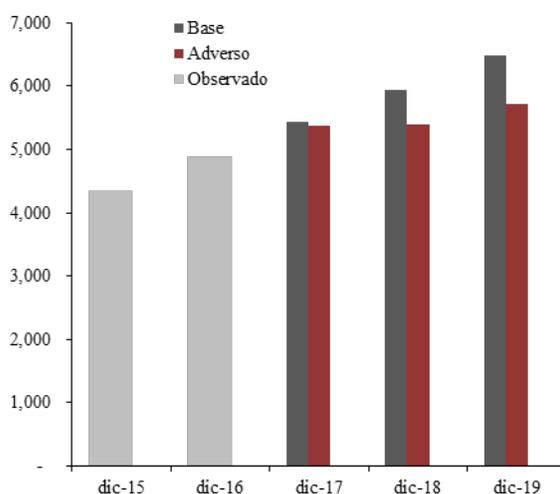
En el escenario base la captación total muestra un ritmo de crecimiento constante con una TACC de 9.9%. Este crecimiento proviene de los depósitos a la vista que aumentan 11.8%, los depósitos a plazo del público en general que crecen 9.6%, que se complementan con préstamos interbancarios (4.8%) y la emisión de títulos de deuda (1.8%) para cumplir con el crecimiento estimado.

En el escenario adverso, a pesar del deterioro del entorno económico, se registra un crecimiento de la captación total con una TACC de 5.3%, ya que las instituciones recurren a una menor colocación de títulos de crédito (TACC 2.5%) ante el menor crecimiento de la cartera (gráfica 117).

La captación total de los bancos del ISL presentó una TACC de 10.3% en el escenario base y 2.9% en el escenario adverso. Dicha variación se debió a la contracción de la base estable de la captación, conformada por los depósitos de exigibilidad inmediata (que en promedio representan el 65% del total) con una TACC de 11.4% en el escenario base y 6.4% en el escenario adverso, seguido de los depósitos a plazo (que en promedio representan el 24% del total) con una TACC de 7.5% y 2.6% en el escenario base y adverso, respectivamente (gráfica 118).

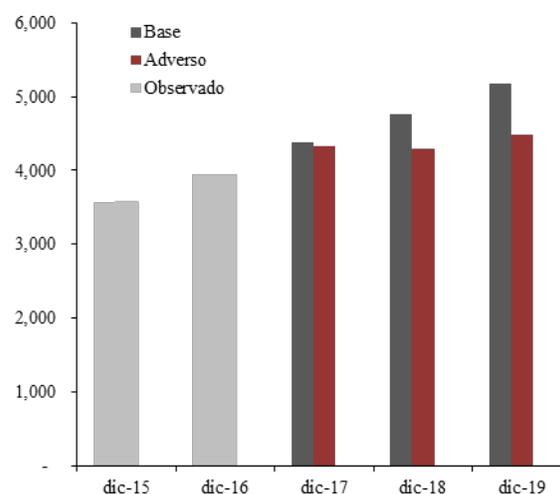
A diferencia de lo observado a nivel sistema, los bancos del ISL disminuyeron su captación mediante préstamos interbancarios ante una menor colocación de crédito por el escenario adverso planteado, manifestando su capacidad de fondeo mediante la base de depositantes estables que mantienen.

Gráfica 117. Captación total sistema
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

Gráfica 118. Captación total ISL
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

V.4.1.3 Resultados

El resultado neto del sistema en el escenario base mostró una tasa anual de crecimiento geométrico (TACG) de 12.6%.⁴⁴ Dicho crecimiento se explica por un resultado positivo en el otorgamiento de crédito (TACG de 17.7%) y, en menor medida, por un mayor resultado por intermediación (TACG 1.2%, gráfica 119).⁴⁵ En el escenario adverso, el resultado neto es positivo al cierre de cada año, aunque presenta una TACG negativa de 21.2% derivado de un menor crecimiento en el margen financiero (6.5%) como consecuencia de la contracción de la cartera de crédito y el incremento en el gasto por reservas (TACG 28.8%, gráfica 120).

