BANCO DE MÉXICO®

Reporte de Estabilidad Financiera

Junio 2023

Publicada-Uso General

Información que ha sido publicada por el Banco de México

JUNTA DE GOBIERNO

Gobernador a

VICTORIA RODRÍGUEZ CEJA

Subgobernadores

GALIA BORJA GÓMEZ

IRENE ESPINOSA CANTELLANO

JONATHAN ERNEST HEATH CONSTABLE

OMAR MEJÍA CASTELAZO

ADVERTENCIA

A menos que se especifique lo contrario, el presente documento ha sido elaborado con información disponible al primer trimestre de 2023 para las variables macroeconómicas y de instituciones financieras, y al 12 de junio de 2023 para la información de mercados. Las cifras son de carácter preliminar y se encuentran sujetas a revisiones.

USO DE SIGLAS, ACRÓNIMOS Y CONVENCIONES

En el presente documento, las siglas y los acrónimos que corresponden a sustantivos en algúnidioma diferente al español y las referencias a este Reporte han sido escritos en letra cursiva, mientras que los que corresponden a nombres en español se han dejado en letra redonda. Los significados de todas las siglas y los acrónimos aparecen al final del documento. El término billón se usa en el sentido de la lengua española, es decir, un millón de millones

CONTENIDO

Resumen ejecutivo 1
I. Introducción 5
II. Condiciones macrofinancieras 6
II.1. Entorno económico internacional 6
II.2. Entorno económico nacional 7
II.3. Mercados financieros 8
II.3.1. Mercado cambiario 9
II.3.2. Mercado de renta fija 10
II.3.3. Mercado de renta variable 12
II.3.4. Mercado de derivados 12
II.3.5. Primas de riesgo 18
II.4. Riesgos macrofinancieros 19
II.4.1. Un mayor y más duradero apretamiento de las condiciones financieras 20
II.4.2. Un crecimiento económico global menor a lo anticipado y con tendencia a la baja 20
II.4.3. Ocurrencia de un evento sistémico que afecte al sistema financiero global 21
II.4.4. Debilitamiento de la demanda agregada 21
II.4.5. Nuevos ajustes en las calificaciones crediticias para el soberano y Pemex 22
III. Actualización de retos del Entorno Económico 22
IV. Medidas de política implementadas para preservar el sano desarrollo del sistema financiero 24
V. Riesgos del sistema financiero 25
V.1. Indicadores agregados de riesgo 25
V.2. Posición financiera de los hogares, empresas y sector público 32
V.2.1. Hogares 35
V.2.2. Empresas privadas no financieras 41
V.2.3. Sector público 47
V.2.3.1. Gobierno Federal 47
V.2.3.2. Empresas productivas del Estado 48
V.2.3.3. Entidades federativas 49
V.2.4. Sector externo y flujos de capital 51
V.3. Instituciones 55
V.3.1. Banca Múltiple 60
V.3.2. Banca de desarrollo e instituciones de fomento 73
V.3.2.1. Infonavit y Fovissste 78
V.3.3. Siefores y fondos de inversión 80
V.3.3.1. Siefores 80
V.3.3.2. Fondos de inversión 81
V.3.4. Casas de bolsa 84
V.3.5. Aseguradoras y afianzadoras 85
V.3.6. Otros intermediarios financieros no bancarios 86
V.4. Infraestructuras de los mercados financieros 97
V.5. Otros riesgos para el sistema financiero 98
V.5.1. Riesgos a la continuidad operativa 98
V.5.2. Riesgos cibernéticos 98
V.5.3. Riesgos ambientales y sustentabilidad de inversiones 100
VI. Pruebas de estrés y planes de contingencia 112
VI.1. Pruebas de estrés de crédito 112
VI.2. Pruebas de estrés de liquidez 118
VI.3. Pruebas de estrés de riesgos físicos asociados al cambio climático 124

VI.3.1. Principales resultados 124
VI.4. Planes de contingencia 125
VII. Consideraciones finales 125
Anexo 1 127
Lista de siglas y acrónimos 128

RECUADROS

Recuadro 1: Requerimiento de Márgenes en México para operaciones derivadas no compensadas centralmente 14
Recuadro 2: Índice de Vulnerabilidades de Empresas Listadas 44
Recuadro 3: Rango del valor natural de los flujos de portafolio 54
Recuadro 4: Propuestas regulatorias internacionales en el mercado de Activos Virtuales 94
Recuadro 5: Aumento en la ocurrencia de ciclones tropicales y crédito expuesto en México 107
Recuadro 6: Eventos recientes en el sistema bancario de Estados Unidos 120

Definición de Estabilidad Financiera y alcance del Reporte de Estabilidad Financiera

El Banco de México, atendiendo a sus finalidades de promover el sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos, da seguimiento al desempeño del sistema financiero mexicano y sus participantes, así como a los principales riesgos y vulnerabilidades que podrían afectar su estabilidad y, por lo tanto, su adecuado funcionamiento.

Se considera un sistema financiero estable aquel en el que las instituciones financieras, los mercados y sus infraestructuras facilitan el intercambio de fondos entre ahorradores, deudores e inversionistas, con una adecuada administración de riesgos, contribuyendo al funcionamiento adecuado de la economía y a alcanzar un crecimiento económico sostenible. La estabilidad financiera también implica que el sistema financiero sea capaz de resistir choques y, a la vez, contribuya a mantener un entorno de estabilidad económica y crecimiento. Adicionalmente, un funcionamiento adecuado del sistema financiero coadyuva al objetivo prioritario de estabilidad de precios del Banco de México, ya que los mecanismos de transmisión de la política monetaria operan de manera más eficiente.

Contar con un sistema financiero estable es una condición necesaria, aunque no suficiente para alcanzar un crecimiento más equilibrado y sostenible, ya que como lo confirma la experiencia internacional, los periodos de inestabilidad financiera tienen un costo muy elevado para la sociedad. Por ello, es necesario que las autoridades financieras se mantengan vigilantes de los desarrollos en el sistema financiero y su interacción con la actividad económica y sus riesgos con el fin de evitar la acumulación de vulnerabilidades que pudieran generar problemas sistémicos o bien amplificar o causar choques negativos en la economía.

El análisis y seguimiento que realiza el Banco de México en materia de estabilidad del sistema financiero se da a conocer al público de manera semestral a través del Reporte de Estabilidad Financiera. La identificación y el seguimiento de los riesgos que pudieran afectar la estabilidad del sistema financiero, así como su oportuna divulgación, son fundamentales para mitigarlos y, de esta forma, reducir las vulnerabilidades y elevar la resiliencia del sistema.

Resumen ejecutivo

El sistema financiero mexicano, y en particular la banca múltiple, mantiene una posición sólida y de resiliencia a pesar del complejo entorno global registrado durante el primer semestre de 2023, el cual se ha caracterizado por mayor incertidumbre y un ambiente de alta volatilidad en los mercados financieros a nivel global. Dicho entorno estuvo en parte asociado con las dificultades que presentaron algunas instituciones del sector bancario de países desarrollados, con presiones inflacionarias globales más persistentes a lo previsto, y la respuesta ante ellas de los principales bancos centrales, así como que las condiciones financieras continúan apretadas.

Si bien durante el cuarto trimestre de 2022 la actividad económica en México exhibió una desaceleración respecto del dinamismo registrado en los tres primeros trimestres de ese año, esta volvió a expandirse a una tasa dinámica durante el primer trimestre de 2023. Sin embargo, el panorama hacia delante se mantiene incierto.

Las previsiones de crecimiento para la economía mundial del Fondo Monetario Internacional (FMI) se revisaron marginalmente a la baja para 2023 y 2024. Estos ajustes se relacionan con la posible adopción de políticas monetarias más restrictivas para combatir la inflación, un mayor apretamiento en las condiciones financieras, el prolongamiento del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, y el potencial riesgo de una fragmentación de las cadenas globales de producción. En este entorno, la inflación global continúa, en general, en niveles por encima de los objetivos de los bancos centrales.

Lo anterior podría aumentar la incertidumbre y volatilidad en los mercados financieros, por lo que, ante el riesgo de que se prolonguen las presiones inflacionarias, que se genere un agravamiento de las tensiones geopolíticas y que las condiciones financieras se aprieten más, será relevante dar seguimiento a la evolución del sistema financiero.

Los mercados financieros internacionales se vieron afectados tanto por la persistencia de las presiones inflacionarias a nivel global y la continuación del ciclo restrictivo de política monetaria en la mayoría de los países, como por el periodo de estrés financiero ocasionado por los problemas presentados en bancos estadounidenses y europeos, y, más recientemente y en menor medida, por las discusiones en torno al techo del endeudamiento gubernamental que tuvieron lugar en Estados Unidos. Sin embargo, destaca que, en las últimas semanas, ha predominado cierta estabilización y recuperación de los mercados, así como una disminución en los niveles de volatilidad ante una menor preocupación sobre la materialización de un evento sistémico en el sector bancario global.

Respecto de los mercados financieros de las economías emergentes, estos han presentado impactos acotados. El comportamiento de los mercados accionarios se caracterizó por movimientos con un sesgo positivo y, desde diciembre de 2022, las divisas de este conjunto de países han presentado una tendencia positiva, destacando el peso mexicano como una de las monedas de mejor desempeño. Este comportamiento obedece, entre otros factores, a la conducción prudente de las políticas fiscal y monetaria, el equilibrio de las cuentas externas, flujos significativos de remesas, el diferencial de tasas de interés frente a otras economías, la menor volatilidad del peso comparada con la observada en otras divisas y, en general, una posición macroeconómica relativamente más favorable que la de otras economías.

En este entorno, los niveles de algunos de los indicadores agregados de riesgo, como el Índice de Estrés de los Mercados Financieros (IEMF) y el Índice de Condiciones Financieras (ICF) en México registraron cierto incremento durante los primeros tres meses de 2023, ante la volatilidad en los mercados financieros globales. No obstante, la incertidumbre en los mercados se redujo y dichos indicadores presentaron cierta mejora en el margen. Por su parte, el riesgo agregado del sistema financiero, ilustrado a través del mapa térmico, disminuyó durante el primer trimestre de 2023 respecto al observado en el Reporteanterior. En el contexto actual, persiste la incertidumbre sobre la evolución futura de los mercados financieros y no se pueden descartar episodios adicionales que pudieran generar un nuevo apretamiento de las condiciones financieras. En esta situación, los flujos de capital hacia las economías emergentes, incluyendo México, podrían verse afectados y podrían incrementarse los

costos de financiamiento para las empresas y hogares.

Por otro lado, ciertas vulnerabilidades y riesgos para el sistema financiero se han incrementado en el margen, principalmente ante el entorno actual. Entre estos, destaca que, durante los primeros cinco meses de 2023, se ha observado un desempeño mixto en el nivel del índice de incertidumbre de política económica, el cual muestra un incremento, con respecto a lo observado durante el primer trimestre de 2023.

El otorgamiento de crédito se ha mantenido moderado, así, la brecha de financiamiento acumula ocho trimestres consecutivos registrando valores negativos. Durante el primer trimestre de 2023, el financiamiento total al sector no financiero de la economía, en términos reales anuales, se mantuvo en niveles bajos, y similares a los observados en 2015. En particular, el financiamiento al sector privado no financiero continúo contrayéndose, aunque a un menor ritmo que el semestre anterior. Destaca que el financiamiento destinado al consumo de los hogares se incrementó, de forma importante, respecto al cierre del 2022, mientras que el apalancamiento de los hogares se mantuvo en niveles similares. Por otra parte, durante el periodo que cubre este Reporte, el crédito al consumo otorgado por la banca y sus sofomes subsidiarias registró tasas de crecimiento anuales positivas en todos los segmentos, siendo el mayor crecimiento en tarjetas de crédito. Por su parte, el financiamiento total a la vivienda presentó un crecimiento marginal en términos reales anuales, que contrasta con la disminución observada en el Reporte anterior.

El financiamiento total a las empresas privadas no financieras del país continúa decreciendo en términos reales, aunque el ritmo de contracción es menor respecto al observado en la edición del Reporte anterior. En particular, el financiamiento externo a este sector nuevamente presentó una contracción, lo que implica que lleva diez trimestres consecutivos decreciendo en su comparación anual. Cabe mencionar que son pocas las empresas que enfrentan vencimientos de deuda internacional en los próximos dos años. Por otra parte, destaca que el financiamiento interno registró un crecimiento a tasa anual que principalmente se explica por el aumento en la cartera de empresas grandes y por el crecimiento en los últimos meses de la cartera de las empresas de menor tamaño.

En cuanto a la posición financiera del sector público, al cierre de 2022, el balance público registró un déficit menor al que se había proyectado en el Paquete Económico 2022. No obstante, tanto los ingresos como el gasto presupuestario fueron superiores a lo programado. En cuanto a las empresas productivas del Estado, destaca que, al cierre de marzo de 2023, Pemex registró una utilidad trimestral menor a la observada el último trimestre del año previo. Por su parte, la Comisión Federal de Electricidad (CFE), al cierre de marzo de 2023, registró una utilidad tres veces superior a la observada en el mismo trimestre del año anterior. Esto se explica por mayores ingresos a causa de una mayor demanda eléctrica, un menor costo de operación y un incremento en la utilidad cambiaria derivada de la apreciación del peso frente al dólar.

Por otra parte, durante el último trimestre de 2022, se observaron salidas de capital que fueron más que compensadas por las entradas de capital del primer trimestre de este año. Destaca, que México mantiene la solidez de sus fundamentos macrofinancieros y que continuar así contribuirá a preservar la confianza de los inversionistas y minimizar los efectos de una posible disminución en la oferta de financiamiento externo.

En el sector bancario se observa que, con respecto a la última edición de este Reporte, la banca múltiple, continuó presentando una expansión de la cartera de crédito y de sus operaciones con valores. Sin embargo, el monto de cartera de crédito de la banca múltiple sigue siendo inferior al de los recursos captados. La recuperación que presentó la cartera crediticia, así como el incremento en el costo del dinero, se reflejó en un aumento en el margen financiero de la banca múltiple en el agregado, si bien con diferencias entre instituciones.

Durante el primer semestre de 2023, los riesgos de liquidez, de crédito, de contagio y de mercado para la banca múltiple, se han mantenido estables y acotados. En particular, tanto el nivel de capitalización como la posición de liquidez del sistema bancario mexicano en el agregado se han mantenido muy por encima de los mínimos

regulatorios. Asimismo, cabe señalar que, a pesar del aumento en las condiciones de incertidumbre, durante marzo, por los eventos suscitados en los sistemas bancarios de Estados Unidos y Europa, no se observó ningún incremento en el riesgo de contagio. Esto, en buena medida como resultado de la solidez del sistema financiero mexicano y a que los bancos que operan en este no tenían exposiciones directas a dichas entidades en el exterior. Así, este sector ha seguido contribuyendo a que el sistema financiero en su conjunto muestre resiliencia y una posición en general sólida. No obstante, será importante dar seguimiento a su evolución ante el entorno actual.

La banca de desarrollo y las instituciones de fomento continúan presentando solidez financiera. Lo anterior, a pesar de un menor saldo de financiamiento y una mayor constitución de reservas preventivas. Asimismo, destaca que continúa una evolución favorable en los principales rubros del balance general y del estado de resultados; en particular se observan utilidades netas positivas, y un adecuado nivel de capitalización.

El sector de otros intermediarios financieros no bancarios (OIFNB) continúa enfrentando retos, particularmente relacionados con condiciones financieras más apretadas. Dicho apretamiento ha tenido un impacto tanto en el costo como en el acceso a nuevo financiamiento por parte de estas instituciones. En particular, la situación del sector no regulado presenta retos complejos, entre ellos el refinanciamiento de su deuda en un contexto de mayor aversión al riesgo entre los inversionistas debido al incumplimiento de pago en el que han caído algunas entidades del sector con pasivos en bonos internacionales en los últimos años. Cabe destacar que los activos del sector representan una fracción pequeña del sistema financiero y existe una baja interconexión de dichas entidades con la banca del país y otros intermediarios institucionales, por lo que no constituyen en este momento un riesgo sistémico.

En el presente Reporte se consideran los siguientes riesgos macrofinancieros que, de materializarse, podrían afectar la estabilidad financiera: i) un mayor y más duradero apretamiento de las condiciones financieras; ii) un crecimiento económico global menor a lo anticipado y con tendencia a la baja; iii) la ocurrencia de un evento sistémico que afecte al sistema financiero global; iv) el debilitamiento de la demanda agregada, y v) nuevos ajustes en las calificaciones crediticias para el soberano y Pemex.

Asimismo, se llevan a cabo pruebas de estrés, mediante las cuales se busca evaluar la resiliencia y capacidad de absorción de pérdidas de las instituciones bancarias mexicanas ante escenarios adversos extremos, pero posibles. Como parte de los ejercicios de pruebas de estrés llevados a cabo en este Reporte, se consideran cuatro conjuntos de escenarios macroeconómicos congruentes con los riesgos macrofinancieros presentados en este mismo documento, así como cuatro conjuntos de escenarios históricos cualitativamente similares a episodios de crisis que la economía nacional ha enfrentado. Los resultados muestran que el sistema bancario de México cuenta con niveles de capital suficientes para enfrentar los escenarios adversos simulados. No obstante, algunos bancos que representan un bajo porcentaje de los activos totales del sistema, terminarían el horizonte de estrés con niveles de capital más reducidos. De igual forma, el riesgo de concentración generaría presiones adicionales sobre el capital del sistema. Respecto a los niveles de la razón de apalancamiento del sistema, a nivel agregado, estos también se mantendrían por encima del mínimo regulatorio.

A los riesgos ya señalados se suman los relacionados con la continuidad operativa de las instituciones financieras, por lo cual se les ha dado especial seguimiento en los últimos años en el sistema financiero en general y dentro del Banco de México en particular. Por parte del Banco de México, las infraestructuras de mercados financieros y sistemas de pagos que administra y opera han mantenido altos índices de disponibilidad, sin que se hayan presentado incidentes en la infraestructura tecnológica que utiliza para estos propósitos, ni en sus procesos operativos. Por otro lado, los riesgos cibernéticos continúan figurando dentro de los más relevantes para el sistema financiero a nivel global. Así, las instituciones y autoridades financieras han adoptado diferentes medidas para dar seguimiento a los riesgos y amenazas a la ciberseguridad en México y a nivel global. En este Reporte se incluye el seguimiento al índice de Riesgo de Ciberataques en México y al índice de Percepción del Riesgo de Ciberataques al Sector Financiero.

En adición a estos riesgos, el Banco de México ha estado trabajando activamente para apoyar a que los participantes del sistema financiero internalicen los riesgos relacionados con el cambio climático. Lo anterior, considerando que los impactos económicos y financieros asociados con el cambio climático, así como los riesgos asociados a la transición hacia una economía con menores emisiones de carbono, pueden dar lugar a pérdidas futuras considerables para las instituciones financieras y podrían representar un riesgo para el sistema financiero en general. Asimismo, continúa mejorando y ampliando tanto las herramientas como el análisis que ha llevado a cabo respecto a este tema.

Finalmente, el Banco de México se mantendrá atento a la evolución de los mercados financieros en nuestro país y seguirá tomando las acciones que se requieran en ejercicio de sus facultades, con estricto apego al marco legal y en coordinación con otras autoridades financieras, para preservar la estabilidad del sistema financiero y el adecuado funcionamiento de los sistemas de pagos.

I. Introducción

El sistema financiero mexicano enfrentó un contexto de mayor incertidumbre y un ambiente de alta volatilidad en los mercados financieros a nivel global. Lo anterior se explica, en parte, por las dificultades que presentaron algunas instituciones del sector bancario de países desarrollados, las discusiones en torno al techo del endeudamiento gubernamental de Estados Unidos, y que las condiciones financieras continuaron apretadas por el aumento en las tasas de referencia de los principales bancos centrales como respuesta a las presiones inflacionarias globales que resultaron más persistentes de lo previsto. Además, prevalecen preocupaciones respecto a que el proceso de recuperación de la economía mundial se vea rezagado por una desaceleración mayor a la anticipada.

Entre marzo y mayo de 2023, tuvieron lugar eventos en los sistemas bancarios de Estados Unidos y Europa que incrementaron de forma importante los riesgos para la estabilidad del sistema financiero global. No obstante, las autoridades de las jurisdicciones directamente involucradas actuaron con rapidez y contundencia buscando fortalecer la confianza del público y el funcionamiento razonablemente ordenado de sus respectivos mercados y sistemas bancarios, lo que mitigó los efectos negativos en otros sistemas financieros y, en general, en las condiciones financieras, las cuales mostraron un relajamiento.

Si bien aún es temprano para conocer las implicaciones regulatorias que este episodio de estrés pueda tener sobre el sistema bancario global, ya se han identificado algunas de las principales lecciones aprendidas. Entre ellas, destaca que las instituciones deben mantener una gestión adecuada de los riesgos financieros tradicionales, principalmente de liquidez y tasas. Asimismo, sujetar a las instituciones a una regulación que acote sus riesgos, y permita identificar oportunamente sus vulnerabilidades. Finalmente, contar con prácticas de supervisión que se puedan ajustar con agilidad conforme los intermediarios incrementen su tamaño, complejidad y, en general, su impacto sistémico.

Aunque el sistema financiero global se ha mantenido resiliente ante estos episodios, la aversión al riesgo ha aumentado, lo que podría tener un impacto en el costo de financiamiento de la economía y pudiera llevar a una recomposición de portafolios hacia activos de menor riesgo. De igual manera, vulnerabilidades en algunas instituciones financieras podrían manifestarse nuevamente derivadas del mayor apretamiento en las condiciones financieras. Entre ellas, un deterioro en los balances de los bancos ante un mayor costo de fondeo y condiciones crediticias más apretadas. También, ante una mayor incertidumbre en el crecimiento económico, algunas instituciones podrían enfrentar un deterioro de su cartera crediticia.

Localmente, destaca que la exposición directa de los bancos mexicanos a los bancos extranjeros que presentaron dificultades es acotada y no existen exposiciones que impliquen minusvalías para sus balances generales. Asimismo, el sistema bancario cuenta con niveles de capital y de liquidez que exceden con holgura los mínimos regulatorios y que permitirían absorber choques al sistema en el agregado.

Durante el cuarto trimestre de 2022 la actividad económica en México exhibió una desaceleración respecto del dinamismo observado en los tres primeros trimestres del año, pero continuando con su proceso de recuperación gradual en su comparación anual, por lo que ya se habría ubicado en niveles similares a los del cuarto trimestre de 2019, previo a la emergencia sanitaria. Posteriormente, la actividad económica volvió a expandirse a una tasa dinámica durante el primer trimestre de 2023, similar a las registradas entre el último trimestre de 2021 y el tercero de 2022. Sin embargo, el panorama hacia delante se mantiene incierto.

En general, la banca múltiple registra un estado y desempeño favorables. Algunos intermediarios financieros no bancarios han enfrentado dificultades asociadas con el encarecimiento y menor disponibilidad de sus fuentes de fondeo. Si bien no se descarta que dichas dificultades pudieran mantenerse, este sector tiene una participación pequeña y está relativamente poco interconectado con el sistema financiero en su conjunto, por lo que dicha situación no representa un riesgo de alcance potencialmente sistémico.

Hacia delante, persisten algunos retos para el sistema financiero. Por un lado, podría aumentar la

incertidumbre y volatilidad en los mercados financieros, y por otro existe el riesgo de que se prolonguen las presiones inflacionarias, que se genere un agravamiento de las tensiones geopolíticas y que las condiciones financieras se aprieten más, en un contexto en el que cabe anticipar que las condiciones monetarias se mantengan restrictivas por un periodo prolongado, con las posibles implicaciones que esto tendría para los mercados financieros, tanto internacionales como nacionales, así como para el crecimiento de la economía global.

No obstante lo anterior, y considerando el contexto descrito, el Banco de México seguirá tomando las acciones que se requieran en ejercicio de sus facultades, en estricto apego al marco legal y en coordinación con otras autoridades financieras, para promover el funcionamiento ordenado de los mercados, la estabilidad y el sano desarrollo del sistema financiero, así como el adecuado funcionamiento de los sistemas de pagos.

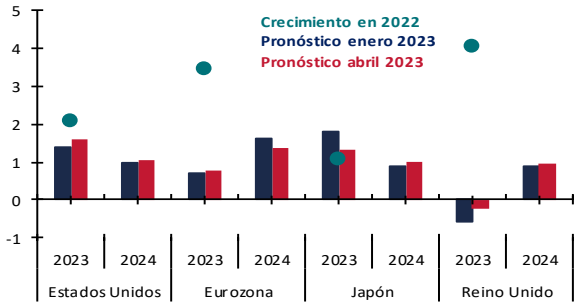
II. Condiciones macrofinancieras

II.1. Entorno económico internacional

La actividad económica global moderó su crecimiento en el cuarto trimestre de 2022 y mostró cierta recuperación en el primero de 2023, si bien con heterogeneidad entre países y sectores. Ello, por menores presiones en los precios de la energía, menores distorsiones en las cadenas de suministro globales, así como menores restricciones a la movilidad en China. Este comportamiento tuvo lugar a pesar de la turbulencia en los mercados financieros internacionales causada por los problemas que enfrentaron algunos bancos de Europa y Estados Unidos en el mes de marzo.

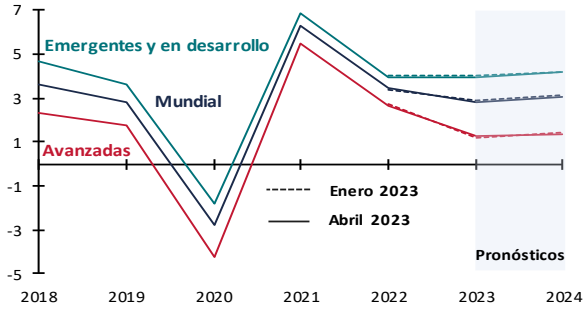
Las previsiones de crecimiento para la economía mundial del Fondo Monetario Internacional (FMI) se revisaron marginalmente a la baja para 2023 y 2024 (Gráfica 1 y Gráfica 2). Estos ajustes se relacionan con la posible adopción de políticas monetarias más restrictivas para combatir la inflación, un mayor apretamiento en las condiciones financieras, el prolongamiento del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, y el potencial riesgo de una fragmentación de las cadenas globales de producción.

Gráfica 1
Crecimiento en 2022 y pronósticos para 2023 y 2024
Variación anual en por ciento



Cifras a abril 2023
Fuente: FMI, Perspectivas Económicas Mundiales, enero y abril 2023

Gráfica 2
Pronósticos de crecimiento del PIB
Variación anual en por ciento



Cifras a abril 2023
Fuente: FMI, Perspectivas Económicas Mundiales, enero y abril 2023

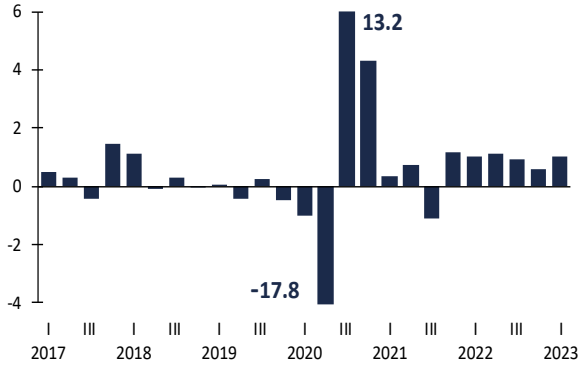
La inflación general comenzó a disminuir en la mayoría de economías avanzadas y emergentes en el cuarto trimestre de 2022 y primero de 2023, destacando las menores presiones en los precios de los energéticos y los alimentos. No obstante, la inflación general se mantuvo en niveles elevados y por encima de los objetivos de sus bancos centrales. El componente subyacente de la inflación es el que ha mostrado más resistencia a disminuir.

En el periodo que abarca este Reporte, la Reserva Federal aumentó el rango objetivo de la tasa de interés de fondos federales en 50 puntos base en su reunión diciembre de 2022 y en 25 puntos base en las reuniones de enero, marzo y mayo de 2023. En su último comunicado de política monetaria, la Reserva Federal mantuvo sus proyecciones de la tasa de referencia prácticamente sin cambio respecto de las de diciembre.

II.2. Entorno económico nacional

En el cuarto trimestre de 2022 la actividad económica se desaceleró, registrando un crecimiento trimestral desestacionalizado de 0.5%, por un menor dinamismo de las actividades secundarias y, en mayor medida, de las terciarias. En el primer trimestre de este año, el PIB mostró un aumento trimestral de 1% en el que las actividades terciarias mostraron una reactivación y las secundarias registraron un crecimiento ligeramente superior (Gráfica 3).

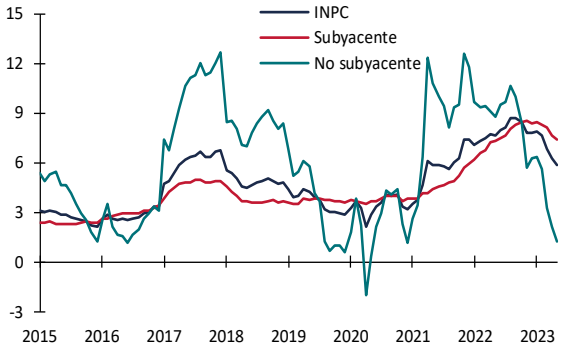
Gráfica 3
Producto interno bruto a.e./
Variación trimestral en por ciento



Cifras al primer trimestre de 2023
Fuente: INEGI
a.e./ Cifras con ajuste estacional.

La inflación general anual se ubicó en 8.01% en promedio en el cuarto trimestre de 2022 y descendió a 7.46% en el primero de 2023, por la reducción de la inflación no subyacente y, en menor medida, por la reducción de la subyacente. En la primera quincena de mayo, el indicador se ubicó en 5.84% (Gráfica 4).

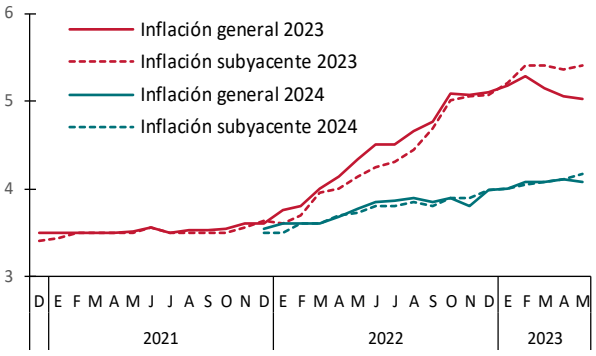
Gráfica 4
Índice nacional de precios al consumidor
Variación anual en por ciento



Cifras a mayo de 2023
Fuente: INEGI

Las proyecciones de la inflación general del Banco de México, publicadas en el Comunicado de Política Monetaria del 18 de mayo de 2023, se ubicaron en 4.7% y 3.1% para el cierre de 2023 y 2024, respectivamente. Las medianas de las expectativas de la inflación general en la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado de mayo se situaron en 5.02% y 4.07% para el cierre de 2023 y 2024 (Gráfica 5).

Gráfica 5
Expectativas de inflación 1/
Por ciento



Cifras a mayo 2023
Fuente: Banco de México, Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado
1/ Mediana de las expectativas de inflación anual.

En el periodo que abarca este Reporte, la Junta de Gobierno del Banco de México incrementó la tasa de referencia, llevándola de 10.00% a 11.25%. Este ajuste se deriva de aumentos de 50 puntos base en sus reuniones de diciembre de 2022 y febrero de 2023 y uno de 25 puntos base en marzo. En su reunión de mayo, decidió mantener el objetivo para

la Tasa de Interés Interbancaria a un día en 11.25%. La Junta de Gobierno consideró los retos ante el apretamiento de las condiciones financieras globales, el entorno de incertidumbre, la persistencia de las presiones inflacionarias acumuladas, la posibilidad de mayores afectaciones a la inflación, así como la postura monetaria alcanzada en el presente ciclo alcista. Reiteró que, hacia delante, vigilará estrechamente las presiones inflacionarias y los factores que inciden en la trayectoria prevista para la inflación y en sus expectativas, para determinar una tasa de referencia congruente con su convergencia hacia la meta.

II.3. Mercados financieros

El comportamiento de los mercados financieros estuvo determinado durante el periodo que comprende este Reporte por dos factores. Primero, la persistencia de las presiones inflacionarias a nivel global, aunada a la continuación del ciclo restrictivo de política monetaria en la mayoría de los países; y, segundo, el periodo de estrés financiero ocasionado por los problemas presentados en bancos estadounidenses y europeos. En las últimas semanas, las discusiones en torno al techo del endeudamiento gubernamental que tuvieron lugar en Estados Unidos representaron un factor de incertidumbre adicional que incidió sobre el comportamiento de los mercados de forma temporal. Sin embargo, destaca que, en las últimas semanas, ha predominado cierta estabilización y recuperación de los mercados, así como una disminución en los niveles de volatilidad ante una menor preocupación sobre la materialización de un riesgo sistémico en el sector bancario global.

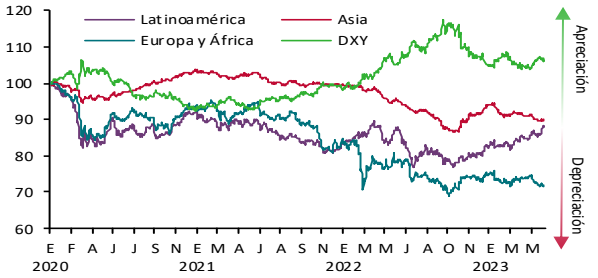
En materia de inflación, durante este periodo ha destacado la divergencia entre la inflación general que ha comenzado a disminuir, pero que se mantiene por encima de los objetivos de los bancos centrales; y la inflación subyacente, que ha mostrado una mayor persistencia. Esta dinámica inflacionaria, presente tanto en países desarrollados como emergentes, ha tenido como consecuencia que se mantenga la expectativa de una postura de política monetaria en niveles más restrictivos por un periodo más prolongado.

Por otro lado, el colapso de Silicon Valley Bank en los Estados Unidos, a inicios de marzo provocó un marcado sentimiento de aversión al riesgo a nivel global, el cual se acentuó con la incertidumbre alrededor de la viabilidad de Credit Suisse. El cierre de otros bancos regionales en Estados Unidos alentó los temores de una crisis bancaria a nivel sistémico. No obstante, las medidas implementadas por distintas autoridades fueron oportunas y contuvieron un posible contagio a otras entidades del sector financiero. Sin embargo, cabe señalar que aún persiste cierto grado de incertidumbre respecto de la solidez de ciertos bancos en países desarrollados, en un contexto de tasas de interés altas.

En este entorno, los mercados financieros a nivel global han mostrado una mayor volatilidad e incertidumbre, en donde los movimientos de las tasas de interés continúan obedeciendo principalmente a las expectativas de política monetaria en los distintos países, los índices accionarios se han ajustado al alza, mientras que el dólar presentó una depreciación.

El contexto descrito anteriormente ha tenido un efecto relevante en los mercados financieros de países emergentes. Desde diciembre de 2022, las divisas de este conjunto de países han presentado un desempeño positivo (Gráfica 6), destacando el peso mexicano como una de las monedas de mejor desempeño.

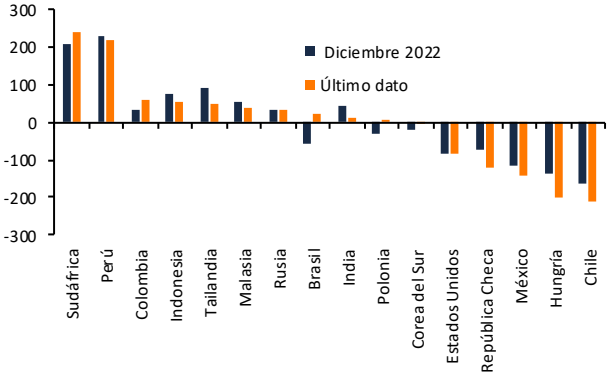
Gráfica 6
Desempeño de índices cambiarios 1/2/
Índice (enero 2020 = 100)



Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Bloomberg
1/ Latinoamérica incluye a Perú, Brasil, Colombia, Chile y México. Asia incluye a Filipinas, Corea del Sur, China, Malasia e India. Europa y África incluye a Polonia, Hungría, Rusia, Republica Checa y Sudáfrica
2/ DXY: Se refiere al índice del dólar estadounidense calculado por el Intercontinental Exchange (ICE) como un promedio ponderado del tipo de cambio nominal de seis divisas: euro, yen japonés, libra esterlina, dólar canadiense, corona sueca y franco suizo

Por su parte, en el mercado de renta fija, las curvas de rendimiento han continuado con su tendencia al alza, con aumentos más pronunciados en la parte corta de las curvas de rendimiento, los cuales responden a la expectativa que la política monetaria permanezca en terreno restrictivo por un periodo más prolongado al anticipado. Así, las curvas de rendimiento mostraron en algunas economías una dinámica de aplanamiento, y en otras, la inversión se exacerbó (Gráfica 7).

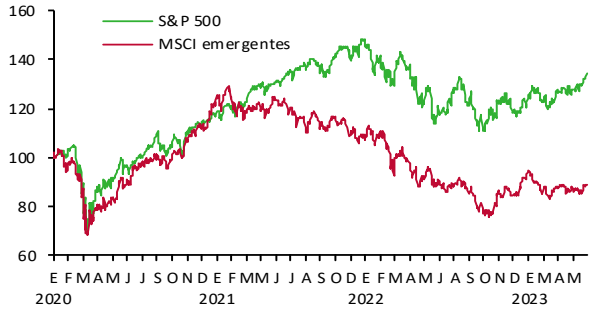
Gráfica 7
Diferencial de tasas de rendimiento de 10 y 2 años para países emergentes seleccionados
Puntos base



Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Bloomberg

Por último, el desempeño de los mercados accionarios se caracterizó por movimientos con un sesgo positivo (Gráfica 8), acompañado de varios episodios de volatilidad, derivados en parte, de los temores de recesión económica en algunos países desarrollados, lo que, adicionalmente, pudiera tener efectos sobre las economías emergentes.

Gráfica 8
Desempeño de índices accionarios
Índice (enero 2020 = 100)

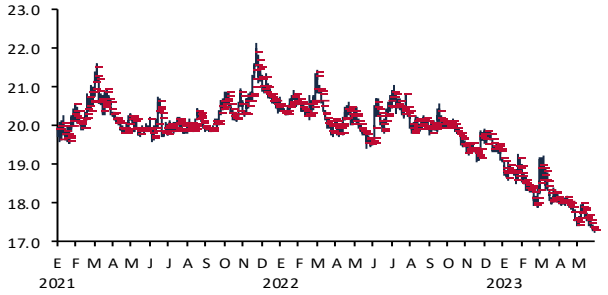


Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Bloomberg

II.3.1. Mercado cambiario

El peso mexicano se ha apreciado de manera importante desde diciembre de 2022; lo anterior ha estado asociado con factores como: la conducción prudente de las políticas fiscal y monetaria, el equilibrio de las cuentas externas, flujos significativos de remesas, el diferencial de tasas de interés frente a otras economías, la menor volatilidad del peso comparada con la observada en otras divisas y, en general, una posición macroeconómica relativamente más favorable que la de otras economías. En particular, el mayor desarrollo del mercado cambiario en México, reflejado en una mayor liquidez y profundidad respecto a los pares emergentes, permite que los movimientos del peso mexicano sean acotados aún con un volumen de operación alto, generando así condiciones de operación asociadas a una menor volatilidad tanto realizada como implícita, así como una distribución implícita con colas menos pesadas. Sin embargo, el peso mexicano continúa mostrando una alta sensibilidad hacia el entorno global, por lo que dicho desempeño no ha estado exento de episodios breves de volatilidad. En este contexto, la moneda nacional operó en un rango entre 17.28 y 19.86 pesos por dólar durante el periodo que comprende este Reporte (Gráfica 9). Hacia adelante, el desempeño del peso mexicano podría verse afectado por nuevos episodios de aversión al riesgo, generados por factores como una posible recesión en la economía estadounidense, así como el resurgimiento de problemas en los sectores bancario o de intermediarios financieros no bancarios a nivel global.

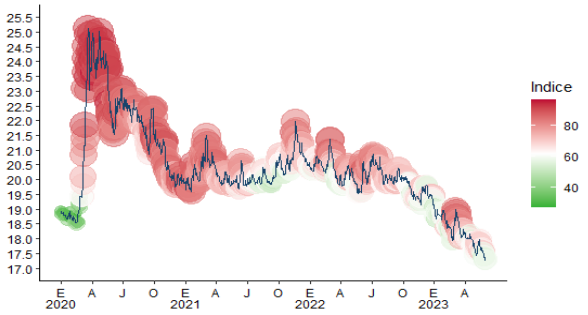
Gráfica 9
Rango de operación del peso mexicano [1/]
Tipo de cambio peso-dólar



Cifras a junio de 2023
Fuente: Bloomberg
1/ Las líneas rojas indican el tipo de cambio de cierre, mientras que las barras azules indican el rango de operación

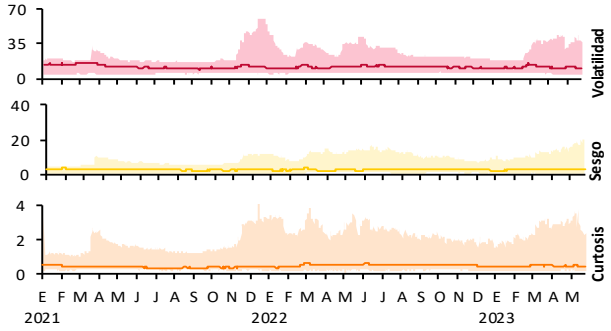
El mercado cambiario mostró buenas condiciones de liquidez, profundidad y de ágil transaccionalidad (Gráfica 10). Adicionalmente, las condiciones de operación prospectivas también mostraron una mejora (Gráfica 11), destacando en particular la disminución de la volatilidad en todos los plazos, factor que ha contribuido positivamente a las estrategias de acarreo ajustadas por riesgo.

Gráfica 10
Condiciones de operación del peso mexicano [1/]
Pesos por dólar; Índice



Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Bloomberg y Refinitiv
1/ El índice se estima como el promedio de los percentiles calculados desde 2018 de la volatilidad y sesgo implícitos a un mes, y del volumen y diferencial observados, donde el color rojo (verde) indica un mayor (menor) deterioro en las condiciones de operación del mercado cambiario

Gráfica 11
Condiciones de operación implícitas a 3 meses en las opciones cambiarias para México y economías emergentes seleccionadas [1/]
Porcentaje

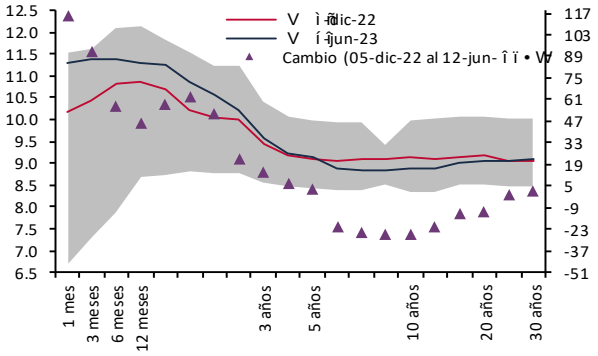


Cifras a junio de 2023
Fuente: Bloomberg
1/ Los países emergentes que son considerados en el área sombreada (intervalo entre el valor máximo y el mínimo) son: Brasil, Chile, Colombia, Filipinas, Hungría, India, Indonesia, Malasia, Polonia, Sudáfrica y Turquía. La línea sólida corresponde al valor de México. El sesgo implícito es medido a través de operaciones Risk Reversal a 25 deltas. La curtosis es medida con operaciones Butterfly a 25 deltas

II.3.2. Mercado de renta fija

A partir del 5 de diciembre de 2022, la curva de rendimientos de Bonos M ha presentado movimientos diferenciados por plazo, con aumentos significativos en la parte corta de la curva de rendimiento de valores gubernamentales, y disminuciones en la parte media y larga (Gráfica 12). Así, la curva de rendimientos continúa invertida, y durante el periodo, el diferencial entre los plazos de 30 y 3 años alcanzó un nivel (negativo) histórico cercano a los -200 puntos base. Este comportamiento podría explicarse por la expectativa de que la tasa de interés de referencia por parte de Banco de México permanezca en niveles elevados y terreno restrictivo por un tiempo prolongado, así como por la salida de inversionistas extranjeros en bonos M de corto plazo.

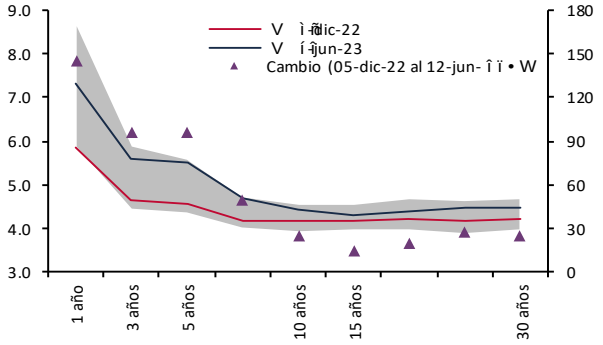
Gráfica 12
Curva de rendimiento de Bonos M [1/]
Eje izquierdo: Por ciento
Eje derecho: Puntos base



Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de PIP
1/ El área gris refiere al rango de curvas de rendimientos diarias desde el 5 de diciembre de 2022

Por su parte, la curva de instrumentos a tasa real mostró incrementos en todos sus plazos, y de mayor magnitud que los instrumentos a tasa nominal (Gráfica 13). De tal manera, la compensación por inflación y riesgo inflacionario ha disminuido durante el periodo, sobre todo en el mediano y largo plazo.

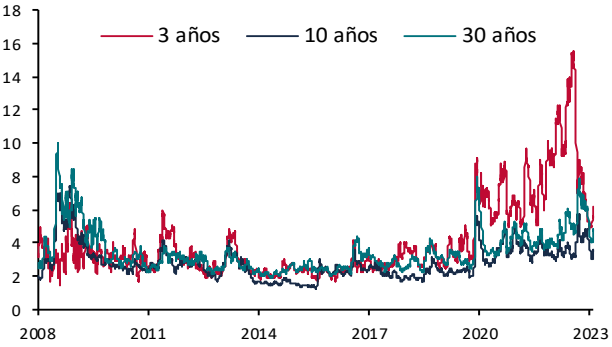
Gráfica 13
Curva de rendimiento de Udibonos [1/]
Eje izquierdo: Por ciento
Eje derecho: Puntos base



Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de PIP
1/ El área gris refiere al rango de curvas de rendimientos diarias desde el 5 de diciembre de 2022

Los movimientos en la curva de rendimientos de valores gubernamentales se presentaron en un contexto en el que las condiciones de operación de este mercado registraron un ligero deterioro. El diferencial compra y venta para el sector de mediano y largo plazo registró un aumento, mientras que el corto plazo mostró una corrección importante. (Gráfica 14). Si bien el volumen de operación ha mostrado una recuperación, las condiciones de liquidez se han visto mermadas a raíz del episodio de aversión al riesgo por las preocupaciones de un contagio sistémico en el sector bancario durante marzo.

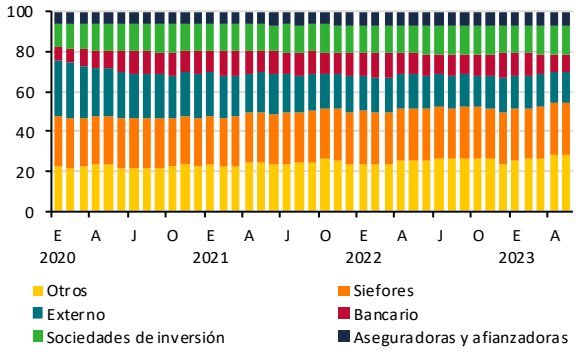
Gráfica 14
Diferencial de compra venta para Bonos M de plazos seleccionados
Puntos base (promedio móvil 10 días)



Cifras a junio de 2023
Fuente: Banco de México

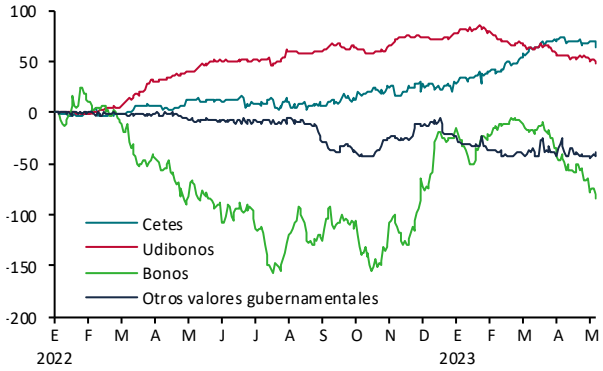
En cuanto a flujos hacia activos denominados en pesos por parte del sector externo, estos registraron entradas significativas durante diciembre de 2022 y han mostrado cambios marginales sin una dirección definida en los últimos meses (Gráfica 15). En particular, destaca que, a finales de 2022 los inversionistas extranjeros incrementaron sus posiciones en Bonos M de mediano y largo plazo, mientras que, durante el primer semestre de 2023, los inversionistas extranjeros han incrementado su interés por construir posiciones en Cetes, dado el elevado nivel de las tasas de corto plazo en nuestro país (Gráfica 16).