Para el grupo de bancos de ISL, el resultado en el otorgamiento de crédito registró una TACG de 14.4% en el escenario base y -41.9% en el escenario adverso para el periodo comprendido entre diciembre 2016 y 2019; donde la tasa de crecimiento negativa se derivó de una menor colocación como un mecanismo de reacción ante las condiciones adversas del escenario planteado (gráfica 121 y 122).

⁴⁴ La tasa anual de crecimiento geométrico también se utiliza para describir el crecimiento sobre un periodo de tiempo de algunos elementos del negocio; sin embargo, en este caso se empleó para reconocer, de forma compuesta, el desempeño de las cifras de resultados al cierre de cada año del periodo de proyección, las cuales pueden mostrar crecimientos negativos.

Su cálculo es el siguiente:

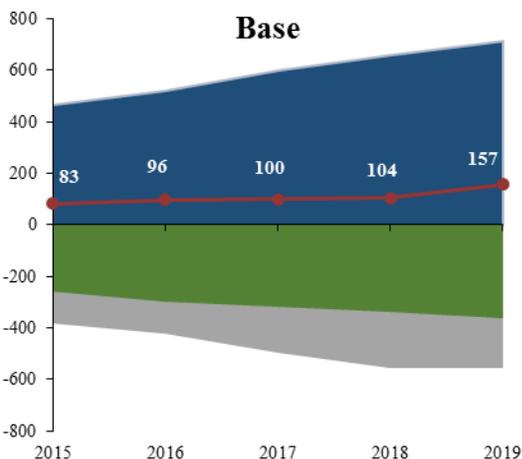
$$TACG = \left[\prod_{i=1}^{i=n} (1 + TC_i) \right]^{\frac{1}{n}} - 1,$$

dónde TC_i es la tasa de crecimiento para cada año evaluado y n el número de observaciones.

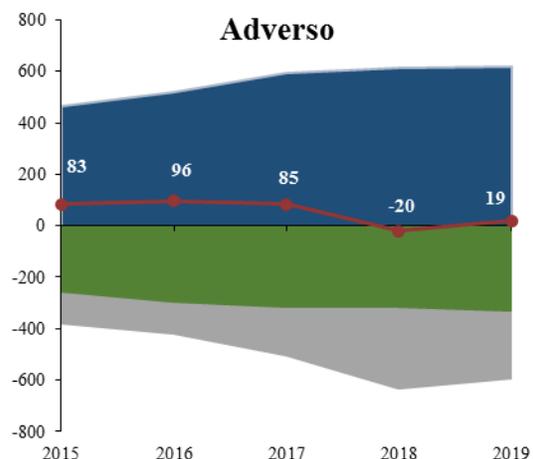
⁴⁵ El resultado en el otorgamiento de crédito se calculó como la suma del margen financiero más las comisiones netas, disminuida por los gastos de administración y promoción, así como por las estimaciones preventivas por riesgos crediticios.

Los principales factores que explican los resultados obtenidos en el escenario adverso son los siguientes: i) una mayor carga generada por la creación de reservas como consecuencia de un incremento en la pérdida esperada en las distintas carteras de crédito, junto a ii) una reducción en el margen financiero presionado por el menor crecimiento de los ingresos por intereses respecto a los gastos financieros, como resultado de la contracción en la colocación de la cartera de crédito.