Gráfica 15
Tenencia de valores gubernamentales por sector como porcentaje del total en circulación [1/]
Porcentaje



Cifras a mayo de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Indeval
1/ Se consideran cetes, bonos M, udibonos y bondes. Otros incluye valores adquiridos por Banco de México, reportos con Banco de México, garantías recibidas por Banco de México y otros residentes nacionales

Gráfica 16
Flujo de inversión extranjera por tipo de valor gubernamental desde 2022
Flujos en miles de millones de pesos

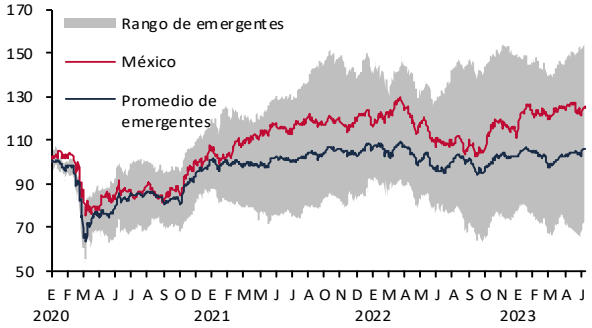


Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Indeval

II.3.3. Mercado de renta variable

Desde la última publicación de este Reporte, los mercados accionarios en México presentaron un movimiento positivo (Gráfica 17). El Índice de Precios y Cotizaciones (IPyC) de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) ha mostrado una recuperación en los últimos meses, influenciado por una perspectiva más positiva de crecimiento económico en México durante el año, así como por la expectativa de flujos de inversión debido a la relocalización de las cadenas productivas } š Œ } • ‰ _ • • vNearshoring} • X ^ > } • sectores con un desempeño más favorable han sido el de materiales y el industrial, mientras que las empresas de telecomunicaciones han presentado un desempeño negativo.

Gráfica 17
Desempeño acumulado de índices bursátiles de países emergentes [1/]
Índice (02 ene 2020 = 100)



Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Bloomberg
1/ Los países emergentes considerados son: Brasil, Chile, Colombia, Filipinas, Hungría, India, Indonesia, Malasia, Polonia y Sudáfrica

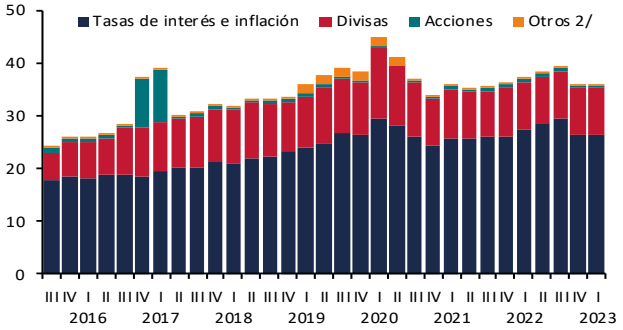
Destaca que la actividad en ofertas públicas iniciales (OPI) en México sigue siendo baja, y continúa el interés de algunas compañías de cancelar su registro de la Bolsa Mexicana de Valores. Sin embargo, las reformas propuestas a la Ley del Mercado de Valores y a la Ley de Fondos de Inversión podrían proveer incentivos para que más compañías en México puedan tener acceso al mercado de capitales de una forma más ágil.

Por último, en cuanto al posicionamiento en este mercado por parte de inversionistas extranjeros, durante el primer semestre de 2023 se observó un flujo acumulado negativo que ha sido focalizado en empresas de ciertos sectores, como el de consumo.

II.3.4. Mercado de derivados

Durante el periodo de referencia de este Reporte, el mercado de derivados en México observó una disminución de 8.7% en el importe vigente de sus operaciones a valor nocional (Gráfica 18). Esta reducción, observada en el último trimestre de 2022 y que se mantiene sin cambio en el primer trimestre 2023, se explica principalmente por el menor monto de las operaciones de swaps sobre TIIE de 28 días. Un elemento a considerar en esta caída es la incertidumbre del mercado de derivados ante la expectativa de los agentes sobre la duración del ciclo restrictivo de la política monetaria. La disminución observada en estas operaciones, contrasta con la tendencia creciente que se había registrado desde septiembre 2021. Es de resaltar que el monto operado en swaps estandarizados ligados a la TIIE de 28 días se redujo en 1.2 billones de pesos entre septiembre de 2022 y marzo de 2023 (Gráfica 19).

Gráfica 18
Monto nocional vigente por tipo de subyacente [1/]
Billones de pesos



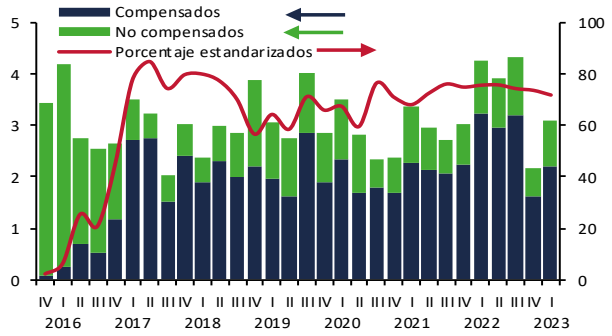
Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México
1/ A partir del Reporte de Estabilidad Financiera del primer semestre de 2021, los Cross Currency Swaps (CCS) se clasifican en el subyacente de Divisas.
2/ Incluye instrumentos de deuda, otros derivados y materias primas.

Gráfica 19

Monto nocional concertado de swaps estandarizados

Eje izquierdo: billones de pesos

Eje derecho: por ciento



Cifras a marzo de 2023

Fuente: Banco de México

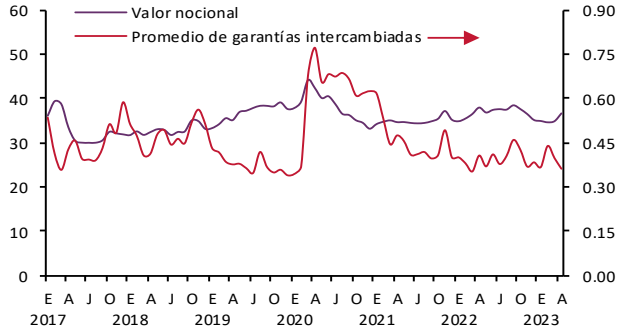
Como consecuencia de la disminución en las operaciones derivadas vigentes a valor nocional, el promedio de las garantías intercambiadas ha mostrado una tendencia decreciente, de tal forma que, al cierre de abril de 2023 la disminución en las garantías fue de un 15.24% con respecto a la última publicación de este Reporte (Gráfica 20).

Gráfica 20

Valor nocional del portafolio y cociente del importe de garantías entre el importe nocional vigente

Eje izquierdo: billones de pesos

Eje derecho: por ciento



Cifras a abril de 2023

Fuente: Banco de México

Asimismo, con respecto a los activos utilizados para garantizar las operaciones derivadas, en marzo de 2023 se publicaron las modificaciones a las Reglas para la Realización de Operaciones Derivadas, con el fin de adoptar en la regulación nacional las mejores prácticas y estándares internacionales relativos a la determinación de los requerimientos de garantías por márgenes iniciales y de variación en este tipo de instrumentos (Ver Recuadro 1).

Recuadro 1: Requerimiento de Márgenes en México para operaciones derivadas no compensadas centralmente [1]

I. Antecedentes

La Crisis Financiera Global de 2008 mostró una acumulación relevante de riesgos en el mercado de derivados OTC, en la que la detección de este comportamiento resultó tardía debido a la opacidad del mercado. En 2009, con la finalidad de reducir los riesgos asociados a este mercado, en el marco del G20 se acordó la implementación de diversos mecanismos, como la compensación de los derivados estandarizados en contrapartes centrales, y requerimientos de capital más elevados para operaciones derivadas no compensadas, ni liquidadas en contraparte centrales. En 2011 se acordó también la adopción de márgenes bilaterales para este tipo de operaciones, es decir, el intercambio de garantías entre los participantes de la operación, con el objetivo de reducir la pérdida potencial ante un eventual incumplimiento de la contraparte para aquellas operaciones derivadas que no fueran compensadas de forma centralizada. Así, la finalidad de incorporar los requerimientos de Márgenes es fortalecer la resiliencia de los intermediarios financieros y del sistema financiero en el agregado, reducir el riesgo sistémico que se podría generar cuando los riesgos de estas operaciones no se administran adecuadamente y promover la compensación centralizada.

En 2013, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS) y el Consejo de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO) publicaron un estándar internacional respecto a las mejores prácticas en la implementación de los requerimientos de Márgenes Iniciales (MI) y de Variación (MV). Para MI, el estándar internacional estableció una adopción gradual, a llevarse a cabo entre septiembre de 2016 y septiembre de 2022.[2]

Cabe señalar que, a diciembre de 2022, varias jurisdicciones (Australia, Canadá, Estados Unidos, Reino Unido y Suiza, por mencionar algunas) contaban con un marco legislativo vigente que incorpora los requisitos para el intercambio de márgenes, y en las cuales más de 90% de las operaciones obligadas los cumplen, de acuerdo con el "Reporte sobre el progreso de las reformas al mercado de derivados OTC".[3]

Dada la relevancia de la incorporación de estos requerimientos de márgenes en operaciones derivadas, así como la conveniencia de adoptar las mejores prácticas internacionales, y que las jurisdicciones que integran el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS), del cual México forma parte, se comprometen a adoptar los estándares emitidos, en marzo de 2023 el Banco de México emitió la regulación correspondiente. En este recuadro se describen los principales elementos de esta regulación y se presentan algunos de los impactos que tendrán en el sistema financiero y en su estabilidad.

¿Qué son los Márgenes en una operación derivada?

El término Márgenes hace referencia a los MI y MV, que son aplicables a las operaciones derivadas que no se compensan y liquidan en cámaras de compensación. Ambos son una garantía intercambiada entre las contrapartes de la operación, con un objetivo específico. En el caso de los MI, la garantía pretende proteger a las partes de la operación, ante el incumplimiento de cualquiera de ellas, por las pérdidas potenciales resultado de cambios futuros del valor de la operación. Por su parte, el MV es el intercambio de activos entre las partes de la operación, con el fin de garantizar el valor del derivado, por lo que refleja la variación en su exposición actual por cambios diarios en el precio de mercado, de modo que se limita el tamaño de dicha exposición.

II. Requerimiento de Márgenes en México para operaciones derivadas no compensadas centralmente

El 14 marzo de 2023 el Banco de México, considerando el estándar internacional del BCBS-IOSCO, modificó la Circular 4/2012, "Reglas para la realización de operaciones derivadas" [4] con el fin de incorporar el requerimiento de Márgenes para operaciones derivadas que no se compensan y liquidan en cámaras de compensación. Esta regulación determina los requerimientos bilaterales de Márgenes en sus operaciones derivadas, lo que permitirá reducir la acumulación de exposiciones no garantizadas y en consecuencia, fortalecer la resiliencia del sistema financiero mexicano. Asimismo, permitirá a los participantes del mercado tener consistencia con los requerimientos ya aplicables a sus contrapartes extranjeras, evitando así problemas de arbitraje regulatorio.

El requerimiento de intercambio de Márgenes es específicamente aplicable a las instituciones de crédito, casas de bolsa y la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND), en adelante Entidades, y a los fondos de inversión.[5] No obstante, el requerimiento de Márgenes queda exceptuado para las operaciones concertadas entre las Entidades o los fondos de inversión y las siguientes contrapartes: el Gobierno Federal, gobiernos y bancos centrales que cuenten con determinadas calificaciones en su carácter de emisores de títulos

[1] Los comentarios aquí vertidos buscan destacar los principales elementos de la regulación señalada. Sin embargo, no deben considerarse como un sustituto de la regulación, por lo que en todo momento los sujetos obligados a su cumplimiento deberán observar lo estipulado en la circular correspondiente.

[2] La marginación de operaciones derivadas es el mecanismo para cubrir el riesgo de incumplimiento de una contraparte, absorbiendo las pérdidas a través de la garantía proporcionada por la entidad que incumple. Para que el margen pueda ser un mitigante eficaz del riesgo debe: (i) estar accesible cuando se precise, y (ii) estar constituido de tal forma que pueda liquidarse rápidamente y a un precio predecible incluso en condiciones de estrés financiero.

[3] OTC Derivatives Market Reforms: Implementation progress in 2022 - Financial Stability Board (fsb.org)

[4] Circular 2/2023 del Banco de México, publicada el 14 de marzo de 2023 y que modifica la Circular 4/2012.

[5] Antes de la incorporación del requerimiento de Márgenes, la Circular 4/2012 ya contemplaba que las instituciones de crédito, las casas de bolsa, los fondos de inversión, los almacenes generales de depósito y las sofomes, pudieran garantizar sus operaciones derivadas mediante depósitos en efectivo, derechos de crédito a su favor o los títulos o valores de su cartera; esta práctica se conserva como una opción para aquellas contrapartes no obligadas, conforme a las reglas, al intercambio de Márgenes.

de deuda a largo plazo, algunos organismos internacionales y el IPAB.[6]

Requerimiento de Márgenes Iniciales

La nueva regla requiere a las Entidades y los fondos de inversión intercambiar MI sobre sus operaciones derivadas extrabursátiles no compensadas de forma centralizada con ciertas contrapartes, dependiendo del tipo de contraparte y de su nivel de operación. En específico, las Entidades o fondos de inversión deberán entregar y requerir MI a sus contrapartes en las operaciones derivadas no compensadas centralizadamente en los siguientes casos:

1) La contraparte de la operación es otra entidad o fondo de inversión, independientemente del tamaño de su posición.
2) La contraparte es una entidad financiera del exterior que tiene la obligación de intercambiar Márgenes conforme a su regulación aplicable.
3) La contraparte es una entidad financiera del exterior o una entidad no financiera nacional o extranjera, que presente un promedio del importe nocional vigente para marzo, abril y mayo del año anterior, superior al umbral para el intercambio de MI establecido en el Anexo 6 de la Circular 4/2012, el cual actualmente es equivalente a 20 mil millones de UDIS.

Al respecto, destaca que el intercambio de Márgenes no es obligatorio en las operaciones derivadas concertadas con siefores, ni sofomes. No obstante, las Entidades y los fondos de inversión podrán acordar voluntariamente el intercambio de MI con estas contrapartes, para lo cual deberán solicitar la autorización correspondiente al Banco de México.

Las únicas operaciones derivadas no compensadas centralmente, exentas del cálculo de MI, son las operaciones de intercambio (*swaps*) sobre divisas, únicamente respecto a la liquidación asociada al intercambio del nocional y las operaciones adelantadas (*forward*) sobre divisas liquidadas en especie.

La regulación mexicana permite el cálculo de MI a través de dos metodologías: el modelo estandarizado o un modelo interno. El modelo interno utilizado para este propósito deberá ser autorizado por el Banco de México, y la metodología incluida debe determinar la exposición potencial futura de las operaciones derivadas no compensadas de forma centralizada, considerando un valor en riesgo condicional (*CVaR*), con un nivel de confianza a una sola cola del 99 por ciento.[7]

En este sentido, la estimación del modelo estresado deberá considerar información histórica, por un mínimo de 3 años y un máximo de 5 años, que contemple un periodo de al menos 9 meses dentro de los 24 meses entre 2008 y 2009, o bien otro periodo que refleje condiciones de estrés. Asimismo, deberá contemplar información de un período móvil entre 1 y 3 años inmediatos anteriores al momento de realizar la medición, y las fuentes de riesgo identificadas para cada subyacente.

Las Entidades o los fondos de inversión que no usen un modelo interno para el cálculo de los montos de MI deberán utilizar el modelo estandarizado definido en la Circular 4/2012. Dicho modelo considera para su cálculo el importe nocional, factores por subyacente y plazo remanente (definidos en el Anexo 4 de la Circular 4/2012) y el valor de mercado de las operaciones derivadas.

Requerimiento de Márgenes de Variación

El intercambio de MV busca cubrir la exposición actual de las operaciones derivadas por los movimientos de precios en el mercado. En particular, el requerimiento de MV contempla el intercambio de activos de garantía de la contraparte que resulte con pérdidas por cambios en el valor de mercado del contrato derivado. Esto, con independencia del monto que mantengan vigente en operaciones derivadas sujetas al requerimiento. Cabe señalar que la única excepción al requerimiento de MV son las operaciones *forwards* sobre divisas que se liquiden en especie.

Por otra parte, de forma simétrica, al tratamiento que se da al intercambio de MI, las Entidades y los fondos de inversión también podrán acordar con sus contrapartes realizar voluntariamente el intercambio de MV con cualquier otra entidad financiera previo acuerdo de las partes que participen en la operación, lo anterior, con base en las reglas aplicables a Márgenes en la Circular 4/2012.

Garantías admisibles y tratamiento de Márgenes intercambiados

Las modificaciones referidas incorporan los tipos de activos en garantía admisibles para cubrir los requerimientos de Márgenes y los aforos aplicables a los mismos. Entre los activos admisibles se incluyen: los depósitos en efectivo, los títulos o valores. Cabe señalar que, para efectos de la liquidación de garantías por concepto de Márgenes, las Entidades y los fondos de inversión deberán valuar las garantías aplicando un descuento, determinado por el aforo correspondiente. Por otra parte, no son admisibles como activos en garantía los títulos o valores emitidos por la contraparte de la operación o por una entidad del mismo consorcio o grupo empresarial.

Respecto al tratamiento de Márgenes intercambiados, la reutilización de los activos constituidos por concepto de MI queda estrictamente prohibida; tampoco se permite para MV, excepto en caso de los depósitos en efectivo. Lo anterior, debido a que con el intercambio de MI se asume un riesgo de pérdida adicional sobre la garantía entregada a la contraparte, y este riesgo puede, incluso, eliminar los beneficios de la garantía recibida, en caso de que la contraparte utilice nuevamente el margen provisto en otra garantía futura.

[6] En específico, siempre que dichos organismos, así como más de la mitad de los gobiernos o bancos centrales que los integren, cuenten con calificaciones otorgadas por al menos dos instituciones calificadoras de valores autorizadas por la CNBV, mayores o iguales al nivel de calificación N4 de la "Tabla de Calificaciones Crediticias a Largo Plazo en Escala Global", de la Circular 39/2020 del Banco de México.

[7] En caso de optar por el uso de uno modelo interno para el cálculo de MI se debe solicitar la autorización al Banco de México. Las solicitudes de autorización podrán ser presentadas individualmente por cada Entidad o Fondo de inversión o de forma gremial a través de la Asociación de Bancos de México, A.C., o la Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles, A.C.

Las instituciones autorizadas para administrar y custodiar los activos recibidos en garantía para el intercambio de MI son: cámaras de compensación autorizadas o instituciones del exterior que actúen como contrapartes centrales reconocidas; otras infraestructuras del mercado financiero; una entidad financiera del exterior; o las propias Entidades. Asimismo, la regla requiere cuentas independientes para la administración, custodia y segregación de los MI intercambiados.

En cualquier caso, tanto MI como MV, deberán estar sujetos a un régimen jurídico y una estructura de mantenimiento de garantías que permitan acceder a las garantías recibidas en caso de estar en custodia de un tercero, y asegurar que aquellos activos distintos al efectivo sean transferibles sin ninguna restricción legal, excepto por los gastos aplicables al mantenimiento de cuentas de custodia.

Liquidación y transferencia de Márgenes

Por un lado, las Entidades y fondos de inversión deberán actualizar el cálculo de los montos de MI, con base en un modelo interno o el modelo estandarizado, a más tardar un día hábil posterior a: i) la concertación de una nueva operación; ii) la incorporación o eliminación de una operación al conjunto de operaciones compensables;[8] iii) la liquidación anticipada de una operación; iv) la modificación del importe nocional, el plazo o el subyacente de una operación; o v) que no se haya realizado el cálculo de MI en diez días hábiles anteriores.

Por otro lado, dichas instituciones deberán intercambiar, de forma bilateral con cada contraparte, el MI que sea igual a la cantidad del monto del MI que exceda el Umbral del Margen Inicial, este último definido en el Anexo 6 de la Circular 4/2012, el cual equivale a 125 millones de UDIS. Es decir, el MI a intercambiar con una contraparte será el resultado de la suma de los cálculos de los montos de MI menos los 125 millones de UDIS.

A diferencia del MI, para el caso de MV no existe un umbral de intercambio, es decir, MV será igual al monto de MV calculado diariamente. No obstante, con el objetivo de disminuir los costos de transferencia, se define un importe mínimo de transferencia, a partir del cual cada institución deberá comenzar a intercambiar Márgenes con su respectiva contraparte.

De acuerdo con la arquitectura del requerimiento de Márgenes, las instituciones deberán intercambiar Márgenes con cada contraparte a partir del momento en que la suma acumulada de los montos de MI y de los importes de MV calculados exceda el equivalente al importe mínimo de transferencia, definido en 1 millón 250 mil UDIS.

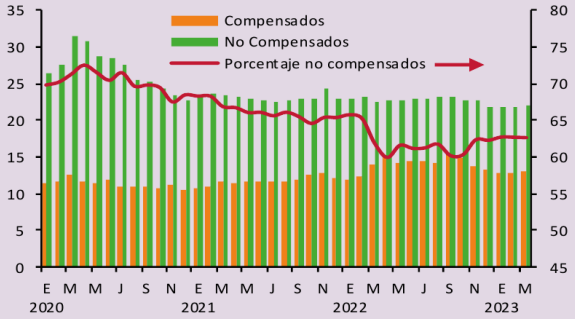
Cumplimiento sustituto

En la modificación de la regla, fueron incluidas las condiciones bajo las cuales las Entidades y fondos de inversión podrán determinar los requerimientos de Márgenes con sus contrapartes extranjeras, aplicando en sustitución a las reglas mexicanas, la legislación aplicable a esas contrapartes. Lo anterior, previa autorización del Banco de México.[9]

III. Impacto del requerimiento de Márgenes en el mercado de derivados en México

A marzo de 2023, el 60% del importe nocional vigente de operaciones derivadas no se compensaba centralizadamente. Los requerimientos de Márgenes permitirán cubrir parte del riesgo de contraparte (Gráfica 1).

Gráfica 1
Importe nocional vigente
Eje derecho: Porcentaje del importe nocional vigente en OTC
Eje izquierdo: Billones de pesos



Cifras a marzo 2023
Fuente: Banco de México

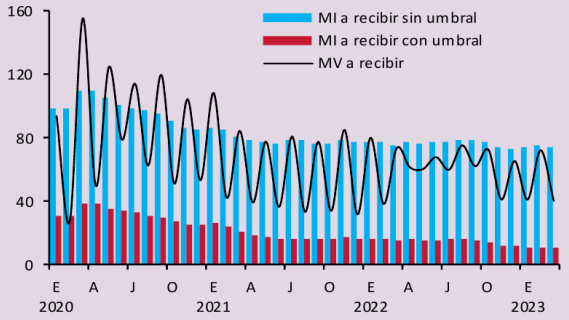
Se realizó un ejercicio para estimar los Márgenes asumiendo que la regla hubiera entrado en vigor en enero de 2020, calculando el MI de acuerdo con el modelo estandarizado. En general, se observa la similitud entre los montos de MI a recibir y a entregar. En tanto, el MI intercambiado (es decir, el excedente respecto del Umbral del MI) presenta un comportamiento similar al monto de MI, pero en un menor nivel (Gráfica 2).

En general, al considerar el total de MI y MV a recibir, se observa que, en la mayoría del periodo analizado, los MV tienen una contribución relativa superior a la de los MI. Esto último debido, posiblemente, a que el MV contempla un mayor número de operaciones derivadas que el MI, dado que MV es independiente del nivel de operación que las instituciones tienen con sus contrapartes Asimismo, es relevante señalar que este total representa entre 0.2% y 0.6% del importe nocional vigente no compensado centralmente (Gráfica 3).

[8] El conjunto de operaciones compensables hace referencia al conjunto de operaciones derivadas extrabursátiles no compensadas de forma centralizada que queden sujetas a un mismo convenio marco de compensación.

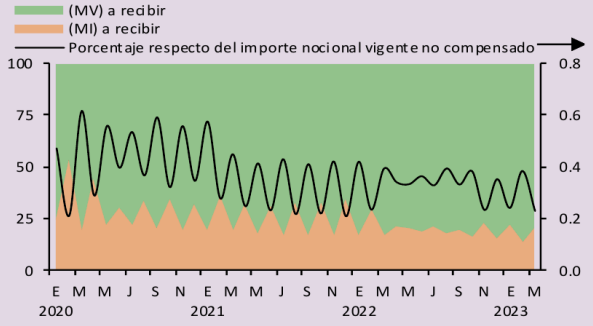
[9] La solicitud para la aprobación de sustitución de reglas deberá incluir evidencia, que permita evaluar que los lineamientos aplicados en la jurisdicción del exterior, respecto al requerimiento de Márgenes, son de carácter público y son equivalentes a los establecidos en la regulación mexicana.

Gráfica 2
Importe del Margen Inicial (MI) y Margen de Variación (MV)
Miles de millones de pesos



Cifras a marzo 2023
Fuente: Banco de México

Gráfica 3
Márgenes en operaciones derivadas OTC no compensadas centralmente
Por ciento



Cifras a marzo 2023
Fuente: Banco de México

Ejercicio de implementación del esquema de Márgenes Iniciales

a) Con la finalidad de evaluar el impacto que los requerimientos de MI podrían tener en el sistema bancario, se realizó un ejercicio de simulación considerando un esquema de contagio,[10] el cual propaga el incumplimiento de una institución a través del sistema bancario, bajo dos distribuciones de posibles pérdidas: una con el supuesto de intercambio de MI y otra sin dicho supuesto. Por otra parte, se analizó la dependencia de colas bajo una cópula t-Student, entre las distribuciones de pérdidas para la institución que hipotéticamente iniciaría el proceso de contagio y el sistema bancario.[11]

En los resultados obtenidos, se observó una disminución en la media y la dispersión de las exposiciones en la distribución de pérdidas del sistema bancario generada bajo el esquema de MI, respecto a la distribución en donde este criterio no es implementado. Por otra parte, se encontró una disminución en la dependencia de colas bajo la implementación de un esquema de MI respecto a un escenario sin su consideración, bajo el mismo supuesto de inicio del proceso de contagio. Esta disminución, tanto en la dispersión de las exposiciones como en la dependencia de colas, reflejan que la implementación de un esquema de Márgenes permite una reducción en el riesgo del impacto al sistema bancario ante la posibilidad de un incumplimiento por parte de una institución bancaria, como consecuencia de sus exposiciones en operaciones derivadas no compensadas centralmente.

Consideraciones finales

La implementación de los requerimientos de MI a nivel internacional se ha realizado de forma gradual y ha implicado un cambio en la manera en que se gestiona el riesgo de contraparte en operaciones derivadas que no se compensan y liquidan de forma centralizada. Estas adecuaciones permiten reducir el riesgo de contraparte y, a nivel agregado, el riesgo de contagio dentro del mercado ante el cumplimiento de algún participante, por lo que su adopción permitirá fortalecer la resiliencia del mercado, así como la estabilidad del sistema financiero.

Referencias

Banco de México (2023). “Reglas para la realización de operaciones derivadas” (Circular 4/2012).

Banco de México (2022). “Correspondencia de calificaciones otorgadas por instituciones calificadoras de valores” (Circular 39/2020).

Cruz-López, J. A., Harris, J. H., and Pérignon, C. (2011). "Clearing House, Margin Requirements, and Systemic Risk". Review of Futures Markets 19, 39-54.

Demarta, S. and McNeil, A. J. (2004). "The t Copula and Realated Copulas". International

FSB (2022). OTC Derivatives Market Reforms: Implementation progress in 2022.

G20 Leaders Statement: The Pittsburgh Summit. http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communique0925.html

Márquez, Diez-Canedo J., Martínez, Jaramillo S. (2009): “A network model of systemic risk: Stress testing the banking system”. Intelligent systems in accounting, finance and management 16, 87-110.

Nelsen, R. B. (2006): “An introduction to copulas”. Springer, New York. Statistical Review 73, 111-129.

[10] Se consideraron las operaciones de swaps con características de estandarizados sobre la TIIE entre instituciones bancarias; las simulaciones se realizaron mediante el modelo de Vasicek para los factores de riesgo subyacentes dichas operaciones.

[11] La dependencia de cola derecha λ_U, utilizada en este comparativo, se define, para dos variables aleatorias X y Y con funciones de distribución acumulada F y G, respectivamente, de la siguiente manera:

$$\lambda_U = \lim_{t \to 1^-} P\{Y > G^{(-1)}(t) \mid X > F^{(-1)}(t)\}.$$

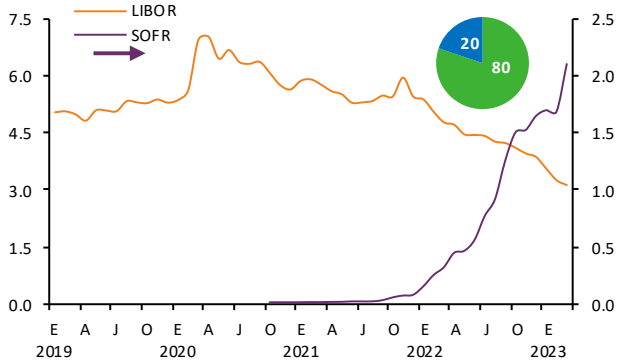
Por otro lado, como parte del proceso de transición a las nuevas tasas de referencia, el importe nocional vigente de los swaps sobre la SOFR se incrementó en más de 65% en el periodo de referencia de este Reporte, en tanto que el importe correspondiente a los swaps sobre LIBOR decreció alrededor de 20% (Gráfica 21). De igual manera, es relevante destacar que, al cierre de marzo de 2023 alrededor de una quinta parte del importe nocional vigente total, de IRS sobre tasas LIBOR, transitaron hacia SOFR. No obstante, la mayoría de las operaciones vigentes sobre LIBOR tienen una fecha de vencimiento posterior al 30 de junio de 2023, fecha en la que dejaría de publicarse dicha tasa de referencia y, por lo tanto, no sería posible realizar su valuación. Si bien a nivel internacional se ha observado un avance importante en el proceso de transición para los contratos existentes, dicho proceso aún no está concluido, por lo que, con el objetivo de evitar afectaciones en el funcionamiento del mercado, la Autoridad de Conducta Financiera del Reino Unido (FCA) anunció en abril de 2023 que se extendería el plazo para publicar una tasa LIBOR sintética hasta el 30 de septiembre de 2024.

Gráfica 21

Importe nocional vigente por tipo de tasa [1/]

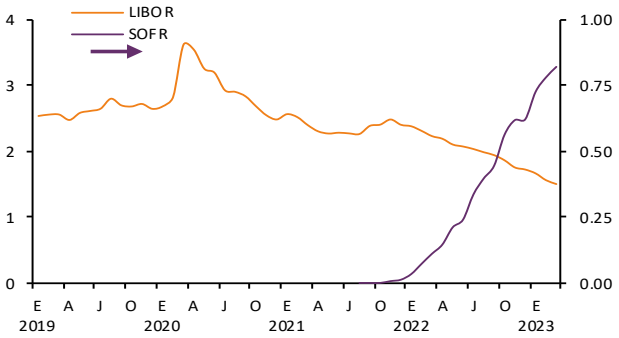
a) swaps sobre tasas de interés (IRS) [2/]

Billones de pesos



b) swaps sobre tipo de cambio (Cross Currency Swaps, CCS)

Billones de pesos



Cifras a marzo de 2023

Fuente: Banco de México

1/ A partir del Reporte de Estabilidad Financiera del primer semestre de 2023, se incorporan los IRS sobre LIBOR versus otra tasa variable como parte de la serie LIBOR.

2/ En la gráfica circular, se muestra en azul el porcentaje de las operaciones con tasa LIBOR que transitó a SOFR durante abril de 2023, mientras que en verde se muestra el porcentaje de las operaciones vigentes a marzo de 2023 con tasa LIBOR sin transitar a nuevas tasas de referencia.

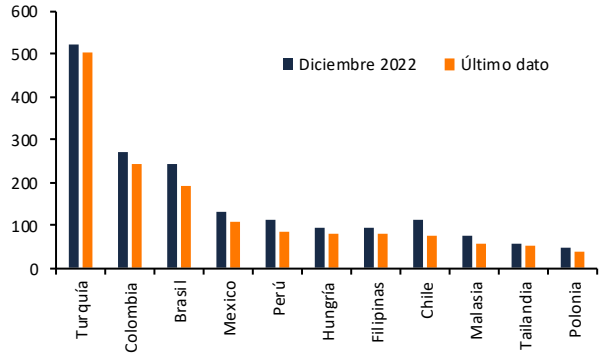
Por otra parte, el 14 de abril de 2023, el Chicago Mercantile Exchange (CME, por sus siglas en inglés), realizó la conversión de los futuros y opciones sobre Euro dólar (cuyo precio final de liquidación se determina empleando la LIBOR a 3 meses) a SOFR. En tanto que el día 21 del mismo mes, llevó a cabo la primera conversión de swaps LIBOR dólar a SOFR,[1] esto significa que cada swap de LIBOR dólar compensado que aplique, se convertirá en posiciones cortas en swaps de LIBOR u Overnight Index Swaps (OIS, por sus siglas en inglés) de SOFR.

II.3.5. Primas de riesgo

Las primas de riesgo de crédito a nivel global, medidas por el precio del swap de incumplimiento crediticio (CD$ han presentado un comportamiento estable durante el periodo que comprende este Reporte, con disminuciones para el conjunto de países emergentes (Gráfica 22).

[1] Cada reemplazo de swaps conservará los términos económicos clave de su correspondiente pre conversión de LIBOR swaps. En tanto, los OIS SOFR predeterminarán algunos aspectos económicos del contrato estándar del mercado. Esta conversión fue aplicable para todos los swaps compensados sobre LIBOR dólar, exceptuando a los swaps cupón cero y vencimientos de swaption; dichos casos, junto con cualquier USD LIBOR swap remanente, se atenderán dentro de una conversión secundaria que tendrá lugar el 3 de julio de 2023.

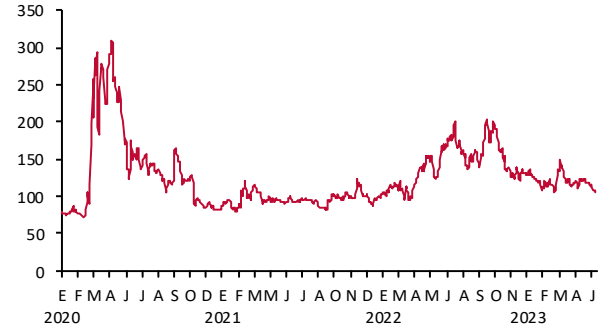
Gráfica 22
Swap de incumplimiento crediticio para países emergentes
Puntos base



Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Bloomberg

Así, el CDS a plazo de 5 años de la deuda soberana de México ha mostrado una disminución (Gráfica 23), en línea con lo observado en el resto de las economías emergentes.

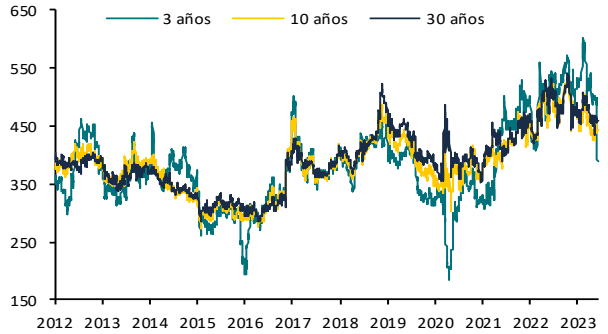
Gráfica 23
CDS México a cinco años
Puntos base



Cifras a junio de 2023
Fuente: Bloomberg

Por su parte, la compensación por inflación y riesgo inflacionario ha disminuido, sobre todo en el mediano y largo plazos, y se encuentra cercana a los 450 puntos base, mientras que en el corto plazo llegó a alcanzar niveles superiores a los 600 puntos base durante los primeros meses del año, y recientemente comenzó a tener un decremento (Gráfica 24).

Gráfica 24
Compensación por inflación implícita en las curvas de tasas de valores gubernamentales
Puntos base



Cifras a junio de 2023
Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de PIP

II.4. Riesgos macrofinancieros

En un contexto de mayor incertidumbre y un ambiente de alta volatilidad en los mercados financieros a nivel global, asociado a los elementos antes mencionados, las condiciones financieras continúan apretadas. Además, prevalecen preocupaciones respecto a que el proceso de recuperación de la economía mundial se vea rezagado por una desaceleración mayor a la anticipada.

No obstante, el sistema financiero mexicano mantiene una posición sólida y de resiliencia, con una banca múltiple que cuenta con niveles de capital y de liquidez que exceden con holgura los mínimos regulatorios. Aunque las vulnerabilidades en el sistema financiero mexicano son limitadas, un choque externo severo podría generar ciertas complicaciones y afectar su buen funcionamiento, por lo que es relevante mantenerse atentos a los riesgos que enfrenta.

En este contexto, el presente Reporte considera los siguientes riesgos macrofinancieros para la estabilidad financiera: i) un mayor y más duradero apretamiento de las condiciones financieras; ii) un crecimiento económico global menor a lo anticipado y con tendencia a la baja; iii) la ocurrencia de un evento sistémico que afecte al sistema financiero global; iv) el debilitamiento de la demanda agregada; v) nuevos ajustes en las calificaciones crediticias para el soberano y Pemex.

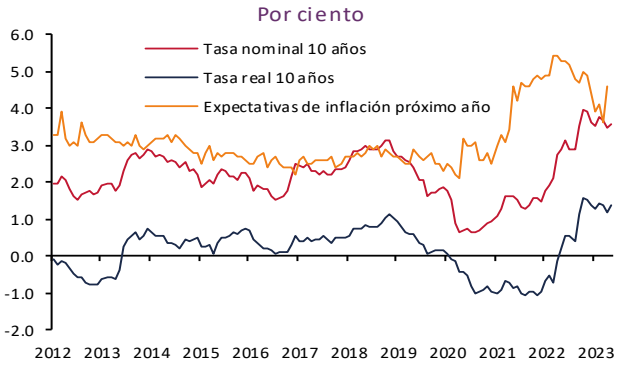
II.4.1. Un mayor y más duradero apretamiento de las condiciones financieras

Durante el primer semestre de 2023, los mercados financieros internacionales han registrado episodios de alta volatilidad e incertidumbre, en parte asociados a las dificultades que presentaron algunas instituciones bancarias de Estados Unidos y Europa. En este entorno, las previsiones sobre la política monetaria en las principales economías avanzadas presentaron un alto grado de incertidumbre, en particular durante marzo, y cabe esperar que dicha situación prevalezca en los siguientes meses. Por un lado, se observa el efecto rezagado de la política monetaria sobre la inflación, mientras que se han hecho visibles ciertas vulnerabilidades financieras derivadas de un posible deterioro en la valuación de los activos bancarios en países avanzados, dando lugar a su vez a una pérdida de confianza por parte de inversionistas. Por otro lado, prevalece la expectativa de una desaceleración de la actividad económica global para 2023, al tiempo que las tasas de inflación se encuentran aún elevadas con respecto a las observadas en 2019.

Así, persiste el riesgo de que las condiciones financieras globales permanezcan más apretadas y por más tiempo al previsto, con implicaciones para los mercados financieros globales. Esto podría llevar a aumentos en las primas de riesgo y generar ajustes desordenados en los portafolios de los inversionistas, así como a eventos que pongan en riesgo la estabilidad financiera a nivel global, afectando los flujos de capital hacia economías emergentes, incluido México. Además, podrían agravarse ciertas presiones de liquidez en los mercados financieros internacionales.

Es relevante señalar que, cuando se presentan condiciones financieras más apretadas, la tarea de los bancos centrales puede dificultarse, principalmente en un entorno en el que las presiones inflacionarias están resultando más persistentes de lo previsto (Gráfica 25). Adicionalmente, las afectaciones a las condiciones financieras, tanto internas como externas, incrementarían los costos de financiamiento de empresas, hogares y gobiernos, en detrimento de un crecimiento económico de mediano plazo y con posibles implicaciones para el crecimiento, que podrían exacerbar ciertas vulnerabilidades en algunas economías, tales como los altos niveles de deuda, tanto pública como corporativa, y la elevada valuación de algunos activos.

Gráfica 25
Tasas de interés del bono del Tesoro a 10 años y expectativas de inflación en Estados Unidos



Cifras a mayo de 2023
Fuente: Reserva Federal y Universidad de Michigan

II.4.2. Un crecimiento económico global menor a lo anticipado y con tendencia a la baja

La recuperación económica a nivel global se ha dado de manera heterogénea entre países y sectores, mientras que las perspectivas de crecimiento de organismos internacionales siguen apuntando a una desaceleración de la actividad económica mundial en 2023 (Gráfica 2). Dicho debilitamiento estaría asociado, principalmente, a los efectos de las condiciones monetarias restrictivas y, más recientemente, al apretamiento de las condiciones de otorgamiento de crédito en diversas economías.

Asimismo, las autoridades financieras de Estados Unidos han destacado que, ante el estrés en el sector bancario experimentado entre marzo y mayo de 2023 en ese país, se podría observar una reducción en la disponibilidad del crédito, un mayor apretamiento en los estándares para otorgar crédito de vivienda, comercial y consumo. Lo anterior, puede tener un efecto en la demanda de crédito y por ende en las perspectivas de crecimiento.

Adicionalmente, la guerra en Ucrania y la creciente fragmentación económica continúan siendo un factor en detrimento para la actividad económica mundial.

En este entorno, ha aumentado el riesgo en el corto plazo de una desaceleración económica más

pronunciada en las economías avanzadas y una recuperación más moderada para las economías emergentes en 2023.

Además, persisten riesgos para el crecimiento de la economía global en el mediano plazo, que podrían ser reflejo de los efectos de los diferentes choques a los que se ha enfrentado en los últimos años, sin que puedan descartarse posibles implicaciones estructurales para el crecimiento potencial de algunos países.

En vista de lo anterior, el riesgo de crédito para las instituciones financieras podría incrementarse, lo que, dependiendo de la concurrencia de otros elementos, podría representar una amenaza para la estabilidad de los sistemas financieros de algunas jurisdicciones.

II.4.3. Ocurrencia de un evento sistémico que afecte al sistema financiero global

En parte como consecuencia de los riesgos macrofinancieros señalados, es posible que la probabilidad de ocurrencia de un evento sistémico global se haya incrementado desde la publicación del último Reporte En particular, destaca que episodios de estrés en sistemas bancarios de países avanzados, cuya interconexión con el sistema financiero global es significativa, podría constituir una fuente de riesgo sistémico.

En caso de materializarse, eventos de este tipo tendrían implicaciones adversas significativas en diversos ámbitos. De manera más inmediata, el incremento en la aversión al riesgo y la volatilidad en los mercados impactaría negativamente las condiciones financieras globales y nacionales. A su vez, como resultado también de sus efectos adversos sobre el otorgamiento de crédito y, en general, sobre la intermediación de recursos y la provisión de coberturas contra riesgos por parte del sistema financiero, ello podría contribuir a un debilitamiento de la actividad económica global, tanto por el lado de la demanda como de la oferta. A lo anterior cabe agregar que, en virtud de la naturaleza, tanto del choque inicial, como de sus canales de transmisión, las implicaciones de este tipo de eventos sobre la actividad económica tienden a ser más profundas y duraderas, como se ha descrito en Reportes anteriores.

En su conjunto, tanto los eventos sistémicos en sí mismos como sus potenciales consecuencias, operarían en detrimento de la estabilidad financiera global, si bien la severidad de las afectaciones podría depender de sus características específicas, así como de la respuesta de política y las condiciones bajo las que ocurran y se desarrollen.

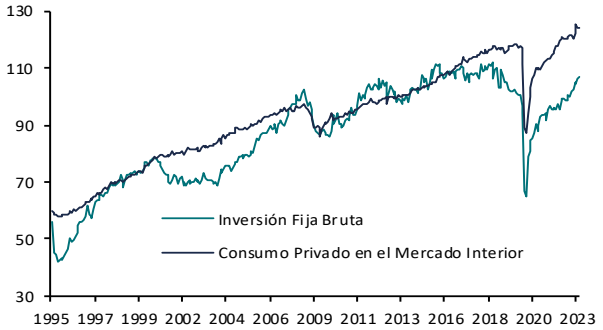
II.4.4. Debilitamiento de la demanda agregada

La actividad económica nacional ha seguido registrando cierto dinamismo en los primeros meses de 2023, mostrando así resiliencia ante un panorama externo complejo. No obstante, las proyecciones para su ritmo de crecimiento se han deteriorado y se han tornado más inciertas, en línea con lo observado a nivel mundial.

Un menor dinamismo de la actividad económica, en combinación con tasas de inflación general elevadas (a pesar de haber disminuido gradualmente en el margen), podría tener implicaciones negativas para el ingreso real en la economía. Ante ello, existe el riesgo de que la dinámica de la demanda interna, particularmente en el consumo y la inversión privados, disminuya de manera importante y que esta dinámica se extienda por un periodo prolongado.

Adicionalmente, el gasto en inversión física es de especial importancia para el desempeño de largo plazo de la economía, ya que un escenario en donde la inversión sea baja e insuficiente por un periodo prolongado, afecta el nivel y la tasa de crecimiento del producto potencial. Por su parte, el sistema financiero mexicano podría enfrentar una disminución en sus ingresos por intermediación, dada la asociada menor demanda por financiamiento, pudiéndose observar a la par incrementos en el riesgo de crédito ante posibles afectaciones a la capacidad de repago de los acreditados, ante el menor crecimiento de la economía y la previsible menor rentabilidad social y económica de los proyectos productivos.

Gráfica 26
Inversión Fija Bruta y Consumo Privado [1/]
Índice (2013=100)



Cifras a marzo de 2023
Fuente: INEGI
1/ Cifras con ajuste estacional

II.4.5. Nuevos ajustes en las calificaciones crediticias para el soberano y Pemex

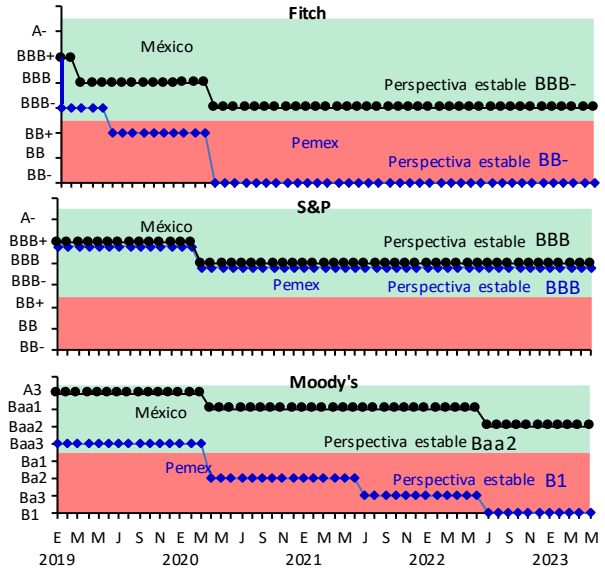
Desde la publicación del último Reporte, las agencias calificadoras de la deuda soberana y de Pemex han mantenido sin cambio sus calificaciones crediticias, así como su perspectiva (Gráfica 27).

En cuanto al soberano, las agencias destacan que, si bien cabe anticipar que la deuda gubernamental como proporción del PIB aumente ligeramente en los próximos años, se prevé que continúe un manejo fiscal prudente y, en términos generales, se mantengan fundamentos macroeconómicos estables. Sin embargo, estas agencias señalan algunos riesgos, que no constituyen el escenario central, pero que podrían motivar deterioros en el perfil crediticio soberano, destacando entre ellos la posibilidad de retrocesos inesperados en la gestión macroeconómica, incluyendo en el frente fiscal en caso de que sean necesarios apoyos extraordinarios adicionales a CFE y, en particular, a Pemex.

En un escenario en donde se materializaran recortes en las calificaciones crediticias para la deuda de estas entidades, ya sea en su nivel o en su perspectiva, es de esperar que se registren incrementos en las primas de riesgo asociadas. Dado que los bonos del gobierno federal constituyen una referencia relevante para los mercados de crédito y deuda nacionales, ajustes en dicha prima de riesgo afectarían de manera generalizada el costo del financiamiento en la economía, lo que a su vez representaría un deterioro del perfil de riesgos macrofinancieros del país.

Ante estos riesgos, y a la luz de la experiencia de los últimos meses, cabe enfatizar la importancia de que la deuda soberana mexicana mantenga el grado de inversión por parte de las agencias calificadoras. En efecto, dentro del conjunto de economías emergentes, destaca que aquellas con grado de inversión han podido sortear de mejor manera los episodios de turbulencia en los mercados financieros internacionales asociados con los eventos recientes en los sistemas bancarios de Estados Unidos y Europa.

Gráfica 27
Evolución de la calificación crediticia en moneda extranjera de México y Pemex [1/]
Escala de *Fitch, S&P y Moody's*



Cifras a mayo de 2023
&µ v š W • o &]š ZU ^˜W Ç D}} Ç[•
1/ Las áreas verdes denotan las calificaciones que se incluyen dentro del grado de inversión, mientras que las áreas rojas se refieren a las calificaciones crediticias con grado especulativo

III. Actualización de retos del Entorno Económico

Desaceleración económica global y riesgo de crédito a empresas

Una desaceleración económica global podría reducir la demanda de las exportaciones mexicanas. Esto podría disminuir la rentabilidad de los sectores económicos con un mayor porcentaje de sus ventas en el exterior y, con ello, aumentar el incumplimiento crediticio de las empresas en dichos sectores. Por ello, se estudia la exposición de la cartera de crédito empresarial al riesgo de una desaceleración económica global, para los distintos bancos.

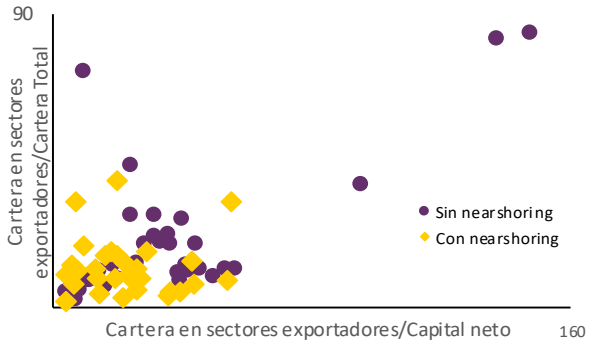
Para el total de la banca múltiple, la cartera con exposición al riesgo de una desaceleración económica global es moderada, igual al 16%.[2] No obstante, hay un grupo de bancos cuya cartera es más susceptible a este riesgo, tanto como porcentaje de su cartera de crédito total y también como porcentaje de su capital neto. Además, cuando se calcula la proporción del crédito a pymes que es vulnerable al riesgo de la desaceleración, estos bancos también tienen el mayor porcentaje.

No obstante, tanto los niveles de exposición de estos bancos como de la banca múltiple disminuyen cuando se consideran las oportunidades asociadas al nearshoring.[3] En particular, la cartera que podría verse afectada por este riesgo para el total del sistema disminuye al 9.8% cuando se excluye del cálculo el crédito otorgado en las regiones con mayor crecimiento y que se podrían estar beneficiando de la relocalización de empresas. Esta disminución es más pronunciada para los bancos con más crédito vulnerable a la desaceleración económica global (Gráfica 28). Por tanto, los riesgos de dicha desaceleración podrían ser aminorados por el proceso de nearshoring en México.

Gráfica 28

Proporción de la cartera de crédito al total de empresas[1/]

Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México, CNBV e INEGI
1/ Se eliminaron los bancos con proporción nula de su cartera en exportaciones o nearshoring en cualquier caso.

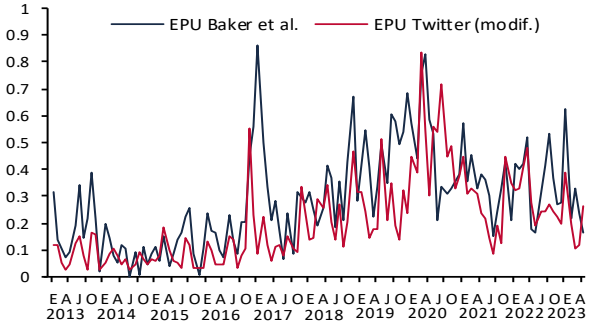
Evolución de la incertidumbre

Durante los primeros cinco meses de 2023, se ha observado un desempeño mixto en el nivel de incertidumbre asociada a la política económica, de acuerdo con el índice de incertidumbre de política económica, calculado con base en información oportuna obtenida de Twitter, el cual muestra un incremento en la última actualización, desde los niveles mínimos registrados durante el primer trimestre de 2023 (Gráfica 29).

Gráfica 29

Índice de Incertidumbre de Política Económica [1/]

Nivel de incertidumbre



Cifras a mayo de 2023
Fuente: Banco de México
1/ Para calcular el índice de Incertidumbre de Política Económica (EPU, por sus siglas en inglés) con base en tuits, se considera la metodología propuesta por Baker et al., 2016. En particular, se calcula el total de tuits que contienen algún término relacionado con incertidumbre, y economía o política. Esta serie se divide entre el total de tuits en el periodo correspondiente y, posteriormente, se normaliza con base en el periodo de enero de 2008 a mayo de 2023. A partir del 20 de abril de 2023 se realizó una sustitución de la herramienta para la extracción de información de Twitter. Las cuentas que se utilizan son: @eleconomista, @El_Universal_Mx, @reformanegocios, @Milenio, @Reforma, @ElFinanciero_Mx, @lajornadaonline, @elsolde_mexico, @Reporte_Indigo, @LaRazon_mx, @Excelsior, @diario24horas, @sdpnoticias, @LaCronicaDeHoy, @CapitalMexico, @Forbes_Mexico, @heraldodemexico y @EFEMexico.

De acuerdo con la información obtenida, durante 2023, los principales temas que han contribuido al nivel del indicador son la persistencia de la inflación y las tasas de interés elevadas, así como los pronósticos de desaceleración económica global y la posibilidad de una recesión en Estados Unidos. Asimismo, destaca la incertidumbre generada en torno al cierre de dos bancos regionales en Estados Unidos y los

[2] Se considera a la cartera expuesta a la que se otorga al quintil de subsectores que más exportan como razón de su PIB.

[3] Para considerar las oportunidades de nearshoring se quita la exposición asociada a los estados que en 2021 absorbieron más demanda extranjera por espacio industrial.

recientes procesos de discusión de reformas legales en México.

IV. Medidas de política implementadas para preservar el sano desarrollo del sistema financiero

Durante el periodo que cubre este Reporte, las autoridades financieras realizaron acciones de mejora continua del marco regulatorio, que incluyen la adopción de mejores prácticas y estándares internacionales, con el fin de mantener un marco regulatorio robusto y actualizado. En este contexto, las autoridades financieras llevaron a cabo las modificaciones regulatorias en materia de riesgos de mercado, crédito, concentración, taxonomía sostenible y mercados de derivados que a continuación se detallan.

Regulación a cargo de SHCP y CNBV

En relación con el riesgo de concentración de las exposiciones que las instituciones bancarias mantienen con sus clientes y con las empresas o personas que dependen de estos para hacer frente a sus compromisos crediticios, se implementó el estándar aplicable a las instituciones bancarias conocido como Régimen de Grandes Exposiciones. Dichas reglas tienen el objeto de establecer las medidas y límites aplicables a las instituciones de crédito para identificar y controlar los niveles de concentración de exposiciones frente a contrapartes o grupos de contrapartes que pudieran estar relacionados entre sí. La definición de exposiciones considera que exista una relación de control o bien, que exista una interdependencia económica que se presente en su actividad. La regulación busca fortalecer el marco de concentración de riesgos y adecuar los límites de exposición, así como guardar congruencia con los estándares internacionales en la materia.[4]

En lo que respecta a la determinación de los requerimientos de capital por riesgo de mercado, la CNBV modificó el tratamiento que deberán aplicar las instituciones de crédito a los bienes objeto de las garantías denominados en moneda nacional, y cuyo rendimiento esté referido a tasas de interés nominales, con el propósito de estipular que dicho riesgo deberá ser capitalizado por quien conserve, tanto los beneficios económicos como el riesgo de fluctuaciones en su precio, salvo pacto en contrario.[5]

Respecto al riesgo de crédito, se incorporaron en los criterios contables aplicables a las instituciones de tecnología financiera, las normas relativas a la valuación, reconocimiento y divulgación de instrumentos financieros, conocidos como IFRS9 (por sus siglas en inglés). Dichas modificaciones especifican, entre otros aspectos, el tratamiento de la cartera, su valuación y presentación en estados financieros con el fin de contar con información transparente y comparable con otros países.[6]

En marzo de 2023, la SHCP publicó la denominada ^d Æ}v}u_ ^}•š v] o _U µv •]•š u que permite identificar y definir actividades, activos o proyectos de inversión con impactos medioambientales y sociales positivos, con base en metas y criterios establecidos. El objetivo es proporcionar certidumbre y transparencia a los mercados financieros, fomentar la inversión en actividades sostenibles y dar un mejor seguimiento a los flujos de financiamiento destinados a la sostenibilidad, con definiciones precisas y consistentes (Ver sección V.5.3. Riesgos ambientales y sustentabilidad de inversiones).[7]

Regulación a cargo del Banco de México

Para fortalecer la transparencia del mercado de derivados extrabursátiles, se estableció la adopción del identificador único de producto (UPI, por sus siglas en inglés) y del identificador único de transacción (UTI, por sus siglas en inglés), los cuales permitirán mejorar la identificación de las operaciones y de sus características principales. Ello contribuirá a una mejor agregación de las exposiciones por derivados y a la identificación de potenciales concentraciones de riesgos ante dichas exposiciones.[8]

[4] RESOLUCIÓN que modifica las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito, publicada en el DOF el 17 de abril de 2023.

[5] RESOLUCIÓN que modifica las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito, publicada en el DOF el 13 de enero de 2023.

[6] RESOLUCIÓN que modifica las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de tecnología financiera, publicada en el DOF el 20 de enero de 2023.

[7] Taxonomía Sostenible de México

[8] Circular 19/2022 y Circular 20/2020 del Banco de México, publicadas el 14 de diciembre de 2022.

Por otra parte, para promover una mejor gestión del riesgo de contraparte y reducir el riesgo sistémico del mercado de derivados en México, se establecieron lineamientos de determinación de márgenes apegados a las mejores prácticas internacionales que permitirán la determinación de los requerimientos bilaterales de márgenes iniciales y de variación para operaciones derivadas OTCque no se compensen y liquiden en cámaras de compensación o entidades del exterior que presten servicios de contraparte central.[9]

El Banco de México se mantiene atento a la evolución y a las condiciones de operación de los mercados financieros en nuestro país y al adecuado funcionamiento del sistema financiero. En caso de ser necesario, el Instituto Central continuará adoptando de manera oportuna las acciones que se requieran en ejercicio de sus facultades.

V. Riesgos del sistema financiero

V.1. Indicadores agregados de riesgo

Durante los primeros meses de 2023, el Índice de Estrés de los Mercados Financieros (IEMF) se incrementó por la incertidumbre en los mercados financieros asociada a las expectativas de mayores alzas de tasas de interés por un periodo más prolongado y, en mayor medida, por el impacto en la volatilidad de los mercados financieros globales por los episodios observados de inestabilidad del sistema bancario de los Estados Unidos y de algunos bancos europeos. Posteriormente, entre abril y mayo, la incertidumbre en los mercados se redujo, alcanzando niveles incluso menores a los observados previo a los eventos mencionados. Si bien, tuvo un ligero repute a fines de mayo explicado por la incertidumbre sobre el techo de la deuda del gobierno de Estados Unidos, este se disipó a principios de junio. Así, desde el último Reporte, la disminución en el índice se explica principalmente, por un menor estrés en el mercado cambiario y accionario (Gráfica 30). Otros índices de estrés en mercados financieros calculados para varios países, como el publicado por la Oficina de Investigación Financiera de EE.UU. (OFR, por sus siglas en inglés),[10] también muestran que, tanto para países avanzados como emergentes, se observó un alza a raíz del evento de marzo, y posteriormente, un descenso. A excepción del índice de EE.UU., el resto de los índices no han recuperado el nivel previo al evento mencionado (Gráfica 31).

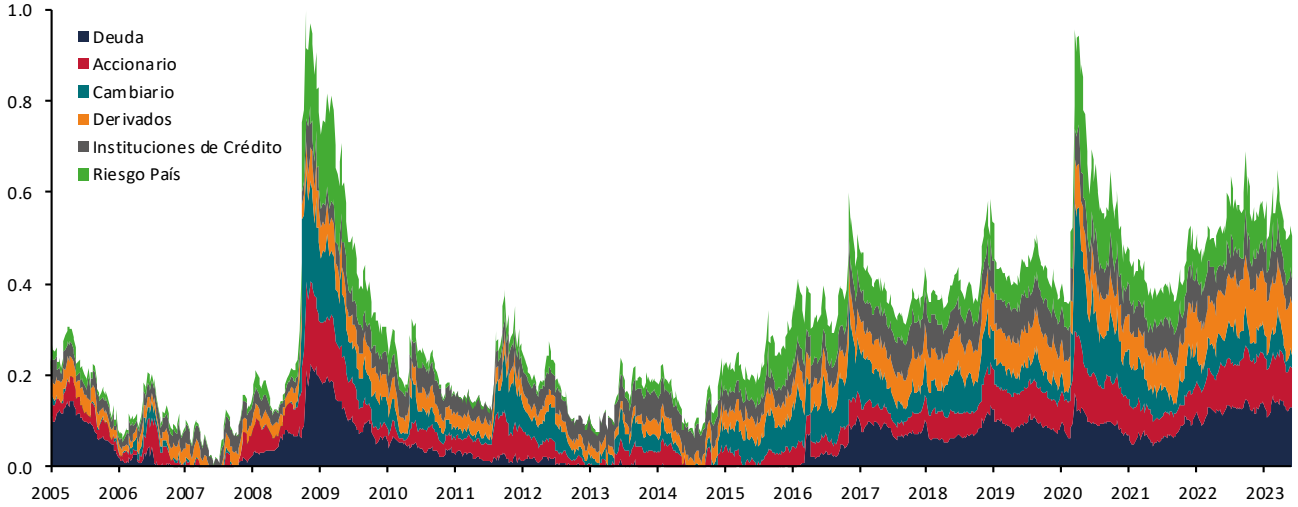
[9] Circular 2/2023 del Banco de México, publicada el 14 de marzo de 2023.

[10] El OFR stress index es un indicador diario del estrés en los mercados financieros que se construye a partir de 33 variables de mercado, tales como diferenciales de rendimiento, medidas de valuación y tasas de interés. Este indicador no está disponible a nivel individual para países emergentes como México.

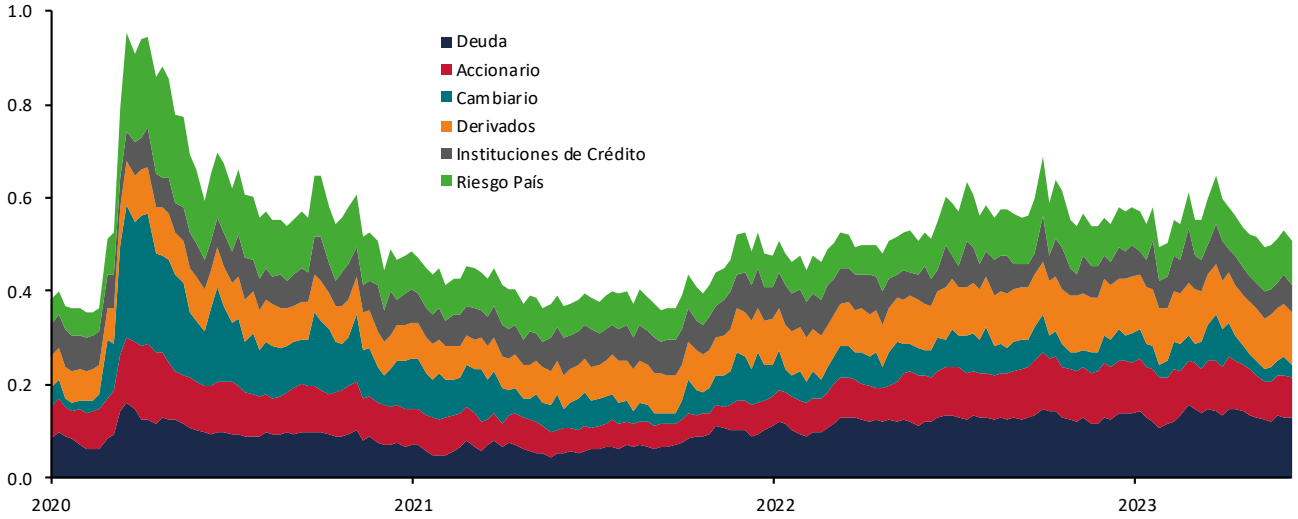
Gráfica 30

Índice de Estrés de los Mercados Financieros (IEMF) 1/

a) Nivel de estrés 2005-2023



b) Nivel de estrés 2020-2023

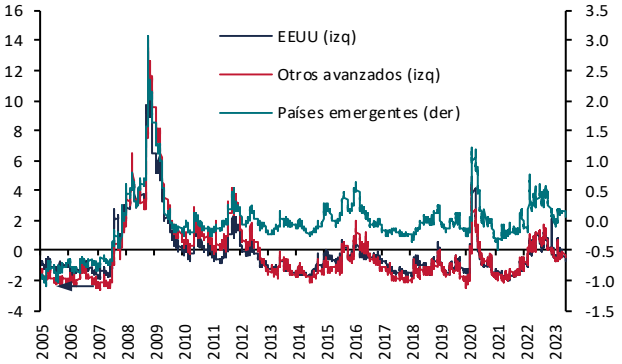


Cifras al 9 de junio de 2023

Fuente: Banco de México

1/ El índice fue calculado con la metodología de componentes principales construido con 36 variables estandarizadas de los mercados financieros mexicanos agrupadas en seis categorías (mercados de deuda, accionario, cambiario, derivados, instituciones de crédito y riesgo país). La suma de los componentes arroja el IEMF escalado al intervalo [0,1]. Un mayor nivel del índice representa un mayor estrés financiero.

Gráfica 31
Índice de estrés de los mercados financieros para otros países o regiones[1/]
Sin unidad



Cifras al 9 de junio de 2023

Fuente: Office of Financial Research (OFR)

1/ Es un indicador con frecuencia diaria que indica estrés en los mercados globales. Muestra la contribución al estrés global solo para tres tipos de economías: EE.UU., otras economías avanzadas y economías emergentes.

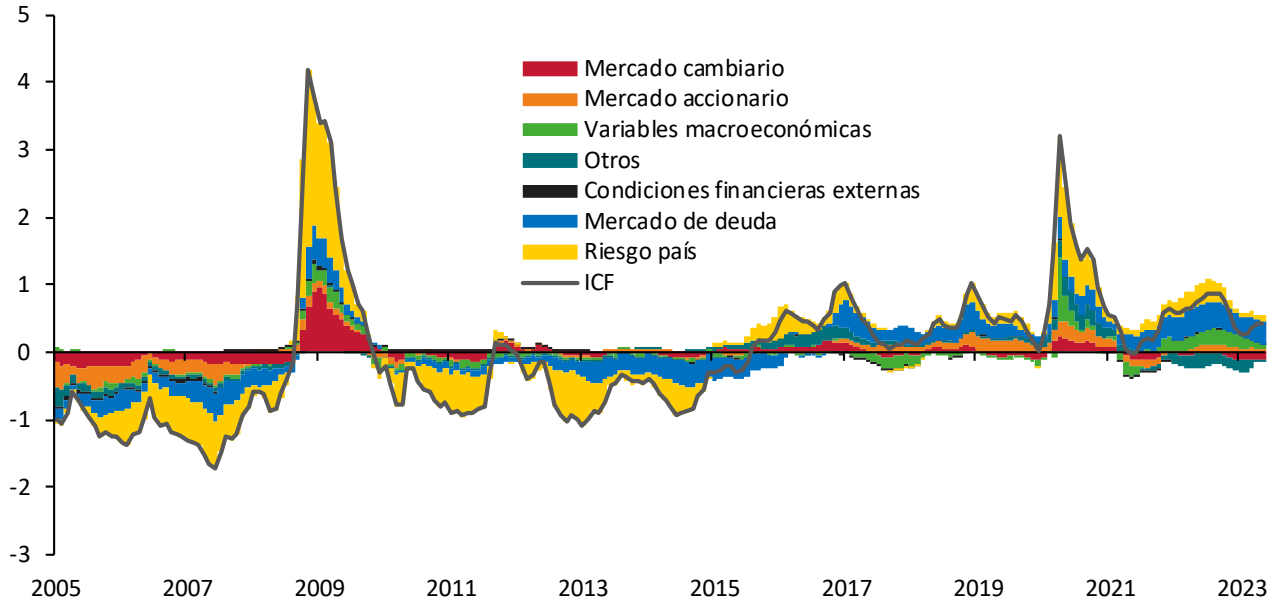
Adicionalmente, las condiciones financieras en México, medidas a través del Índice de Condiciones Financieras (ICF), continúan en la zona de apretamiento desde el último Reporte En particular, este comportamiento se explica por un persistente apretamiento de las variables del mercado de deuda y las variables macroeconómicas. Asimismo, de marzo a mayo se observó un ligero aumento en el índice ante el incremento en la volatilidad de los mercados financieros, por la situación suscitada en los sistemas bancarios en Estados Unidos y Europa y posteriormente por la incertidumbre sobre el techo de la deuda del gobierno de Estados Unidos (Gráfica 32). Los índices de condiciones financieras de otros países muestran que en mayo de 2023 las condiciones financieras en Brasil, Chile, México, Polonia, EE.UU. y la zona euro se mantenían en una zona de apretamiento.[11]

[11] Los índices de condiciones financieras son calculados por Goldman Sachs. Este índice es un indicador diario que se calcula como el promedio ponderado de un conjunto de variables financieras (i.e. tasas libres de riesgo, tipos de cambio, variables relacionadas con valuación de acciones y diferenciales crediticios). Los pesos utilizados en la ponderación corresponden al impacto o contribución que tiene cada variable en el PIB. En términos de metodología, este índice es de carácter retrospectivo, mientras que el ICF elaborado por Banco de México es prospectivo.

Gráfica 32

Índice de Condiciones Financieras[1/,2/]

Desviaciones estándar



Cifras a mayo del 2023

Fuente: Banco de México

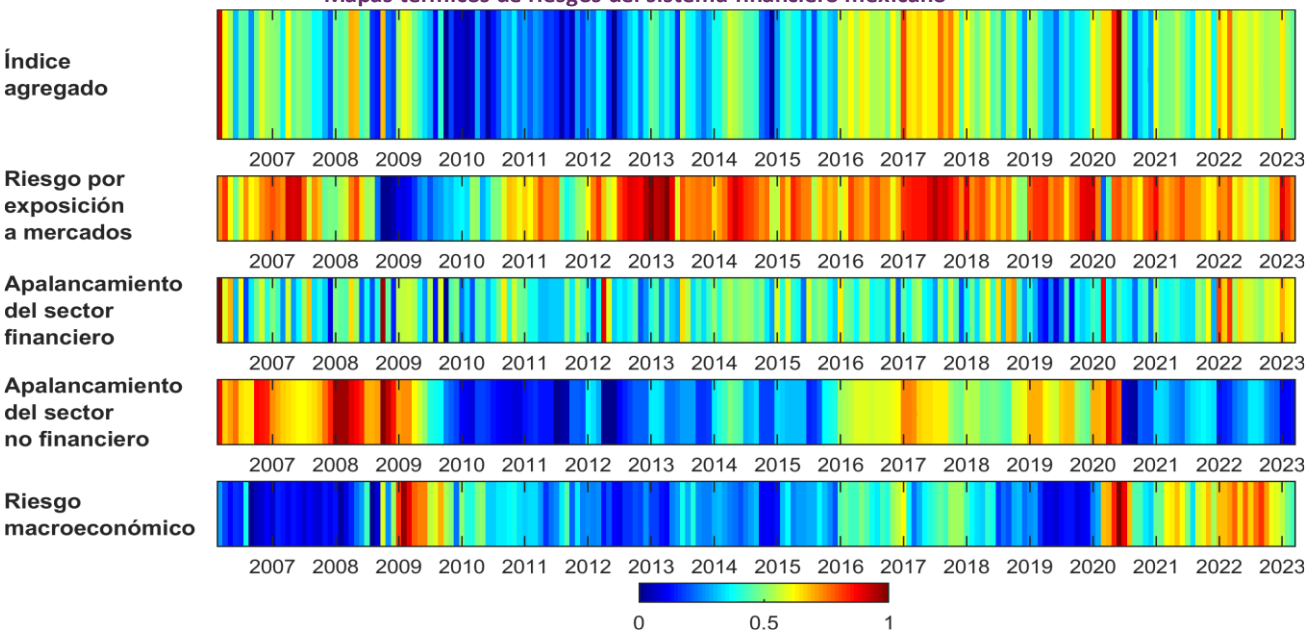
1/ Para una descripción de la metodología ver Recuadro 2: Condiciones financieras y crecimiento en riesgo, Reporte de Estabilidad Financiera diciembre 2019.

2/ Las contribuciones de cada variable al ICF se estiman por medio de un filtro de Kalman.

El riesgo agregado del sistema financiero, ilustrado a través del mapa térmico, disminuyó ligeramente respecto al observado en el Reporte anterior durante el primer trimestre de 2023. Los riesgos de exposición a mercados incrementaron, mientras que los de apalancamiento del sector financiero se mantuvieron en un nivel similar. El aumento en la categoría de exposición a mercados, la cual mide el apetito por riesgo, se debe a la inversión de la curva de rendimientos gubernamentales de México, a mayores flujos de capital y a una disminución en la volatilidad global. Por su parte, los riesgos de apalancamiento del sector no financiero y macroeconómicos presentaron una disminución en el mismo periodo. Los menores riesgos macroeconómicos se explican por una menor percepción de riesgo soberano y por una disminución en las expectativas de inflación (Gráfica 33).

Gráfica 33

Mapas térmicos de riesgos del sistema financiero mexicano 1/ 2/



Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México
1/ Para una descripción de la metodología ver Recuadro 3: Mapas térmicos de riesgos del sistema financiero mexicano, Reporte sobre el Sistema Financiero 2018. La categoría Riesgo por Exposición a Mercados corresponde a la categoría Apetito por Riesgo del Reporte sobre el Sistema Financiero de 2018.
2/ El mapa desagregado se incluye en el Anexo 1.

Por otra parte, se describen los resultados de la Encuesta semestral sobre la percepción del riesgo sistémico.[12,13] Destaca que el deterioro en las perspectivas de crecimiento de la economía global es el riesgo financiero externo más mencionado por las instituciones; mientras que el riesgo de mayor inflación a la esperada y los riesgos políticos, geopolíticos y sociales siguen siendo los más mencionados para riesgos financieros internos y riesgos no financieros, respectivamente. Adicionalmente, las instituciones esperan que para los siguientes seis meses el riesgo de mercado en divisas aumente.

En cuanto a las principales fuentes de riesgo para las instituciones destaca lo siguiente (Cuadro 1):

- El riesgo financiero externo más mencionado es el deterioro en las perspectivas de crecimiento de la economía global, mientras que el segundo riesgo más mencionado es el de mayor inflación a la esperada. En tercer y cuarto lugar, se encuentran los riesgos de un deterioro de las condiciones de mercado externo y los cambios desordenados en tasas de interés extranjeras, respectivamente. En esta edición, la volatilidad en los precios de

[12] La encuesta es realizada por el Banco de México entre los directores de administración de riesgos de diversas instituciones financieras. Este semestre se llevó a cabo del 3 al 26 de mayo de 2023. Para mayor información ver Recuadro 6. Encuesta semestral sobre la percepción del riesgo sistémico, Reporte de Estabilidad Financiera Diciembre 2019 Banco de México, pp 94-95.

[13] La encuesta consta de una serie de preguntas agrupadas en cuatro bloques: i) principales fuentes de riesgos financieros (internos y externos) y no financieros; ii), la percepción de la ocurrencia de un evento de alto impacto que pudiera afectar el buen desarrollo del sistema financiero a diferentes plazos; iii) las expectativas que tienen las instituciones respecto a los principales riesgos idiosincrásicos que enfrentan, y iv) aspectos vinculados a su administración de riesgos. La encuesta se envió a 124 instituciones financieras (afores, aseguradoras, bancos comerciales, bancos de desarrollo, casas de bolsa y fondos de inversión).

materias primas fue el quinto riesgo más mencionado.

- El riesgo financiero interno más mencionado volvió a ser el de mayor inflación a la esperada, seguido por el deterioro en las perspectivas de crecimiento de la economía del país. El tercer y cuarto riesgo más mencionados, son el deterioro de las finanzas públicas y la política fiscal financiera y económica, respectivamente. Por último, el quinto riesgo más mencionado es el deterioro de la calificación crediticia soberana.

- Las dos principales fuentes de riesgos no financieros en esta edición de la encuesta son, nuevamente, los riesgos políticos, geopolíticos y sociales, seguido por los riesgos cibernéticos y tecnológicos. En tercer y cuarto lugar la inseguridad y violencia; así como el deterioro del estado de derecho e impunidad. Finalmente, destaca que el riesgo asociado al COVID-19, ocupó el quinto lugar y fue mencionado por solo el 35% de las instituciones participantes.

Cuadro 1

Principales fuentes de riesgo para el sistema financiero

Por ciento del total de instituciones

	Mayo 2023[1/]	Noviembre 2022[2/]
Riesgos financieros externos		
Deterioro en las perspectivas de crecimiento de la economía global	82	75
Mayor inflación a la esperada	81	81
Deterioro de las condiciones del mercado externo*	63	64
Cambios desordenados en tasas de interés extranjeras	55	65
Volatilidad en los precios de materias primas	54	54
Riesgos financieros internos		
Mayor inflación a la esperada	79	76
Deterioro en las perspectivas de crecimiento de la economía del país	74	72
Deterioro de las finanzas públicas	63	60
Política fiscal, financiera y económica	60	50
Deterioro de la calificación crediticia soberana	53	54
Riesgos no financieros		
Riesgos políticos, geopolíticos y sociales	94	87
Riesgos cibernéticos y tecnológicos	82	83
Inseguridad y violencia	71	66
Deterioro del estado de derecho e impunidad	52	54
COVID-19 (nueva ola)	35	45

1/ En la encuesta actual participaron 108 instituciones.
2/ En la encuesta anterior participaron 109 instituciones.
* Volatilidad cambiaria, depreciación y falta de liquidez

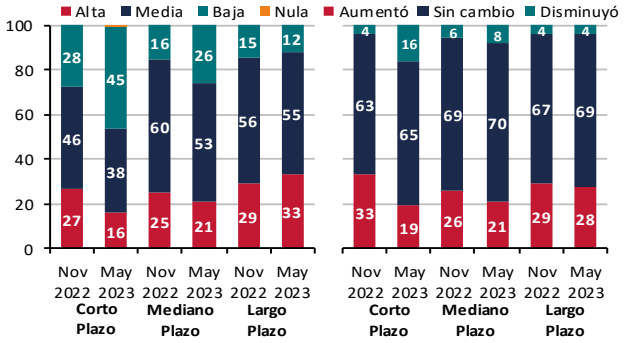
En la sección de la encuesta, relacionada con la probabilidad de ocurrencia de un evento que podría poner en riesgo la estabilidad del sistema financiero en el corto, mediano y largo plazo (0 a 6 meses, 6 a 12 meses, 1 año o más, respectivamente)[14] destaca lo siguiente (Gráfica 34):

- La proporción de instituciones que considera que hay una alta probabilidad de que ocurra dicho evento, en el corto y mediano plazo disminuyó con respecto al semestre anterior, mientras que para el largo plazo aumentó (Gráfica 34).

- Para todos los plazos considerados, disminuyó el porcentaje de instituciones que considera que aumentó la probabilidad de que ocurra un evento sistémico, a pesar de los episodios observados de inestabilidad del sistema bancario de Estados Unidos y de algunos bancos europeos.

[14] Se preguntó a las instituciones si la probabilidad de ocurrencia era alta, media, baja o nula para cada plazo.

Gráfica 34
Probabilidad de ocurrencia de un evento sistémico
Porcentaje de respuestas [1/]

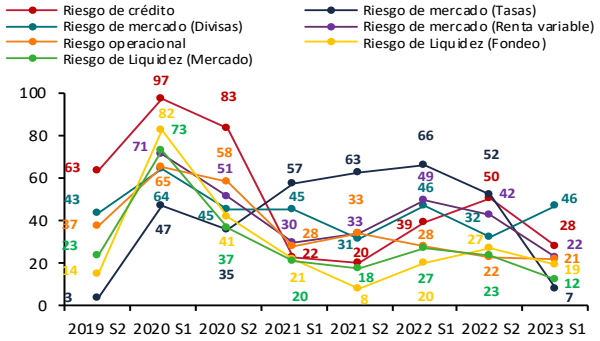


Fuente: Banco de México
1/ Algunas cifras pueden no sumar 100% debido al redondeo.

Finalmente, respecto a la evolución de las expectativas que tienen las instituciones sobre los principales riesgos que enfrentan, destaca lo siguiente (Gráfica 35):[15]

- Se registró un aumento en el riesgo de mercado (divisas) con respecto a la encuesta anterior.
- Destaca que el riesgo de mercado (tasas) fue el que tuvo la mayor disminución.
- El riesgo operacional se mantuvo casi en el mismo nivel que en la encuesta anterior.

Gráfica 35
Evolución de las expectativas en los principales riesgos en los siguientes seis meses [1/]
Por ciento



Cifras a mayo de 2023
Fuente: Banco de México
1/ La gráfica muestra la diferencia entre el porcentaje de instituciones que esperan que aumente el riesgo y el porcentaje de instituciones que esperan que disminuya.

Índice de Vulnerabilidades Macrofinancieras

Las crisis macrofinancieras suelen estar precedidas por la existencia de vulnerabilidades en una economía. Para medir estas vulnerabilidades, algunos organismos internacionales comenzaron a usar indicadores de alerta temprana después de la crisis financiera global.[16] Al medir vulnerabilidades, dichos indicadores pueden alertar de manera oportuna sobre el aumento en la probabilidad de ocurrencia de una crisis macrofinanciera en el futuro.[17]

Se estiman indicadores de alerta temprana para los sectores financiero, real, externo y público de México.[18] Un indicador señaliza vulnerabilidad en un sector cuando supera un umbral que se determina a partir del comportamiento histórico de variables macro-financieras de un conjunto de economías emergentes en años previos a las crisis macro-financieras.[19] No obstante, es importante no hacer una interpretación mecánica de los resultados: (i) las

[15] Se calcula un índice de difusión como la diferencia entre el porcentaje de las instituciones que esperan que aumente el riesgo y el porcentaje de instituciones que esperan que disminuya. Un aumento en el nivel del índice se interpreta como una mayor expectativa del riesgo.

[16] Véase el Manual Metodológico del FMI (2012). Strategy, Policy, and Review Department. The IMF-FSB Early Warning Exercise: Design and Methodological Toolkit. International Monetary Fund.

[17] Se consideran como crisis macro-financieras: salidas abruptas de capital, estrés financiero y ajustes fiscales abruptos. Se emplean las definiciones del Manual Metodológico del FMI de 2012 para las salidas abruptas de capital y los ajustes fiscales abruptos, y las definiciones de Laeven y Valencia de 2012 para el estrés financiero.

[18] Se usan 11 variables como indicadores para las economías emergentes con información disponible. Estas variables incluyen el balance de cuenta corriente, la cobertura de reservas, el crecimiento de las exportaciones, el tipo de cambio real efectivo, el balance fiscal, la variación de los ingresos públicos, el Índice de Capitalización (ICAP), el Rendimiento sobre Activos (ROA), el Índice de Morosidad (IMOR), la razón de préstamos a depósitos y el crecimiento del PIB real.

[19] Los indicadores agregados se obtienen al promediar de manera ponderada la distancia de cada indicador respecto a un umbral, tomando en cuenta la importancia de cada indicador en la predicción de crisis.

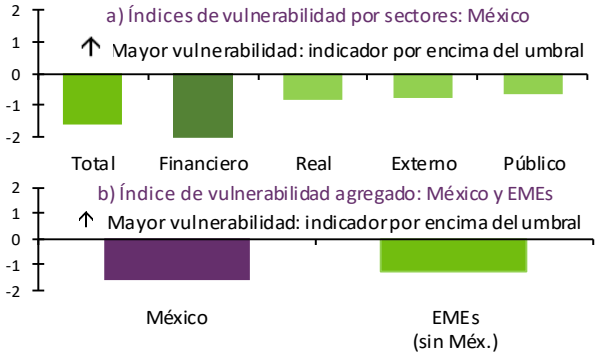
crisis macro-financieras suelen estar precedidas por vulnerabilidades no en uno, sino en varios sectores de la economía; e (ii) inclusive si esto ocurre, el que haya una crisis en un país dependerá también del tamaño del choque negativo que ésta enfrente.

Los resultados sugieren que en México las vulnerabilidades no son significativas en ninguno de los sectores considerados, ya que los valores de todos los indicadores están por debajo de sus umbrales (Gráfica 36). El sector financiero, cuyas variables son las que tienen más capacidad para adelantarse a una crisis, es precisamente el que presenta menos vulnerabilidades, reflejando un elevado grado de solidez de dicho sector en México. Esto se debe, en parte, a que el sistema bancario en general mantiene elevados niveles de capitalización, rentabilidad (ROA) y razón de depósitos a préstamos.

Además, en términos del indicador agregado, que refleja las vulnerabilidades que enfrenta una economía en su conjunto, es decir en todos los sectores considerados, México se encuentra mejor posicionado que el resto de economías emergentes consideradas.

Gráfica 36

Índices de vulnerabilidades Macrofinancieras



Fuente: Banco de México, Haver Analytics, IMF (World Economic Outlook y Financial Soundness Indicators). El grupo de economías emergentes incluye Brasil, Indonesia, Turquía, Tailandia, Filipinas, Sudáfrica y Colombia.

V.2. Posición financiera de los hogares, empresas y sector público

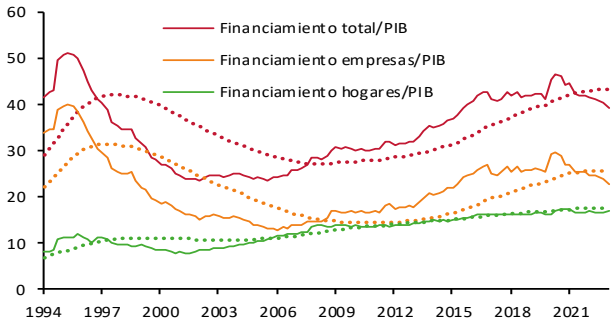
A marzo de 2023, el financiamiento total como proporción del PIB se ha desacelerado. Tanto el financiamiento total como el financiamiento a empresas se encuentran en niveles similares a los de finales de 2015. La brecha de financiamiento ha ligado ocho trimestres en niveles negativos y se encuentra en niveles similares a los de 2006, y la brecha se ha ampliado en el crédito a hogares y a empresas (Gráfica 37a y Gráfica 37b).

Gráfica 37

Financiamiento al sector privado no financiero 1/

a) Proporción del PIB

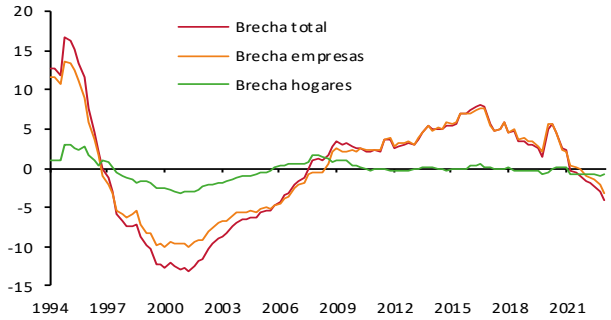
Por ciento



1/ Las líneas punteadas corresponden a la tendencia de largo plazo.

b) Brecha del financiamiento 1/

Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México
1/ Se refiere a la diferencia entre el financiamiento y su tendencia de largo plazo.

El financiamiento total al sector no financiero de la economía mexicana se redujo en términos reales anuales durante el primer trimestre de 2023 (Cuadro 2). El financiamiento al sector público cayó ligeramente por un menor endeudamiento bancario y de deuda internacional, así como por un efecto cambiario favorable. Por su parte, el financiamiento al sector privado no financiero continuó contrayéndose, aunque a un menor ritmo que el registrado hasta el Reporteanterior. La contracción en el financiamiento proveniente del exterior fue compensada parcialmente por el crecimiento del financiamiento de la banca múltiple. El financiamiento destinado al consumo registró un importante crecimiento, mientras que el otorgado a la vivienda aumentó marginalmente (Gráfica 38).

Cuadro 2

Financiamiento total a los sectores no financieros de la economía mexicana						
a) Cifras a marzo de 2023						
	Miles de millones de pesos	Por ciento del sector	Por ciento del PIB	Variación real anual en % [Variación anual del saldo en dólares en %]		Por ciento del financiamiento denominado en pesos
				1T23 vs 1T22	1T22 vs 1T21	
Sector público 1/	14,767	100	50.4	-0.7	0.0	72.5
Valores	13,230	89.6	45.1	1.0	1.4	76.8
Emitidos en México	10,159	68.8	34.6	7.7	7.0	100.0
Emitidos en el exterior	3,071	20.8	10.5	-16.2 [-1.2]	-10.8 [-1.6]	0.0
Crédito bancario	378	2.6	1.3	-14.2	-8.7	17.1
Banca múltiple	109	0.7	0.4	-14.2	-9.0	59
Banca del exterior	269	1.8	0.9	-14.2 [1.2]	-8.5 [0.9]	0.0
Otros 2/	1,159	7.8	4.0	-13.2	-9.3	42.0
Sector privado	11,164		38.1	-2.0	-2.7	77.0
Empresas no financieras	6,275	100	21.4	-5.8	-4.9	59.2
Valores	2,083	33.2	7.1	-12.7	-7.1	31.3
Emitidos en México	638	10.2	2.2	6.8	-4.7	98.1
Emitidos en el exterior	1,445	23.0	4.9	-19.2 [-4.7]	-7.8 [1.7]	1.7
Crédito bancario	3,989	63.6	13.6	-2.6	-3.6	76.6
Banca múltiple 3/	3,026	48.2	10.3	2.7	-2.3	78.4
Banca de desarrollo	450	7.2	1.5	-0.4	-13.1	64.1
Crédito externo 4/	513	8.2	1.7	-26.5 [-13.3]	-2.0 [8.1]	0.0
Otros 5/	203	3.2	0.7	11.7	-3.0	98
Hogares	4,889	100	16.7	3.3	0.5	100
Consumo	1,564	32.0	5.3	10.1	0.6	100
Banca múltiple 3/	1,281	26.2	4.4	10.2	1.1	100
Banca de desarrollo	44	0.9	0.2	-7.4	-10.8	100
Otros 5/	239	4.9	0.8	13.0	0.6	100
Vivienda	3,325	68.0	11.3	0.3	0.4	100
Banca múltiple	1,269	26.0	4.3	4.0	2.8	100
Banca de desarrollo	12	0.2	0.0	-9.6	-6.9	100
Otros 6/	2,044	41.8	7.0	-1.7	-0.9	100
Memo: Entidades no reguladas que otorgan financiamiento por sector destino 7/	1,510	100	5.1	0.7	-13.2	88.8
Empresas no financieras	1,135	75.2	3.9	-4.1	-8.2	87.1
Consumo	339	22.5	1.2	27.0	-28.8	99.6
Vivienda	10	0.7	0.0	-5.4	-8.4	100.0
Sector público	25	1.7	0.1	-33.9	-26.4	13.9
TOTAL	27,441		93.6	-1.2	-1.9	75.3

Cifras a marzo de 2023

Fuentes: Banco de México (CF 297), CNBV (SBIB), SHCP, Condusef y BMV

Nota: las cifras incluyen el saldo de cartera del Buró de Crédito o de Condusef de aquellas entidades no reguladas para las cuales no se tienen datos de BMV por estar en proceso de reestructura o liquidación.

1/ Considera el saldo de deuda bruta del sector público, utilizando la metodología de la SHCP. Incluye el financiamiento recibido por el Gobierno Federal, organismos y empresas, y la banca de desarrollo.

2/ Incluye el financiamiento otorgado por organismos financieros internacionales, Pidiregas, fondo de ahorro SAR, obligaciones del Issste, Pemex y CFE,

3/ Incluye la cartera de sofomes reguladas por tener un vínculo patrimonial con instituciones bancarias .

4/ No incluye el financiamiento de proveedores del exterior.

5/ Incluye el financiamiento otorgado por el Infonacot, así como por entidades financieras no bancarias reguladas tales como socaps , sofipos, sofomes reguladas por emitir deuda, almacenes de depósito y uniones de crédito.

6/ Incluye el financiamiento otorgado por el Infonavit, el Fovissste, así como por entidades no bancarias reguladas.

Financiamiento total a los sectores no financieros de la economía mexicana

b) Cifras históricas: variación real anual en por ciento

Cifras a marzo de 2023.

Fuentes: Banco de México (CF 297), CNBV (SBIB), SHCP, Condusef y BMV.

Nota: El mapa de calor muestra los percentiles de la distribución de las variaciones reales anuales de la tasa de crecimiento del financiamiento. Los percentiles más altos se muestran en azul, mientras que los más bajos en rojo. El color de cada indicador o renglón se basa en la historia de cada serie, que abarca desde ene-07 a mar-23, con excepción de aquellos indicados en gris, cuya información histórica no se encuentra disponible. Además, las cifras incluyen el saldo de cartera del Buró de Crédito o de Condusef de aquellas entidades no reguladas para las cuales no se tienen datos de BMV por estar en proceso de reestructura o liquidación.

1/ Considera el saldo de deuda bruta del sector público, utilizando la metodología de la SHCP. Incluye el financiamiento recibido por el Gobierno Federal, organismos y empresas, y la banca de desarrollo.

2/ Incluye el financiamiento otorgado por organismos financieros internacionales, Pidiregas, fondo de ahorro SAR, obligaciones del Issste, Pemex y CFE, entre otros.

3/ Incluye la cartera de sofomes reguladas por tener un vínculo patrimonial con instituciones bancarias.

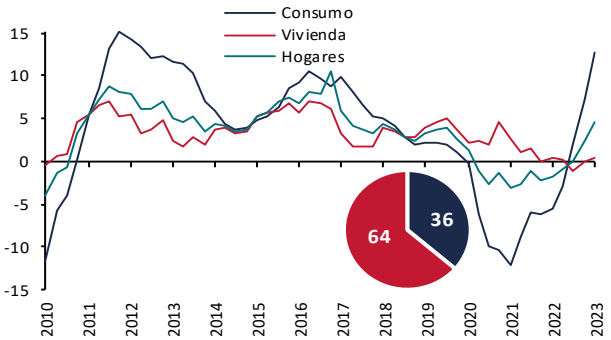
4/ No incluye el financiamiento de proveedores del exterior.