Gráficas 119 y 120. Resultado antes de intermediación y otros ingresos (sistema)
(Miles de millones de pesos)



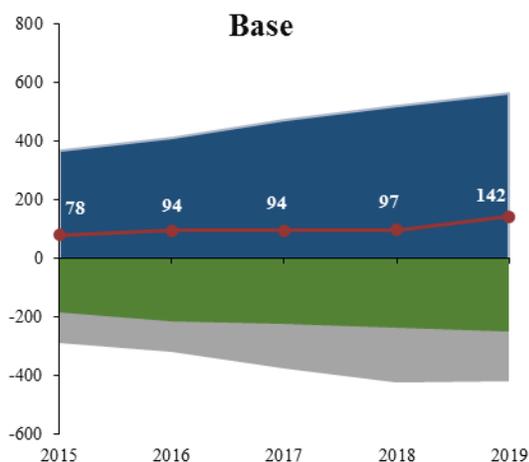
Fuente: CNBV



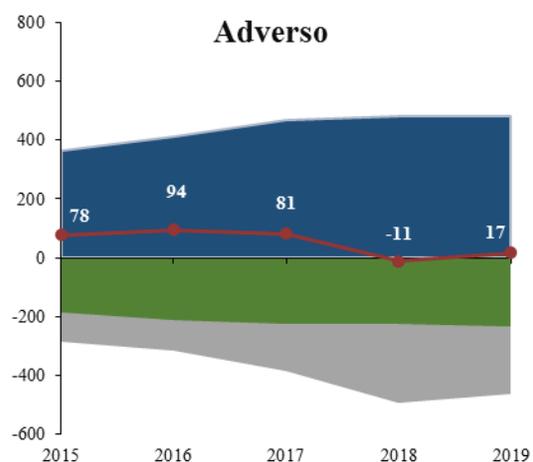
Fuente: CNBV

■ Mg Fin + Comisiones Netas ■ GAYP ■ EPRC ● Resultado

Gráficas 121 y 122 Resultado antes de intermediación y otros ingresos (ISL)
(Miles de millones de pesos)



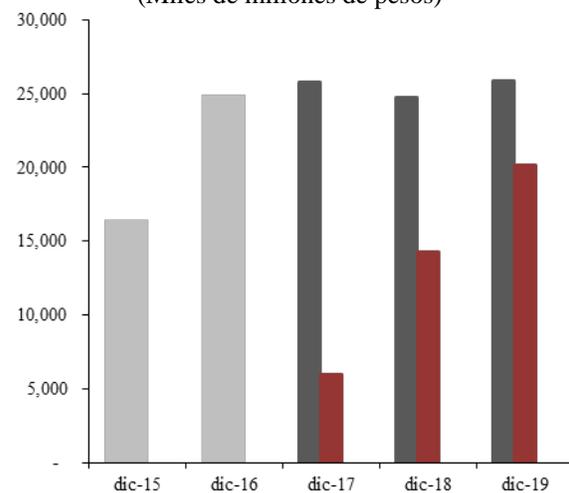
Fuente: CNBV



Fuente: CNBV

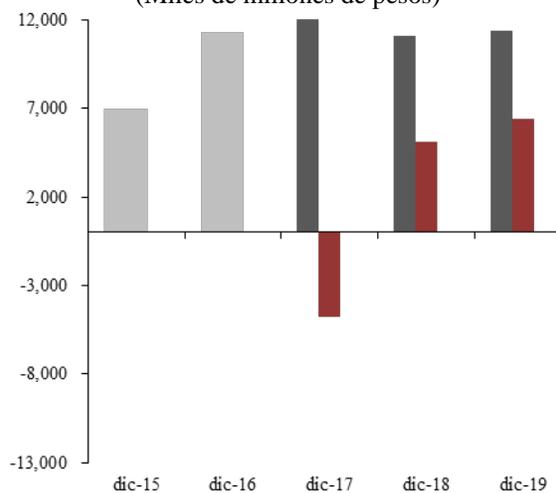
■ Mg Fin + Comisiones Netas ■ GAYP ■ EPRC ● Resultado

Gráfica 123. Resultado por intermediación del sistema
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

Gráfica 124. Resultado por intermediación del ISL
(Miles de millones de pesos)



Fuente: CNBV

■ Observado ■ Base ■ Adverso

V.4.1.4 Índice de capitalización

Al cierre del periodo de proyección del Ejercicio, el índice de capitalización del sistema se ubicó en 14.24% y 13.99% en el escenario base y adverso respectivamente, considerando las aportaciones de capital proyectadas (gráfica 125).⁴⁶

La diferencia observada en el índice de capitalización entre escenarios obedece a los efectos combinados de los siguientes factores: margen financiero, constitución de estimaciones preventivas para riesgos crediticios (EPRC), activos sujetos a riesgo (ASR), pago de dividendos y gastos de administración y promoción.

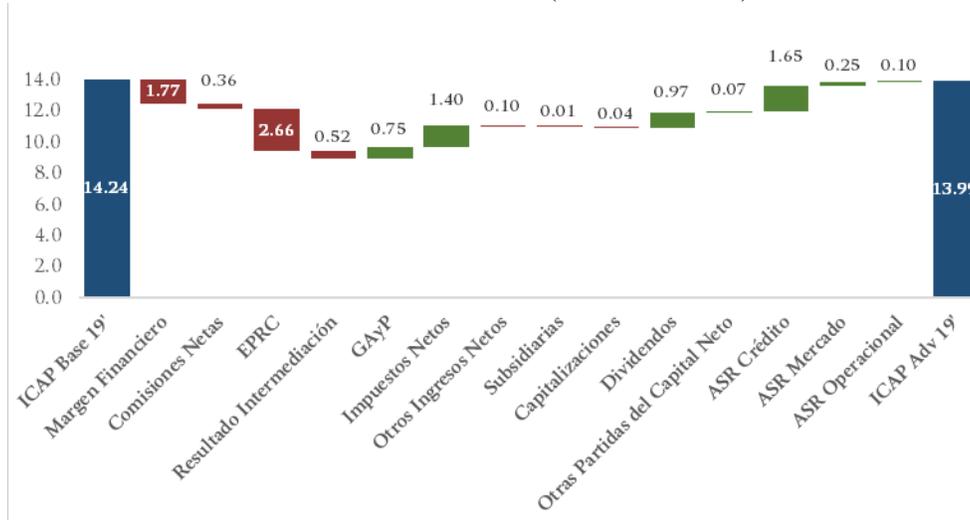
Los principales impactos en el índice de capitalización se pueden clasificar de la siguiente manera:

- i. Efectos positivos en el índice de capitalización: menor tasa de colocación de la cartera de crédito que origina menores ASR, menores impuestos, una menor distribución de dividendos y la contracción de los GAP.
- ii. Efectos negativos en el índice de capitalización: disminución del margen financiero y las comisiones netas debido a la contracción de la colocación de cartera, aunado a una mayor generación de EPRC como consecuencia de un vector de pérdida esperada (PE) más severo. Asimismo, se obtuvo un menor resultado neto en el escenario adverso debido al choque

⁴⁶ El índice de capitalización del sistema sin aportaciones se ubicó en 14.08% y 13.86% en los escenarios base y adverso, respectivamente.

adicional de mercado que impactó el resultado por intermediación (véase el anexo Riesgo de mercado).

Gráfica 125. Impactos en el ICAP por rubro
Diferencias entre escenarios (Base Vs Adverso)