5/ Incluye el financiamiento otorgado por el Infonacot, así como por entidades financieras no bancarias reguladas tales como socaps, sofipos, sofomes reguladas por emitir deuda, almacenes de depósito y uniones de crédito.

6/ Incluye el financiamiento otorgado por el Infonavit, el Fovissste, así como por entidades no bancarias reguladas.

7/ Incluye el financiamiento otorgado por sofomes no reguladas, empresas emisoras de deuda que se dedican a otorgar financiamientos (p.ej., automotriz), el crédito que otorgan las tiendas departamentales listadas a sus clientes y, para el caso de las empresas privadas no financieras, el financiamiento de proveedores (solo empresas listadas).

Gráfica 38
Financiamiento total a los hogares [1/]
Variación real anual en por ciento

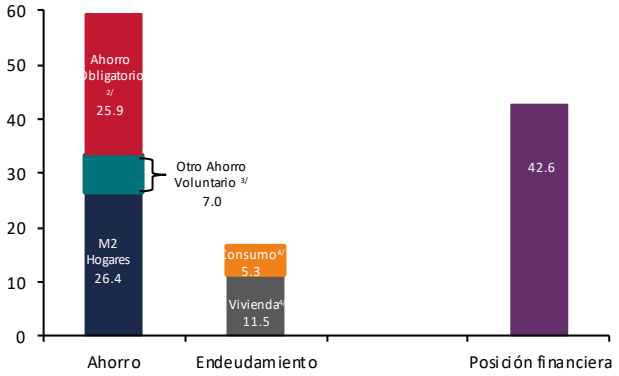


Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México, BMV y Condusef
Nota: Los porcentajes aquí mostrados toman en consideración las cifras relativas a entidades no reguladas que otorgan financiamiento y que se incluyen al calce del Cuadro 2 (Memo), por lo que difieren de los registrados en la parte superior del mismo cuadro. Además, las cifras incluyen el saldo de cartera del Buró de Crédito o de Condusef de aquellas entidades no reguladas para las cuales no se tienen datos de BMV por estar en proceso de reestructura o liquidación.
1/ Considera el crédito de la banca del país, de sofomes reguladas con vínculos con bancos, de socaps, sofipos y uniones de crédito, así como de entidades financieras ya no vigentes como las sofoles, arrendadoras y empresas de factoraje. Para el crédito de vivienda incluye también el otorgado por el Infonavit y Fovissste, mientras que las cifras de crédito al consumo incluyen también el otorgado por el Infonacot. Considera además el financiamiento otorgado por entidades no reguladas, tales como las sofomes no reguladas y el otorgado por empresas financieras especializadas en crédito o arrendamiento, que emiten deuda pero que no son entidades financieras bajo las leyes mexicanas, así como el crédito que otorgan las tiendas departamentales listadas a sus clientes. Se ajusta la serie del crecimiento para tomar en cuenta el inicio de disponibilidad de cifras de financiamiento para las entidades no reguladas y de las sofomes reguladas por emitir deuda en el periodo en que aparecen en la muestra (2015-2016).

V.2.1. Hogares

A partir del inicio de la pandemia por COVID-19, la posición financiera de los hogares mejoró, y en su punto máximo había crecido cerca de 10 puntos como proporción del PIB. Esto se debió a que durante ese periodo el ahorro de los hogares creció más rápidamente que el endeudamiento. Este crecimiento en el ahorro se desaceleró durante 2022, aunque en el primer trimestre de 2023 se observó un ligero repunte. Desde junio de 2021 el endeudamiento de los hogares como proporción del PIB ha permanecido prácticamente sin cambios. La Gráfica 39 muestra los valores más recientes de este indicador.

Gráfica 39
Posición financiera de los hogares[1/]
Proporción del PIB
Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México
1/ La suma de las partes puede no coincidir con el total debido al redondeo. Cifras expresadas como porcentaje del PIB nominal promedio de los últimos cuatro trimestres.
2/ Incluye los fondos de ahorro para la vivienda y el retiro.
3/ Incluye valores públicos, privados, emitidos por estados, municipios, OyEs y Fonadin y otros pasivos bancarios en poder de hogares.
4/ Incluye el crédito otorgado por banca comercial, banca de desarrollo, entidades de ahorro y crédito popular, uniones de crédito y sofomes

Los saldos de la deuda total de los acreditados, a precios constantes, se han mantenido en los mismos niveles en los últimos dos trimestres (Gráfica 40a), mientras que el apalancamiento, medido como la proporción del ingreso mensual que se destina al pago de la deuda, se mantuvo a marzo de 2023 en niveles similares a los prevalecientes un año atrás, observándose un mayor apalancamiento en los acreditados de menores ingresos[20] (Gráfica 40a y Gráfica 40b).[21]

[20] El ingreso se obtiene de reportes regulatorios. Para separar los acreditados de mayores ingresos de los de menor ingreso se utilizó un umbral de 20,000 pesos, cantidad que aproxima a la mediana de los ingresos mensuales de los expedientes muestreados.

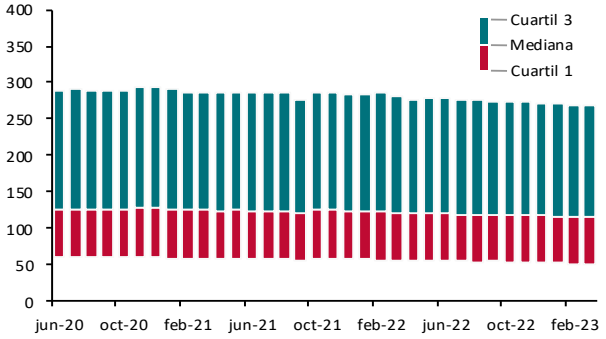
[21] Los saldos y el apalancamiento se estimaron con una muestra tipo panel del total de expedientes registrados en Buró de Crédito que cuentan con al menos un crédito bancario, con información histórica de todos los créditos que ha contratado la persona asociada al expediente muestreado; la información incluye la evolución de sus saldos y de sus pagos exigibles con tamaños de muestra cercanos a 5,000, 5,000, 16,000 y 19,000 observaciones para los créditos asociados a créditos hipotecarios, automotrices, personales y tarjetas de crédito, respectivamente. El 96% de los créditos bancarios son otorgados por bancos que reportan al Buró de Crédito.

Gráfica 40

Distribución del apalancamiento de una muestra de los hogares

a) Saldo total de la deuda de los acreditados con al menos un crédito bancario [1/,2/]

Miles de Pesos



Cifras a marzo de 2023

Fuente: Buró de Crédito.

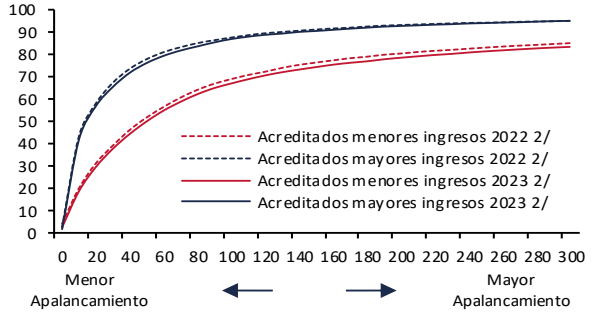
1/ Estimado con información de una muestra de expedientes de Buró de Crédito.

2/ Precios constantes (base marzo 2023).

b) Pagos del mes entre ingreso mensual de los acreditados con al menos un crédito bancario [1/]

Eje vertical: por ciento del número de acreditados

Eje horizontal: pagos del mes como porcentaje del ingreso reportado



Cifras a marzo de 2023

Fuente: Buró de Crédito.

1/ Estimado con información de una muestra de expedientes de Buró de Crédito.

2/ Se considera ^ Œ] šmenores] v P Œ y }^• _ Œ] š mayores] v P Œ •a} aquellos cuyo ingreso es menor a la mediana del ingreso y mayor a la mediana del ingreso, respectivamente.

Crédito al consumo

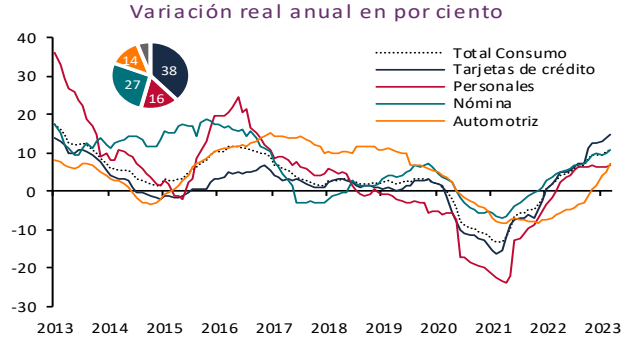
El financiamiento total al consumo mostró un importante crecimiento en términos reales. Por tipo de otorgante, la cartera otorgada por la banca múltiple y sus sofomes vinculadas, así como la de otros intermediarios no bancarios y tiendas departamentales mostraron un fuerte dinamismo.[22]

Durante el cuarto trimestre de 2022 y el primer trimestre de 2023, el crédito al consumo otorgado por la banca y sus sofomes subsidiarias continuó con la recuperación presentada en el semestre anterior; el saldo agregado del sistema registró tasas de crecimiento anual positivas en todos sus segmentos. Destaca el crecimiento de la cartera de tarjetas de crédito, explicado por un mayor uso de las tarjetas de los acreditados, y el crecimiento del crédito automotriz, que a partir del cuarto trimestre de 2022 empezó a aumentar en términos reales por primera vez desde el brote de la pandemia por COVID-19 (Gráfica 41).

Gráfica 41

Cartera vigente de consumo de la banca múltiple [1/]

Variación real anual en por ciento



Cifras a marzo de 2023

Fuente: CNBV

1/ Incluye a las sofomes reguladas con vínculos patrimoniales con los bancos.

La carga financiera de los acreditados de la banca múltiple con crédito al consumo[23] registró de febrero de 2022 a febrero de 2023 un desplazamiento hacia menores niveles en los segmentos de crédito de

[22] La cartera de las Sofipos aumentó de forma considerable en diciembre de 2022 por la entrada de una sofipo filial de un banco digital brasileño, que se especializa en el otorgamiento de tarjetas de crédito. Al cierre de 2022, sus activos representan el 40% del total del sector de las sofipos. La entrada de esta entidad generó un incremento anual de 54.7% en términos reales en la cartera total del sector al cierre de diciembre 2022, y que contrasta con el aumento del 4% en la cartera del sector sin dicha entidad. La nueva sofipo cuenta con un nivel de IMOR por encima del promedio del sector sofipos.

[23] La carga financiera es medida como la proporción del ingreso que se destina a cubrir el pago exigible de todos los créditos que tiene registrados una persona ante las sociedades de información crediticia. Este análisis se realiza con la información de ingresos disponible en los reportes regulatorios de créditos bancarios al consumo revolvente y no revolvente.

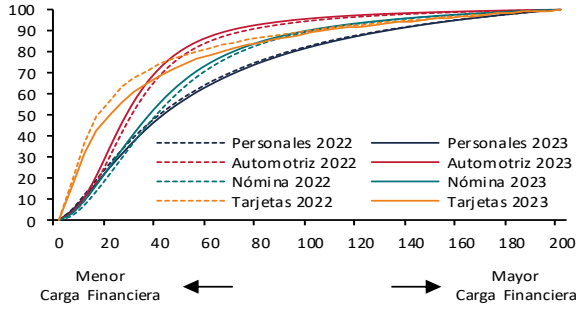
nómina y automotriz, mientras que, para el caso de tarjetas y préstamos personales, la carga financiera aumentó durante dicho periodo, con un incremento relevante en el caso de las tarjetas (Gráfica 42).

Gráfica 42

Carga financiera por tipo de crédito bancario al consumo

Eje vertical: Por ciento de la cartera acumulada

Eje horizontal: Carga financiera como porcentaje del ingreso reportado



Cifras a febrero de 2023

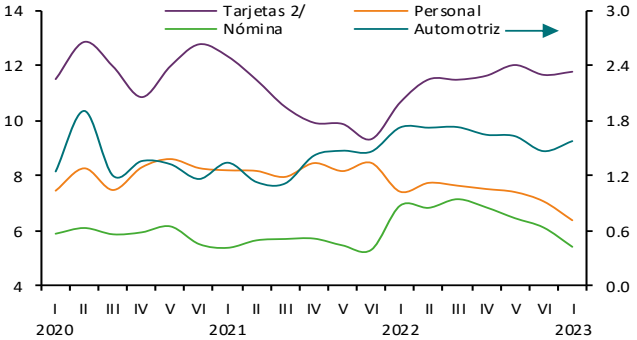
Fuente: Banco de México.

Durante 2022 e inicios de 2023, se observó una recuperación en el otorgamiento del crédito al consumo, el cual se vio acompañado de un deterioro marginal del perfil de riesgo de los nuevos acreditados en algunos tipos de créditos. En efecto, se registró un aumento en los niveles de la Probabilidad de Incumplimiento (PI) de la cartera de crédito mediante tarjeta y automotriz, si bien esta última continúa exhibiendo niveles reducidos. Por el contrario, los nuevos créditos personales y de nómina han mostrado una mejoría en el perfil de riesgo de las personas acreditadas, al presentar una disminución en sus PI (Gráfica 43). De esta manera, si bien algunos tipos de créditos han mostrado un deterioro marginal en el perfil de riesgo de sus nuevos acreditados, la cartera de crédito al consumo en su conjunto presenta un nivel de riesgo acotado.

Gráfica 43

Probabilidad de incumplimiento de créditos al consumo otorgados 1/

Por ciento



Cifras al primer bimestre de 2023

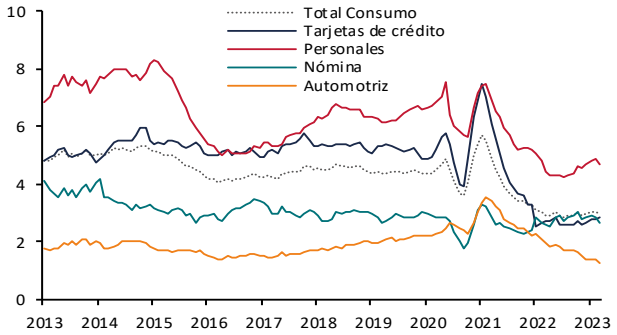
Fuente: Banco de México

1/ Incluye crédito bancario y de sofomes vinculadas.

2/ Probabilidad de incumplimiento de la cartera total al corte del periodo.

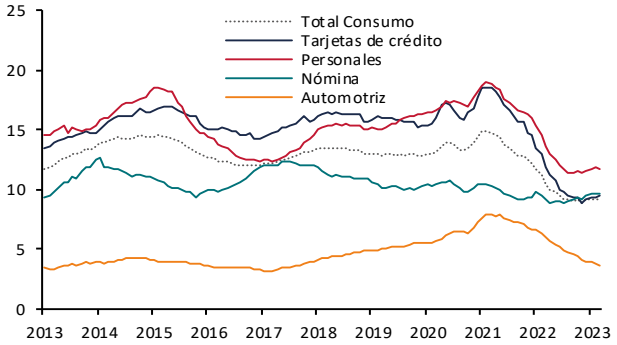
En cuanto a la morosidad de la cartera total al consumo de la banca y sus sofomes vinculadas registró un ligero repunte a partir del cuarto trimestre de 2022, comportamiento que se explica por el incremento en la morosidad de la cartera de tarjetas de crédito y, en mayor medida, en la de los préstamos personales. De los principales segmentos de la cartera de consumo, el crédito automotriz es el único cuya morosidad continúa en descenso. El incremento en la morosidad de la cartera de consumo durante el periodo obedece, principalmente, al aumento en la cartera vencida. En cuanto a la morosidad de la cartera del crédito automotriz, la reducción se debió principalmente a la reducción en su cartera vencida y en menor medida al incremento en su cartera vigente (Gráfica 44a y Gráfica 44b).

Gráfica 44
Imor e Imora del crédito bancario al consumo[1/]
a) Imor
Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNBV
1/ Incluye a las sofomes reguladas con vínculos patrimoniales con los bancos.

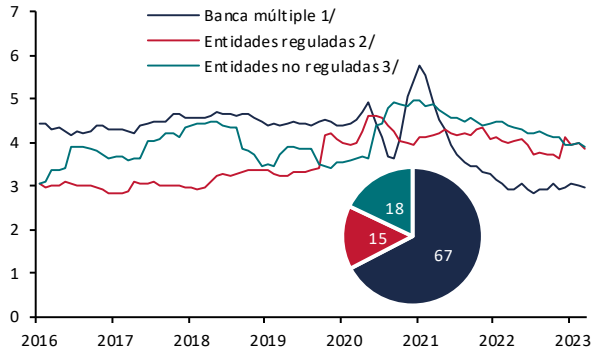
b) Imora
Por ciento



Cifras a marzo 2023
Fuente: CNBV
1/ Incluye a las sofomes reguladas con vínculos patrimoniales con los bancos.

La morosidad de la cartera al consumo otorgada por los intermediarios financieros no bancarios no regulados y el Infonacot se redujo ligeramente desde el último Reporte y se explica por el mayor otorgamiento de crédito. En el caso de la morosidad de fuentes no bancarias reguladas, esta aumentó ligeramente por el sector de sofipos, en particular por la entrada de una empresa digital especializada en el otorgamiento de tarjetas de crédito que se incorporó al sector de sofipos (Gráfica 45).[24]

Gráfica 45
Índice de morosidad del crédito al consumo por tipo de entidad otorgante
Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México (SIE), CNBV, BMV y Condusef
1/ Incluye la cartera de crédito de sofomes reguladas por tener un vínculo patrimonial con un banco, sean subsidiarias de este último o no.
2/ Incluye la cartera de crédito de entidades financieras no bancarias reguladas tales como, socaps, sofipos, sofomes reguladas por emitir deuda e Infonacot.
3/ Incluye la cartera de crédito de sofomes no reguladas, la de empresas financieras que otorgan preponderantemente crédito como parte del giro del negocio, tales como arrendadoras financieras o algunos brazos financieros de empresas automotrices y el saldo total de las tarjetas de crédito no bancarias, cuya fuente de información son los balances contables consolidados de las tiendas departamentales que reportan a la BMV. En el caso de morosidad de tarjetas no bancarias, la fuente es Buró de Crédito. La caída observada en junio 2018 se debe a que una sofom se transformó de entidad regulada (por emitir deuda) a entidad no regulada.

Crédito a la vivienda

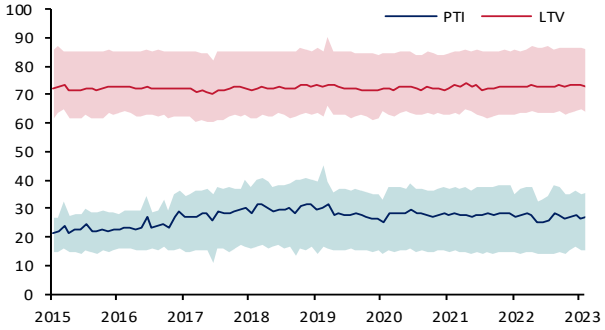
El financiamiento total a la vivienda mostró un crecimiento marginal en términos reales anuales, que contrasta con la disminución observada en el Reporte anterior. Por tipo de otorgante, las carteras de la banca múltiple y sus sofomes vinculadas, así como la del Fovissste, mostraron un crecimiento real anual mayor al registrado al último Reporte mientras que el financiamiento otorgado por el Infonavit continuó contrayéndose en términos reales.

En cuanto al crédito de adquisición a la vivienda otorgado por la banca múltiple, durante el cuarto trimestre de 2022 y primer trimestre de 2023, tanto la proporción del ingreso destinada al pago de la

[24] Se trata de NU México, empresa digital especializada en tarjetas de crédito, que adquirió a sofipo Akala en diciembre de 2021 y concluyó en diciembre de 2022 la fusión de las dos entidades, quedando el negocio en México solo la figura de sofipo bajo la marca de Nu México Financiera.

hipoteca (PTI) como la razón del monto del préstamo al valor del inmueble (LTV), en general, se mantuvieron en niveles estables (Gráfica 46).

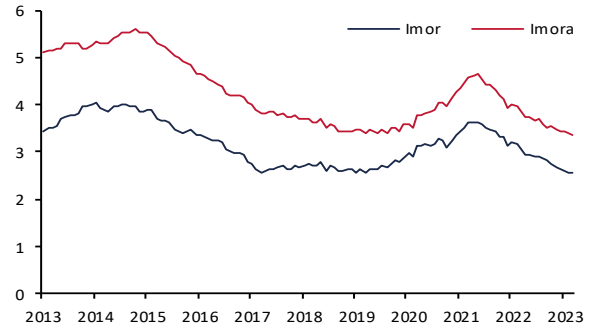
Gráfica 46
Razón del préstamo al valor de la vivienda (LTV) y razón del pago respecto al ingreso (PTI) del crédito a la vivienda [1/, 2/]
Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNBV.
1/ Crédito recién otorgado de la banca múltiple para la adquisición de vivienda.
2/ El área sombreada representa al rango intercuartil de la métrica correspondiente.

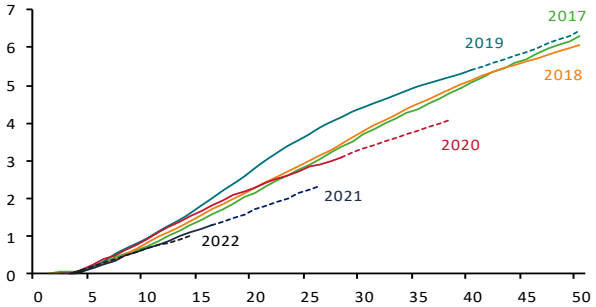
La morosidad de la cartera de crédito bancario a la vivienda ha continuado con su descenso iniciado en junio de 2021, reflejo de la disminución de su cartera vencida y al aumento de su cartera vigente (Gráfica 47). Dicho decremento en la morosidad se explica, en parte, por el mejor comportamiento del incumplimiento en las cosechas más recientes (Gráfica 48).

Gráfica 47
Imor e Imora del crédito bancario a la vivienda [1/]
Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNBV.
1/ Crédito de la banca múltiple del total de la cartera de vivienda

Gráfica 48
Cosecha del crédito a la vivienda [1/, 2/]
Eje vertical: Tasa de incumplimiento acumulada en por ciento
Eje horizontal: Meses transcurridos

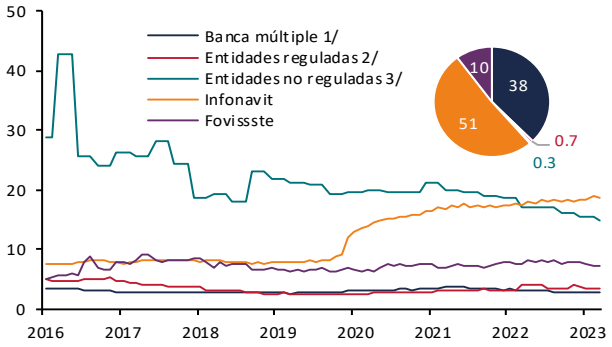


Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNBV.
1/ Crédito de la banca múltiple para la adquisición de vivienda.
2/ Las líneas punteadas representan un estimado con base en la última fecha de datos disponibles.

El índice de morosidad de la cartera de vivienda del Infonavit se ubicó en marzo de 2023 en uno de sus niveles más altos desde que se tiene registro (2007).[25] El deterioro en el indicador se explica por un aumento en la cartera vencida de los créditos denominados tanto en pesos como en veces salarios mínimos, así como también por una contracción en la originación de cartera. Por su parte, en marzo de 2023, el índice de morosidad de la cartera de vivienda del Fovissste mostró una disminución con respecto a meses previos, situación que está asociada con el aumento en el saldo de la cartera vigente de vivienda debido a la mayor originación de créditos hipotecarios tradicionales (Gráfica 49).

[25] Debe tenerse en cuenta que, en diciembre de 2019, el Infonavit realizó una reclasificación de créditos de cartera vigente a vencida importante y que elevó el nivel de IMOR que se venía observando sin realizar la corrección de manera retroactiva en el tiempo. De esta manera no se conocen los niveles de IMOR que serían consistentes con esta clasificación para el periodo anterior a diciembre 2019.

Gráfica 49
Índice de morosidad del crédito a la vivienda por tipo de entidad otorgante
Por ciento

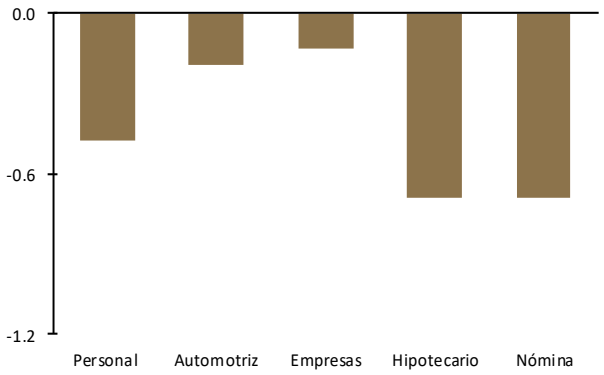


Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México (SIE), CNBV, BMV y Condusef
1/ Incluye la cartera de crédito de sofomes reguladas por tener un vínculo patrimonial con un banco, sean subsidiarias de este último o no.
2/ Incluye la cartera de crédito de entidades financieras no bancarias reguladas tales como, socaps, sofipos y sofomes reguladas por emitir deuda.
3/ Incluye la cartera de crédito de sofomes no reguladas.

Descomposición del cambio en morosidad y género

Las mujeres suelen enfrentar más barreras en el acceso al crédito que los hombres.[26] Por tanto, las mujeres que superan estas barreras, pueden presentar un mejor perfil de riesgo de crédito. En México, así como en otros lugares del mundo, la tasa de morosidad de las mujeres es más baja que la de los hombres en créditos con características similares de financiamiento (Gráfica 50).[27] Por ello, para estudiar el comportamiento de la morosidad, en esta sección se realiza un análisis que permite estudiar cambios anuales en el incumplimiento distinguiendo entre mujeres y hombres.

Gráfica 50
Diferencia entre el Índice de Morosidad (IMOR) de las mujeres y los hombres según la cartera de crédito
Puntos porcentuales



Fuente: Banco de México
Nota: Información de diciembre de 2021.

Se descomponen los cambios en morosidad en: 1) aumentos en la participación de las mujeres en la cartera de crédito (efecto participación)[28] Dado que las mujeres son menos morosas, una mayor participación de las mujeres presiona a la baja la morosidad de una cartera; 2) cambios en el tiempo en la morosidad de mujeres y hombres, dada una participación inicial de las mujeres (efecto comportamiento); y 3) cambios en la proporción de créditos con distintas características de financiamiento (efecto composición).[29]

Los resultados sugieren que una mayor participación de las mujeres redujo la morosidad en las carteras de crédito personal, nómina, hipotecario y empresarial (Gráfica 51a).[30] Esta reducción fue pequeña porque el aumento en la participación de las mujeres fue limitado en esas cuatro carteras. Además, la participación de las mujeres disminuyó en la cartera de automotriz por lo que, en este caso, el efecto participación aumentó la morosidad. Por lo tanto, se desprende del análisis que un aumento en la participación de las mujeres en el crédito podría mejorar la calidad crediticia de las cinco carteras.

[26] Por ejemplo, Demirguc-Kunt et al (2013) encuentran que existen brechas de género significativas en la propiedad de cuentas y el uso de productos de ahorro y crédito, incluso después de controlar por diferencias en características de los individuos, como ingreso y educación.

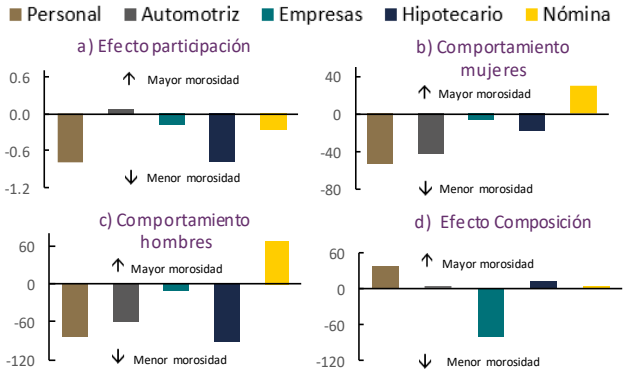
[27] Véase [•‰ oo] Œ š oX ~îìíí• ¡ÇWe ŒEŒ]vraÇ t]oo ~llll que a nivel internacional las mujeres registran un mayor cumplimiento que los hombres.

[28] Dado que se estudian cambios anuales, se estudian cambios de 2022.

[29] Se usa la metodología de Oaxaca-Blinder para la descomposición.

[30] Para la cartera a empresas solo se puede distinguir el género del solicitante de un crédito para el caso de las personas físicas con actividad empresarial.

Gráfica 51
Cambio en la morosidad del crédito distinguiendo entre hombres y mujeres[1/]
Porcentaje



Fuente: Banco de México.

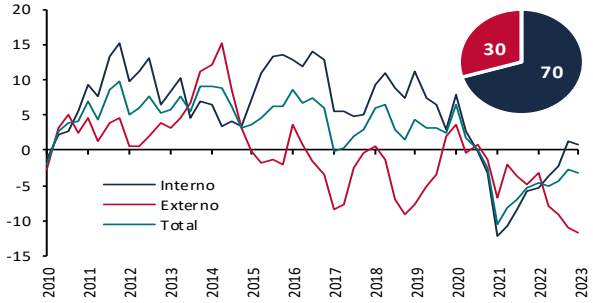
1/ Los valores negativos implican una presión a la baja en la morosidad. Diferencia del índice de morosidad (IMOR) entre diciembre 2022 y diciembre 2021.

El efecto comportamiento redujo la morosidad de la mayoría de las carteras (Gráfica 51b y Gráfica 51c). Por ejemplo, tanto mujeres como hombres redujeron su morosidad en las carteras de hipotecario y automotriz, en parte, porque el empleo de los trabajadores formales con altos salarios, que es el que accede a este tipo de créditos, aumentó más en las regiones donde dichas carteras están más representadas. En sentido contrario, el efecto composición tendió a aumentar la morosidad en la mayoría de carteras, en parte, por una reasignación hacia préstamos con un mayor monto de adeudo (Gráfica 51d).[31]

V.2.2. Empresas privadas no financieras

El financiamiento total a las empresas privadas no financieras del país continúa decreciendo en términos reales, aunque el ritmo de contracción se redujo respecto al registrado en el Reporte previo. Por tipo de fuente, el componente externo muestra ya diez trimestres consecutivos de contracción. Por su parte, el financiamiento interno registró un crecimiento positivo en sus tres fuentes (bancaria, no bancaria y emisión de deuda), cifra que contrasta con la contracción registrada en el Reporte anterior (Gráfica 52).

Gráfica 52
Financiamiento total a las empresas privadas no financieras[1/]
Variación real anual en por ciento



Cifras a marzo de 2023

Fuentes: Banco de México, BMV y SHCP

Nota: Los porcentajes mostrados toman en consideración las cifras relativas a entidades no reguladas que otorgan financiamiento y que se incluyen al calce del Cuadro 2 (Memo), por lo que difieren de los registrados en la parte superior del mismo cuadro. Además, las cifras incluyen el saldo de cartera del Buró de Crédito o de Condusef de aquellas entidades no reguladas para las cuales no se tienen datos de BMV por estar en proceso de reestructura o liquidación.

1/ Incluye el financiamiento de proveedores, tanto internos como externos, a empresas listadas en bolsas de valores del país. Se incluye además el financiamiento otorgado a empresas por entidades no reguladas, tales como las sofomes no reguladas y el otorgado por empresas financieras especializadas en crédito o arrendamiento, que emiten deuda pero que no son entidades financieras bajo las leyes mexicanas. Se ajusta la serie del crecimiento para tomar en cuenta el inicio de disponibilidad de cifras de financiamiento para las entidades no reguladas y las sofomes reguladas por emitir deuda en el periodo en que aparecen en la muestra (2015-2016). Las cifras del financiamiento externo se ajustan por efecto cambiario.

Además, si bien el costo de emitir deuda internacional continuó elevándose desde el Reporte previo, el perfil de vencimientos actual les da a las empresas con este tipo de deuda cierta holgura, pues son pocas las que enfrentan vencimientos en los próximos dos años.

La banca del país es el principal otorgante de financiamiento a las empresas. Durante los últimos tres trimestres dicha cartera ha aumentado en términos reales anuales, periodo en el que se reactivó el crédito, después de la contracción asociada a la pandemia (Gráfica 53). Este crecimiento se explica, principalmente, por el aumento en la cartera de

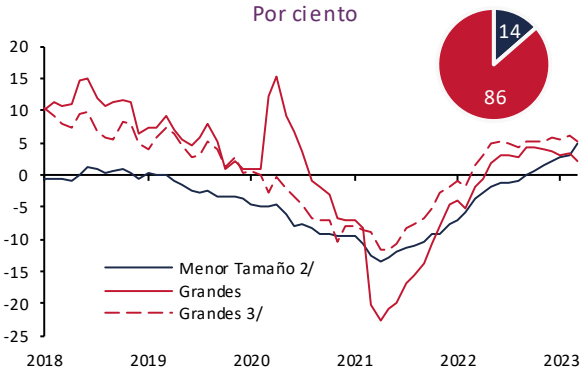
[31] Es decir, que hacia el interior de la cartera hubo una reasignación hacia créditos de mayor monto. Para entender los efectos de esta reasignación sobre la morosidad se comparan préstamos con la misma tasa de interés y el mismo plazo, pero distintos montos de crédito. Se encuentra que, para la misma tasa y el mismo plazo, los préstamos con mayor monto se asocian a una mayor morosidad.

empresas grandes y por los crecimientos en los últimos meses de la cartera de las empresas de menor tamaño.

Gráfica 53

Crecimiento real anual de cartera por tamaño de empresa 1/

Por ciento



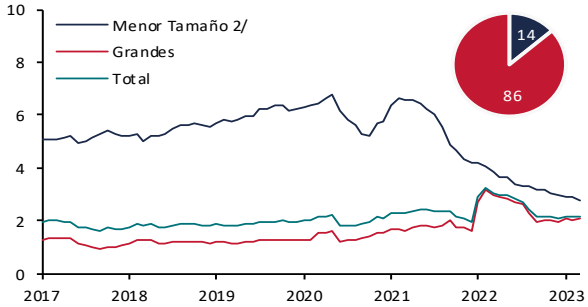
Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNBV.
1/ La gráfica circular muestra el porcentaje total de la cartera para cada segmento.
2/ Empresas privadas no financieras y no listadas en la BMV con créditos máximos menores a 100 millones de pesos al último periodo.
3/ Empresas grandes excluyendo aquellas que tuvieron un incremento mensual de su saldo mayor al 15% en mar-20.

Respecto a la morosidad de la cartera que otorga la banca múltiple a las empresas, esta se mantuvo prácticamente en los mismos niveles durante el cuarto trimestre de 2022 y primer trimestre de 2023, después de haber descendido durante los tres primeros trimestres de 2022. Al analizar la morosidad de la cartera empresarial por tamaño del acreditado durante el periodo que cubre este Reporte se observó una ligera disminución en la morosidad para las empresas de menor tamaño (Gráfica 54).

Gráfica 54

Indice de morosidad por tamaño de empresa 1/

Por ciento



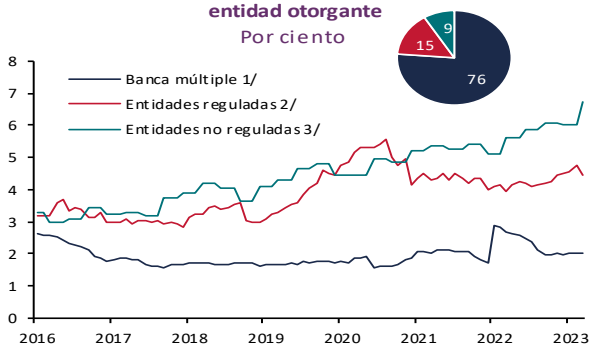
Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNBV.
1/ La gráfica circular muestra el porcentaje total de la cartera para cada segmento.
2/ Empresas privadas no financieras y no listadas en la BMV con créditos menores a 100 millones de pesos a mar-23.

El índice de morosidad de la cartera de crédito a las empresas otorgado por los intermediarios financieros no bancarios aumentó con respecto al registrado en el Reporte anterior, explicado principalmente por el aumento en la morosidad de las sofomes no reguladas (Gráfica 55).

Gráfica 55

Índice de morosidad de la cartera comercial por tipo de entidad otorgante

Por ciento

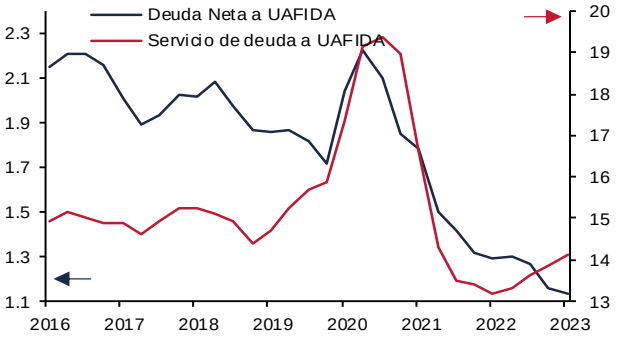


Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México (SIE), CNBV, BMV y Condusef
1/ Incluye la cartera de crédito de sofomes reguladas por tener un vínculo patrimonial con un banco, sean subsidiarias de este último o no.
2/ Incluye la cartera de crédito de entidades financieras reguladas tales como socaps, sofipos, uniones de crédito, sofomes reguladas por emitir deuda, almacenes generales de depósito y fideicomisos de fomento (FIRA, FND, FOVI y FIFOMI).
3/ Incluye la cartera de las sofomes no reguladas y la de empresas financieras que otorgan preponderantemente crédito como parte del giro del negocio, tales como arrendadoras financieras o algunos brazos financieros de empresas automotrices.

Empresas privadas no financieras listadas[32]

La generación de flujo operativo anual (UAFIDA) de las empresas privadas no financieras listadas continuó con la contracción iniciada el tercer trimestre de 2022. Una parte de la reducción se explica por el efecto que ha tenido la apreciación del peso en los ingresos en moneda extranjera de las empresas listadas, y que representan alrededor de 42% del total de sus ingresos. Por otro lado, si bien el saldo de la deuda de las empresas listadas continuó disminuyendo de forma importante durante el primer trimestre del año, el servicio de deuda por el pago de intereses aumentó (Gráfica 56). No obstante, el incremento en el servicio de la deuda está acotado ya que las empresas cuentan con una estructura de deuda poco sensible a los aumentos en las tasas de interés, además que la mayor parte de su deuda se encuentra pactada a tasa fija. Además, el uso del efectivo para el pago de deuda se estabilizó, mientras que el uso para el gasto de inversión registró una recuperación.

Gráfica 56
Endeudamiento y servicio de deuda de las empresas privadas no financieras listadas[1/]
Veces (izq.) | Por ciento (der.)



Cifras a marzo de 2023
Fuente: BMV y BIVA
1/ Las siglas UAFIDA se refieren a las utilidades antes de financiamiento, impuestos, depreciación y amortización.

En cuanto al perfil de vencimientos de la deuda internacional de las empresas mexicanas listadas para los próximos dos años, son muy pocas las empresas que registran vencimientos en dicho periodo. Por lo tanto, cabe esperar que el apretamiento de las condiciones financieras internacionales no afecte de manera significativa la capacidad de refinanciamiento de dichas empresas.

No obstante, en caso de haber un aumento en la volatilidad de la cotización del peso frente al dólar, los estados financieros de las empresas con exposición por riesgo cambiario podrían verse afectados.

Por su parte, la exposición de la banca del país a empresas privadas no financieras listadas que presentan alguna vulnerabilidad es baja relativa al capital neto de la banca. Algunos bancos pequeños presentan una alta concentración crediticia en ciertos sectores económicos y en caso de enfrentar choques comunes, el nivel de su capital neto podría deteriorarse; no obstante, el impacto sería acotado.

En esta edición del Reporte, se incorpora el Índice de Vulnerabilidades de Empresas Listadas (IVEL) (ver Recuadro 2). Este indicador mide las vulnerabilidades para las empresas, tanto a nivel agregado como desagregado por sector económico, con las últimas cifras disponibles. En el último trimestre, el valor del IVEL disminuyó respecto a los dos trimestres previos debido a la reducción en los indicadores de apalancamiento de las empresas.

[32] Incluye información de empresas en la BMV y BIVA

Recuadro 2: Índice de Vulnerabilidades de Empresas Listadas

I. Introducción

Las vulnerabilidades o desbalances financieros de empresas no financieras pueden generar afectaciones sobre la estabilidad financiera.[1] Un efecto directo se presenta cuando, ante la materialización de un choque adverso, las empresas más vulnerables incumplen la deuda contraída con instituciones financieras del país, potencialmente comprometiendo su solvencia y su capacidad para proveer crédito a la economía. Las vulnerabilidades de las empresas también pueden tener un efecto indirecto sobre el sistema financiero vía su impacto en el crecimiento económico y en sus relaciones con otros acreditados. Esto ocurre cuando, ante un choque negativo, las empresas más apalancadas tienen que enfrentar una reducción de gastos e inversión, lo cual amplifica el efecto inicial del choque sobre la actividad económica y sobre las instituciones financieras con las que estas empresas, o los agentes ligados a ellas, tienen pasivos.

En un contexto de condiciones financieras apretadas y mayor aversión al riesgo entre los inversionistas, las condiciones de acceso al financiamiento para las empresas no financieras se pueden volver más restrictivas, especialmente para aquellas con vulnerabilidades. Lo anterior puede tener un impacto en la generación de nuevos proyectos de inversión y puede aumentar el riesgo de refinanciamiento de ciertas empresas, generando una potencial afectación a la estabilidad del sistema financiero. Dada la relación entre las vulnerabilidades de las empresas no financieras y la estabilidad financiera, es importante dar seguimiento simultáneo a varios de sus indicadores financieros, tales como el apalancamiento, la capacidad de servicio de la deuda y las condiciones de financiamiento.

En este Recuadro se presenta un Índice de Vulnerabilidades de Empresas Listadas (IVEL) en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) y la Bolsa Institucional de Valores (BIVA). El objetivo es resumir, en un solo indicador, un conjunto de variables del sector corporativo no financiero que proveen información trimestral sobre la potencial vulnerabilidad del sector ante choques adversos. Asimismo, se muestra la relación que guarda este índice con otras variables que miden el riesgo de crédito del sector corporativo en México. La metodología permite obtener información de las vulnerabilidades de las empresas listadas a nivel sectorial o por la actividad económica de las mismas. Se utiliza una base de datos construida a partir de información financiera y contable de las empresas no financieras listadas que reportan trimestralmente a las bolsas de valores.

II. Metodología y datos

La metodología de cálculo del índice de vulnerabilidades se basa en la descrita por el Banco Central Europeo (2020) y utiliza información agregada que las empresas listadas reportan en sus estados financieros a las bolsas de valores. El índice está relacionado con otros indicadores de riesgo del sector corporativo como el de la deuda en riesgo de Feyen et al. (2017) y con indicadores basados en modelos de probabilidad de incumplimiento de empresas, tales como el de Duan et al. (2012).

Este índice resume la información contenida en cinco categorías de indicadores financieros, los cuales concentran información sobre el estado que guarda la situación financiera de las empresas. Estas categorías son: capacidad del servicio de la deuda, apalancamiento, refinanciamiento, rentabilidad y actividad. Las primeras tres categorías están relacionadas con la deuda de la empresa y procuran medir el apalancamiento de la empresa, la capacidad de cubrir sus obligaciones, así como el potencial riesgo de refinanciamiento. Las últimas dos categorías se relacionan con la actividad de la empresa: la primera mide la rentabilidad de la misma y la segunda incluye algunos indicadores de la operación de la empresa que indican si el negocio es viable y tiene potencial de crecimiento.

El IVEL se obtiene al promediar los subíndices de las cinco categorías de vulnerabilidades, por lo que se le otorga el mismo peso a cada una.[2] Un mayor valor del índice refleja una mayor vulnerabilidad. Cabe recalcar que se calcula la diferencia de cada variable respecto a su promedio móvil de los últimos cuatro años; por lo cual, un nivel positivo (negativo) indica vulnerabilidades por arriba (abajo) de las observadas en los últimos cuatro años. La Tabla 1 presenta un resumen de las variables, categorías y signos asignados en el cálculo del IVEL.

La base de datos incluye a todas las empresas públicas no financieras que han cotizado en el mercado accionario mexicano.[3] La información tiene frecuencia trimestral desde el primer trimestre de 2000 hasta el primer trimestre de 2023.

---

[1] Véase *Committee on the Global Financial System* (2022) y Adrian et al. (2015).

[2] Para el cálculo del índice, se estandarizan las variables, se modifica el signo de las variables en caso de ser necesario para que un mayor nivel de la variable refleje mayor vulnerabilidad. Sea x_{ijt} la variable *i* de la categoría *j* en el trimestre *t*. Esta recibe el siguiente tratamiento:

$$\widetilde{x_{ijt}} = Signo_i \times \left(x_{ijt} - \mu_i\right) / \sigma_i$$

donde $Signo_i$ toma el valor de 1 o -1, según lo indicado en la Tabla 1. μ_i y σ_i representan la media y la desviación estándar de la variable *i*.
Posteriormente se obtiene la diferencia respecto a su promedio móvil de los últimos cuatro años:

$$\widetilde{x_{ijt}^{PM}} = \widetilde{x_{ijt}} - \sum_{h=t-16}^{t-1} \widetilde{x_{ijh}} / 16$$

Las variables transformadas se promedian al interior de cada categoría para construir subíndices:

$$\text{Subíndice}_{jt} = \frac{1}{N_j} \sum_{i=1}^{N_j} \widetilde{x_{ijt}^{PM}}$$

Para construir el índice agregado:

$$\text{Índice}_t = \frac{1}{5} \sum_{j=1}^{5} \text{Subíndice}_{jt}$$

[3] En total se utiliza información de 115 empresas listadas en las bolsas de valores; no obstante, en cada periodo el promedio del número de empresas con información disponible es de 85.

Tabla 1
Categorías, variables y signo asignado 1/,2/,3/

Capacidad de servicio de la deuda	Apalanca-miento	Refinancia-miento	Rentabilidad	Actividad
Intereses pagados / UAFIDA (+)	Deuda / Capital (+)	Deuda CP / Deuda LP (+)	Rendimiento sobre Activos (-)	Ingresos / Activos totales (-)
Efectivo / Activo total (-)	Deuda / Ingresos (+)	Efectivo / Deuda CP (-)	UAFI / Ingresos (-)	Días de cuentas por cobrar 4/ (+)
Intereses pagados / Efectivo (+)	Deuda neta / UAFIDA (+)	Flujo de Efectivo de Operación / Deuda CP (-)	Capitaliza-ción de mercado / Capital contable (-)	Días de cuentas por pagar 4/ (-)
Crecimiento real anual de los ingresos (-)		Costo promedio ponderado del capital 4/ (+)		CAPEX / Flujo de Efectivo de Operación (-)

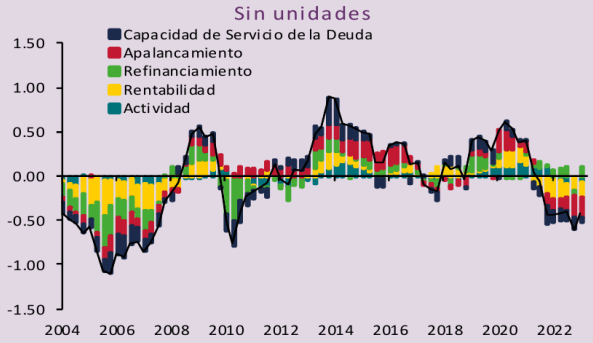
1/ Las variables que provienen del estado de resultados o del estado de flujo de efectivo consideran flujos de los últimos 12 meses.
2/ Un signo positivo significa que un mayor nivel del indicador refleja mayor vulnerabilidad. Un signo negativo significa que un mayor nivel refleja menor vulnerabilidad, por lo que se le asigna el signo negativo para la construcción del índice.
3/ UAFI: utilidad antes de financiamiento e impuestos.
UAFIDA: utilidad antes de financiamiento, impuestos, depreciación y amortización.
CAPEX: negativo del flujo de efectivo por actividades de inversión.
4/ Para agregar estas variables a nivel sistema se toma un promedio ponderado por activos de cada empresa. Para el cálculo del resto de las variables, se toma la suma de los conceptos de todas las empresas.