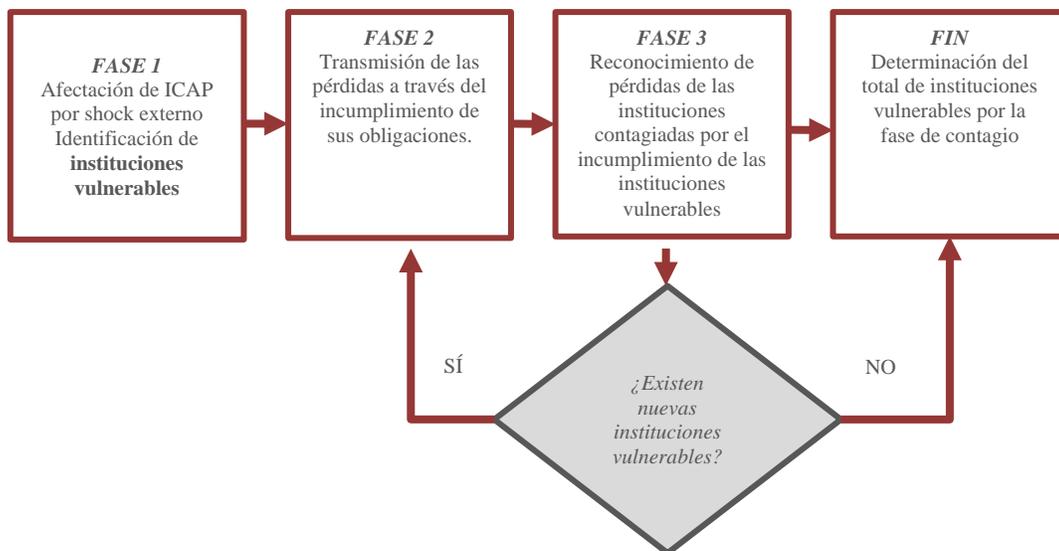


Respecto al ISL, el índice de capitalización al cierre del periodo de proyección se ubicó en 13.63% y 13.58% en el escenario base y adverso respectivamente, considerando las aportaciones de capital. Sin considerar dichas aportaciones, el índice de capitalización se ubicó en 13.62% y 13.56% en el escenario base y adverso, respectivamente.

V.4.2 Riesgo de contagio sistémico

Por primera ocasión se realizó un análisis del riesgo de contagio con base en los resultados de los escenarios planteados, con el objetivo de evaluar el impacto por la transmisión de las pérdidas de las instituciones vulnerables (aquellas que hayan resultado con un ICAP menor al 10.5%) a sus contrapartes dentro del Sistema Financiero.

Metodología



El ejercicio se hizo bajo los supuestos de que los bancos vulnerables incumplen con la totalidad de sus obligaciones y no existen acuerdos de compensación entre sus operaciones; sin embargo, al evaluar el impacto por la transmisión de sus pérdidas a sus correspondientes contrapartes, en ningún caso se identificaron riesgos de contagio a nivel sistémico.

V.5 Conclusiones del Ejercicio

V.5.1 Indicadores de vulnerabilidad ante escenarios de estrés

En el cuadro adjunto se presentan de manera consolidada aquellas IBM que según los resultados del Ejercicio registraron las siguientes vulnerabilidades:

- i. Requerimiento de capital por vulnerabilidades o Capital Mínimo (3 instituciones)
- ii. Requerimiento de capital por expansión o reenfoque de negocios (3 instituciones)
- iii. Concentración de acreditados (19 instituciones)
- iv. Concentración de depositantes (15 instituciones)
- v. Coeficiente de Cobertura de Liquidez (8 instituciones)

De las ocho instituciones a las que se les detectó que en escenarios extremos podrían presentar faltantes de capital, dos aportaron recursos antes de la finalización del ejercicio y a las otras seis se les requirió un Plan de Acción Preventivo conforme a lo dispuesto en el artículo 2 Bis 117 h de la CUB.

A continuación, se muestran los resultados (cuadro) derivados de la evaluación de los riesgos por la concentración de acreditados y depositantes, así como aquellas instituciones que presentaron con un Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL) menor al 100%.

Respecto a lo anterior, se consideró que una IBM presentó un riesgo de concentración por acreditados cuando el quebranto acumulado de sus diez principales contrapartes,⁴⁷ ajustados por la severidad de la pérdida, llevarían a la IBM a situarse con un índice de capitalización menor al nivel mínimo regulatorio de 10.5%. Por su parte, se consideró que existía una concentración por depositantes, cuando el saldo acumulado de sus diez principales depositantes es mayor al 50% de los depósitos totales de la captación al menudeo.