III. Resultados

En la Gráfica 1 se muestra el índice de vulnerabilidades. Destaca que el índice alcanza sus mayores niveles de vulnerabilidad, primero, durante la crisis financiera global de 2008. En este periodo se observó un deterioro en la rentabilidad de las empresas. Posteriormente, el índice registró niveles elevados durante 2014 y 2015, cuando distintas empresas del sector de construcción de viviendas enfrentaron problemas financieros que se vieron reflejados en su capacidad del servicio de la deuda. Finalmente, durante la pandemia por COVID-19 se observaron vulnerabilidades asociadas al apalancamiento del sector.

Gráfica 1

Índice de Vulnerabilidades de Empresas Listadas



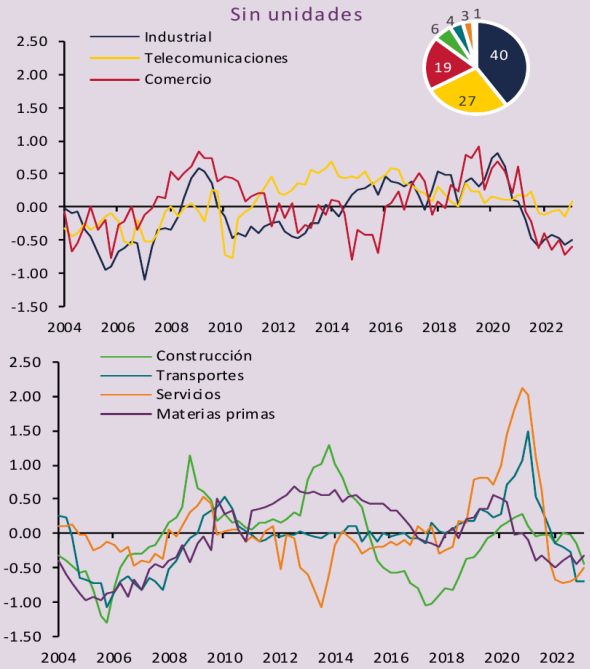
Cifras al primer trimestre de 2023
Fuente: Elaboración propia con datos de Bloomberg.

Destaca que, a marzo de 2023, el nivel del IVEL estuvo por debajo de su media histórica y esto se debe principalmente a que el apalancamiento de las empresas se ha reducido recientemente. Aun así, la categoría de refinanciamiento indica que esta puede ser una fuente de vulnerabilidad debido, principalmente, a un incremento en el costo promedio ponderado del capital.

Adicionalmente, el índice se puede calcular para cada sector de actividad económica, lo que se muestra en la Gráfica 2. Se aprecia que las empresas del sector de construcción fueron las más afectadas durante 2014, lo cual se reflejó en sus elevados niveles de deuda y la baja generación de efectivo. Por su parte, las empresas del sector servicios fueron las que exhibieron mayores vulnerabilidades durante la pandemia por COVID-19 debido a un deterioro en su generación de flujo de efectivo ocasionado, en parte, por las medidas de confinamiento. Destaca también que, al primer trimestre de 2023, todos los subíndices tienen un nivel bajo. Si bien el sector de telecomunicaciones muestra el mayor nivel de vulnerabilidad, este se encuentra cercano a su media histórica.

Gráfica 2

Índice de Vulnerabilidades de Empresas Listadas por sector 1/



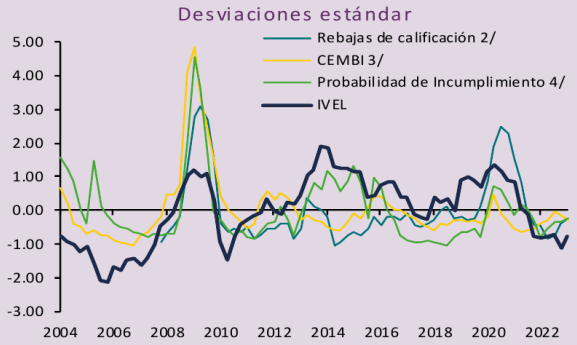
Cifras al primer trimestre de 2023
Fuente: Elaboración propia con datos de Bloomberg.
1/ El gráfico circular representa la participación de cada sector en los activos totales de las empresas listadas al primer trimestre de 2023.

Finalmente, se explora la relación que tiene este índice de vulnerabilidades con indicadores de riesgo de crédito de las empresas como el número de rebajas netas de calificación crediticia de empresas no financieras mexicanas (la diferencia

entre el número de rebajas y alzas), el valor del CEMBI[4], y la probabilidad de incumplimiento promedio del sector corporativo mexicano estimada por Bloomberg.

En la Gráfica 3 y en la Gráfica 4 se compara el IVEL con los indicadores antes mencionados y se observa que el nivel del IVEL por lo general tiene una correlación positiva con estos indicadores. Destaca que las relaciones más altas suelen ser contemporáneas o con un ligero adelanto del IVEL; sin embargo, una limitante del IVEL es que su disponibilidad puede ser menos oportuna al utilizar información de reportes trimestrales de las empresas listadas. Así, los resultados sugieren que el IVEL es un indicador útil y complementa a otros indicadores agregados de riesgo que se utilizan de manera recurrente para informar sobre la coyuntura y los riesgos a la estabilidad financiera.

Gráfica 3
Índice de Vulnerabilidades de Empresas Listadas y otros indicadores 1/

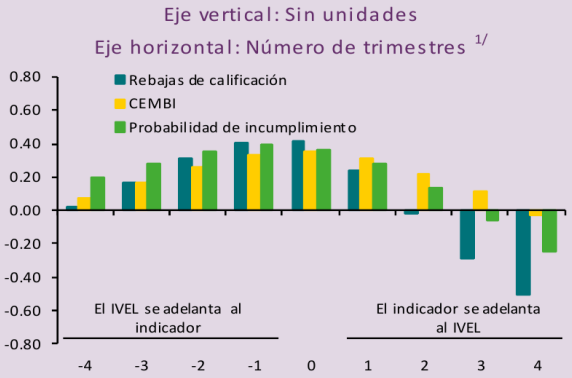


Cifras al primer trimestre de 2023
Fuente: Elaboración propia con datos de Bloomberg, S&P, Moody's y Fitch.
1/ Para facilitar su comparación, todas las variables se estandarizan restando su media y dividiendo entre su desviación estándar.
2/ Representa la diferencia entre las rebajas y las alzas en las calificaciones crediticas de empresas mexicanas anunciadas por S&P, Moody's y Fitch.
3/ Representa el *Corporate Emerging Market Bond Index* para México publicado por JP Morgan.
4/ Representa el promedio ponderado, por saldo de deuda, de la probabilidad de incumplimiento de empresas listadas, con base en el modelo DRSK de Bloomberg.

IV. Consideraciones finales

Las vulnerabilidades de las empresas tienen varias dimensiones, por lo que resulta útil resumir los indicadores financieros más relevantes de las empresas en su conjunto. El Índice de Vulnerabilidades de Empresas Listadas presentado en este Recuadro permite identificar episodios de alta vulnerabilidad de las empresas que podrían tener un impacto en el riesgo de crédito del sector corporativo y, por tanto, en la estabilidad financiera. Asimismo, el IVEL permite analizar las vulnerabilidades de las empresas por su fuente y sector económico con el objetivo de analizar de forma práctica e intuitiva los riesgos de las empresas. Además, el índice está correlacionado con otros indicadores de riesgo del sector corporativo mexicano.

Gráfica 4
Correlación cruzada del IVEL con otros indicadores



Cifras al primer trimestre de 2023
Fuente: Elaboración propia con datos de Bloomberg, S&P, Moody's y Fitch.
1/ El nivel de cada barra representa el valor de la correlación del indicador especificado con el IVEL adelantado *t* trimestres, donde *t* se grafica en el eje horizontal. Si la barra alcanza un nivel máximo con *t* positivo, se puede interpretar que el indicador se adelanta al IVEL. Si la barra alcanza un nivel máximo con *t* negativo, se puede interpretar que el IVEL se adelanta al indicador.

Referencias

Adrian, T., Covitz, D., & Liang, N. (2015). "*Financial stability monitoring*", Annual Review of Financial Economics, 7, 357-395.

Banco Central Europeo (2020). "*Assessing corporate vulnerabilities in the euro area*", Financial Stability Review, November 2020.

Committee on the Global Financial System (2022): "*Private sector debt and* financial *stability*", CGFS Papers, no 67, Basel, May.

Duan, J., Sun, J., & Wang, T. (2012). *"Multiperiod corporate default prediction—A forward intensity approach",* Journal of Econometrics, 170(1), 191-209.

Feyen, E., Fiess, N., Zuccardi Huertas, I., & Lambert, L. (2017). *"Which emerging markets and developing economies face corporate balance sheet vulnerabilities?: a novel monitoring framework",* World Bank Policy Research Working Paper, (8198).

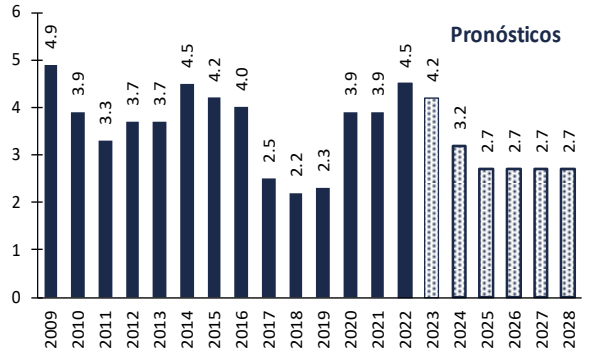
[4] El CEMBI es un indicador que mide el diferencial del rendimiento de la deuda internacional del sector corporativo mexicano.

V.2.3. Sector público

V.2.3.1. Gobierno Federal

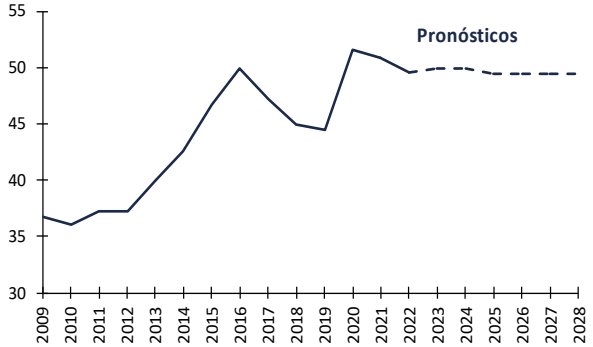
El balance del Sector Público mostró un déficit al cierre de 2022 mayor al programado en el Paquete Económico para ese año. Al interior de este balance, tanto los ingresos como los gastos presupuestarios del Sector Público fueron superiores a lo previsto en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) y en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) de 2022. Así, al cierre de 2022, los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) registraron un déficit de 1.28 billones de pesos, equivalente a 4.5% del PIB. Por su parte, el Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público (SHRFSP) se ubicó en 14.1 billones de pesos, equivalente al 49.4% del PIB (Gráfica 57 y Gráfica 58).

Gráfica 57
Requerimientos financieros del sector público 1/
Por ciento del PIB



Cifras a abril 2023
Fuente: SHCP
1/ Corresponde a los RFSP sin remanente de operación del Banco de México. Cifras positivas (+) representan un déficit y cifras negativas (-) representan un superávit. Los datos observados para 2009-2022 son del Informe sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública del primer trimestre de 2023, las estimaciones de 2025-2028 son de los Criterios Generales de Política Económica y para 2023 y 2024 se usa la actualización de las estimaciones de los Pre-Criterios Generales de Política Económica 2024.

Gráfica 58
Saldo histórico de los requerimientos financieros del sector público 1/
Por ciento del PIB



Cifras a abril 2023.
Fuente: SHCP.
1/ Corresponde al saldo histórico de los RFSP sin remanente de operación del Banco de México. Los datos observados para 2009-2022 son del Informe sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública del primer trimestre de 2023, las estimaciones de 2025-2028 son de los Criterios Generales de Política Económica y para 2023 y 2024 se usa la actualización de las estimaciones de los Pre-Criterios Generales de Política Económica 2024.

En el primer trimestre de 2023, el balance del Sector Público tuvo un déficit menor al anticipado en el Paquete Económico 2023. En este balance, tanto los ingresos como los gastos presupuestarios se ubicaron por debajo de lo programado en la LIF 2023 y a lo previsto en el PEF 2023, respectivamente. Por su parte, los RFSP registraron un déficit de 185.2 miles de millones de pesos (mmp) y el SHRFSP se ubicó en 14.0 billones de pesos.[33]

Para el cierre de 2023, el Gobierno Federal anticipa un déficit del balance público de 3.7% del PIB. Para alcanzarlo, prevé que los ingresos presupuestarios en 2023 sean menores a los previstos en la LIF 2023 en 131.5 mmp y que el gasto presupuestario en 2023 sea menor al establecido en el PEF 2023 en el mismo monto. Así, se estima que los RFSP representen un 4.2% del PIB y que el SHRFSP se ubique en 49.9% del PIB (Gráfica 57 y Gráfica 58).

[33] Al cierre de abril, el balance del sector público fue de -64.4 mmp. Los ingresos presupuestarios fueron de 2,361.7 mmp y el gasto neto total fue de 2,426.1 mmp. Por su parte, los RFSP fueron de -115.9 mmp, mientras que el SHRFSP fue de 13.9 billones de pesos. Ver ^ / v (} Œ u] • v de Finanzas Públicas y Deuda Pública, Enero - Œ] o de la _ SHCP.

V.2.3.2. Empresas productivas del Estado

Petróleos Mexicanos (Pemex)

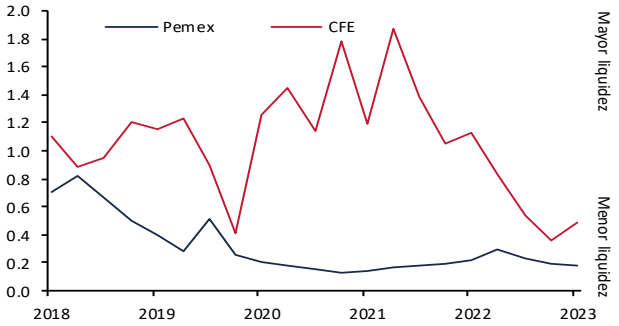
Al cierre de marzo de 2023, Pemex registró una utilidad trimestral 54% menor a la observada el mismo trimestre del año previo. El menor nivel de utilidad se explica, principalmente, por una disminución en los ingresos de la operación, compensada parcialmente por la utilidad cambiaria derivada de la apreciación del peso frente al dólar.[34] Por su parte, el saldo en pesos de la deuda total de Pemex, que incluye proveedores, disminuyó 7% durante el mismo periodo respecto al cierre de 2022.[35] Además, el indicador de liquidez disminuyó con respecto al trimestre pasado debido a la reducción en la reserva de efectivo durante el mismo periodo (Gráfica 59).

En términos de la estructura de vencimientos de la deuda de Pemex, a marzo de 2023 la empresa enfrenta vencimientos de deuda por 31.8 mil millones de dólares en 2023 y 2024 (29.5% del total), de los cuales la mayor parte (72%) corresponden a deuda bancaria, deuda por emisiones de bonos en moneda extranjera (17%) y el resto en emisiones de bonos en moneda nacional (11%) (Gráfica 60).[36] Adicionalmente, durante el primer trimestre de 2023, el CDS de Pemex a cinco años aumentó con respecto al trimestre previo; el aumento se dio a partir de febrero de 2023.

Gráfica 59

Posición de Líquidez de Pemex y CFE [1/]

Veces

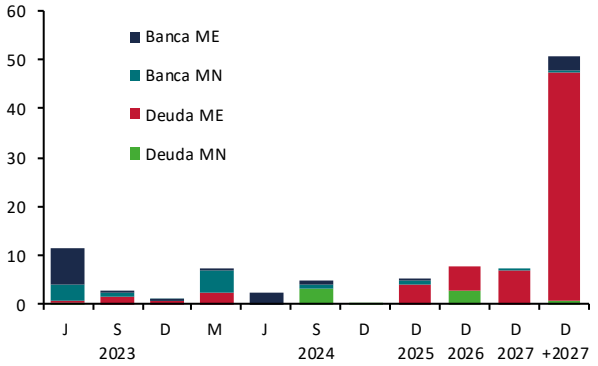


Cifras a marzo de 2023
Fuente: BMV.
1/ Se define como el resultado de dividir el efectivo y las cuentas por cobrar de corto plazo entre la suma de pasivos con proveedores a 12 meses y la deuda financiera a 12 meses.

Gráfica 60

Vencimientos de deuda de Pemex[1/]**, mar-23**

Por ciento del total de deuda



Cifras a marzo de 2023
Fuente: BMV
1/ Al cierre de marzo del 2023, se reportó deuda por vencer durante el primer trimestre del año como vigente. Dicho saldo se incluye, para efectos de la gráfica, dentro del saldo por vencer durante el segundo trimestre de 2023.

Entre septiembre de 2022 y marzo de 2023, los riesgos de la exposición de la banca múltiple a Pemex se mantienen acotados, si bien la exposición directa a dicha empresa productiva del estado registró un incremento, en tanto que las exposiciones a los proveedores a Pemex presentaron una reducción.

[34] Ver Reporte de resultados al primer trimestre 2023 de Pemex.

[35] El saldo de la deuda en dólares se mantuvo sin cambios respecto al trimestre previo.

[36] El saldo total de deuda de Pemex asciende a 107.8 mil millones de dólares, de acuerdo con cifras de BMV al 1T23.

Comisión Federal de Electricidad (CFE)

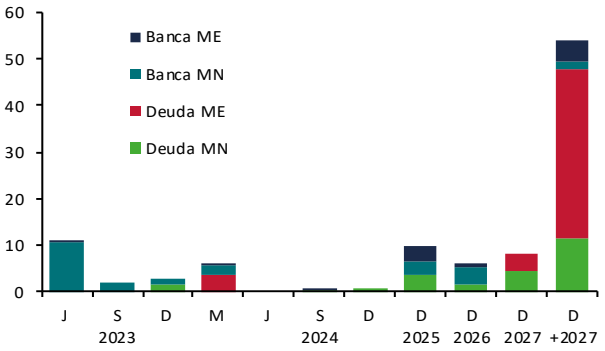
Al cierre de marzo de 2023, CFE registró una utilidad trimestral casi tres veces superior a la observada en el mismo trimestre del año anterior. La utilidad se explica por los mayores ingresos a causa de una mayor demanda de clientes domésticos e industriales, un menor costo de operación asociado al uso de energéticos y otros combustibles como insumos, así como por un incremento en la utilidad cambiaria derivada de la apreciación del peso frente al dólar. Por su parte, el saldo en pesos de la deuda de la empresa disminuyó en 5.4% con respecto al trimestre anterior, explicado por una disminución en el financiamiento con proveedores y arrendamientos financieros, así como por un efecto cambiario favorable.

En términos de la estructura de vencimientos de la deuda de CFE, a marzo de 2023 la empresa enfrentaba vencimientos de deuda por 5.4 mil millones de dólares durante 2023 y 2024 (representa el 22% del total de deuda), de los cuales la mayor parte (74%) corresponde a deuda bancaria, deuda por emisiones de bonos en moneda extranjera (16%) y el resto por emisiones de bonos en moneda nacional (10%) (Gráfica 61).

Gráfica 61

Vencimientos de deuda de CFE[1/], mar-23

Por ciento del total de deuda



Cifras a marzo de 2023
Fuente: BMV
1/ Al cierre de marzo del 2023, se reportó deuda por vencer durante el primer trimestre del año como vigente. Dicho saldo se incluye, para efectos de la gráfica, dentro del saldo por vencer durante el segundo trimestre de 2023. No se incluye intereses de deuda de Pidiregas ni con proveedores.

Además, el indicador de liquidez mejoró con respecto al trimestre pasado por una disminución en los pasivos con proveedores y una mayor reserva de efectivo. A marzo de 2023, las exposiciones directas de la banca múltiple a CFE, así como a sus proveedores, registraron niveles similares a los observados en septiembre de 2022. Por último, el 4 de abril el Gobierno Federal anunció un acuerdo con Iberdrola para adquirir 13 plantas de generación de electricidad, mismas que CFE operará.[37]

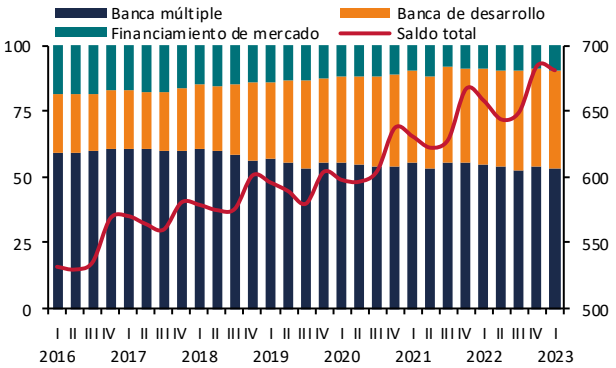
V.2.3.3. Entidades federativas

Durante 2022, la mayor parte del financiamiento que obtuvieron los gobiernos subnacionales fue de largo plazo. En este sentido, al primer trimestre de 2023, el crédito a largo plazo representó alrededor del 96% del total del crédito a estos gobiernos, mostrando una tendencia creciente. Asimismo, durante el primer trimestre de 2023 se registró un menor dinamismo en la contratación de créditos de corto plazo respecto al mismo periodo del año anterior. De esta manera, se mantienen acotados posibles riesgos de vencimiento de deuda y posibles presiones a los

[37] Ver comunicado de prensa número 21 y número 23 del año 2023 de la SHCP. La transacción es por un monto de 5,943 millones de dólares. La adquisición se planea realizar a través del Fondo Nacional de Infraestructura (Fonadin), administrado por Mexico Infrastructure Partners, y financiamiento de la banca. La SHCP hará una aportación de capital al Fonadin de 45 mil millones de pesos para contar con 51% del valor del capital de riesgo. Además, se tendrá un financiamiento por 66,500 millones de pesos con la banca de desarrollo (Banobras, Nacional Financiera y Bancomext) y algunos bancos comerciales del país.

ingresos participables y de libre disposición. Por otra parte, la banca de desarrollo mantuvo su participación en el financiamiento otorgado a estos gobiernos, a la vez que la banca múltiple continúa siendo su principal acreedor (Gráfica 62).

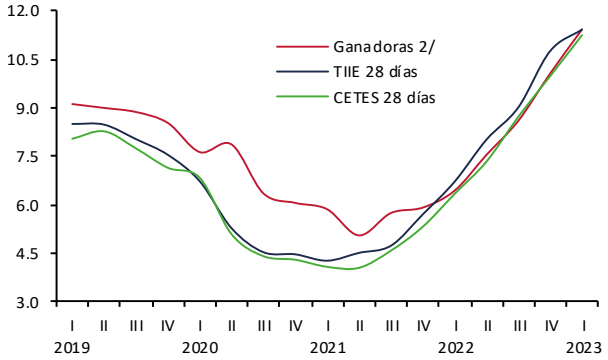
Gráfica 62
Financiamiento a los gobiernos subnacionales
Eje derecho: Saldos en miles de millones de pesos
Eje izquierdo: Por ciento



Cifras al primer trimestre de 2023
Fuente: SHCP

Al primer trimestre de 2023, no obstante que la tasa TIIE a 28 días ha incrementado su nivel, las condiciones del financiamiento bancario de los gobiernos estatales fueron favorecidas por el esquema competitivo para la obtención de recursos.[38] Lo anterior se ha reflejado, en algunos casos, en costos de financiamiento comparativamente menores, permitiendo así acotar posibles presiones en el costo del servicio de estos financiamientos (Gráfica 63).

Gráfica 63
Tasa de interés promedio ponderada de las ofertas de crédito bancario a los gobiernos estatales 1/
Por ciento



Cifras al primer trimestre de 2023
Fuente: Elaborado a partir de la información publicada de los gobiernos estatales.
1/ La Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios establece que, para el manejo sostenible de las finanzas públicas, las entidades federativas deberán realizar procesos competitivos para la licitación de deuda pública y una vez celebrados los instrumentos jurídicos relativos, el ente público deberá publicar en su página oficial de internet los resultados en dichos instrumentos.
2/ Información públicada al 31 de mayo de 2023 por los gobiernos estatales.

Desde septiembre de 2022, las agencias calificadoras mantuvieron, en la mayoría de sus revisiones, una mejor percepción del riesgo crediticio de los gobiernos subnacionales. En efecto, en el periodo señalado tres gobiernos estatales presentaron cambios al alza en su calificación y el resto se mantuvo sin cambios. Por su parte, como resultado de impagos recurrentes en su deuda de corto plazo, el gobierno de una entidad federativa continúa con las calificaciones crediticias más bajas y con alta probabilidad de incumplimiento.

Por su parte, los gobiernos municipales calificados por estas agencias presentan, en algunos casos, condiciones que han favorecido su mejoría en la percepción de riesgo crediticio. Así, en el periodo señalado, quince entidades registraron cambios en su calificación, once al alza y cuatro a la baja; en particular, un gobierno municipal mostró una mejora marginal en su calificación con alto riesgo crediticio y

[38] La Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios establece que, para el manejo sostenible de las finanzas públicas, las entidades federativas deberán realizar procesos competitivos para la licitación de deuda pública y una vez celebrados los instrumentos jurídicos relativos, el ente público deberá publicar en su página oficial de internet los resultados en dichos instrumentos.

un municipio presentó un deterioro al ubicarse en la calificación más baja.

En cuanto al sistema de alertas de endeudamiento de la SHCP, a marzo de 2023, veintinueve gobiernos estatales registraron niveles sostenibles de endeudamiento, cuatro entidades más que en el primer trimestre de 2022; adicionalmente dos entidades se encuentran en observación y ningún gobierno estatal presentó un nivel de endeudamiento elevado (Figura 1a). Por su parte, a diciembre de 2022, alrededor de dos tercios de los gobiernos municipales con información sobre su endeudamiento exhibieron niveles sostenibles de deuda, en tanto que dos municipios del estado de Durango y un municipio del estado de Sonora registraron niveles de endeudamiento elevados (Figura 1b).

Figura 1
Sostenibilidad de deuda de gobiernos subnacionales
a) Gobiernos estatales, información trimestral

	2022-1	2023-1
ENDEUDAMIENTO SOSTENIBLE	25 entidades[1/]	29 entidades[1/]
ENDEUDAMIENTO EN OBSERVACIÓN	Chihuahua, Coahuila, Colima, Nuevo León, Quintana Roo	Chihuahua, Coahuila
ENDEUDAMIENTO ELEVADO	Durango	Ninguna entidad

b) Gobiernos municipales, información semestral

	2021-2	2022-2
ENDEUDAMIENTO SOSTENIBLE	515 municipios[2/]	579 municipios[2/]
ENDEUDAMIENTO EN OBSERVACIÓN	52 municipios	32 municipios
	Baja California Sur (2), Coahuila (4), Durango (6), Guerrero, Jalisco (4), México (3), Michoacán (3), Morelos (7), Nayarit (2), Nuevo León, Puebla, Quintana Roo (3), San Luis Potosí, Sonora (5) Tlaxcala, Veracruz (7), Zacatecas	Chihuahua (3), Coahuila (3) Durango (6), Jalisco (2), México (4) Morelos (3), Nayarit, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí Sonora (2) Tlaxcala, Veracruz (4)
ENDEUDAMIENTO ELEVADO	Ningún municipio	3 municipios
	--	Mapimí, Tlahualilo (Durango) Puerto Peñasco (Sonora)

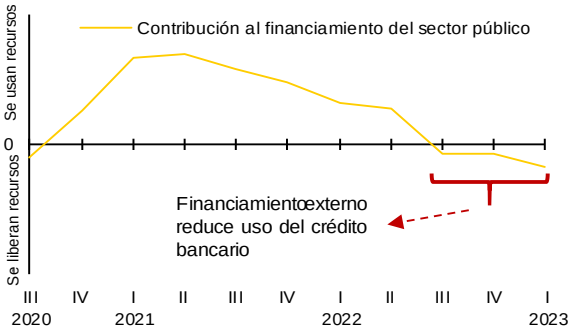
Cifras al primer trimestre de 2023 para los gobiernos estatales y al segundo semestre de 2022 para los gobiernos municipales.
Fuente: Elaborado a partir de datos de la SHCP.
1/ El estado de Tlaxcala no presenta financiamientos y obligaciones para 2022 y 2023.
2/ Al segundo semestre de 2021, 205 municipios no entregaron información y 16 entidades no fueron calificadas, mientras que al segundo semestre de 2022, 126 municipios no entregaron información y 48 entidades no fueron calificadas.

De esta manera, los niveles de deuda de los gobiernos estatales y municipales se mantienen en condiciones sostenibles, según estos indicadores.

V.2.4. Sector externo y flujos de capital

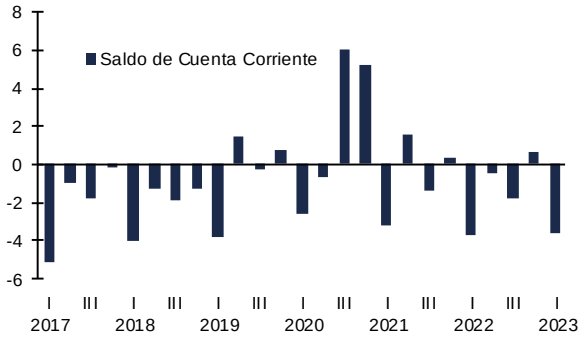
Las entradas de capital pueden permitir a los sectores que tienen acceso al financiamiento externo, como por ejemplo, el sector público, reducir su uso del crédito bancario interno. Como resultado, se liberan recursos que pueden ser utilizados en otros sectores de la economía (Ver Recuadro 3: Rango del valor natural de los flujos de portafolio). En el cuarto trimestre de 2022 hubo salidas de capital que fueron más que compensadas por las entradas de capital del primero de este año. Así, el sector publico siguió sustituyendo crédito bancario interno y liberando recursos para otros sectores (Gráfica 64). La magnitud de dicha sustitución continuó siendo moderada, pero aumentó en el primer trimestre de 2023.

Gráfica 64
Contribución de los flujos netos de capital al crecimiento d financiamiento interno real del sector público 1/
Puntos porcentuales



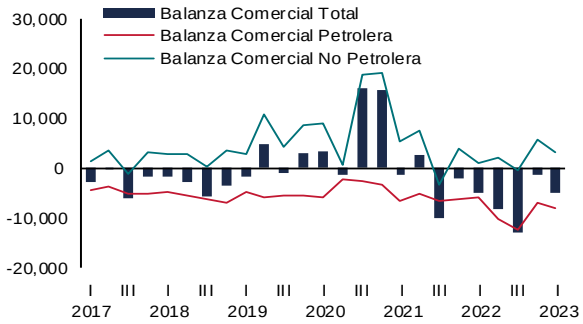
Cifras al primer trimestre 2023
Fuente: Banco de México y CNBV
1/ La contribución de los flujos de capital al financiamiento se obtiene como la diferencia entre la tasa de crecimiento anual del financiamiento real y la tasa que se habría observado en ausencia de estos flujos. Esta última tasa se obtiene suponiendo, en un modelo de vectores autorregresivos (VAR) que los coeficientes asociados a los flujos de capital y los choques a estos son iguales a cero. El modelo utiliza datos del 1T 2010 al 1T 2023 y una ventana móvil de 31 trimestres. Los flujos de capital están definidos como la suma de los flujos netos de inversión directa, portafolio y otra inversión.

Gráfica 65
Cuenta corriente y balanza comercial:
a) Cuenta corriente
Por ciento del PIB



Cifras al primer trimestre 2023
Fuente: Banco de México e INEGI

b) Balanza comercial
Millones de dólares

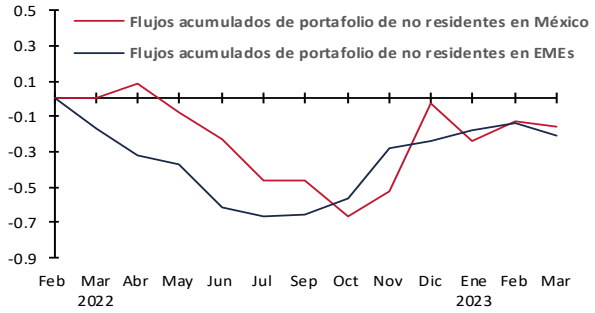


Cifras al primer trimestre 2023
Fuente: Banco de México e INEGI

La cuenta corriente registró un superávit de 0.7% del PIB en el último trimestre de 2022 y un déficit de 3.6% del PIB en el primero de 2023 (Gráfica 65 a). Al interior de esta cuenta, la balanza comercial no petrolera mostró un superávit en el cuarto trimestre de 2022 y en el primero de 2023, si bien de menor magnitud en este último caso. Para la balanza comercial petrolera el saldo fue deficitario en ambos trimestres, con un saldo más negativo en el primero de 2023 (Gráfica 65 b). La cuenta financiera registró un préstamo neto al exterior en el cuarto trimestre de 2022, en buena medida, por la salida de recursos en el rubro de otra inversión. En el primer trimestre de 2023 hubo un endeudamiento neto con una fuerte entrada de flujos, principalmente en el rubro de inversión directa.

Con base en la información oportuna del Instituto de Finanzas Internacionales (IIF, por sus siglas en inglés), se observa que en las economías emergentes los flujos de portafolio de los inversionistas no residentes continuaron mostrando entradas de capital en el último trimestre de 2022 y el primero de 2023. Así, se consolidó la recuperación que habían venido mostrando los flujos de portafolio desde octubre de 2022, después de la caída que habían tenido al inicio del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania. Para México, también se consolidó la recuperación de los flujos de portafolio, destacando en este sentido el mes de diciembre de 2022 por su buen desempeño. En marzo de 2023, los flujos mostraron un menor dinamismo reflejo de los acontecimientos ocurridos en el sector bancario de EUA y Europa (Gráfica 66).

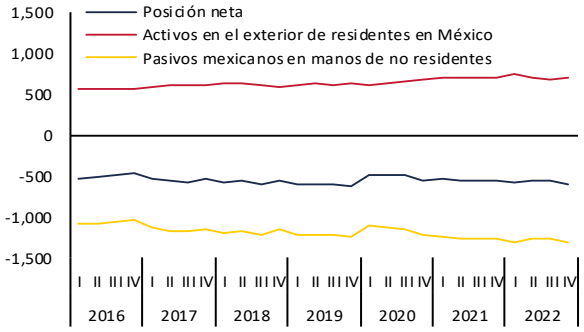
Gráfica 66
Flujos acumulados de portafolio de no residentes a México y EMEs [1/]
Porcentaje del PIB de 2020



Cifras a marzo 2023
Fuente: Institute of International Finance (IIF)
1/ En la medida de flujos de portafolio de las economías emergentes se incluyeron aquellos países considerados en la sección de política monetaria y mercados financieros internacionales del Informe Trimestral Enero-Marzo 2021 para los cuales había información disponible en el IIF. Esta medida se obtuvo de sumar los flujos de todas estas economías y dividirla por la suma de su PIB en 2020. Los flujos se acumularon desde marzo de 2022. La última información para el resto de las EMEs es de marzo 2023 dado que es la información disponible más actualizada que permite obtener un número suficientemente grande de estos países.

La posición (neta) deudora de inversión internacional de México aumentó en el cuarto trimestre de 2022 respecto al mismo trimestre del año anterior. Por el lado de los activos en el exterior, las inversiones de los residentes en México disminuyeron 2.2% y, por el lado de los pasivos, las inversiones procedentes del exterior disminuyeron 0.8% (Gráfica 67).

Gráfica 67
Posición de inversión internacional [1/]
Miles de millones de dólares



Cifras al cuarto trimestre 2022
Fuente: Banco de México
1/ Corresponde a la posición de inversión internacional al final del periodo. La posición neta de inversión internacional se obtiene de restar los pasivos a los activos y luego sumar la posición internacional de derivados. A los pasivos de mexicanos en manos de no residentes se le cambia el signo respecto a cómo se mide en las estadísticas de posición de inversión internacional de la balanza de pagos para obtener el cálculo de la posición acreedora neta del país.

El contexto internacional continúa imponiendo riesgos hacia delante, entre ellos, la incertidumbre de tasas de las principales economías avanzadas y una desaceleración de la economía global. Por ello, es necesario que México siga manteniendo la solidez de sus fundamentos macrofinancieros, para así preservar la confianza de los inversionistas y minimizar los efectos de una posible disminución en la oferta de financiamiento externo.

Recuadro 3: Rango del valor natural de los flujos de portafolio

I. Introducción

Los flujos de capital son esenciales para el crecimiento económico en las economías emergentes (EMEs). Estas economías tienen menores tasas de ahorro y, por ende, usan más los recursos externos para financiar inversión, lo que puede favorecer la productividad y acumulación de capital.[1] Además, los flujos de capital canalizan el ahorro de los inversionistas extranjeros. Estos inversionistas tienen portafolios más diversificados, lo que permite financiar proyectos de más riesgo, pero también mayor productividad.[2] Así, los flujos de capital pueden ser beneficiosos en el largo plazo, ya que pueden impulsar el producto potencial de una economía.

No obstante, los flujos de capital, y en particular los de portafolio, pueden fluctuar considerablemente en horizontes más cortos porque dependen de factores que varían no únicamente en el largo plazo (factores estructurales), sino también de factores que cambian en períodos cortos (factores coyunturales) y factores que, sin llegar a ser estructurales, tienen un efecto más duradero (factores persistentes). Por ejemplo, un dato de actividad económica por encima de lo esperado y una reforma estructural que aumente el producto potencial podrían atraer flujos de capital a una EME. No obstante, entre estos dos eventos, se espera que el segundo tenga efectos de mayor permanencia.

Por ello, es importante considerar el concepto de valor natural de los flujos de portafolio. Este valor mide la parte de los flujos que no depende de factores coyunturales y, por tanto, se ve influenciada solo por los factores persistentes y estructurales. Así, cualquier diferencia entre los flujos observados y el valor natural permite identificar correcciones al alza o a la baja en los flujos de portafolio hacia delante. Estas correcciones pueden ser importantes, ya que pueden generar a su vez ajustes (al alza o a la baja) en otras variables, como el precio de los activos financieros o el tipo de cambio.

La estimación del valor natural es compleja debido a que: i) este no es directamente observable, por lo que debe ser inferido mediante métodos cuantitativos sujetos a incertidumbre estadística, y ii) no es constante, ya que los fundamentos económicos y el entorno macrofinanciero que los determinan, tanto los globales como los idiosincrásicos, se ajustan a lo largo del tiempo.

En este Recuadro se calcula un valor natural de los flujos de portafolio para el mediano plazo y otro para el largo plazo en México. Dado que la medición de estos valores implica incertidumbre se usan varios métodos estadísticos. Con las estimaciones puntuales de cada método se construye un rango para el valor natural a cada plazo, reconociendo la incertidumbre a la que está sujeta la estimación.

II. Factores coyunturales, persistentes y estructurales que afectan al nivel natural de los flujos de portafolio

Los flujos de portafolio dependen de distintos factores:

I. Factores coyunturales. Los factores coyunturales que afectan a los flujos de portafolio pueden entenderse como choques temporales a la economía que alteran la asignación del ahorro de los inversionistas globales entre distintas economías y la demanda de fondos de un país en el corto plazo. Pueden identificarse dos tipos de factores coyunturales de acuerdo a la duración de sus efectos: a) los que tienen efectos en el muy corto plazo y b) los que tienen efectos de una duración similar a la del ciclo económico y, por tanto, tardan un poco más en disiparse.

En el muy corto plazo, por ejemplo, la publicación de un dato de inflación en las economías avanzadas por encima de lo esperado puede generar fluctuaciones en los flujos de capital de las EMEs. No obstante, si las noticias posteriores van en sentido contrario, y no confirman la tendencia al alza en el crecimiento de los precios, el efecto será de muy corto plazo. En un plazo también corto, pero de una duración similar a la del ciclo económico, un aumento en la confianza del consumidor puede aumentar transitoriamente el gasto agregado en consumo, la demanda agregada y la actividad en la fase alta del ciclo. Esto puede a su vez aumentar las importaciones y la demanda de fondos del país, generando entradas temporales en los flujos de capital.

II. Factores persistentes. Los factores persistentes que afectan a los flujos de portafolio pueden entenderse como cambios prolongados en la demanda de ciertos activos, por cambios en las restricciones que enfrentan las autoridades y los inversionistas para evaluar el riesgo de estos activos, y en las restricciones que enfrentan los inversionistas en la asignación de su portafolio. Estos factores, que se relacionan con la existencia de imperfecciones o fricciones en los mercados financieros, están asociados por ejemplo a la liquidez global o cambios regulatorios, tienden a ocurrir en horizontes medianos y, aun sin ser permanentes, pueden alterar la asignación del ahorro global entre países de forma prolongada, más allá del ciclo económico.[3]

La inclusión de los bonos de una EME en un índice global de renta fija, por ejemplo, puede relajar las restricciones que enfrentan los inversionistas para evaluar el riesgo de estos activos. Cuando no hay suficiente información para hacer esta evaluación, la inclusión en un índice de renta fija puede ser interpretado como una buena señal, relajar las restricciones que enfrentan los inversionistas al darles más información sobre el riesgo de los activos y atraer flujos de capital a una EME.[4] Además, una política de expansión cuantitativa de una economía avanzada puede incrementar la liquidez global, aumentar la demanda de ciertos activos e incentivar la toma de riesgo. Estas políticas pueden

[1] Blanchard y Fischer (1989) y Obstfeld y Rogoff (1994) mencionan canales por los que los flujos de capital incrementan la productividad y la acumulación de capital.
[2] Obstfeld (1994) argumenta que el financiamiento por parte de inversionistas más diversificados permite a los sectores y empresas con alta productividad, pero poco capital propio, acceder al crédito y alcanzar una escala productiva mayor.
[3] Borio y Lowe (2002) muestran que distintas variables macrofinancieras como el crédito y los precios de los activos financieros presentan movimientos cíclicos muy persistentes que típicamente tienen una duración mayor a la del ciclo económico. En este contexto, se introduce el concepto de ciclo financiero.
[4] Denis, McConnell, Ovtchinnikov y Yu (2003); y Platikanova (2008) expresan que la inclusión de índices reduce la asimetría de información entre inversionistas y el emisor del bono.

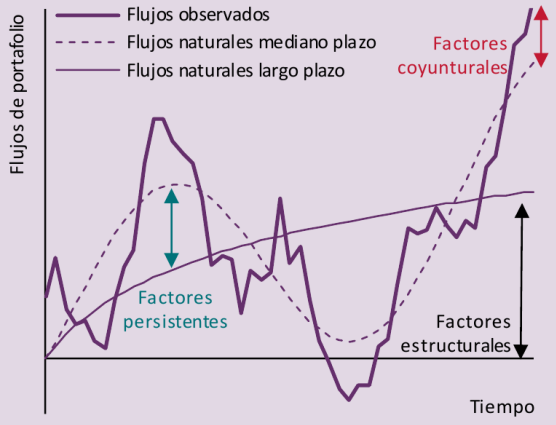
reducir las tasas de largo plazo de los activos más seguros y reforzar las restricciones que enfrentan los inversionistas en la asignación de su portafolio. Así, las menores tasas pueden hacer que los inversionistas con más restricciones, como contar con objetivos de rendimiento fijos, para cumplir con ellos, se vean obligados a demandar activos de mayor riesgo y rendimiento, como pueden ser los bonos de una EME.[5]

III. Factores estructurales. Los factores estructurales pueden entenderse como transformaciones en los fundamentos económicos que alteran el ahorro que la economía global genera, o en la capacidad de un país para captar dicho ahorro. Estos factores, asociados por ejemplo con el desarrollo tecnológico, con la demografía y con el marco institucional de un país, cambian de manera muy lenta en el tiempo y generalmente son de una permanencia considerablemente mayor, por lo que su incidencia sobre los flujos de portafolio es de más largo plazo.

Una disminución en la propensión al ahorro, propiciado por ejemplo por una recomposición demográfica a nivel mundial, reduce el ahorro global y los flujos de capital a las EMEs en el largo plazo. Reformas institucionales, como el establecimiento de un banco central independiente, pueden aumentar la confianza de los inversionistas en un país, resultando en una mayor participación en el portafolio de los inversionistas globales.

Figura 1

Flujos naturales de mediano y largo plazo



Fuente: Banco de México.

III. Estimaciones del valor natural de los flujos de portafolio

Se usan métodos estadísticos basados en la información histórica de los flujos y métodos estadísticos basados en modelos económicos, para estimar el valor natural de los flujos de portafolio de mediano y largo plazo. Con las estimaciones puntuales de cada método se construye un rango para el valor natural y se interpretarán los resultados con base en la diferencia entre dicho rango y los flujos observados (suavizados con una media atrasada de un año).

El valor natural de los flujos en el mediano plazo

Promedio de flujos en un ciclo económico. Un indicador simple del valor natural de mediano plazo es el promedio de los flujos de portafolio durante el ciclo económico.[6] Al tomar el promedio durante todo el ciclo, se eliminan los factores coyunturales de corto plazo y de muy corto plazo. Por tanto, las desviaciones de los flujos respecto al valor natural de mediano plazo dependen únicamente de factores coyunturales, como, por ejemplo, los cambios en demanda agregada mencionados arriba, que solo tienen efectos al interior del ciclo económico, hasta que los precios de bienes y servicios se ajustan. Por el contrario, los cambios en el valor natural de mediano plazo dependen únicamente de factores persistentes y estructurales.

Componente de mediano plazo de los flujos de portafolio. A través de un filtro Hodrick-Prescott se descomponen los flujos de portafolio en dos elementos: uno que refleja las fluctuaciones ligadas al ciclo económico y otro que refleja fluctuaciones de un plazo mayor. Este segundo elemento puede interpretarse como una medida aproximada del valor natural de los flujos en el mediano plazo.[7]

Modelo de Fratzscher (2012) para el mediano plazo. Se usa el modelo de Fratzscher (2012) en el que los flujos de portafolio dependen de factores de atracción (factores *pull*), relacionados con las características idiosincrásicas de una economía, y factores de presión (factores *push*), relacionados con las características del entorno global.[8]

El valor natural de los flujos en el largo plazo

Promedio de flujos en tres ciclos económicos. Se toma el promedio de los flujos de portafolio durante tres ciclos económicos. Al tomar el promedio durante tres ciclos, se eliminan los factores coyunturales y persistentes. Así, las

[5] En general, políticas que aumentan la liquidez y reducen las tasas de largo plazo incentivan una mayor toma de riesgo de los inversionistas (BIS, 2004; Rajan, 2005).

[6] Para determinar los ciclos económicos, se usó la brecha del PIB respecto a su tendencia, la cual se estima con un filtro de Hodrick-Prescott. El promedio se calcula como media móvil. La ventana en la que se calcula dicha media termina en el trimestre de referencia, mientras que el inicio de la ventana se elige de manera que su tamaño corresponda a la duración del ciclo anterior al del trimestre de referencia. Además, se realizó un ejercicio adicional para validar estos resultados. En este ejercicio adicional, se utilizó, para determinar los ciclos económicos, al fechado de ciclos económicos oficial que emite el Comité de Fechado de Ciclos de la Economía de México. Se encontró que los resultados eran muy similares cuando se usaba esta metodología.

[7] Se usa un valor de suavizamiento de $\lambda = 1{,}600$, ya que los datos son trimestrales. Además, se aplica el método de corrección de cola de St-Amant y van Norden (1997).