⁴⁷ Dentro de las diez principales contrapartes reportadas por institución, no se consideraron las partes relacionadas ni los acreditados con garantías del Gobierno Federal.

Cuadro: Vulnerabilidades ante escenarios de estrés

Institución	Requerimiento de Capital	Concentración de acreditados	Concentración de Depositantes	CCL
Banco 1		✓		
Banco 2		✓	✓	✓
Banco 3			✓	
Banco 4	✓	✓		✓
Banco 5		✓		
Banco 6	✓	✓		
Banco 7			✓	
Banco 8	✓		✓	
Banco 9		✓		
Banco 10			✓	
Banco 11		✓		
Banco 12		✓		
Banco 13		✓		
Banco 14		✓		
Banco 15			✓	✓
Banco 16				✓
Banco 17			✓	
Banco 18				✓
Banco 19		✓		
Banco 20	✓	✓	✓	
Banco 21		✓		
Banco 22		✓	✓	✓
Banco 23		✓		
Banco 24	✓		✓	✓
Banco 25		✓	✓	
Banco 26			✓	
Banco 27			✓	
Banco 28		✓		
Banco 29		✓	✓	
Banco 30	✓		✓	
Banco 31	✓		✓	✓
Banco 32		✓		
Banco 33	✓			
TOTAL	8	19	16	8

V.5.2 Acciones de seguimiento

Con base en las labores de supervisión y vigilancia, la CNBV dará cabal seguimiento a los Planes de Acción Preventivos solicitados hasta su total cumplimiento. Asimismo, se prestará especial atención al desempeño y a la evolución de aquellas instituciones que, aunque no tuvieron requerimientos de capital, presentaron alguna debilidad o vulnerabilidad en las sensibilidades que se plantearon en el Ejercicio.

Asimismo, la CNBV, como lo ha venido haciendo, dará un seguimiento continuo a la evolución de las carteras que podrían presentar algún deterioro derivado de la coyuntura económica actual; en particular, a las empresas del sector exportador, empresas con exposiciones importantes en dólares estadounidenses, deudores con crédito a tasa variable, acreditados en regiones o industrias vulnerables, entre otros.

Anexo: Riesgo de mercado

Se incorporó un choque adverso de mercado dentro del Ejercicio, dividiendo a las ibm en dos grupos:

Grupo 1. Bancos con un enfoque sin restricción, y

Grupo 2. Bancos con un enfoque con restricción.

Los ocho bancos identificados sin restricción, proyectaron el resultado por intermediación sin considerar los límites establecidos por la cnbv para la realización del Ejercicio; lo anterior, debido a que sus ingresos dependen en gran medida de dicho este rubro y, en caso de aplicar dicha restricción, podrían no detectarse vulnerabilidades inherentes a su modelo de negocio.

Para los cuarenta bancos restantes, se solicitó un enfoque con restricción en el que cada institución realizó una valuación de su posición (al cierre de mayo de 2017) considerando los precios de mercado prevalecientes en dicha fecha, y calculando la ganancia o pérdida derivada de los cambios en los precios indicados en dichos “drivers”.

La totalidad de la pérdida derivada del choque se aplicó al resultado por intermediación en un solo trimestre (tercer trimestre del 2017) y exclusivamente en el escenario adverso.

Asimismo, únicamente para las instituciones con un enfoque con restricción, se estableció un límite superior para el cálculo del resultado por intermediación en función de cada escenario:

i) En el escenario base, el resultado por intermediación no puede ser superior en ningún año de proyección a la media del resultado por intermediación de los últimos 5 años reportados por el banco.

ii) En el escenario adverso, el resultado por intermediación no puede ser superior en ningún año de proyección al menor de entre:

–La media simple del resultado por intermediación acumulado anual de los años 2015 y 2016 (computándose como cero en caso de ser negativo).

–La media simple del resultado por intermediación acumulado anual de los años 2014, 2015 y 2016.

–La media simple del resultado por intermediación acumulado anual de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016.