[8] Entre los factores *push* y *pull* están la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE), la tasa efectiva de Fondos Federales, el spread Ted, calculado como la diferencia entre la tasa de bonos del Tesoro de EUA y la tasa LIBOR a tres meses, el índice VIX, los retornos de las bolsas de acciones de México y EUA y los índices de sorpresas macroeconómicas en México y EUA estandarizados. Se reporta como flujo natural el valor predicho del modelo de regresión estimado en ventanas móviles de ocho años, consistente con la duración típica máxima de un ciclo económico. Para excluir el efecto de los factores coyunturales, el valor predicho se calcula con un promedio de las variables independientes en la ventana móvil, con excepción de las tasas de interés. Estas últimas entran con el valor observado debido a que, según la medida de importancia propuesta por Drehmann *et al.* (2012), una parte mayor de su movimiento es guiada por factores persistentes.

desviaciones de los flujos respecto a su valor natural de largo plazo dependen también de factores persistentes, como, por ejemplo, la liquidez global mencionada arriba, que solo tiene efectos al interior del ciclo financiero, hasta que las fricciones o imperfecciones en los mercados financieros que afectan las restricciones que enfrentan las autoridades y los inversionistas dejan de tener influencia. Por el contrario, el valor natural de los flujos en el largo plazo se mueve únicamente por cambios en los factores estructurales.[9]

Componente de largo plazo de los flujos de portafolio. Se usa el filtro Hodrick-Prescott para extraer el componente de largo plazo de los flujos, que excluye las fluctuaciones del ciclo económico y las de mediano plazo.[10]

Nivel de flujos naturales de Burger et al. (2022). Se usa una medida de Burger et al. (2022), basada en el modelo económico de Tille y van Wincoop (2010). En este modelo, el nivel natural de flujos de largo plazo depende de la disponibilidad de ahorro global y el peso de cada economía en el portafolio de los inversionistas globales.[11]

IV. Resultados

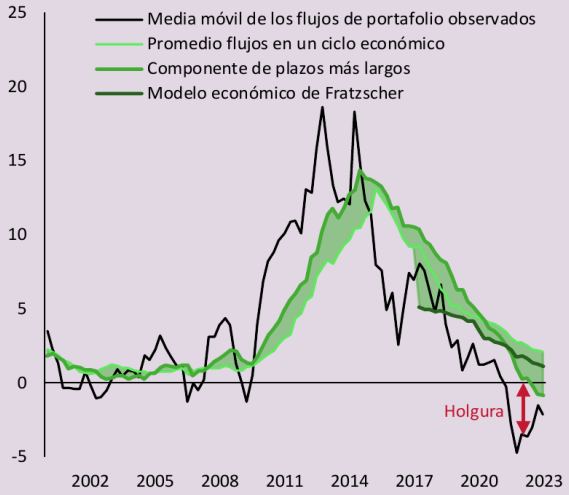
La Gráfica 1 muestra los flujos observados (con una media móvil atrasada de un año para suavizar las fluctuaciones), la estimación del valor natural de mediano plazo para cada una de las tres metodologías consideradas, y el rango que se deriva de estas tres estimaciones. Desde 2000 hasta principios de la Crisis Financiera Global de 2007, el rango del valor natural mostró pocos cambios. Sin embargo, a partir de 2009 este rango comenzó a aumentar, reflejando la incidencia al alza de factores persistentes, como la búsqueda de rendimiento por parte de inversionistas globales ante un escenario de mayor liquidez global por las políticas de expansión cuantitativa implementadas por los bancos centrales de las economías avanzadas. Además, la inclusión de México en el índice global de renta fija *WGBI* (*World Government Bond Index*) también puede haber contribuido a este aumento del rango.[12] Posteriormente, desde finales de 2014, el rango del valor natural de mediano plazo comenzó a disminuir, en buena medida, por el retiro gradual de las medidas de liquidez.[13] A partir de entonces, la integración de China en los mercados financieros internacionales, en parte reflejada por su inclusión en índices globales de renta fija como el *WGBI*, podría haber provisto información adicional a los inversionistas y mejorado la percepción sobre el riesgo y la calidad de los bonos chinos.[14] Esto podría haber propiciado a su vez una sustitución por bonos de economías como México, ejerciendo más presión sobre el rango.

Las desviaciones de los flujos respecto a su valor natural de mediano plazo (la holgura) se explican por factores coyunturales. Así, la holgura se corrige cuando dichos factores se desvanecen, es decir, cuando los precios de bienes y servicios se ajustan completamente y finaliza un ciclo económico. Por ejemplo, a finales de 2000 y principios de 2002 los flujos se situaron por debajo del rango de su valor natural de mediano plazo, reflejando la fase baja del ciclo económico en Estados Unidos por la revisión a la baja en las expectativas de beneficios asociadas a empresas tecnológicas y su impacto negativo sobre la actividad económica de México. No obstante, esta holgura no duró más que un ciclo económico, pues se corrigió en el período inmediatamente posterior con una reversión en el sentido opuesto.

Gráfica 1

Rango de los flujos naturales de mediano plazo [1/ 2/ 3/]

Miles de millones de dólares



Cifras al primer trimestre de 2023

Fuente: Banco de México, FMI, Bloomberg, CreditSuisse e IIF

1/ Los flujos de portafolio a México de 2023 T1 fueron imputados con información del IIF.

2/ Media móvil de un año.

3/ La medida del modelo de Fratzscher (2012) empieza en 2017 por el inicio de los datos del IIF (2009) y la muestra requerida para estimar la primera ventana móvil de ocho años.

Por su parte, el rango de los flujos naturales de largo plazo ha aumentado de manera sostenida y gradual conforme el crecimiento económico global ha ido aumentando la disponibilidad del ahorro (Gráfica 2). Además, las mejoras institucionales del país, como la adopción de un banco central independiente con metas claras de inflación y de un marco fiscal

[9] Para determinar la duración de cada ciclo económico, se usa la brecha del PIB respecto a su tendencia, la cual fue estimada utilizando un filtro de Hodrick-Prescott.

[10] Se usa un filtro de Hodrick-Prescott. Se extienden los datos hasta el periodo correspondiente manteniendo fijo el inicio. Se usa un parámetro de suavizamiento de λ = 400,000, recomendado por Drehmann y Yetman (2018) para fenómenos que duran más de un ciclo económico, como la brecha de crédito. Además, se aplica el método de corrección de cola propuesto por St-Amant y van Norden (1997) para ajustar el efecto desproporcionado de las últimas observaciones.

[11] Burger, *et al.* (2022) miden el ahorro (privado) global como la suma entre países de la variable de *ahorro nacional* del FMI, menos el endeudamiento neto gubernamental. Para medir la participación de activos de un país dentro del portafolio global, los autores toman la razón de su posición de inversión internacional sobre la suma de la riqueza de los demás países del mundo. Fuente: Banco de México, FMI *WEO*, Credit Suisse.

[12] México entró al WGBI en 2010.

[13] La inclusión de una economía en índices de renta fija, como el WGBI, o los cambios de estrategia de portafolio relacionados a los bonos soberanos de un país, como el de Noruega, se ven reflejadas en el valor natural en la medida en que tengan un impacto sobre los flujos de portafolio de México. Así, por ejemplo, se observa que tanto la entrada de China como el cambio en la estrategia del Fondo Soberano Noruego afectaron a los valores naturales en México, de manera más pronunciada para el valor natural de mediano plazo y para los eventos relacionados a la entrada que China, que para el cambio de estrategia del Fondo Soberano Noruego.

[14] China entró al WGBI en 2021.

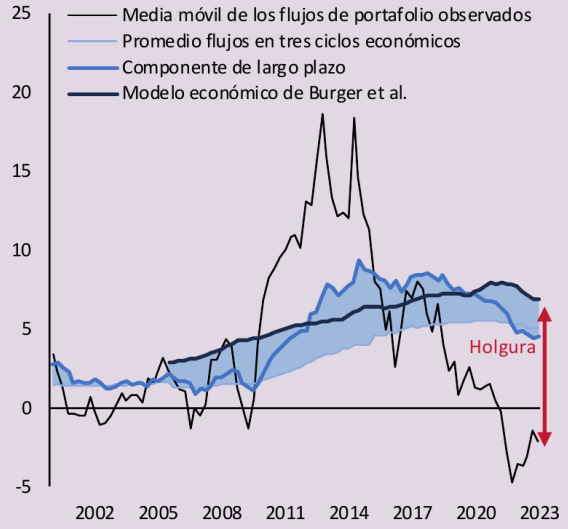
prudente, han generado confianza para captar mayores niveles de estos recursos, ejerciendo más presión al alza sobre el rango natural de largo plazo de los flujos de portafolio.

En este caso, la holgura se debe a factores coyunturales y persistentes y también anticipa correcciones futuras en un sentido opuesto, si bien en períodos más largos. Por ejemplo, el que los flujos estuvieran por arriba del rango a mediados de los años 2010 es consistente con la corrección a la baja que tuvieron en años posteriores. Recientemente, la holgura entre los flujos observados y los valores de equilibrio de largo plazo se ha vuelto significativa, lo que indicaría una posible corrección al alza.

Gráfica 2

Rango de los flujos naturales de largo plazo 1/ 2/

Miles de millones de dólares



Cifras al primer trimestre 2023

Fuente: Banco de México, FMI, Bloomberg, CreditSuisse, IIF

1/ Los flujos de portafolio a México de 2023 T1 fueron imputados con información del IIF.

2/ Media móvil de un año.

V. Conclusión

Al igual que otras tendencias no observadas en el nivel de equilibrio de indicadores económicos, como las tasas de interés nominal y real neutral, la tasa de desempleo natural y el producto potencial, el valor natural de los flujos de capital es informativo para los hacedores de política económica, ya que les permite distinguir entre fluctuaciones coyunturales y de muy corto plazo y fluctuaciones que podrían ejercer efectos más duraderos (Burger et al. (2022)). La estimación de los valores naturales de los flujos de portafolio para el mediano y largo plazo en México sugiere que existe espacio para que los flujos de portafolio crezcan hacia delante. En el futuro, estudios adicionales podrían investigar qué variables han afectado la holgura en distintos períodos y, cuando se cuente con más información, estudiar cómo afectarán fenómenos recientes, como la pandemia o el *nearshoring*, al valor natural de los flujos en el largo plazo.

En este contexto, es de vital importancia que el país continúe con la senda de fortalecimiento institucional y la adopción de políticas públicas que le han venido permitiendo incrementar el valor natural de largo plazo de los flujos de portafolio. La captación de recursos externos es importante para el crecimiento de la productividad y la acumulación de capital en una economía emergente.

Referencias

BIS (Bank for International Settlements). (2004). 74th Annual Report (Junio).

Blanchard, Olivier Jean y Fischer, Stanley; 1989. "*Editorial in NBER Macroeconomics Annual 1989, Volume 4",* NBER Chapters, in: NBER Macroeconomics Annual 1989, Volume 4, pp. 1-8, National Bureau of Economic Research, Inc.

Burger, John D., Warnock, Francis E. y Warnock, Veronica Cacdac, 2022. *"A natural level of capital flows"*. Journal of Monetary Economics, Elsevier, vol. 130(C), pp. 1-16.

Denis, Diane K., McConnell, John J., Ovtchinnikov, Alexei V. Ovtchinnikov y Yu, Yun. 2003. *"S&P 500 Index Additions and Earnings Expectations",* Journal of Finance, American Finance Association, vol. 58(5), pp. 1821-1840, October.

Drehmann, Mathias, Borio, Claudio y Tsatsaronis, Kostas. 2012.*"Characterising the financial cycle: don't lose sight of the medium term!",* BIS Working Papers 380, Bank for International Settlements

Drehmann, Mathias y Yetman, James. 2018. "*Why you should use the Hodrick-Prescott filter - at least to generate credit gaps",* BIS Working Papers 744, Bank for International Settlements.

Fratzscher, Marcel. 2012. "*Capital flows, push versus pull factors and the global financial crisis",* Journal of International Economics, Elsevier, vol. 88(2), pp. 341-356.

Lowe, Philip & Borio, Claudio. 2002. "*Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus",* BIS Working Papers 114, Bank for International Settlements.

Obstfeld, Maurice. 1994. "*International Capital Mobility in the 1990s",* CEPR Discussion Papers 902, CEPR. Discussion Papers.

Obstfeld, Maurice y Rogoff, Kenneth. 1994. "*The Intertemporal Approach to the Current Account".* NBER Working Papers 4893, National Bureau of Economic Research, Inc.

Platikanova, Petya. "*Long-Term Price Effect of S&P 500 Addition and Earnings Quality",* Financial Analysts Journal, vol. 64, no. 5, 2008, pp. 62–76.

Rajan, R. G. (2005). "*Has Financial Development Made the World Riskier?",* (No. w11728). National Bureau of Economic Research.

St-Amant, Pierre y van Norden, Simon. 1997. *"Measurement of the Output Gap: A Discussion of Recent Research at the Bank of Canada",* Technical Reports 79, Bank of Canada.

Tille, Cédric & van Wincoop, Eric. 2010. "*International capital flows",* Journal of International Economics, Elsevier, vol. 80(2), pp. 157-175, March.

V.3. Instituciones

La banca continúa siendo el intermediario financiero más importante, seguida de las siefores (Cuadro 3). Además, los activos del sistema financiero tuvieron un ligero crecimiento. Si bien los activos de la banca múltiple y la mayoría de los otros intermediarios financieros no bancarios (OIFNB) aumentaron, los de inversionistas institucionales (fondos de inversión, siefores y seguros) y casas de bolsa registraron disminuciones. Por otro lado, la concentración de las cinco entidades más grandes por sector se redujo en el caso de la banca múltiple; sin embargo, aumentó ligeramente para la mayoría de las otras instituciones financieras, situación que contrasta con lo observado en el Reporte previo.

Cuadro 3

Instituciones que forman parte del sistema financiero mexicano

	Número de entidades[2/]	Participación de los activos totales en		Tasa de crecimiento real anual de los activos	Concentración de las cinco entidades más grandes[3/]
		en el sistema financiero	en el PIB		
	Sin unidad	Por ciento	Por ciento	Por ciento	Por ciento
Banca comercial[4/]	50	45.3	44.1	2.1	66.5
Siefores (afores)[5/,6/]	118 (10)	19.1	18.6	-1.7	75.9
Fondos de inversión (operadoras)[7/]	626 (30)	10.5	10.2	-0.1	67.5
Instituciones de fomento[8/]	10	9.8	9.5	1.9	88.4
Seguros y fianzas	113	7.7	7.5	-0.5	43.1
Casas de bolsa	36	3.5	3.4	-2.3	60.1
Sofomes no reguladas[9/]	1,341	1.9	1.8	-2.0	12.7
Sofomes reguladas[10/]	25	1.0	1.0	5.6	73.3
Sociedades cooperativas de ahorro y préstamo (socaps)	154	0.8	0.8	2.9	54.6
Sociedades financieras populares (sofipos)[11/]	37	0.2	0.2	75.6	79.7
Uniones de crédito	72	0.2	0.2	-1.5	49.1
Almacenes generales de depósito	15	0.1	0.1	5.1	92.8
Total Sistema	n.a.	100.0	97.5	0.8	n.a.
Memo: Infonavit, Fovissste e Infonacot	3	8.5	8.3	1.7	n.a.

Cifras a marzo de 2023.

Fuente: BMV, CNBV, CNSF, Consar y Condusef

1/ Este cuadro incluye el financiamiento directo otorgado por las instituciones financieras aquí mencionadas por lo que no necesariamente coincide con el financiamiento directo e inducido reportado en la sección de Banca de Desarrollo.

2/ Se refiere al número de entidades que reportan activos positivos y puede diferir al número de entidades autorizadas para operar.

3/ Las cinco entidades con la mayor concentración de activos dentro de su respectivo sector son:

Banca comercial: BBVA, Santander, Banorte, Citibanamex y HSBC.

Afores: XXI Banorte, Profuturo, Citibanamex, SURA y Coppel.

Operadoras de fondos de inversión: BBVA Bancomer Gestión, Impulsora de Fondos Banamex, Sam Asset Management, Operadora de Fondos Banorte y Operadora Actinver.

Instituciones de fomento: Banobras, Nafin, Bancomext, Banjército y FIRA.

Seguros y fianzas: Pensiones Banorte, Grupo Nacional Provincial, Seguros BBVA, Pensiones BBVA y Metlife México.

Casas de bolsa: Banorte-Ixe, Finamex, Goldman Sachs, Actinver e Invex.

Sofomes reguladas: GM Financial, Cetelem, Arrendadora y Factor Banorte, Ford Credit y Operadora de Servicios Mega.

Sofomes no reguladas: Crédito Real, Marverde Infraestructura, BMW Financial Services México, Caterpillar Crédito y Préstamos Felices en 15 Minutos.

Socaps: Caja Popular Mexicana, Caja de Ahorro de los Telefonistas, Caja Morelia Valladolid, Coopdesarrollo y Acrimex.

Sofipos: Nu México Financiera, Libertad Servicios Financieros, Consejo de Asistencia al Microemprendedor (CAME), Financiera Sustentable y Crediclub.

Uniones de crédito: Ficien, Unión de Crédito Agricultores de Cuauhtémoc, Unión de Crédito para la Contaduría Pública, Unión Crédito Alpura y Agropecuario de la Laguna.

Almacenes generales de depósito: Afirme, Mercader, Sur, Banorte y Accel.

4/ Los activos totales de la banca comercial incluyen los de aquellas sofomes reguladas que consolidan con el respectivo banco en caso de ser subsidiarias.

5/ El conjunto de fondos de pensiones que administran las 10 afores asciende a 118 Siefores.

6/ A partir de enero de 2020 se observa un incremento en el número de Siefores debido a la transición al nuevo Régimen de Inversión de las Siefores basado en Fondos Generacionales de acuerdo a las modificaciones normativas emitidas el 16-dic-2019 por la Consar. Ver comunicado en la siguiente liga: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/517105/B

7/ Las operadoras de fondos de inversión (30) administran en total 626 fondos de inversión.

8/ Incluye a la banca de desarrollo (6), FND y a los fideicomisos de fomento (FIRA, FOVI y FIFOMI)

9/ Las cifras referentes al número de sofomes no reguladas provienen del Registro de Comisiones RECOC (Condusef). Se consideran para efectos del número a aquellas sofomes que presentan cartera positiva. Las cifras de activos se refieren a la cartera de crédito total otorgada por estas entidades reportadas a Condusef. No se toman en cuenta las carteras de crédito de aquellas sofomes no reguladas que otorgan crédito únicamente a entidades relacionadas o filiales al no ser intermediarios crediticios en estricto sentido.

10/ Considerar a las sofomes que son reguladas por tener un vínculo patrimonial con un banco, pero no son subsidiarias de este último y por lo tanto no consolidan sus activos. Algunas pertenecen a un grupo financiero. Además se incluyen a aquellas sofomes que son reguladas porque emiten deuda bursátil en la BMV.

11/ En diciembre de 2022, Nu México, una entidad Fintech especializada en tarjetas de crédito, fusionó su negocio con una sofipo que ya no operaba, y que adquirió en diciembre de 2021. A partir de diciembre de 2022 sus activos contabilizan en el sector de sofipos y se convierte en la entidad de mayor tamaño del sector sofipos, con una participación en activos del 40% del total, incrementando la concentración de las cinco entidades de mayor tamaño del sector a 80% desde el 66% reportado en el REF anterior. Antes de esta migración, no se tiene información de esta entidad al ser su estatus el de una empresa financiera no pública y por lo tanto no se incorporaba en ninguna estadística de este o ediciones anteriores del Reporte.

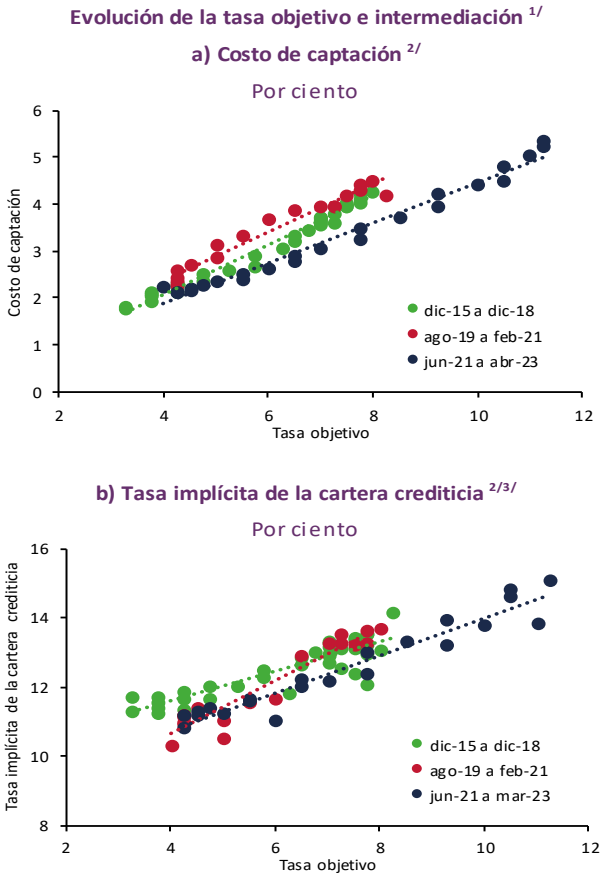
V.3.1. Banca Múltiple

En el último trimestre de 2022 y el primero de 2023, los activos de la banca múltiple continuaron recuperándose, derivado principalmente de la expansión de la cartera de crédito y de las operaciones con valores.

Por el lado del pasivo, este también presentó un incremento, como reflejo principalmente de mayores niveles de captación. En este contexto, el costo que las instituciones bancarias pagan por su captación no ha reflejado completamente el actual ciclo de apretamiento. En efecto, si bien sí se registró un aumento en los costos de captación (Gráfica 68a), el cambio estructural que se observó durante 2020 en la captación total de la banca múltiple, hacia un mayor nivel de captación a la vista,[39] pudo haber conducido a que dicho aumento haya sido de menor magnitud que lo implicado por la trayectoria de la tasa objetivo. En particular, dado que las cuentas de captación a la vista tienden a pagar una tasa mucho menor que las cuentas de captación a plazo, la mayor proporción de la captación a la vista observada en el ciclo alcista que inició en junio de 2021 conduce a que la tasa ponderada del costo de captación total tenga un menor grado de respuesta que en ciclos anteriores, en los cuales la participación de la captación a la vista era menor. Por otro lado, la tasa activa aplicable a la totalidad de la cartera crediticia de la banca múltiple ha mostrado una mayor respuesta que en el ciclo alcista previo, pero claramente menor a la del ciclo de 2019 a 2021 (Gráfica 68b).

En este contexto, la sensibilidad del balance de la banca múltiple ante variaciones en las tasas de interés muestra posiciones equilibradas entre activos y pasivos, de tal manera que el efecto de ajustes en los niveles de las tasas es, en general, acotado.

Gráfica 68
Evolución de la tasa objetivo e intermediación 1/



Cifras para el costo de captación al mes de abril 2023, para la tasa implícita de la cartera crediticia al mes de marzo de 2023.
Fuente: CNBV y Banco de México

1/ La intermediación se define como la captación total en moneda nacional y la cartera crediticia en moneda nacional y moneda extranjera.
2/ Son considerados 3 ciclos de revisión de la tasa objetivo, el primero al alza del 17 de diciembre de 2015 al 20 de diciembre de 2018 (525 puntos base), el segundo a la baja del 15 de agosto de 2019 al 12 de febrero de 2021 (-425 puntos base), y el tercero al alza del 25 de junio de 2021 al cierre de abril de 2023 (725 puntos base). El costo de captación promedio mensual de la banca múltiple en moneda nacional incluye los depósitos a la vista, depósitos a plazo e interbancario.
3/ Tasa de Interés Implícita mensual anualizada = (Ingresos por Intereses del mes / Promedio de la Cartera de crédito vigente o con riesgo de crédito etapa 1 inicial y final del mes) x 12.

Cabe mencionar que, si bien se ha observado un incremento en la cartera de crédito, dicha cartera está lejos de ser mayor a los recursos captados por la banca múltiple (Gráfica 69).

[39] Ver Recuadro 5 del Reporte de Estabilidad Financiera del segundo semestre de 2022.

Gráfica 69

Relación de la cartera de crédito sobre la captación total [1/]

Por ciento

Cifras a marzo de 2023

Fuente: CNBV

1/ Incluye crédito bancario y de sofomes vinculadas. Incluye moneda nacional y moneda extranjera.

Solvencia

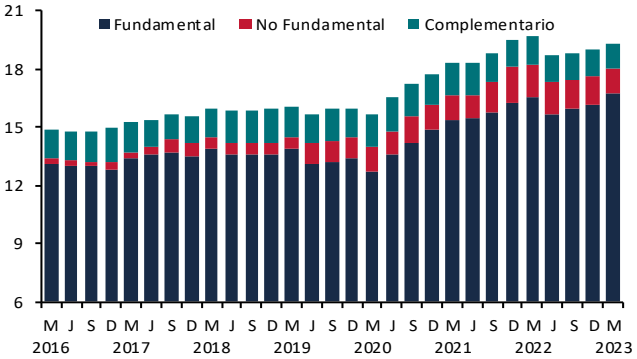
Las instituciones de banca múltiple continúan siendo las instituciones más importantes en términos de activos totales del sistema financiero y su participación dentro de los activos totales ha aumentado, en contraste con una menor participación de otras instituciones financieras. En general, las instituciones de banca múltiple mantienen amplios niveles de capitalización y de liquidez.

En particular, el índice de capitalización (ICAP) registró un aumento de 55 pb entre septiembre de 2022 y marzo de 2023 al registrar un nivel de 19.30% (Gráfica 70). Este comportamiento reflejó una expansión en el capital regulatorio, derivado de un incremento en el capital fundamental, que más que compensó un mayor nivel de los activos sujetos a riesgo, resultado de una expansión de los activos sujetos a riesgo de crédito y a riesgo operacional (Gráfica 71). En particular, el crecimiento del capital fundamental reflejó tanto un aumento en el capital ganado, como una reducción de inversiones en acciones de subsidiarias financieras de algunos bancos. Por su parte, el incremento de los activos sujetos a riesgo operacional se originó, en parte, por la entrada en vigor del requerimiento bajo la metodología del indicador de negocio a partir de enero de 2023. De esta manera, la banca múltiple presentó niveles elevados de capitalización, que le hubieran permitido enfrentar posibles riesgos derivados de la coyuntura.

Gráfica 70

Integración del capital regulatorio de la banca [1/]

Por ciento



Cifras a marzo de 2023

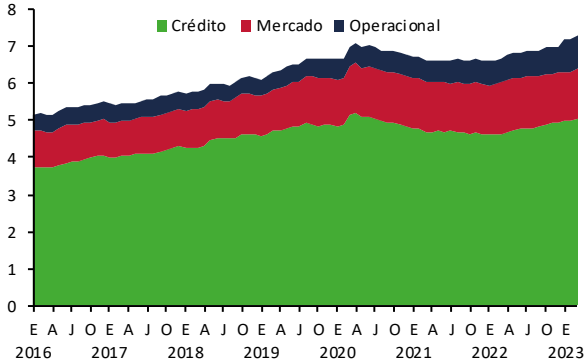
Fuente: Banco de México

1/ El índice de capitalización se calcula como la razón del capital neto entre los activos ponderados por riesgo. El capital neto se calcula como la suma del capital fundamental, el capital básico no fundamental y el capital complementario. El capital fundamental incluye el capital ganado y aportaciones realizadas por los accionistas, y es el de mayor capacidad para absorber posibles pérdidas. Por su parte, el capital básico no fundamental considera las obligaciones subordinadas perpetuas y reservas en exceso, por lo que tiene menor capacidad de absorción de posibles pérdidas; en tanto que el capital complementario contiene obligaciones subordinadas con plazo determinado, por lo que tienen la menor capacidad para absorber posibles pérdidas.

Gráfica 71

Activos ponderados por riesgo [1/]

Billones de pesos



Cifras a marzo de 2023

Fuente: Banco de México

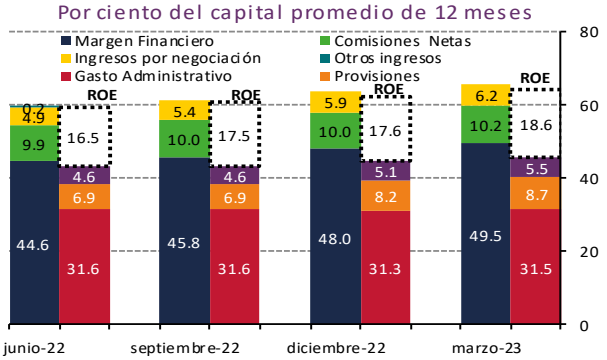
1/ Los activos ponderados por riesgo de crédito reflejan los riesgos asociados a la cartera crediticia. Por su parte, los activos ponderados por riesgo de mercado son una medida de riesgo que una institución bancaria mantiene por los factores de mercado a los que están expuestos sus activos; mientras que los activos ponderados por riesgo operacional miden los riesgos asociados a posibles pérdidas por inadecuación o fallas en procesos internos, personal y sistemas internos o a causa de eventos externos.

Con relación al proceso de venta del segmento de banca de consumo y minorista de Citibanamex, anunciado en 2022, la entidad continuó con la evaluación de las posibles opciones de venta y en mayo de 2023, Citigroup anunció que, después de un cuidadoso análisis, el proceso de venta será mediante una oferta pública inicial (OPI) en alguna bolsa de valores. Se espera que la separación de los negocios objeto de venta se complete durante la segunda mitad de 2024, y que la OPI ocurra durante el 2025.[40] Cabe señalar que la OPI era una de las alternativas para la venta desde el principio del proceso. En este contexto, el proceso de venta, a través de este mecanismo, deberá cumplir en todo momento con las condiciones establecidas en el marco regulatorio mexicano.

Rentabilidad

La rentabilidad de la banca múltiple, medida como el cociente de la utilidad neta de doce meses entre el capital contable promedio del periodo (ROE), continúa con una tendencia creciente. En particular, al cierre de marzo de 2023 dicha variable registró un aumento respecto al último Reporte. El nivel de rentabilidad de la banca en su conjunto obedece a mayores ingresos por margen financiero y de intermediación, en relación con los niveles de gasto en provisiones crediticias y de administración (Gráfica 72). No obstante, existe heterogeneidad entre los bancos del sistema debido a las diferencias en los modelos de negocios. Usualmente, aquellos con un mayor nivel de rentabilidad y capitalización pueden afrontar choques de mejor manera y tienen mayor flexibilidad para originar cartera de crédito en condiciones adversas.

Gráfica 72
Componentes de la rentabilidad de la banca múltiple (flujos acumulados de 12 meses)
Por ciento del capital promedio de 12 meses



Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNBV

Indicadores financieros en riesgo

Los pronósticos de algunos indicadores financieros de la banca son herramientas útiles para identificar tendencias y permiten identificar de manera adelantada situaciones potenciales de acumulación o materialización de riesgos. Sin embargo, los pronósticos puntuales aportan información limitada sobre estos indicadores. Utilizando la metodología presentada en el Recuadro 6 del Reporte de Estabilidad Financiera de junio de 2022, es posible construir proyecciones de algunos indicadores relevantes, de manera que no solo se cuente con un pronóstico puntual, sino al estimar diferentes cuantiles, se cuenta con una distribución, lo cual, además, permite identificar en qué indicadores existe mayor nivel de incertidumbre en la estimación, lo que suele reflejarse, también, en mayores niveles de riesgo.

Se presentarán indicadores que reflejan el cambio anual en la rentabilidad, el margen financiero y el ROE; indicadores para el crecimiento del crédito, y, finalmente, un indicador del cambio en el riesgo del portafolio de crédito, estimado por el cambio en la morosidad de dicho portafolio.[41]

Los indicadores sobre medidas de rentabilidad muestran que, después de sufrir caídas durante la pandemia, tanto el ROE como el margen financiero (Gráfica 73 y Gráfica 74) recuperaron sus tasas de

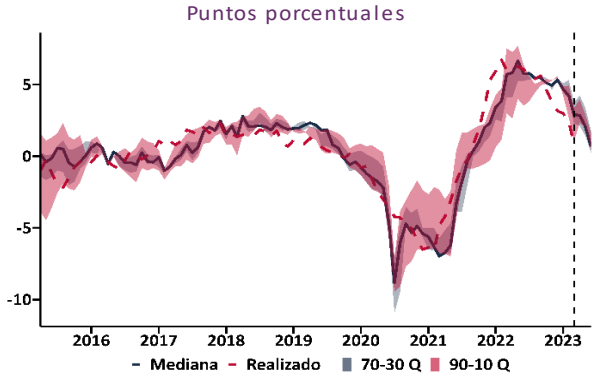
[40] Ver comunicado de Citigroup.

[41] En todos los casos se presentan los pronósticos fuera de muestra a un horizonte de tres meses, obtenidos utilizando regresiones cuantílicas de dichos indicadores.

crecimiento, pero con una tendencia a regresar a las tasas de crecimiento previas a la pandemia.

La proyección del crecimiento del crédito muestra, también, una ligera desaceleración, y una considerable incertidumbre observada en la mayor dispersión de las estimaciones (Gráfica 75). Al igual que con los indicadores de rentabilidad, se observa un regreso a los niveles previos a la pandemia.

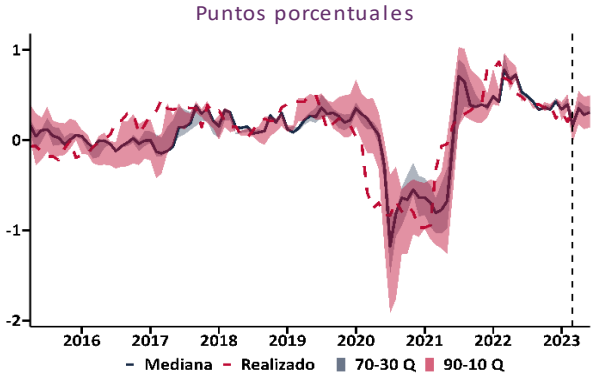
Gráfica 73
Pronósticos fuera de muestra con un horizonte de 3 meses: ROE



Cifras a marzo de 2023 y pronósticos a junio de 2023

Fuente: Banco de México

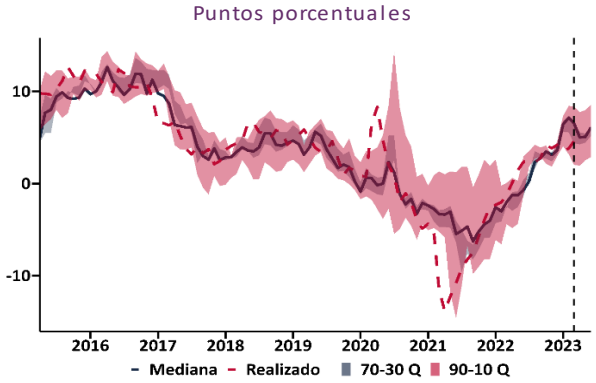
Gráfica 74
Pronósticos fuera de muestra con un horizonte de 3 meses: Margen financiero



Cifras a marzo de 2023 y pronósticos a junio de 2023

Fuente: Banco de México

Gráfica 75
Pronósticos fuera de muestra con un horizonte de 3 meses: Crecimiento real del crédito

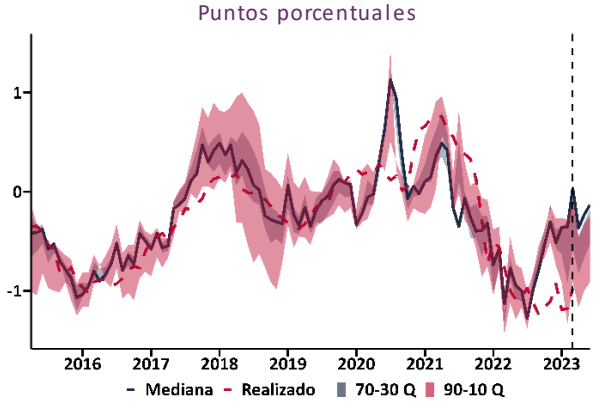


Cifras a marzo de 2023 y pronósticos a junio de 2023

Fuente: Banco de México

Finalmente, se muestran los indicadores de la tasa de crecimiento de la morosidad ajustada del portafolio (IMORA). Este indicador también refleja un alto grado de incertidumbre, y si bien, todavía se encuentra en niveles bajos, de hecho, negativos, la distribución de la tasa de crecimiento muestra niveles altos de incertidumbre sobre este indicador (Gráfica 76).

Gráfica 76
Pronósticos fuera de muestra con un horizonte de 3 meses: IMORA



Cifras a marzo de 2023 y pronósticos a junio de 2023

Fuente: Banco de México

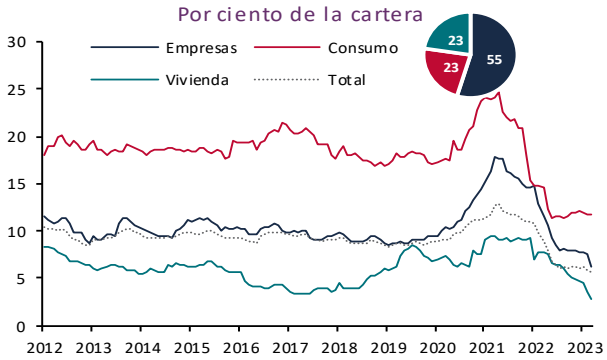
Riesgo de crédito

El riesgo de crédito de la banca, medido por el valor en riesgo condicional (CVaR) al 99.9% de nivel de confianza como proporción del portafolio de crédito, disminuyó durante el primer trimestre de 2023 luego de haberse mantenido en niveles estables durante el cuarto trimestre de 2022, pasando de 6.0% en septiembre de 2022 a 5.7% en marzo de 2023 (Gráfica 77a).[42,43] Este comportamiento se explica principalmente por disminuciones de las correlaciones de incumplimiento de las carteras de crédito empresarial, a la vivienda y al consumo de los últimos meses (Gráfica 77b).[44]

Gráfica 77

a) Valor en riesgo condicional (CVaR) de crédito por tipo de cartera[1/]

Por ciento de la cartera



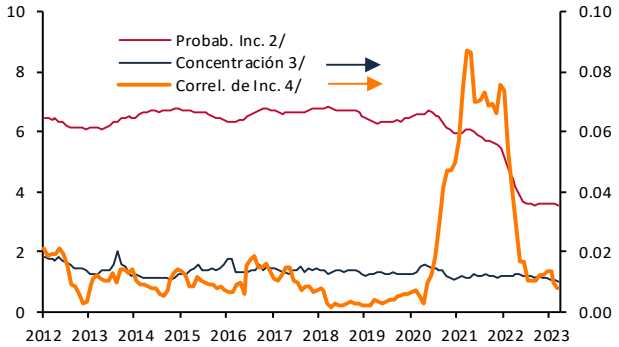
Cifras a marzo de 2023

Fuente: Banco de México, CNBV y Buró de Crédito

1/ Utilizando un horizonte de tiempo de un año y un nivel de confianza del 99.9%. La gráfica circular muestra el porcentaje del saldo vigente total para cada segmento de cartera.

b) Concentración de cartera, probabilidades y correlación de incumplimiento [1/]

Por ciento



Cifras a marzo de 2023

Fuente: Banco de México, CNBV y Buró de Crédito

1/ Componentes utilizados como insumos principales para el cálculo del CVaR de la cartera.

2/ Probabilidad de incumplimiento promedio de la cartera en un horizonte anual.

3/ Concentración de la cartera crediticia medida a través del Índice de Herfindahl-Hirschman.

4/ Correlación de incumplimiento promedio de la cartera en un horizonte anual.

Considerando todas las exposiciones de la cartera de crédito de la banca múltiple, se genera una distribución de pérdidas crediticias potenciales, con el fin de estimar diferentes métricas de riesgo de crédito (Gráfica 78). Cabe destacar que, si bien la cartera de consumo está más atomizada, tiene una probabilidad de incumplimiento relativamente elevada que hace que su contribución al CVaR sea considerablemente mayor a su participación sobre el saldo de la cartera total (43% vs. 24%).

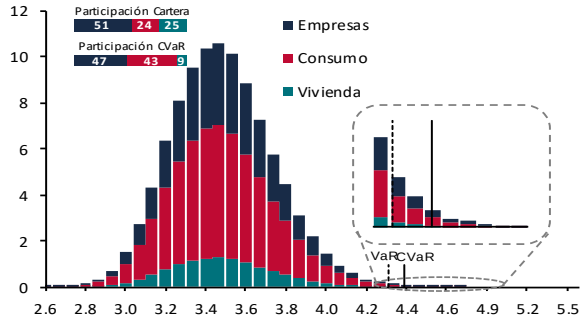
---

42 El valor en riesgo condicional (CVaR) permite analizar las pérdidas en la cola de la distribución, ya que representa el valor esperado de la pérdida cuando esta es mayor al VaR, el cual, a su vez, representa el percentil que corresponde a un nivel de confianza determinado en una distribución de probabilidad de pérdidas de una cartera de activos sujetos a riesgo de crédito.

43 El VaR de crédito se calcula utilizando o u } o } ^ ‰] š o] ì] • v ç Z] • P } Œ]] š } _ Los principales elementos de ese modelo son la probabilidad de incumplimiento de cada crédito, la estructura de varianzas y covarianzas de los incumplimientos potenciales y la estructura y el nivel de concentración de los créditos que conforman la cartera. Una explicación del modelo puede encontrarse en Banco de México, Reporte sobre el Sistema Financiero 2006 (mayo de 2007), 64-67 y en Javier Márquez Diez-Canedo, Una nueva visión del riesgo de crédito, Limusa (2006).

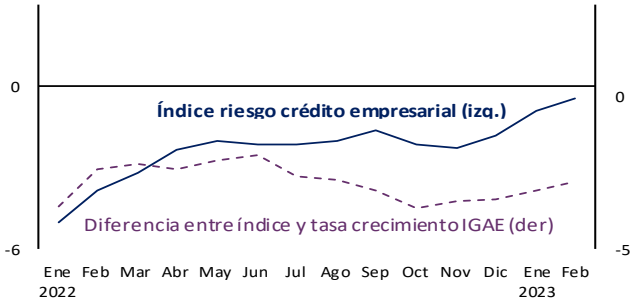
44 Las probabilidades y correlaciones de incumplimiento utilizadas en el modelo se estiman a través de las tasas de incumplimiento históricas observadas de los créditos, cuya referencia puede consultarse en Banco de México, Reporte sobre el Sistema Financiero 2006 (mayo de 2007), Recuadro 10.

Gráfica 78
Distribución de pérdidas crediticias del sistema por cartera
Eje horizontal: porcentaje de la cartera [1/]
Eje vertical: por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México, CNBV y Buró de Crédito
1/ El porcentaje de pérdida para cada cartera es relativo a la pérdida total dentro de cada intervalo. Los niveles del VaR y CVaR son al 99.9%.

Gráfica 79
Riesgo de crédito de la cartera empresarial por cambios en la actividad económica
Variación en por cierto (tasa sin efecto base)



Cifras a febrero 2023
Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI
Para el índice el 0 corresponde al riesgo asociado con el IGAE de febrero 2020 (período base).

Exposición de la banca a cambios en la inflación, actividad económica y empleo formal

Se construyen indicadores para evaluar cómo la inflación, el empleo formal y el crecimiento económico (medido a través del IGAE) afectan al riesgo de crédito en las carteras empresarial, de nómina, hipotecario, automotriz, personal y ABCD.

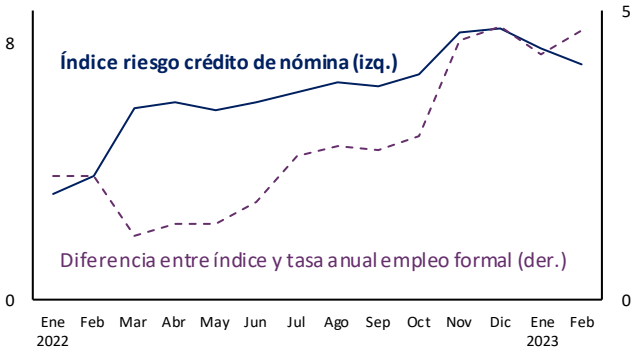
Para la cartera empresarial, el indicador señala riesgo cuando el IGAE cae en el agregado y/o cuando la actividad económica cae en los sectores con más participación en el crédito.[45] El indicador mejoró respecto al último dato del Reporte anterior reflejando menor riesgo de crédito (Gráfica 79). La mejora fue mayor a la del IGAE, por el buen desempeño que mostraron sectores con más peso en el crédito que en la producción, como construcción.

Para las carteras de nómina, hipotecario y automotriz, los indicadores señalan riesgo cuando el empleo formal cae en el agregado y/o cuando cae en mercados laborales con más participación en el crédito.[46] El indicador de nómina mejoró respecto al último dato del Reporte anterior. Esto, a pesar de la desaceleración en el empleo formal, por el buen desempeño de mercados laborales con elevada participación en el crédito, como el de mayores salarios en el Estado de México (Gráfica 80). Para las carteras de hipotecario y automotriz el indicador también mejoró, con una mejora significativa para vivienda por el buen desempeño del empleo en entidades con más edificación, como la Ciudad de México.

[45] El indicador se construye como la suma del crecimiento económico en los distintos sectores. El peso que recibe el crecimiento de cada sector es igual a su participación en el crédito empresarial. Por tanto, se capturan cambios agregados y sectoriales en el crecimiento económico.

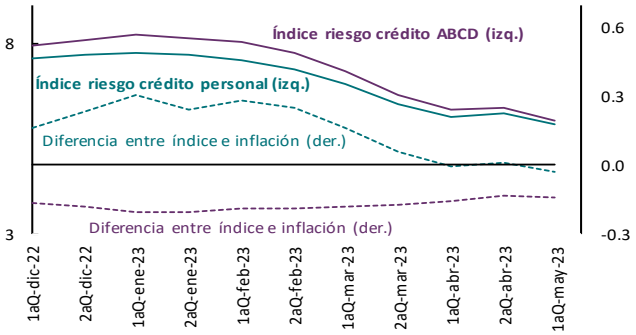
[46] Se define el umbral del empleo formal de altos salarios como la mediana de la distribución salarial histórica de los acreditados.

Gráfica 80
Riesgo de crédito de la cartera de nómina por cambios en el empleo formal
Variación anual en por ciento



Cifras a febrero de 2023
Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México, INEGI e IMSS

Gráfica 81
Riesgo de crédito en las carteras personal y ABCD por cambios en la inflación
Variación anual en por ciento



Cifras a la primera quincena de mayo de 2023
Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI

Para las carteras de ABCD y personal, los indicadores miden riesgo por inflación, ya que los acreditados en estas carteras tienen menos poder adquisitivo y se ven más afectados por el aumento de precios.[47] Los indicadores señalan riesgo cuando aumenta la inflación general y/o cuando aumenta la inflación en componentes del gasto que consumen más los acreditados con más participación en una cartera de crédito.[48] Desde el último Reportę el riesgo para ABCD disminuyó. Esta disminución fue mayor a la de la inflación general porque: (i) los acreditados[49] con más participación en ABCD gastan proporcionalmente más en alimentos; (ii) la inflación en alimentos cayó más en términos anuales que la general. El riesgo en crédito personal también disminuyó, pero menos que en ABCD ya que: (i) sus acreditados gastan más en vivienda y educación; (ii) parte de la caída en la inflación de vivienda se compensó por la mayor inflación en educación (Gráfica 81).[50]

Riesgo de mercado

El riesgo de mercado de la banca, medido a través del CVaR de mercado como proporción del capital neto, mostró un ligero incremento durante el periodo de septiembre de 2022 a abril de 2023, pasando de 5.11% en septiembre a 5.41% en abril; con un valor mínimo de 5.03%, alcanzado en noviembre de 2022. El cambio obedece, principalmente, a los ajustes de las posiciones de las instituciones bancarias en instrumentos que están expuestos al riesgo de tipo de cambio, así como en instrumentos de deuda, que son sensibles a aumentos en las tasas de interés, al igual que el riesgo de instrumentos de renta variable. Dicho aumento, fue contrarrestado por el incremento en el capital neto durante el mismo periodo (Gráfica 82).

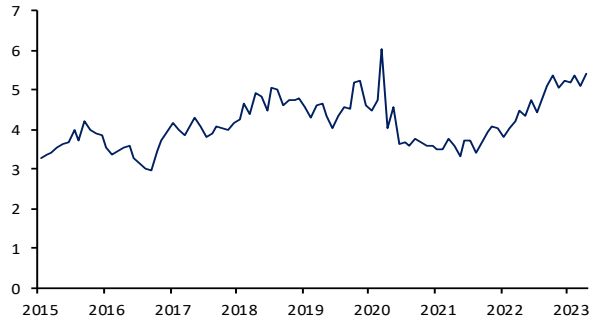
[47] Véase el Recuadro 1: Inflación y morosidad en el crédito al consumo no revolvente en el Reporte de Estabilidad Financiera diciembre 2022.