Adicionalmente, los bancos con el enfoque de riesgo de mercado con restricción debieron mantener constantes las inversiones en valores por títulos para negociar y en derivados con fines de negociación para la parte activa y pasiva; es decir, replicando la última cifra observada (junio 2017) para el resto de los diez trimestres proyectados.

VI. Conclusiones

Durante el periodo que cubre el presente informe, los indicadores económicos mundiales han mejorado sustancialmente, reflejando con mayor claridad un crecimiento sostenido y generalizado entre economías avanzadas y emergentes. A pesar de ello, el entorno global continúa siendo complejo para la economía mexicana y su sistema financiero. En particular, las señales incipientes de una mayor inflación en algunas economías avanzadas podrían propiciar un cambio en las perspectivas para las tasas de interés en dichas economías, fenómeno que de ocurrir podría conducir a una descompresión de la prima de riesgo y un rápido ajuste en los precios de los activos internacionales.

Destaca en particular que, ante la reforma tributaria aprobada en diciembre del año pasado en Estados Unidos, se ha intensificado el riesgo de un aceleramiento de la inflación en ese país y que la Reserva Federal se vea en la necesidad de apresurar el ritmo de normalización de su política monetaria. Así, dada la aprobación de una política fiscal expansiva en un contexto de poca holgura en el mercado laboral, las señales de un crecimiento más rápido de los salarios y de las revisiones al alza de las expectativas de inflación contribuyeron a generar el episodio de volatilidad registrado a principios de febrero en los mercados accionarios. Si bien el evento fue de corta duración y no tuvo efecto de contagio sobre otros mercados financieros, representó un indicio de los ajustes que pueden ocurrir.

Por otra parte, durante el periodo de este informe se han logrado avances en la negociación del TLCAN. A pesar de ello, la incertidumbre sobre el futuro de la relación bilateral entre México y Estados Unidos sigue siendo uno de los principales factores potenciales de volatilidad para los mercados financieros nacionales.

Un aspecto adicional que puede originar episodios de volatilidad en los mercados financieros se asocia al proceso electoral de julio. En general, los procesos electorales, tanto en economías avanzadas como emergentes, se distinguen por la presencia de diversos candidatos con diferentes plataformas. En este sentido, el proceso electoral que tendrá lugar en julio no es la excepción, por lo que también existe el riesgo de que aumente la volatilidad de los mercados financieros por dicho evento.

En este contexto, durante el periodo que cubre el presente informe las tasas de interés en pesos han venido aumentando en todos sus plazos, si bien la curva de rendimientos ha tendido a aplanarse, lo que ha contribuido a propiciar un ajuste más ordenado en el mercado cambiario. Así, el tipo de cambio ha seguido funcionando como la principal variable de ajuste ante los choques provenientes del exterior: después de haberse reducido significativamente la volatilidad cambiaria durante la mayor parte de 2017, desde finales de ese año ha comenzado a aumentar. Asimismo, es previsible que durante el año en curso y el siguiente los flujos de capital sean particularmente sensibles a las condiciones financieras internacionales, por lo que no deben descartarse nuevos episodios de volatilidad.

Ante esas circunstancias, debe destacarse que las políticas fiscal y monetaria orientadas al fortalecimiento de los fundamentos de la economía nacional han contribuido a preservar la confianza y lograr ajustes ordenados en los mercados financieros nacionales. Asimismo, debe señalarse que el sistema bancario muestra una capitalización sólida y niveles de liquidez

razonables, lo cual sustenta su resiliencia ante diversos choques y le permite continuar cumpliendo adecuadamente con su función de canalizar el crédito al sector no financiero.

En especial, las medidas prudenciales a las que está sujeta la banca en sus posiciones en moneda extranjera y las reglas de capitalización y liquidez han permitido que la volatilidad de los mercados cambiarios no represente un riesgo directo para la solvencia o la liquidez de las instituciones bancarias nacionales. Más aun, las pruebas de estrés que publica este informe apuntan a que el sistema financiero nacional cuenta con el capital suficiente para hacer frente a choques adversos y permitir que incluso en casos extremos siga prestando los servicios de intermediación necesarios para el funcionamiento de la economía nacional.

No obstante, como señala el mismo informe, es importante que algunas instituciones, especialmente aquellas de menor tamaño, vigilen el aumento en la morosidad de sus carteras de crédito al consumo y que otras diversifiquen sus fuentes de financiamiento para reducir sus vulnerabilidades ante la posible materialización de eventos extremos.

Finalmente, es importante recordar que tanto la preservación de las finanzas pública sanas como un entorno de inflación baja y estable son fundamentales para el funcionamiento eficiente y ordenado del sistema financiero nacional. De allí que las acciones de política enumeradas en el informe y el cumplimiento de sus objetivos resulten imprescindibles para favorecer el crecimiento sostenido y preservar la estabilidad financiera.

VII. Lista de siglas y acrónimos

ABCD	Adquisición de bienes de consumo duradero
APEC	<i>Asia-Pacific Economic Cooperation</i>
ASR	Activos sujetos a riesgo
ASRT	Activos sujetos a riesgo totales
BEPS	<i>Base erosion and profit shifting</i>
CCL	Coefficiente de Cobertura de Liquidez
CBO	<i>Congressional Budget Office</i>
CBOE	<i>Chicago Board Options Exchange</i>
ctes	Certificados de la Tesorería de la Federación
CGPE	Criterios Generales de Política Económica
CFE	Comisión Federal de Electricidad
CFEN	Coefficiente de financiamiento estable neto
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
COFECE	Comisión Federal de la Competencia Económica
CUB	Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito (Circular Única de Bancos)
CPTPP	<i>Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership</i>
EC	<i>European Commission</i>
EEA	<i>European Economic Area</i>
EFTA	<i>European Free Trade Association</i>
EPRC	Estimaciones preventivas para riesgos crediticios
FEIP	Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOMC	<i>Federal Open Market Committee</i>
Fovissste	Fondo de la Vivienda del ISSSTE
FED	Financiamiento Estable Disponible
FER	Financiamiento Estable Requerido
FRED	<i>Federal Reserve Bank of St. Louis</i>
GAP	Gastos de administración y promoción
G-7	Los siete mayores bancos del sistema bancario mexicano
IBM	Instituciones de banca múltiple
ICAP	Índice de capitalización
IMORA	Índice de morosidad ajustado
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
Inegi	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
Infonavit	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor
IPAB	Instituto para la Protección al Ahorro Bancario
IPC	Índice de Precios y Cotizaciones
ISL	Importancia Sistémica Local
ISR	Impuesto sobre la Renta
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
LCF	Línea de Crédito Flexible
LIBOR	<i>London InterBank Offered Rate</i>

LIC	Ley de Instituciones de Crédito
LIF	Ley de Ingresos de la Federación
LFPRH	Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
mipymes	Micro, pequeñas y medianas empresas
NAIRU	<i>Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment</i>
NMF	Nación más favorecida
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMC	Organización Mundial de Comercio
OTC	<i>Over the Counter</i>
PAP	Plan de Acción Preventivo
PE	Pérdida esperada
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
ROBM	Remanente de Operación del Banco de México
Pemex	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
pymes	Pequeñas y medianas empresas
RFSP	Requerimientos Financieros del Sector Público
SHRFSP	Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
S&P 500	Standard & Poor's 500 large companies
TACC	Tasa anual compuesta de crecimiento
TACG	Tasa anual de crecimiento geométrico
TIIE	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
TLCUEM	Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México
TPP	<i>Trans-Pacific Partnership Agreement</i>
UDIS	Unidades de Inversión
UMS	<i>United Mexican States bonds</i>
VIMEX	Índice de Volatilidad México del Mercado Mexicano de Derivados (MexDer)
VIX	<i>Volatility Index</i>
WEO	<i>World Economic Outlook</i>