[48] Para construir los indicadores primero se estima la inflación a la que está expuesto cada municipio, y luego se calcula un promedio nacional ponderando cada municipio por su share de crédito personal y ABCD.

[49] Los acreditados se identifican mediante los patrones de gasto considerando los estratos sociodemográficos de cada región del país.

[50] Este ejercicio utiliza los datos del índice de precios al consumidor basado en la estructura de información por objeto del gasto y actividad económica por entidad federativa, en la que se presenta la información desagregada de rubros de gasto como alimentos, educación, esparcimiento y vivienda, entre otros. Esta clasificación permite un análisis detallado a nivel de estados y tipo de componente de gasto. Esta información se diferencia de la proporcionada por el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) y sus subíndices, tales como subyacente y no subyacente, y sus respectivos desagregados. Un ejemplo ilustrativo es el rubro de vivienda: en la clasificación por objeto del gasto, este rubro incluye conceptos como energía eléctrica y combustibles. Sin embargo, en la clasificación por subíndices del INPC, el rubro de vivienda, que está en el subíndice subyacente, excluye dichos conceptos, ya que estos se registran en el subíndice no subyacente.

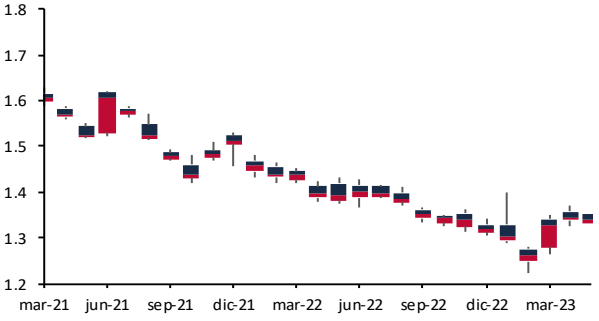
Gráfica 82
Valor en Riesgo Condicional (CVaR) al 99.9% para el riesgo de mercado de la banca múltiple
Por ciento del capital neto



Cifras a abril de 2023
Fuente: Banco de México, CNBV, BMV, Bloomberg y Valmer

La sensibilidad del portafolio de los títulos de deuda a cambios en las tasas de interés, medida a través de la duración, con base en información de mercado, ha mostrado una tendencia creciente a partir de marzo de 2023, cambiando la tendencia decreciente observada anteriormente. Este cambio se debe principalmente a la recomposición de los portafolios de las instituciones a instrumentos con plazos remanentes mayores a un año. Al mes de mayo, la duración se ubicó en un nivel promedio de 1.35 años, mostrando un aumento marginal con respecto al valor en diciembre de 2022 de 1.31 años (Gráfica 83).

Gráfica 83
Duración promedio mensual de la posición de la banca múltiple
Años

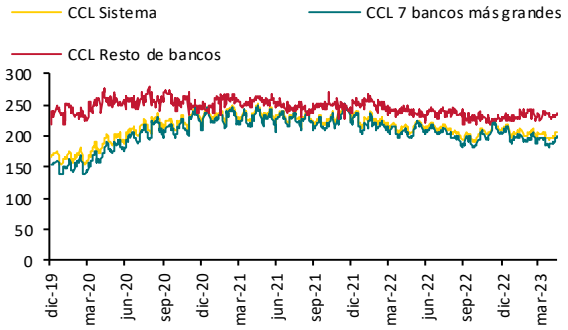


Cifras a mayo de 2023
Fuente: Banco de México

Riesgo de liquidez

Durante el primer semestre de 2023, la liquidez del sistema bancario se mantuvo holgada, medida por los indicadores de liquidez de corto plazo, tanto en moneda nacional como extranjera (Coeficiente de Cobertura de Liquidez y Régimen de Inversión en Moneda Extranjera, entre otros), que se ubican en niveles que superan, tanto los mínimos regulatorios, como los niveles observados antes de la pandemia (Gráfica 84 y Gráfica 85). A nivel individual, todas las instituciones de banca múltiple mantuvieron un Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL) promedio superior al 100% durante el primer trimestre de 2023 (Gráfica 86).

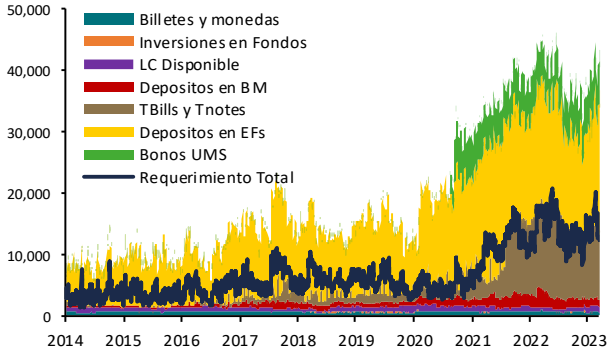
Gráfica 84
CCL diario del sistema y por grupos de bancos
Por ciento



Cifras al 15 de mayo de 2023

Fuente: Banco de México

Gráfica 85
Requerimiento de liquidez en moneda extranjera y activos líquidos
Millones de dólares



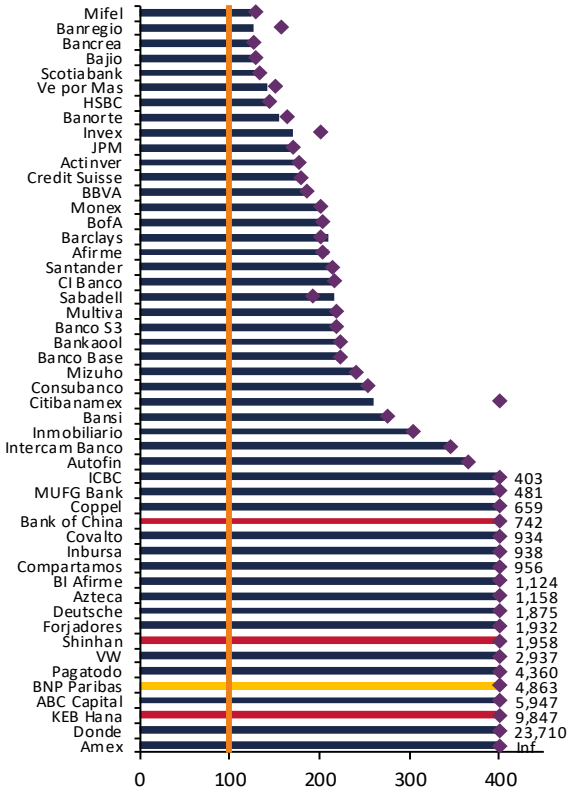
Cifras al 15 de mayo de 2023.

Fuente: Banco de México.

Gráfica 86

CCL de las instituciones de banca múltiple [1/]

Por ciento



Cifras de enero a marzo 2023

Fuente: Banco de México y CNBV

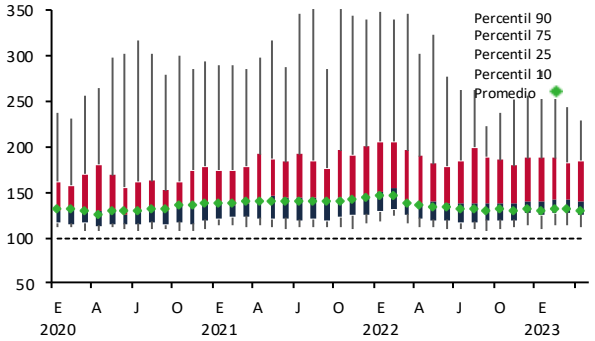
1/ La gráfica presenta el promedio trimestral del CCL de cada banco para el periodo de enero a marzo de 2023. La barra representa el CCL consolidado y el rombo el CCL individual de cada banco. De conformidad con la regulación vigente, los bancos en color azul obscuro deben satisfacer un CCL mínimo de 100%, los bancos en rojo un mínimo de 90% y los bancos en amarillo un mínimo de 60%.

La posición de liquidez estructural, medida por el Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (CFEN), se ha mantenido estable, con cambios marginales respecto a sus niveles previos a la pandemia (Gráfica 87). Todas las instituciones de banca múltiple mantuvieron un CFEN promedio superior al 100% durante el primer trimestre de 2023 (Gráfica 88).

Gráfica 87

Distribución del CFEN

Por ciento



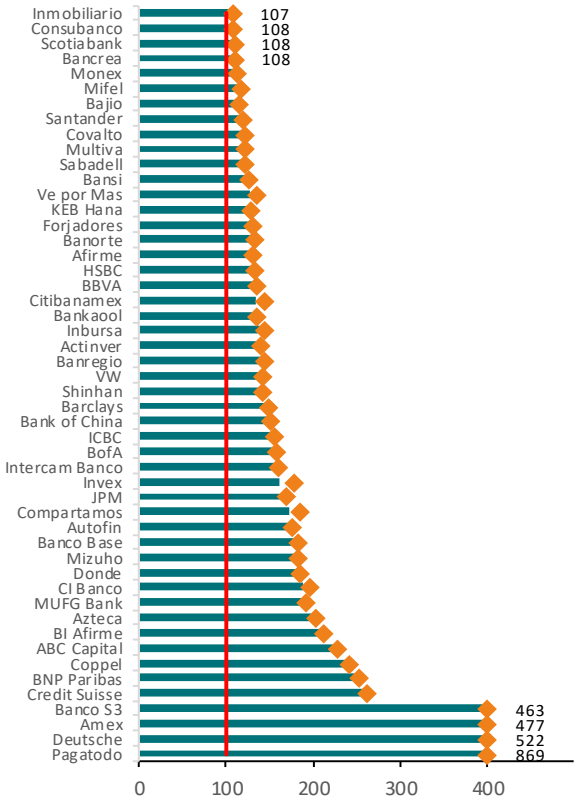
Cifras a abril 2023

Fuente: Banco de México.

Gráfica 88

CFEN de las instituciones de banca múltiple [1/]

Por ciento



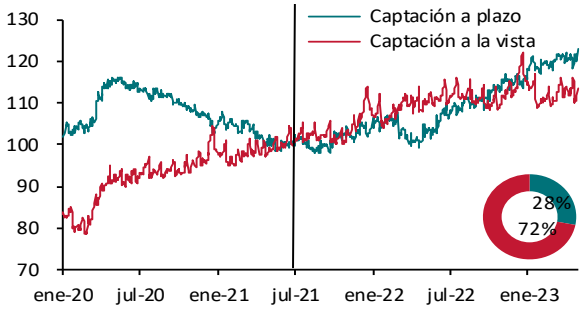
Cifras de enero a marzo 2023

Fuente: Banco de México y CNBV

1/ La gráfica presenta el promedio trimestral de enero a marzo de 2023 del CFEN para cada banco. De conformidad con la regulación vigente, se presenta CFEN consolidado en barra y CFEN individual con rombo.

La captación de depósitos a nivel sistema se mantiene por arriba de los niveles previos a la pandemia y sin cambios relevantes en su composición. La captación tradicional (vista y plazo) sigue representando alrededor del 70% del financiamiento de los bancos, y ha continuado su crecimiento durante el ciclo alcista de las tasas de interés de referencia. En un entorno de tasas de interés al alza, se espera que la captación, principalmente a plazo, mantenga su fortaleza (Gráfica 89).

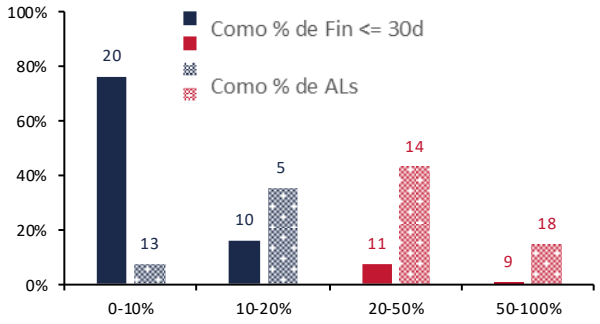
Gráfica 89
Evolución de la captación tradicional (vista y plazo) de la banca múltiple 1/
Índice, 25 junio 2021 = 100



Cifras a mayo 2023
Fuente: Banco de México.
1/ Se toma como punto de referencia el 25 de junio de 2021, fecha en que inició el ciclo alcista de la tasa de interés de referencia.

A pesar de la amplia liquidez del sistema, algunos bancos medianos y pequeños mantienen una alta concentración de sus fuentes de financiamiento en pocos acreedores mayoristas (Gráfica 90). Dichas instituciones enfrentan un riesgo de liquidez mayor que sus pares más diversificados ante la eventual salida repentina de algunas contrapartes relevantes o en caso de verse impedidas para obtener nuevo financiamiento ante cambios en los patrones de renovación de dichas contrapartes.

Gráfica 90
Concentración del financiamiento de los 10 mayores acreedores con vencimiento menor a 30 días 1/2/
Eje vertical: proporción de Activos Totales del Sistema
Eje horizontal: porcentaje de financiamiento de los 10 mayores acreedores como proporción de ALs y del financiamiento menor a 30 días
Etiqueta: número de bancos



Cifras a mayo 2023
Fuente: Banco de México
1/ Se consideran únicamente aquellos acreedores cuya suma a fin de mes equivale al menos a 200 millones de pesos o representa el 0.5% de los depósitos.
2/ Se identifican en color rojo los casos en que los 10 mayores acreedores representan más del 20% de los activos líquidos o del financiamiento menor a 30 días.

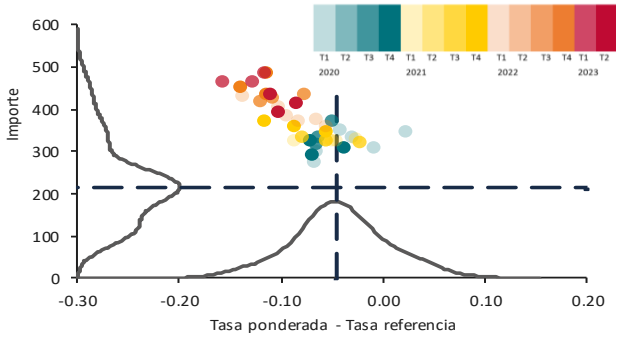
Financiamiento interbancario

El monto promedio diario de financiamiento en el mercado interbancario durante 2023 representa el 13% del total de financiamiento del sistema de banca múltiple. Dentro de dicho mercado, el financiamiento en reporto continúa elevado con respecto a su mediana histórica medida a partir de enero 2008, y con tasas de interés relativamente bajas comparadas con la tasa objetivo. Por otra parte, el financiamiento quirografario se encuentra por niveles debajo de su mediana histórica y con tasas de interés cercanas a la tasa objetivo.

Desde el cierre del primer semestre del 2022, el financiamiento diario en reporto de los bancos que no son de importancia sistémica local se ubica por arriba de los 400 miles de millones de pesos (mmdp) (Gráfica 91). Mientras que los bancos de importancia sistémica local (BISL) se han mantenido cerca de su mediana histórica calculada desde enero 2008 (722 mmdp). Por otro lado, la diferencia entre la tasa objetivo y la tasa de financiamiento de los bancos ha

aumentado progresivamente (Gráfica 91 y Gráfica 92).

Gráfica 91
Mercado de reportos[1/]
Bancos que no son BISL[2/]
Eje x: Puntos base
Eje y: Miles de millones de pesos

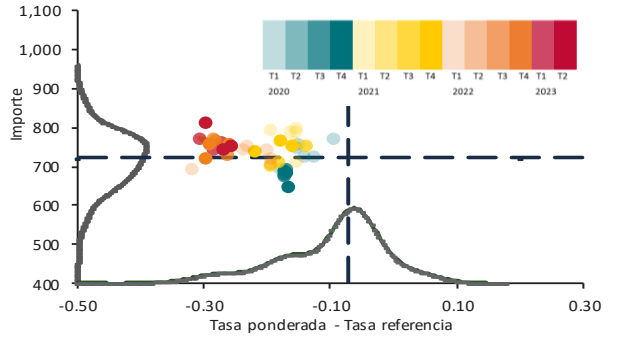


Cifras al 2 de junio de 2023

Fuente: Banco de México

1/ Los datos incluyen todas las contrapartes autorizadas y todos los tipos de colaterales.
2/ Las líneas punteadas corresponden a las medianas calculadas desde 2008.

Gráfica 92
Mercado de reportos[1/]
BISL[2/]
Eje x: Puntos base
Eje y: Miles de millones de pesos



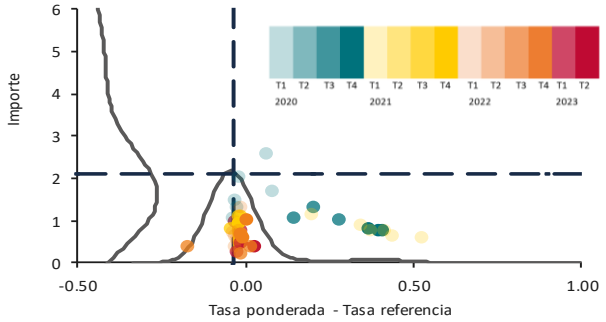
Cifras al 2 de junio de 2023

Fuente: Banco de México

1/ Los datos incluyen todas las contrapartes autorizadas y todos los tipos de colaterales.
2/ Las líneas punteadas corresponden a las medianas calculadas desde 2008.

En contraste, en 2023, en el mercado quirografario se observa un monto de financiamiento promedio diario de 12.91 mmdp para BISL y de 0.60 mmdp para el resto de los bancos, montos que contrastan con su mediana histórica medida desde 2008 (23.45 mmdp y 2.03 mmdp) (Gráfica 93 y Gráfica 94).

Gráfica 93
Mercado quirografario
Bancos que no son BISL[1/]
Eje x: Puntos base
Eje y: Miles de millones de pesos

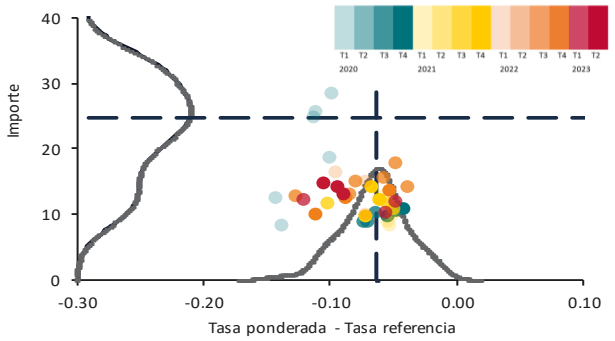


Cifras al 2 de junio de 2023

Fuente: Banco de México

1/ Las líneas punteadas corresponden a las medianas calculadas desde 2008.

Gráfica 94
Mercado quirografario
BISL[1/]
Eje x: Puntos base
Eje y: Miles de millones de pesos



Cifras al 2 de junio de 2023

Fuente: Banco de México

1/ Las líneas punteadas corresponden a las medianas calculadas desde 2008.

ICAP y liquidez en riesgo

Al evaluar de manera conjunta el índice de capitalización neto de riesgo y el CCL en riesgo para las instituciones de banca múltiple al cierre de marzo, se observa que la mayoría de los bancos cuentan con niveles de capital y recursos líquidos suficientes para hacer frente a periodos de estrés.

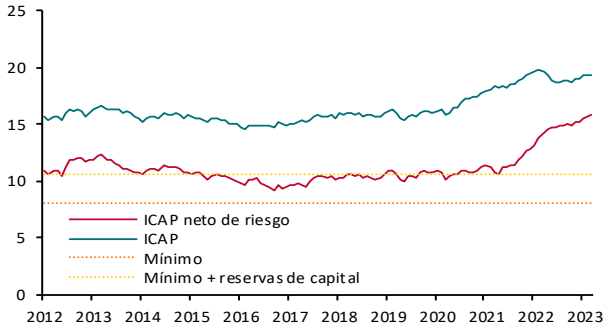
Por un lado, el índice de capitalización neto de riesgo, que se estima como el índice de capitalización resultante ante pérdidas en la cartera equivalentes al

CVaR de crédito al 99.9%,[51,52] aumentó durante el último trimestre del 2022 y el primer trimestre del 2023, pasando de 14.94% en septiembre de 2022 a 15.81% en marzo de 2023 (Gráfica 95). Lo anterior como resultado de la disminución del CVaR de la cartera crediticia y del incremento del ICAP del sistema para dicho periodo. Los niveles del índice para el sistema bancario siguen siendo ampliamente mayores al mínimo regulatorio, mostrando la capacidad de la banca para absorber pérdidas no esperadas derivadas del incumplimiento crediticio de sus carteras.[53]

Gráfica 95

Índice de capitalización neto de riesgo [1/]

Por ciento



Cifras a marzo de 2023

Fuente: Banco de México, CNBV y Buró de Crédito

1/ Se estima como el índice de capitalización que resulta al reducir el CVaR a un nivel de confianza del 99.9% tanto del capital neto como de los activos ponderados por riesgo. Este indicador supone que el portafolio de crédito sufre pérdidas por un monto equivalente al CVaR al 99.9%, mismas que la banca asume directamente reflejando la pérdida en el capital sin afectar sus reservas y que dicha cartera se ponderaba para efectos de la determinación del requerimiento de capital al 100%.

Por otro lado, de acuerdo con los resultados del ejercicio de liquidez en riesgo[54] al cierre de marzo, el sistema bancario cuenta con una sólida posición de liquidez. Incluso bajo escenarios de salidas extremas en depósitos, la mayoría de los bancos mantienen un CCL superior al nivel mínimo regulatorio de 100%. Dichas instituciones concentran alrededor del 94% de los activos totales del sistema (Cuadro 4).

Cuadro 4

Grupos de bancos por liquidez en riesgo [1/]

Grupo	Criterio	Activos de bancos del grupo como proporción de los activos totales de la banca múltiple
1	> G ò ñ	2.3%
2	ò ñ D > G í ì ì	3.5%
3	CCL > 100	94.2%

Cifras a marzo de 2023

Fuente: Banco de México

1/ Los datos de activos totales para las instituciones de banca múltiple corresponden a los publicados por la CNBV al cierre de marzo de 2023.

Realizando el mismo ejercicio de liquidez a nivel sistema, los resultados sugieren que, en el agregado, el sistema bancario mexicano contaría con recursos líquidos suficientes para hacer frente a periodos de estrés asociados con salidas extremas en los depósitos del sistema. Cabe destacar que, a pesar de los episodios de estrés observados en algunos bancos regionales estadounidenses, el promedio de salidas en depósitos minoristas, observadas en el sistema bancario mexicano durante marzo, resultó muy por debajo del CVaR al 95% promedio de todas las instituciones bancarias del país, para dichos depósitos.

Al evaluar de manera conjunta los resultados de los ejercicios de liquidez en riesgo y del índice de capitalización neto de riesgo, los resultados sugieren

[51] Suponiendo que dichas pérdidas son absorbidas directamente con el capital de los bancos sin afectar sus reservas y que dicha cartera tiene una ponderación del 100% para la determinación de su requerimiento de capital.

[52] Con dicho indicador se puede evaluar si los niveles de capitalización de un banco son adecuados para hacer frente a las pérdidas no anticipadas de su cartera crediticia.

[53] Al ser estimaciones bajo las condiciones históricas observadas hasta la fecha, este indicador constituye una referencia y no un pronóstico respecto a las pérdidas potenciales que podrían observarse en la coyuntura actual.

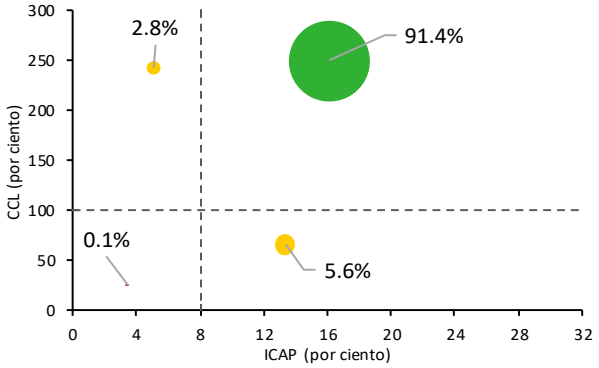
[54] El ejercicio de liquidez en riesgo tiene por objetivo evaluar si las instituciones de banca múltiple cuentan con suficientes activos líquidos (disponibilidades y títulos de deuda de alta calidad) para enfrentar sus salidas netas de entradas, en un periodo de estrés de 30 días. Para ello, se estiman los factores de salida con base en información histórica de los depósitos de cada banco (CVaR al 95%). Asimismo, se considera el impacto potencial en el valor de los activos líquidos bajo cuatro escenarios históricos, cuatro escenarios macroeconómicos (sección VI.1), y dos escenarios asociados al cambio climático (sección VI.3).

que la mayoría de los bancos cumplen con ambos requerimientos y cuentan con recursos líquidos y capital suficientes para hacer frente a periodos de estrés. Al cierre de marzo, las instituciones que se ubican en niveles inferiores al mínimo regulatorio de ambos requerimientos, bajo los escenarios de estrés, representan alrededor del 0.1% de los activos del sistema (Gráfica 96).

Gráfica 96

Liquidez y solvencia en riesgo de la banca múltiple 1/

Promedio ponderado, marzo 2023



Cifras a marzo de 2023
Fuente: Banco de México

1/ Las líneas muestran los mínimos regulatorios para los requerimientos de liquidez (CCL = 100%) y el requerimiento mínimo de capitalización (ICAP = 8%). Las burbujas representan los activos del grupo de instituciones dentro de cada cuadrante y el porcentaje es la proporción con respecto a los activos totales de la banca múltiple, donde el centroide es el promedio ponderado, por activos, de las observaciones correspondientes. Los colores rojo, amarillo y verde, denotan aquellas instituciones que: incumplirían ambos requerimientos; incumplirían con alguno de los 2 requerimientos; y cumplen con ambos requerimientos.

Riesgo de contagio

En esta sección se presentan los resultados del análisis de riesgo de contagio[55] mediante la red de exposiciones entre instituciones financieras en el mercado interbancario. Este enfoque permite analizar, utilizando la interconectividad de la red del sistema financiero mexicano, los mecanismos a través de los cuáles ciertos riesgos y vulnerabilidades pueden propagarse al sistema financiero en su totalidad. Para lograrlo se utiliza información de todas las exposiciones observadas diariamente dentro del sistema financiero nacional, así como entre instituciones financieras del exterior.[56]

La pandemia provocó algunos cambios en la estructura de la red y que algunas medidas de riesgo tuvieran cambios importantes. En particular, en algunos periodos, el riesgo de contagio medido a través de las pérdidas en las peores cadenas de contagio, se redujo. Tres años después se observa que algunos indicadores regresaron a sus niveles prepandemia.

Igualmente, es importante señalar que a pesar de que algunos bancos, principalmente en Estados Unidos, han tenido problemas financieros, incluso llegando a la quiebra, el hecho de que los bancos en el sistema no tenían exposiciones directas a estos bancos limitó el impacto, siendo reflejado tanto en las medidas de red como en las de riesgo sistémico.

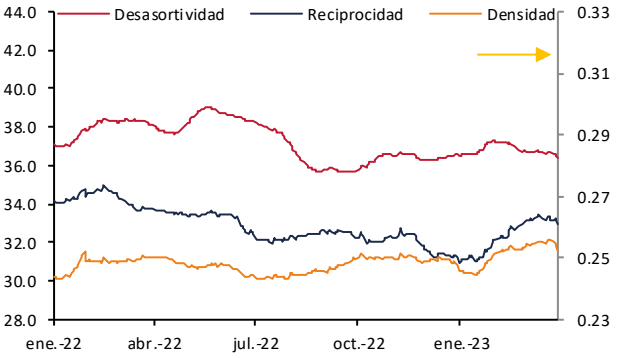
El cambio más persistente en la estructura de la red es que no ha regresado a los niveles de interconexión previos a la pandemia. La densidad de la red se ha estabilizado en un nivel más bajo (Gráfica 97). En esta misma gráfica, se aprecia que los indicadores de reciprocidad y desasortatividad[57] han mantenido, en términos generales, la misma tendencia que tenían previo a la pandemia, pero resultan útiles para identificar algunos movimientos de corto plazo. Por ejemplo, se observó que, durante marzo, el indicador de desasortatividad tuvo una leve caída, posiblemente relacionada con los problemas de algunos bancos de Estados Unidos, pero sin tener un impacto considerable.

[55] El riesgo de contagio interbancario se refiere a la posibilidad de que los problemas que enfrenta un banco para hacer frente a sus compromisos financieros se transmitan a otros bancos, ya sea de manera directa o indirecta.

[56] Se considera información de exposiciones en la red interfinanciera, originadas por: (i) la compra-venta de valores; (ii) los depósitos y los préstamos; (iii) las operaciones de mercado, como derivados y reportos, y (iv) las operaciones de compra y venta de divisas.

[57] La desasortatividad se define como una mayor propensión a que intermediarios, en general poco interconectados, busquen mayores relaciones con intermediarios muy interconectados, suspendiendo interrelaciones con otros poco interconectados.

Gráfica 97
Medidas de la red de exposiciones interfinancieras 1/
Por ciento

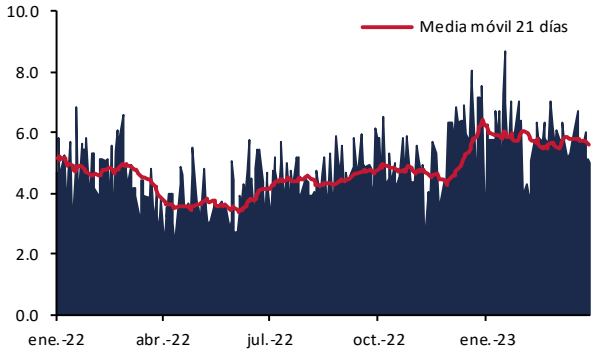


Cifras al 31 de marzo de 2023
Fuente: Banco de México
1/ Las series graficadas corresponden al promedio móvil simple de 21 días de las series originales

En el caso de las pérdidas en las peores cadenas de contagio, los niveles siguen siendo menores a los observados al inicio de la pandemia, aunque en el último semestre ha mostrado alzas en algunos días (Gráfica 98). También se observa que en los últimos meses ha aumentado la severidad de las pérdidas sufridas por los intermediarios afectados (Gráfica 99).

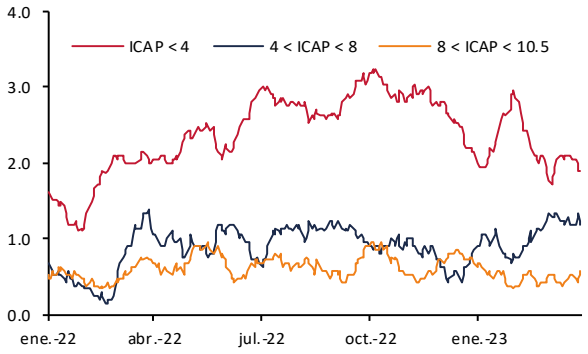
Las pérdidas en las peores cadenas de contagio, medidas a través del porcentaje de activos de los intermediarios involucrados, se incrementó con respecto a los niveles del Reporte anterior. Sin embargo, es importante señalar que, a pesar de las condiciones de incertidumbre durante marzo, no se observaron incrementos en este indicador (Gráfica 98). Igualmente, el número de bancos que terminan el ejercicio con niveles de capitalización bajos se ha mantenido en niveles estables y tampoco se observan cambios durante el mes de marzo (Gráfica 99).

Gráfica 98
Porcentaje de los activos de bancos y casas de bolsa involucrados en las peores cadenas de contagio
Porcentaje



Cifras al 31 de marzo de 2023
Fuente: Banco de México

Gráfica 99
Número de bancos afectados en las peores cadenas de contagio por niveles finales de ICAP 1/
Unidades



Cifras al 31 de marzo de 2023
Fuente: Banco de México
1/ Las series graficadas corresponden al promedio móvil simple de 21 días de las series originales

Finalmente, se observa que en los últimos meses ha aumentado ligeramente la severidad de las pérdidas sufridas por los intermediarios afectados (Gráfica 98), en donde este grupo de intermediarios reporta pérdidas mayores como proporción de los activos (Gráfica 99).

V.3.2. Banca de desarrollo e instituciones de fomento

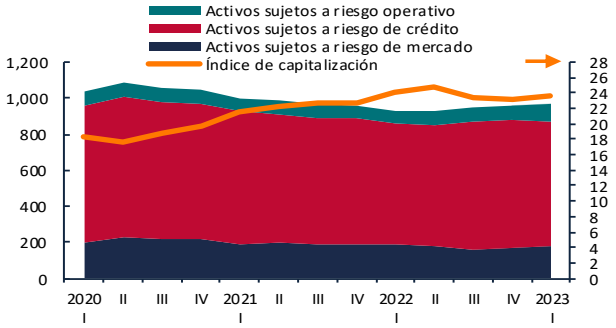
A marzo de 2023, la banca de desarrollo e instituciones de fomento (sistema de banca de desarrollo)[58] continúan presentando solidez financiera. El sistema refleja una evolución favorable

[58] Se refiere a los 6 bancos de desarrollo (Bancomext, Banco del Bienestar, Banjército, Banobras, Nafin y SHF), FIRA y FND.

en los principales rubros de los estados financieros, en los que destacan una utilidad neta positiva y un índice de capitalización creciente, no obstante la disminución en el saldo de financiamiento y una mayor constitución de reservas preventivas. Destaca que la FND detuvo el otorgamiento de créditos a partir de diciembre de 2022 y presentó un deterioro generalizado de sus indicadores financieros.[59]

Las instituciones de banca de desarrollo se encuentran adecuadamente capitalizadas; a marzo de 2023, registran en conjunto un ICAP de 23.7%, inferior en 46 pb al de marzo de 2022. Lo anterior, se explica por un aumento de 3.7% en los activos sujetos a riesgo totales, compensado parcialmente por un aumento de 1.8% en el capital neto. A partir del tercer trimestre del 2022, los activos sujetos a riesgo de crédito aumentaron debido a un repunte en la colocación en algunas instituciones (Gráfica 100).

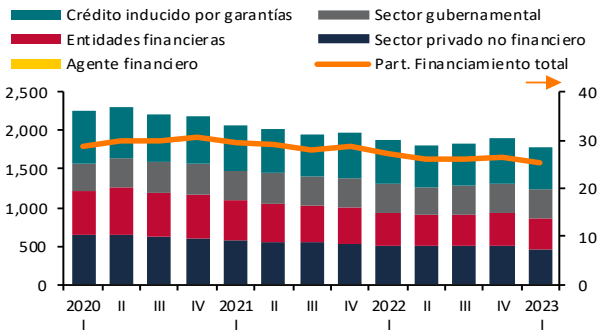
Gráfica 100
Índice de capitalización de la banca de desarrollo
Eje izquierdo: miles de millones de pesos
Eje derecho: por ciento



Cifras a marzo 2023
Fuente: CNBV

A marzo de 2023, el sistema de banca de desarrollo registró un saldo de financiamiento directo e inducido[60] de 1,794 miles de millones de pesos; registrándose una contracción anual de 3.9% real respecto al saldo de marzo de 2022. Dicho saldo es equivalente al 25.2% del financiamiento total del sector bancario, y a 6.0% del PIB (Gráfica 101). A la misma fecha, el financiamiento total otorgado por la banca de desarrollo e instituciones de fomento estaba conformado en 69% por crédito directo y en 31% por crédito inducido neto (Figura 2).

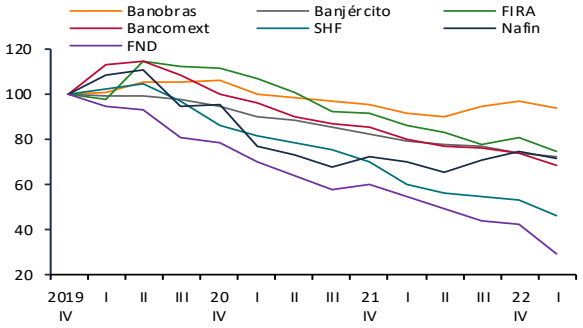
Gráfica 101
Evolución de saldos de crédito e inducido de la banca de desarrollo e instituciones de fomento
Eje izquierdo: miles de millones de pesos
Eje derecho: por ciento



Cifras a marzo 2023
Fuente: CNBV

El crédito de segundo piso tuvo una contracción de 8.3% real en el último año, mientras que el crédito de primer piso disminuyó 4.9% real. El saldo total de crédito mostró un comportamiento mixto entre las instituciones (Gráfica 102). Resalta el aumento en Nafin y Banobras debido principalmente a financiamientos relacionados con empresas productivas del Estado.

Gráfica 102
Crecimiento del saldo de la cartera de crédito por institución
Indice (diciembre 2019 = 100)



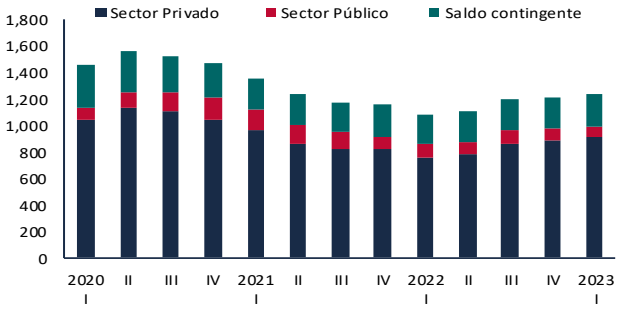
Cifras a marzo 2023
Fuente: CNBV y Banco de México

[59] El 25 de abril de 2023, la Cámara de Diputados aprobó el Proyecto de extinción de la FND, en donde se abroga la Ley Orgánica de la institución. La aprobación del Senado fue el 28 de abril de 2023. El decreto se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2023. El decreto indica que la SHCP tendrá un plazo de 180 días naturales para publicar las bases de liquidación, y que el liquidador único será el Instituto para Devolver al Pueblo lo Robado y se respetarán íntegramente los derechos laborales de los trabajadores.

[60] Los bancos de desarrollo e instituciones de fomento cumplen con su mandato mediante: a) otorgamiento de financiamiento a través de [illegible] producto de crédito final [illegible] que cuenta con un porcentaje de cobertura de garantía; b) la operación de programas especiales de fomento, c) asistencia técnica y, d) operaciones como agente financiero.

La colocación de crédito y garantías a marzo de 2023, definida como el monto dispersado en los últimos 12 meses, presentó un crecimiento anual del 14% real, registrando un cambio de tendencia en comparación con la caída observada a partir del tercer trimestre de 2020 (Gráfica 103). Todas las instituciones presentaron incrementos en la colocación de crédito en los últimos 12 meses, excepto FIRA y FND.

Gráfica 103
Flujos de colocación de crédito y garantías de la banca de desarrollo e instituciones de fomento (12M)
Miles de millones de pesos



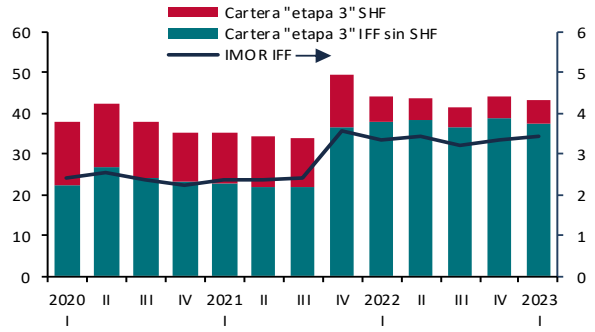
Cifras a marzo 2023
Fuente: CNBV y Banco de México

La concentración de la cartera crediticia de la banca de desarrollo e instituciones de fomento en acreditados es baja (Índice Herfindahl-Hirschman <110 en el agregado)[61]. SHF y Banobras presentan los índices Herfindahl-Hirschman en acreditados más altos (428 y 321, respectivamente), sin embargo, estos indicadores se consideran bajos. Adicionalmente, el 70% de la cartera se concentra en las calificaciones crediticias regulatorias más altas (A1/A2 Escala CNBV).

A marzo de 2023, la cartera etapa 3[62] se ubicó en 43,116 millones de pesos, registrando un aumento de 4.3% con respecto al mismo mes del año previo. Destaca que, el 74% de esta cartera se encuentra concentrada en 9 contrapartes, incluyendo un proyecto de telecomunicaciones financiado por varios bancos de desarrollo.[63] Las reservas preventivas presentaron un incremento anual real del 0.3%, explicado principalmente por la mayor colocación de créditos en el periodo.

En marzo de 2023, el IMOR del sistema de banca de desarrollo fue de 3.45%, superior en 9 pbs al registrado a marzo de 2022 (Gráfica 104). Como referencia, el IMOR de la cartera comercial de la banca múltiple alcanzó 1.66%[64]. El aumento en el IMOR se explica por el incremento anual de 1.6% de la cartera total, así como por el aumento del 4.3% en la cartera etapa 3.

Gráfica 104
Evolución de la cartera "Etapa 3" de la banca de desarrollo e instituciones de fomento
Eje izquierdo: miles de millones de pesos
Eje derecho: por ciento



Cifras a marzo 2023
Fuente: CNBV y Banco de México

A marzo de 2023, el crédito inducido por garantías representa 2.68 veces el saldo contingente, es decir, la cobertura es 37.2% en promedio; el crédito inducido registró un incremento de 1.0% real en el último año. Lo anterior, se debe principalmente al aumento registrado en la Aseguradora SHF y en FIRA. El resto de las instituciones presentan crecimientos reales negativos en el saldo inducido.

Las principales fuentes de fondeo del sector son los Pagarés con Rendimiento Liquidable al Vencimiento (PRLV´s) y títulos emitidos, que a marzo de 2023 tienen una participación del 65% y 27%, respectivamente en el total. Al cierre de marzo de

[61] Algunas instituciones de fomento, de acuerdo con su mandato, atienden sectores económicos específicos; por lo que un indicador de concentración sectorial no es aplicable.

[62] Con la entrada en vigor del IFRS9 para 2022, la cartera crediticia ahora se clasifica en 3 etapas, según el nivel de riesgo y deterioro: en términos generales, la etapa 1 incorpora aquellos créditos con menos de 30 días de atraso, la etapa 2 aquellos con atraso de entre 30 y 89 días y la etapa 3 aquellos con 90 días o más de retraso.

[63] En octubre de 2022, se logró la reestructura de la operación. Los acreedores suscribieron el convenio concursal propuesto por la acreditada. Éste contempla un esquema de pago que permite la recuperación del principal y la continuidad operativa de la acreditada.

[64] La cifra para la banca múltiple incluye también la cartera de crédito de sofomes reguladas por tener un vínculo patrimonial con un banco, sean subsidiarias de este último o no.

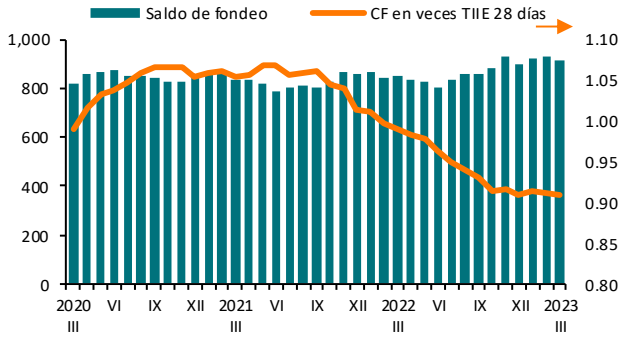
2023, el costo de fondeo se ubica en niveles por debajo de la TIIE 28 días (Gráfica 105).

Respecto al riesgo de mercado, tres instituciones concentran el 84% de la tenencia de valores del total de banca de desarrollo (Nafin 31%, Banjército 28% y Banobras 25%). El 79% de los valores presenta un plazo al vencimiento menor a 3 años y, en cuanto a la tenencia propia, la mayoría se encuentra en instrumentos gubernamentales.

Gráfica 105

Evolución del fondeo de la banca de desarrollo

Eje izquierdo: miles de millones de pesos
Eje derecho: veces



Cifras en precios corrientes
Fuente: Banco de México
CF: Costo de fondeo en veces TIIE 28 días (promedio ponderado)

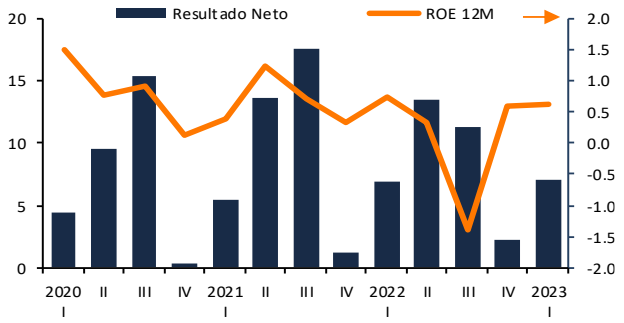
A marzo de 2023, las condiciones de liquidez en la banca de desarrollo y las instituciones de fomento se han mantenido en niveles estables.

A la misma fecha, las instituciones de fomento reportaron en conjunto un resultado neto de 7,022 millones de pesos, 8% mayor al mismo periodo del año anterior.[65] Esto se debe principalmente al aumento en el margen financiero, explicado por mayores ingresos por intereses de la posición en valores y reportos, así como por mayores ingresos provenientes de la cartera de crédito. Destaca que, FND es la única institución que presentó un resultado neto negativo directamente derivado de su operación. El indicador ROE anualizado se ubica en 0.6% (Gráfica 106).

Gráfica 106

Resultado neto y ROE (12M) de la banca de desarrollo e instituciones de fomento

Eje izquierdo: miles de millones de pesos
Eje derecho: por ciento



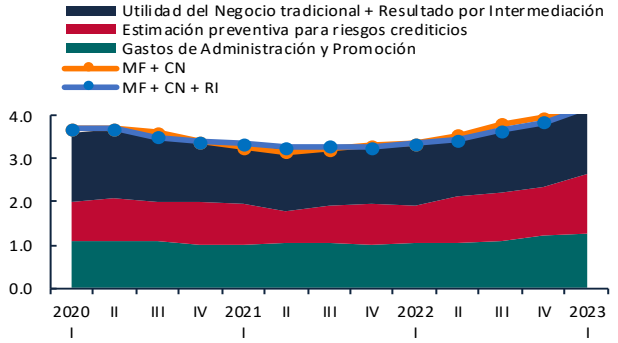
Cifras a marzo 2023
Fuente: CNBV y Banco de México

El margen financiero a marzo de 2023 fue mayor en 39% al del mismo periodo del año anterior; esto se explica principalmente por el aumento en las tasas de referencia. Los ingresos por intereses se incrementaron 76% y los gastos por intereses aumentaron 91%; no obstante, el alza en los primeros fue suficiente para compensar el aumento en los gastos y la creación de estimaciones preventivas para riesgos crediticios (Gráfica 107).

Gráfica 107

Indicadores de resultados (con respecto a los Activos Productivos Netos)

Por ciento



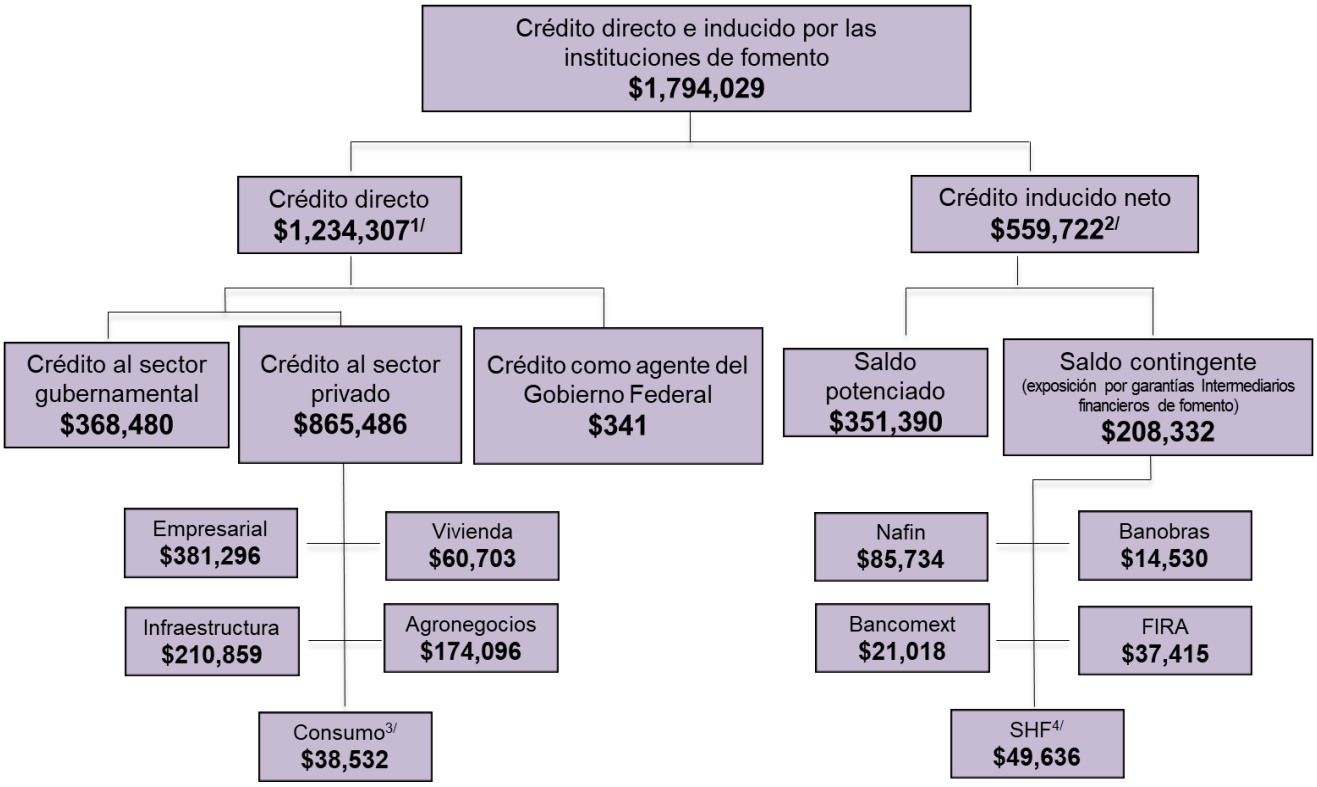
Cifras a marzo 2023
Fuente: CNBV y Banco de México
Cifras acumuladas de los últimos 12 meses
MF + CN + RI se refiere la sumatoria de Margen Financiero, Comisiones Netas y Resultado por Intermediación

[65] A marzo de 2023, el monto de recursos aprovechados a las instituciones de banca de desarrollo fue de 2,100 MDP.

Figura 2

Crédito directo e inducido por garantías otorgadas por la banca de desarrollo e instituciones de fomento

Millones de pesos



Cifras a marzo 2023

Fuente: Banco de México

1/ Monto de crédito en balance de las instituciones financieras de fomento.

2/ El crédito inducido neto se refiere al saldo de crédito total otorgado por diversos intermediarios financieros privados, que está parcialmente garantizado por la banca de desarrollo, FIRA y la FND, y que no cuenta con fondeo de las instituciones de fomento.

3/ El crédito al consumo está integrado por crédito a las fuerzas armadas que atiende Banjército, crédito nómina otorgado por Banco del Bienestar y crédito a empleados de las instituciones de banca de desarrollo asociados a prestaciones laborales.

4/ Incluye garantías de la Aseguradora Seguros de Crédito a la Vivienda (SCV) de SHF.

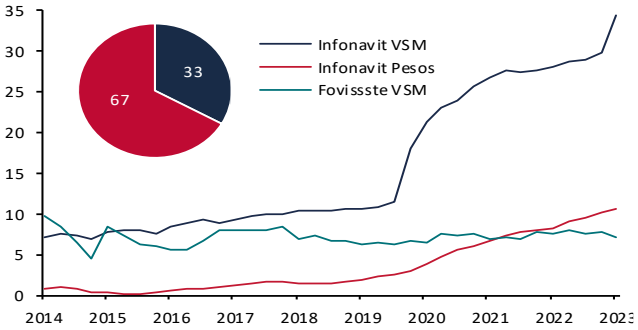
V.3.2.1. Infonavit y Fovissste

Infonavit

El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) es el principal otorgante de financiamientos a la vivienda del país. El monto de crédito a la vivienda originado por el Infonavit presentó un ligero crecimiento anual en términos reales al cierre de marzo de 2023. A pesar de esta recuperación en el otorgamiento, el saldo de la cartera de crédito a la vivienda vigente del Infonavit presentó una contracción anual en términos reales a marzo; mientras que el saldo de la cartera vencida creció por el traspaso de cartera en situación de prórroga a vencida al no regularizar pagos al término del plazo de prórroga.

Al cierre de marzo el índice de morosidad de la cartera de vivienda se ubicó en 18.6%, un aumento de 0.6 puntos porcentuales desde el último reporte (cifras a septiembre 2022) y tras haber llegado al máximo nivel en febrero (18.9%). Los niveles de morosidad elevados en la cartera del Infonavit se explican también por el deterioro de la cartera originada en veces salarios mínimos (VSM) (Gráfica 108).[66,67] Si bien, el Infonavit continúa con el programa de conversión de su cartera en VSM a pesos, la cartera originada en VSM es aún importante y su participación continuará reduciéndose con el paso del tiempo.[68, 69] A marzo de 2023 el 67% de la cartera ya se encontraba denominada en pesos, 13 puntos porcentuales más que en marzo 2022. Además, el programa de conversión antes mencionado, de VSM a pesos, incluye beneficios en algunos casos, como es la condonación de saldo.

Gráfica 108
Indicador de morosidad del crédito a la vivienda del Infonavit y Fovissste [1/ 2/]
Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: Infonavit y Fovissste
1/ El Indicador de morosidad se define como la razón de cartera vencida sobre la cartera total.
2/ Para el caso del Fovissste, el 100% de su cartera se otorga en veces salario mínimo (VSM).

Por su parte, el saldo de las estimaciones crediticias registró una disminución anual al cierre de marzo (-5.8%), que contrasta con el incremento de la cartera vencida total (2.6%). Así, el índice de cobertura de reservas descendió a 78.6%, el nivel más bajo desde que se tiene registro. No obstante, el Infonavit cuenta con reservas y patrimonio suficiente para enfrentar las pérdidas por cartera vencida. Al respecto, el índice de capitalización que reporta el Instituto a marzo de 2023 es de 11.67%.

Con respecto a la rentabilidad del Infonavit, al cierre de marzo se observó una mejora en su nivel de ingreso por margen financiero que impulsó el indicador del ROE; no obstante, se ubica aún en niveles negativos. La mejora en el margen financiero se debe, principalmente, a una disminución en el gasto financiero. Este gasto se había elevado debido al alto rendimiento nominal pagado a la subcuenta de

[66] Cabe recordar también la reclasificación de cartera que realizó a finales de 2019 tras encontrar errores de clasificación de créditos en la coyuntura de la implementación de las nuevas normas contables (IFRS) y que implicó un incremento en el nivel de manera permanente.

[67] En el caso de estos créditos en VSM, que se originaron entre 1997 y 2016, el saldo insoluto de las y los acreditados se encuentra denominado en UMAs (Unidad de Medida y Actualización). Este saldo insoluto se actualiza anualmente en función de los incrementos en el salario mínimo y el consecuente valor actualizado de la UMA

[68] El Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) determinó que el ajuste a los créditos denominados en Veces Salario Mínimo (VSM) sería de solo el 5.2% para 2023, lo que corresponde al promedio de los incrementos anuales que tuvo la inflación durante los últimos cinco años. Cabe recordar que el incremento al salario mínimo fue del 20% y el de la Unidad de Medida y Actualización (UMA) fue de 7.82%. Ver Boletín de prensa del Infonavit #003.

[69] Al respecto de esta cartera en VSM, entre 2019 y 2022 se ha realizado la conversión de créditos de 966.3 mil derechohabientes con un saldo total equivalente a más de 74.9 mil millones de pesos, de manera que a inicios de febrero de 2023 había 2.4 millones de personas que aún tenían el crédito en VSM. Además de la conversión de moneda de los saldos de los créditos, existe la posibilidad de acceder a otros beneficios (por ejemplo, condonaciones de parte del saldo) que podrían estar también afectando la tasa de crecimiento de la cartera. Ver boletín de prensa Infonavit #011.

vivienda en relación con los ingresos del portafolio de inversión del Infonavit, que registraron una disminución.

Respecto al destino del crédito, el crédito otorgado para la adquisición de vivienda nueva y vivienda ya existente, muestra mayor dinamismo en términos de monto desde el último Reporte Además, el crédito destinado a la adquisición de suelo para uso habitacional aumentó de manera relevante, si bien tiene una participación muy pequeña en el total, al ser un producto de reciente creación.[70] Destaca la recuperación en el número de los créditos destinados para la reparación, ampliación o mejora de la vivienda, y que en los últimos seis meses ya alcanzaron una participación del 20% del total otorgado, después de haber disminuido en 2021. Lo anterior sugiere que los derechohabientes están optando por la autoproducción y remodelación, lo cual coincide con una menor oferta y el aumento en los precios de la vivienda.[71,72]

Al cierre de marzo de 2023, el saldo de la subcuenta de vivienda del Infonavit repuntó de manera importante al registrar un crecimiento real anual de 7.4%.[73] Además, el número de relaciones laborales ha aumentado desde el último Reportepara todos los niveles de ingreso. Por tipo de registro patronal, las grandes registraron una mayor tasa de crecimiento en el número de relaciones laborales en los últimos meses, sugiriendo una mejora en el mercado laboral para este segmento. Si bien el número de relaciones laborales de empresas grandes y pymes aumentó en el último año, en ambos tipos de empresas se observó una desaceleración en su ritmo de crecimiento en los meses recientes (cifras bimestrales a diciembre de 2022). Lo anterior es relevante ya que los acreditados del Infonavit son derechohabientes vulnerables a choques al empleo, pues pertenecen en su mayoría a deciles de ingresos bajos y la mitad de ellos tiene una relación laboral con una pyme, que son a su vez vulnerables a choques macroeconómicos. En meses recientes, se ha observado una recuperación en el número de créditos colocados, para casi todos los niveles de ingreso de los acreditados.[74]

En resumen, el principal riesgo que enfrenta el Infonavit es el desempleo de sus acreditados.[75] En ese sentido, la facultad de fiscalizar a las empresas para que lleven a cabo las retenciones del cobro de las amortizaciones de los créditos vía nómina es un factor mitigante del riesgo de crédito al que está expuesto el Infonavit. Otros riesgos que enfrenta en Infonavit son el incremento en su morosidad, un aumento en la inflación y una disminución en el rendimiento de su portafolio de activos toda vez que el Infonavit otorga altas tasas nominales de rendimiento a la Subcuenta de vivienda.

Fovissste

El Fovissste es el tercer mayor otorgante de financiamientos a la vivienda del país. Al cierre de marzo de 2023, su cartera total estaba compuesta de 605,084 créditos, y solo el 6.5% de los créditos se encontraba vencido. Tras haberse estancado a principios de 2022, en el último semestre del año, su originación de cartera de vivienda muestra una recuperación; no obstante, su cartera vencida también ha aumentado. La cartera en situación de prórroga, aunque corresponde a una pequeña parte de la vigente, también registró un ligero aumento. A

[70] La reforma a la Ley Infonavit de 2021 abrió la posibilidad de que las personas derechohabientes utilicen su crédito para la compra de un terreno. Ver Diario Oficial de la Federación.

[71] Por tipo de vivienda adquirida con crédito Infonavit de acuerdo con su clasificación por precio, la vivienda tradicional y popular destaca en número de créditos otorgados con una participación de un tercio y de casi un cuarto del total colocado, respectivamente; sin embargo, desde el último reporte, el número de créditos otorgados para vivienda popular ha caído (-11.1% en últimos 6 meses y -26.1% anual). Aunque en el mismo periodo el número de créditos para vivienda tradicional ha aumentado (7.8% en los últimos 6 meses, -9.9% anual), el crecimiento en el monto otorgado a precios constantes ha sido menor (5.8% en los últimos 6 meses, 2.2% real anual).

[72] La oferta de vivienda nueva viene a la baja para casi todos los tipos de vivienda de acuerdo con su clasificación por precio según datos del Registro Único de Vivienda (RUV), a excepción del segmento residencial plus.

[73] Los registros de subcuenta de vivienda se agrupan de acuerdo con la situación laboral del derechohabiente (activos o inactivos).

[74] En el periodo desde el último reporte, el 65% de los créditos colocados fueron otorgados a derechohabientes con ingresos menores a 6 UMAs, mientras que dichos créditos acumulan casi la mitad del monto total transferido.

[75] Un choque al empleo que implique la terminación de una relación laboral activa ante el Infonavit, aumenta el riesgo de crédito de la cartera del Infonavit pues los pagos mensuales de los créditos otorgados a las personas derechohabientes se hacen vía descuento de nómina.

marzo de 2023, el índice de morosidad de la cartera del Fovissste disminuyó con respecto al nivel observado en el último Reporte (Gráfica 108).[76] Además, el índice de cobertura de reservas crediticias se encuentra en niveles elevados.

El Fovissste trabaja en el diseño de nuevos productos crediticios y en un esquema piloto de crédito en pesos para mitigar el riesgo de crédito al que está expuesto por contar con una cartera denominada en VSM como el Infonavit. Al igual que Infonavit, el Fovissste enfrenta el reto de convertir dicha cartera a pesos. Al cierre de marzo de 2023, sus estados financieros aún no muestran cartera denominada en pesos.[77]

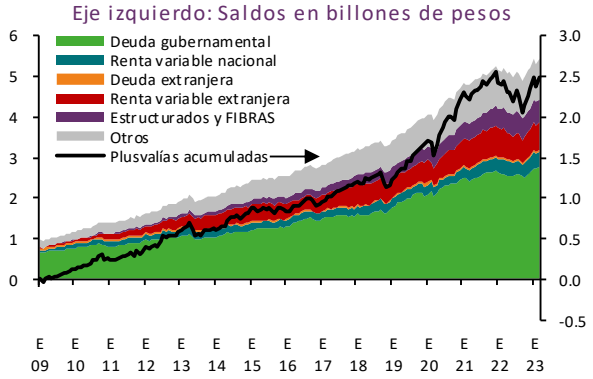
La estabilidad laboral de los derechohabientes del Fovissste ha sido, a lo largo del tiempo, un elemento de fortaleza para su situación financiera. Alrededor del 88% de la cartera en su balance se encuentra en régimen ordinario lo cual implica que se cobra vía descuento de nómina. Por otro lado, las aportaciones de los trabajadores al fondo han crecido en 2.1% a marzo de 2023, la mayor tasa anual registrada desde marzo de 2022.[78] Además, el Fovissste mantiene un Índice de Fortaleza Patrimonial (IFP) o nivel de capitalización de 16.4%, por arriba del mínimo regulatorio.

V.3.3. Siefores y fondos de inversión

V.3.3.1. Siefores

Las siefores presentaron un incremento en sus activos administrados durante el periodo que comprende este Reporte, con lo cual continúan siendo los principales inversionistas institucionales del país, siendo los valores gubernamentales y valores extranjeros las inversiones con una mayor participación en la composición de su cartera (Gráfica 109).

Gráfica 109
Composición del portafolio y plusvalías acumuladas de las siefores



Cifras a marzo 2023

Fuente: Consar

Es importante mencionar que entre septiembre de 2022 y marzo de 2023 las siefores presentaron plusvalías en sus portafolios de inversiones. Estas plusvalías son debido principalmente al aumento en el valor de mercado de los títulos gubernamentales y de los instrumentos de renta variable nacionales y extranjeros. Sin embargo, dichas plusvalías aún no compensan las minusvalías observadas durante la mayor parte de 2022. Cabe señalar que este tipo de fondos mantiene un horizonte de inversión de largo plazo, por lo que reducciones en el corto plazo de los precios de sus activos han tendido a desaparecer con el paso del tiempo, conforme los choques que afectan a los mercados se disipan y estos recuperan su nivel de precios. Si bien en términos relativos, como proporción de los activos bajo administración, estas minusvalías han sido de magnitud similar a las registradas en otros episodios, el actual episodio ha tenido una duración mayor a los episodios observados en 2010, 2013 y 2016 (Gráfica 110).

[76] Cabe mencionar que la última ocasión en que Fovissste realizó una segregación o quita de cartera fue en septiembre de 2022, por alrededor de 3,212 millones de pesos, situación que ya se reflejaba en su índice de morosidad reportado en el último Reporte (cifras a septiembre de 2022).

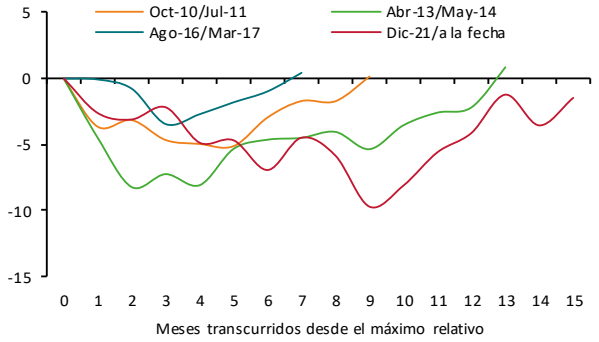
[77] Solamente registran cartera denominada en veces salario mínimo general (VSMG) y en veces Unidad de Medida de Actualización (VUMA), así como un monto pequeño en Veces salario mínimo básico (VSMB).

[78] Las cifras utilizadas no consideran los ingresos por intereses provenientes del remanente de operación del Fondo.

Gráfica 110

Evolución de las plusvalías acumuladas: Periodos seleccionados [1/]

Por ciento de los activos



Cifras a marzo 2023
Fuente: Consar
1/ Las plusvalías se expresan relativas al valor de los activos netos registrados al inicio del periodo de acumulación.

Por otra parte, con cifras al primer trimestre de 2023, los retiros por desempleo se mantuvieron elevados, aunque a un nivel promedio menor al registrado en los dos últimos trimestres de 2022. En este sentido, dichos retiros continúan representando un riesgo acotado. En efecto, el flujo acumulado entre septiembre de 2022 y marzo de 2023 de los retiros por desempleo representa el 0.22% de los activos netos totales de las siefores al tercer mes del año en curso, cifra que se compara con el porcentaje de los flujos acumulados de los retiros por desempleo entre marzo y septiembre de 2022 de 0.24% respecto a los activos netos a septiembre de 2022. Asimismo, los retiros por desempleo representan un 4% de las aportaciones recibidas por las Afores al primer bimestre de 2023. De esta manera, el posible impacto del nivel de los retiros por desempleo sobre los activos administrados por estos intermediarios financieros está acotado, al igual que potenciales riesgos derivados de ello.

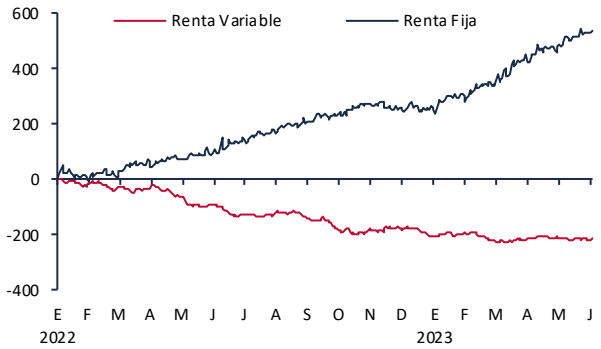
V.3.3.2. Fondos de inversión

Los fondos de inversión de renta fija continúan con el crecimiento de sus activos en administración como resultado de ganancias por valuación y de flujos de entrada. Por su parte, para los fondos de inversión de renta variable continuaron disminuyendo sus activos debido a flujos de salida que se continúan observando, de manera casi constante, desde principios del 2022. No obstante, no se perciben presiones de liquidez en el sector (Gráfica 111).

Gráfica 111

Cambio acumulado de activos de fondos de inversión

Miles de millones de pesos



Cifras al 2 de junio de 2023

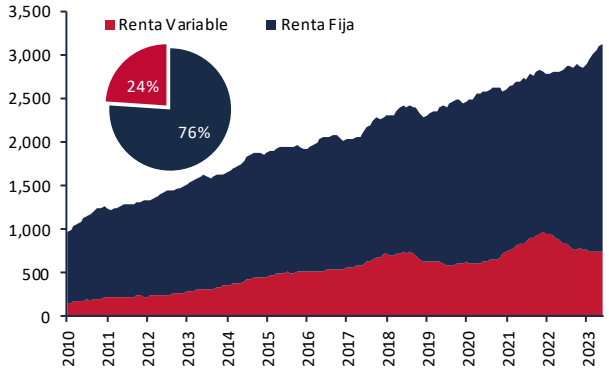
Fuente: Banco de México con datos de la CNBV

El sector de fondos de inversión está compuesto por 248 fondos de renta fija y 378 fondos de renta variable. El monto de los activos totales administrado por los fondos de inversión asciende a 3,119 miles de millones de pesos (mmdp), lo que representa un incremento de 9.5% en términos nominales respecto al cierre de 2022 (Gráfica 112). El comportamiento en el sector de fondos de inversión ha sido heterogéneo. En lo que va de 2023, los fondos de renta fija presentaron un incremento nominal del 13.3% en sus activos respecto a diciembre 2022, mientas que los fondos de renta variable presentaron una disminución del 0.9% para este mismo periodo.

Gráfica 112

Activos netos de los fondos de inversión

Miles de millones de pesos



Cifras al 2 junio 2023

Fuente: Banco de México con datos de la CNBV

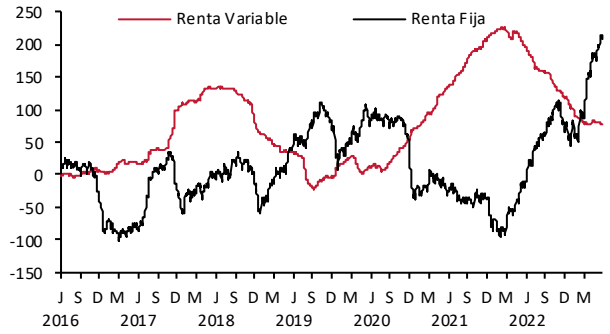
En 2023, los fondos de renta fija han recibido flujos acumulados por 164 mmdp, continuando con la tendencia que se ha observado desde inicios del 2022

(Gráfica 113). Adicionalmente, desde mediados del 2022 estos fondos han presentado rendimientos superiores a la media histórica[79] en la mayoría de los periodos (Gráfica 114).

Gráfica 113

Flujos acumulados de los fondos de inversión

Miles de millones de pesos



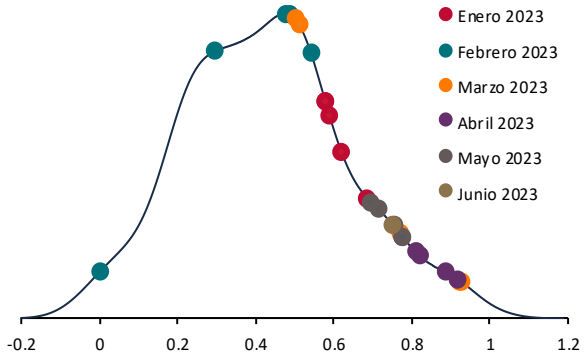
Cifras a mayo de 2023

Fuente: Banco de México con datos de la CNBV

Gráfica 114

Rendimientos mensuales de los fondos de renta fija[1/]

Por ciento



Cifras al 5 de junio de 2023

Fuente: Banco de México con datos de la CNBV y Morningstar Direct

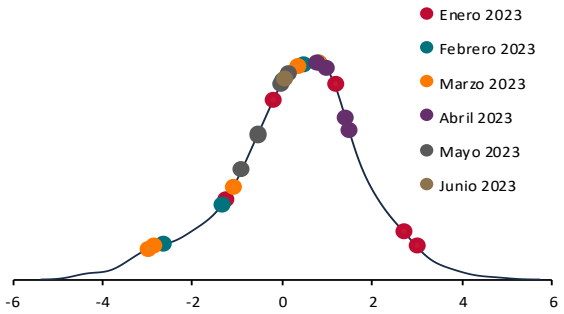
1/ Cada punto corresponde al promedio de las observaciones diarias de rendimientos mensuales para una semana del mes.

Por el contrario, en 2023 los fondos de renta variable han presentado redenciones acumuladas por 25 mmdp. Sin embargo, los rendimientos han sido volátiles, ubicándose algunos periodos negativos y otros positivos (Gráfica 115). En consecuencia, los activos solo han caído 7 mmdp en este año y el total de activos administrados por los fondos de renta variable es de 747 mmdp.

Gráfica 115

Rendimientos mensuales de los fondos de renta variable[1/]

Por ciento



Cifras al 5 de junio de 2023

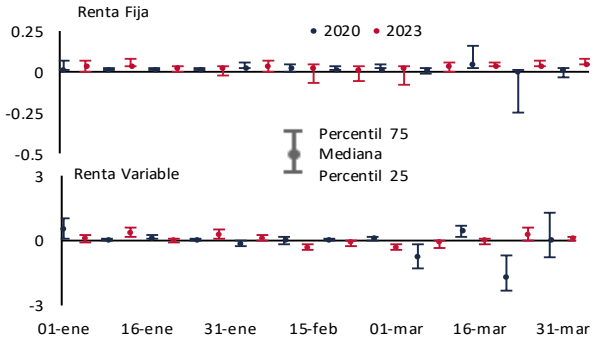
Fuente: Banco de México con datos de la CNBV y Morningstar Direct

1/ Cada punto corresponde al promedio de las observaciones diarias de rendimientos mensuales para una semana del mes.

A pesar de que se presentaron eventos como las quiebras de bancos regionales en EE.UU., que generaron volatilidad en los mercados financieros durante el primer trimestre de 2023, los fondos de renta fija y renta variable no presentaron rendimientos atípicos en comparación con lo que se observó a principios de 2020 con el inicio de la pandemia (Gráfica 116).

[79] Calculada desde enero del 2016 como el promedio semanal de los rendimientos mensuales.

Gráfica 116
Rendimientos mensuales en el primer trimestre del 2020 y 2023 [1/]
Por ciento



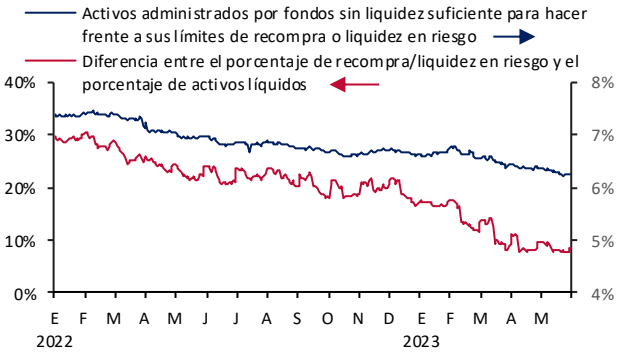
Cifras a marzo del 2023

Fuente: Banco de México con datos de la CNBV y Morningstar Direct

1/ Observaciones diarias de rendimientos mensuales promediados por semana.

En lo que respecta a la liquidez de los fondos, para los fondos de inversión de renta fija la proporción de activos líquidos[80] respecto del total de sus portafolios ha aumentado 0.47% desde el cierre del 2022, mientras que para los fondos de inversión de renta variable se mantuvo constante para ese mismo periodo. La diferencia entre el porcentaje de recompra o liquidez en riesgo y el porcentaje de activos líquidos para el sistema total de fondos[81], ha disminuido progresivamente y al cierre de mayo 2023 equivale a 4.8% de los activos del sector. Asimismo, los activos administrados por los fondos sin liquidez suficiente para hacer frente a sus límites de recompra o liquidez en riesgo también han disminuido para esta misma fecha, ubicándose en 22% de los activos totales del sector (Gráfica 117).

Gráfica 117
Activos de fondos de inversión sin liquidez suficiente
Porcentaje respecto al total de activos



Cifras al 2 de junio de 2023

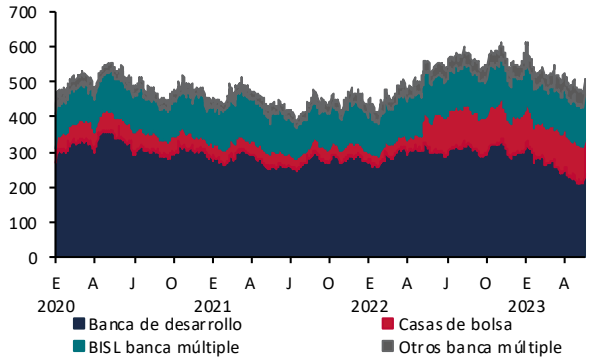
Fuente: Banco de México con datos de la CNBV

Por otro lado, los fondos de inversión son proveedores de liquidez en el mercado de reportos. En 2023, los fondos representan el 19.8% del financiamiento otorgado en este mercado, aunque han disminuido en 8% el financiamiento con respecto al cierre de 2022. Al respecto, se observa una caída de 21% en el financiamiento para la banca de desarrollo. No obstante, las instituciones de este sector se mantienen como la principal contraparte del financiamiento otorgado por los fondos, seguidos por las casas de bolsa (Gráfica 118). En cuanto a su posición deudora, los fondos no se han financiado en este mercado, a pesar de que fueron autorizados para hacerlo a partir de junio 2020.

[80] Calculada como activos líquidos sobre activos totales. Se consideran activos líquidos: depósitos bancarios, CETES, BONDES, bonos, udibonos y BPAs en directo y en reporto.

[81] Medido como la diferencia entre el porcentaje de recompra/liquidez en riesgo y el porcentaje de activos líquidos, respecto a los activos totales.

Gráfica 118
Importe de financiamiento por parte de los fondos de inversión en el mercado de reportos
Miles de millones de pesos



Cifras al 2 de junio de 2023

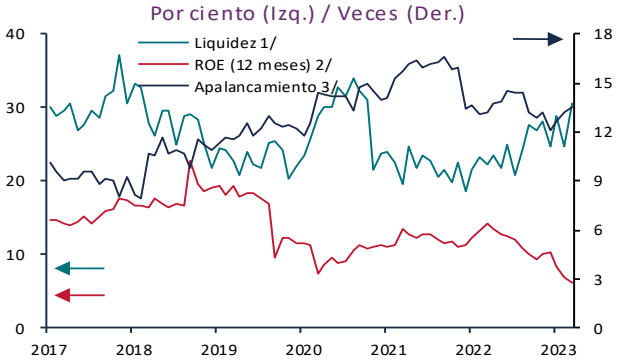
Fuente: Banco de México

V.3.4. Casas de bolsa

El sector de casas de bolsa se encuentra integrado por 36 instituciones. Los activos del sector sumaron un billón de pesos, disminuyendo en 2.3% en términos reales anuales. Los activos representan el 3.5% de los activos totales del sistema financiero al cierre de marzo de 2023. Los principales riesgos de este sector son el apalancamiento a través de operaciones de reporto y el riesgo de mercado de su portafolio de inversiones.

Desde el último Reporte el apalancamiento de las casas de bolsa aumentó ligeramente, situación que se explica por mayores posiciones pasivas con reportos, así como un ligero aumento en el saldo de los préstamos que recibe. Las operaciones de reporto pasivas son principalmente con contrapartes dentro del sector de fondos de inversión, así como con personas físicas. La mayor parte de la posición pasiva por reportos está garantizada con títulos gubernamentales, lo cual hace que el riesgo de crédito al que están expuestas las casas de bolsa se encuentre acotado. Por su parte, el indicador de liquidez, definido como la razón de activo circulante a pasivo circulante, mejoró ligeramente y la rentabilidad de las casas de bolsa continuó su tendencia a la baja (Gráfica 119).

Gráfica 119
Apalancamiento, liquidez y ROE
Por ciento (Izq.) / Veces (Der.)



Cifras a marzo de 2023

Fuentes: Banco de México y CNBV.

1/ Liquidez = Activo Circulante saldos a fin de mes / Pasivo Circulante saldos a fin de mes*100. Donde:
Activo Circulante = Disponibilidades (Caja + Bancos + Otras disponibilidades + Divisas a recibir) + Títulos para negociar sin restricción + Títulos disponibles para la venta sin restricción + Deudores por Reporto + Cuentas por Cobrar.
Pasivo Circulante = Préstamos bancarios y de otros organismos a corto plazo + Acreedores por reporto + Otras cuentas por pagar

2/ ROE = Resultado neto flujos 12 meses / Capital contable
3/ Apalancamiento = (Pasivo Total saldos a fin de mes - Acreedores por Liquidación de Operaciones saldos a fin de mes) / Capital Contable saldos a fin de mes.

Con respecto a la solvencia del sector, el ICAP al cierre de marzo de 2023 aumentó, y se mantiene en niveles elevados tanto para el sistema como para la mayoría de las entidades en lo individual. El aumento en el ICAP del sistema se explica por un aumento en el capital neto, a la vez que se registró una disminución en los activos sujetos a riesgo. Esta variación en los activos sujetos a riesgo se debe a disminuciones tanto en el componente de riesgo de crédito como en el de riesgo de mercado.

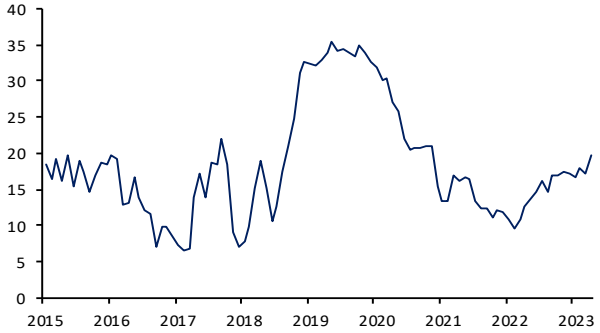
La rentabilidad del sector, medida en términos de la razón de utilidad neta a capital contable de doce meses (ROE), continúa la tendencia a la baja que inició desde el segundo trimestre de 2022, y en marzo de 2023 se ubicó en 6.2%, por debajo del 6.9% reportado al último Reporte. Lo anterior se debe, principalmente, a menores ingresos por servicios, que es la principal fuente de ingresos del sector. En particular, los egresos por comisiones y las tarifas pagadas registraron un aumento en marzo- de 2023. Además, las casas de bolsa registraron mayores gastos de administración.

Por su parte, el riesgo de mercado al que están expuestas las casas de bolsa, medido a través del CVaR de mercado como proporción del capital neto, ha mostrado un incremento reciente, pasando de 16.8% en septiembre de 2022 a 19.7% en abril de 2023. La variación se debe principalmente a cambios de las posiciones de los portafolios de las instituciones, aumentando las exposiciones en instrumentos de deuda, instrumentos expuestos al riesgo de tipo de cambio e instrumentos de renta variable (Gráfica 120).

Gráfica 120

Valor en Riesgo Condicional (CVaR) al 99.9% para el riesgo de mercado de las casas de bolsa

Por ciento del capital neto



Cifras a abril de 2023

Fuente: Banco de México, CNBV, BMV, Bloomberg y Valmer

La sensibilidad a cambios en las tasas de interés del portafolio de los títulos de deuda de las casas de bolsa, medida a través de la duración con base en información de mercado, ha mostrado una tendencia ligeramente creciente durante lo que va de 2023, pasando de 0.78 años en diciembre de 2022 a 0.80 en mayo de 2023. Si bien las condiciones financieras han permanecido apretadas durante el periodo, la relativamente baja duración de sus portafolios sugiere que el impacto de alzas en tasas de interés estaría acotado.

V.3.5. Aseguradoras y afianzadoras

La emisión de primas del sector de seguros y fianzas aumentó en términos reales. No obstante, el costo medio de siniestralidad del sector se incrementó en el primer trimestre de 2023. Los indicadores de cobertura continúan en niveles superiores a los mínimos regulatorios en el mismo periodo.

El sector asegurador y afianzador se encuentra integrado por 113 instituciones, con 103 de seguros y 10 de fianzas. Los activos del sector sumaron 2.19 billones de pesos, disminuyendo en -0.5% en términos reales anuales. Los activos del sector representan el 7.7% de los activos totales del sistema financiero al primer trimestre de 2023.

Durante el primer trimestre de 2023, el sector presentó un incremento en la emisión de primas de 5.4%[82] (Gráfica 121). Este crecimiento se explica, principalmente, por la transferencia de la siniestralidad al precio de la prima por el aumento en los costos hospitalarios y de las reparaciones de los automotores. Destaca el aumento en 15.4% de las primas de Autos, asociado al crecimiento anual en la venta de automóviles nuevos. Además, la operación de Daños sin Autos creció en 11.7% debido a las renovaciones de las pólizas bienales de la SHCP y de la SEP. La operación de Accidentes y Enfermedades también contribuyó al crecimiento de la emisión de primas debido a alzas en los ramos de Gastos Médicos y Salud.

El costo medio de siniestralidad aumentó y se encuentra en un nivel de 77.6%[83]; sin embargo, permanece por debajo de los niveles observados en 2021. Destaca la disminución en la siniestralidad de Vida de -15.4% debido a la reducción en la mortalidad, que fue contrarrestada por un aumento en la siniestralidad en las operaciones de Daños sin Autos (24.8%), Autos (21.4%) y Accidentes y Enfermedades (12.3%).

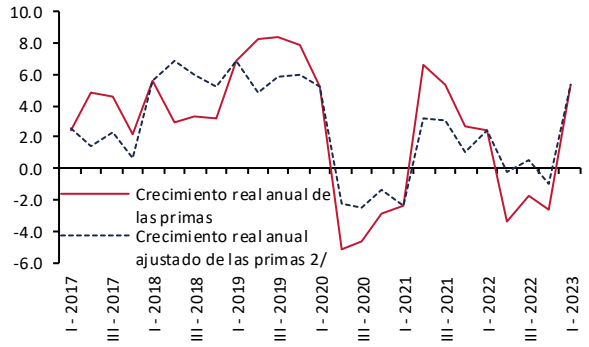
La utilidad del sector en su conjunto presentó un aumento de 9.3% respecto al primer trimestre de 2022. El incremento en la utilidad se explica, principalmente, por los ingresos provenientes de productos financieros que crecieron en 62%. A su vez, la mejora en los ingresos de productos financieros se debe a mayores ingresos por intereses en inversiones de renta fija y a un incremento en los dividendos de inversiones en renta variable. Si bien, la utilidad del sector se encuentra por debajo de los niveles

[82] Las cifras de crecimiento en esta sección están expresadas como crecimiento real acumulado respecto al mismo trimestre del año anterior.

[83] El costo medio de siniestralidad se define como el costo neto de siniestralidad sobre las primas devengadas en el periodo utilizando datos acumulados en el año.

observados antes de la pandemia, ha mostrado una recuperación desde 2021.

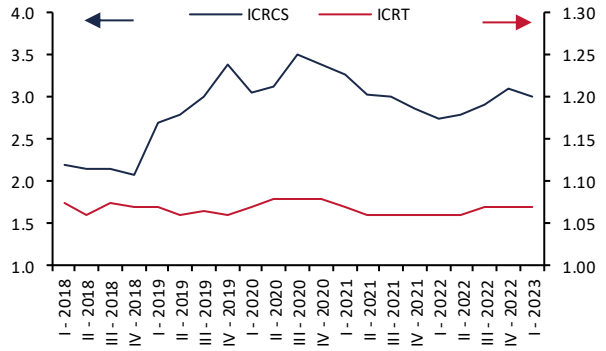
Gráfica 121
Crecimiento real anual de las primas directas del sector asegurador y afianzador 1/
Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNSF
1/ Crecimiento acumulado respecto al mismo trimestre del año anterior.
2/ La póliza integral de Petróleos Mexicanos (Pemex) tiene una vigencia bienal. Para analizar la dinámica de crecimiento del sector, se distribuye de manera uniforme la prima por cada año de vigencia.

Finalmente, el sector sigue mostrando elevados índices de solvencia. Tanto el Índice de Cobertura de Reservas Técnicas[84] (ICRT) como el Índice de Cobertura del Requerimiento de Capital de Solvencia[85] (ICRCS) indican que las inversiones son suficientes para cubrir las obligaciones contraídas con los asegurados (Gráfica 122). El sector asegurador mexicano cuenta con reservas suficientes y líquidas para enfrentar riesgos sin poner en peligro la estabilidad y la solvencia del sector.

Gráfica 122
Índices de cobertura para aseguradoras
Números de veces



Cifras a marzo de 2023
Fuente: CNSF

V.3.6. Otros intermediarios financieros no bancarios

Las entidades financieras, reguladas y no reguladas, que forman parte del sistema financiero, así como las empresas que, entre otras actividades, realizan intermediación crediticia u operaciones de crédito de manera habitual y profesional en el país (denominadas en su conjunto como otros intermediarios financieros no bancarios, OIFNB), continúan enfrentando retos, particularmente relacionados con condiciones financieras más apretadas.[86] Dicho apretamiento ha tenido un impacto tanto en el costo como en el acceso al nuevo financiamiento por parte de estas instituciones.

El segmento no regulado (empresas financieras y sofomes no reguladas),[87] cuyo fondeo depende principalmente de fuentes bancarias o del mercado de deuda (Gráfica 123), ha enfrentado retos importantes para refinanciar su deuda en un

[84] El índice de cobertura de reservas técnicas se calcula dividiendo las inversiones que respaldan las reservas técnicas entre el monto de dichas reservas. Cuando este índice es mayor o igual a uno, significa que la institución mantiene recursos suficientes para respaldar sus obligaciones.

[85] El índice de cobertura del Requerimiento de Capital de Solvencia (RCS) se calcula al dividir la suma de los fondos propios admisibles que respaldan el RCS entre el monto de requerimiento de capital de solvencia. Si el índice es mayor a uno, significa que la institución mantiene recursos suficientes para cubrir pérdidas no esperadas.

[86] Las entidades que comprende el sector OIFNB incluye a entidades que forman parte del sistema financiero, algunas de las cuales son reguladas (socaps, sofipos, sofomes reguladas que no son subsidiarias de instituciones de crédito y aquellas que emiten deuda en el mercado local, además de uniones de crédito y almacenes generales de depósito), mientras que otras son no reguladas (sofomes no reguladas). Asimismo, se incluye el financiamiento otorgado por empresas financieras que realizan intermediación crediticia de manera habitual otorgando crédito (arrendadoras o brazos financieros de empresas automotrices), así como el otorgado directamente por tiendas departamentales listadas en bolsa a sus clientes a través de tarjetas de crédito. Si bien las entidades aquí mencionadas representan un porcentaje pequeño del financiamiento al sector privado no financiero, y por su baja interconexión con la banca del país no son sistémicas, sí desempeñan una función importante de inclusión en el sistema financiero ya que atienden a ahorradores y acreditados que no son atendidos por la banca.

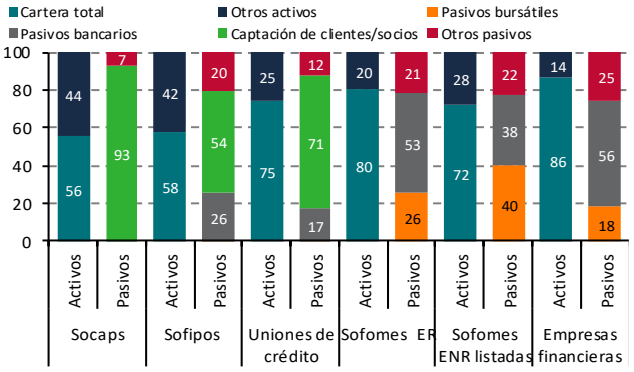
[87] No cuentan con supervisión y regulación prudencial por alguna autoridad financiera, salvo en cuestiones de lavado de dinero y financiamiento al terrorismo.

contexto de mayor aversión al riesgo entre los inversionistas debido al incumplimiento de pago en el que han caído algunas entidades del sector con pasivos en bonos internacionales en los últimos años. Si bien, algunas entidades entraron en procesos legales de concursos mercantiles o liquidación, en algunos casos, han llegado a acuerdos con acreedores para el pago de pasivos. Algunas han llevado complejos planes de reestructura y desinversiones para obtener liquidez. Aunque los casos observados de incumplimientos no constituyen eventos de riesgo sistémico, y algunos acreedores dentro del sistema financiero mexicano que tenían exposición a estas, han logrado recuperar parte de sus inversiones, la dependencia de fondeo de mercado o a un número reducido de fuentes, hace que, ante choques incluso exógenos, este fondeo sea difícil de sustituir. Por lo tanto, dicha dependencia se presenta como una vulnerabilidad del modelo de negocio de estas entidades financieras sin una fuente de fondeo estable. Por ello, hacia delante, no se descartan afectaciones adicionales a los OIFNB que dependen del fondeo de mercado, tanto interno como externo y que tengan una alta concentración en sus fuentes de fondeo institucional.

Gráfica 123

Estructura de Activos y Pasivos de OIFNB

Por ciento



Cifras a marzo de 2023

Fuente: CNBV, BMV y Condusef

A marzo 2023, hay 72 uniones de crédito (63.5 mmdp de activos totales), 37 sofipos (71.2 mmdp de activos totales), 154 socaps (246.9 mmdp de activos totales), 10 empresas financieras (351 mmdp de activos totales), 1 sofom ENR listada (11 mmdp de activos totales) y 25 sofomes ER (242.4 mmdp de activos totales)

Si bien los activos del sector de los OIFNB representan una fracción relativamente baja de los activos del sistema financiero mexicano, para algunos segmentos del sector privado no financiero, los OIFNB representan un porcentaje importante de sus fuentes de financiamiento, particularmente los segmentos de consumo y financiamiento a personas físicas con actividad empresarial, así como para las pymes no bancarizadas (Cuadro 5). En este sentido, a marzo de 2023, se observa una recuperación en la originación de cartera de crédito de los OIFNB, pero con mayor magnitud en el caso de los otorgantes regulados.

Cuadro 5

Otros intermediarios financieros no bancarios y actividades no sujetas a regulación bancaria[1/]												
Entidad / Instrumentos / Actividad		Riesgo de:			Participan en intermediación crediticia distinta a la banca	Activos totales			Regulación de:			Supervisor / Regulador
		Transf. de plazos	Apalanca-miento	Problemas de fondeo		Miles de millones de pesos	% del PIB	Variación real anual en por ciento	Capitali-zación	Liquidez	Apalanca-miento	
Socaps (niveles 1 a 4)		✓	✓		✓	240	0.8	-0.3	✓	✓		CNBV
Sofipos (niveles 1 a 4)		✓	✓	✓	✓	67	0.2	90.2	✓	✓		CNBV
Uniones de crédito (niveles 1 a 3)		✓	✓		✓	63	0.2	-3.7	✓	✓		CNBV
Sofomes reguladas	Con vínculos con un banco y consolidadas con ese banco	✓	✓			280	1.0	-24.0	✓	✓		CNBV
	Con vínculos con un banco y no consolidadas	✓	✓			60	0.2	-18.9	✓	✓		CNBV
	Sin vínculos con un banco, emite deuda [2/]	✓	✓	✓	✓	229	0.8	13.6				CNBV
Sofomes no reguladas [3/]		✓	✓		✓	541	1.8	-1.9				
Empresas financieras especializadas en crédito, arrendamiento o factoraje financieros [4/]		✓	✓		✓	351	1.2	-2.7				
Empresas que otorgan crédito al consumo [5/]		✓	✓		✓	74	0.3	10.1				
Titulizaciones de entidades financieras [6/ 7/]		✓	✓		✓	474	1.6	-7.8				CNBV
Titulizaciones de entidades no financieras [6/ 8/]		✓	✓			297	1.0	-0.6				CNBV
Total intermediarios financieros no bancarios y actividades						**2,396**	**8.2**	**-0.6**				
Fid. de infraestructura y bienes raíces (fibras) [6/]			✓			501	1.7	4.5			✓	CNBV
Fideicomisos hipotecarios (no fibras) [6/]		✓	✓		✓	6	0.02	-19.7			✓	CNBV
Certificados de Capital de Desarrollo (CCD) [6/]			✓			390	1.3	-7.7			✓	CNBV
Fid. de energía e infraestructura (fibra E) [6/]			✓			136	0.5	0.9			✓	CNBV
Fid. de proyectos de inversión (cerpis) [6/]			✓			55	0.2	-16.0			✓	CNBV
Total vehículos de financiamiento de infraestructura						**1,088**	**3.7**	**-2.0**				
Total de intermediarios financieros, actividades y vehículos de financiamiento de infraestructura						**3,485**	**11.9**	**-1.0**				
Otros intermediarios o actividades crediticias [9/]					✓	1,044	3.6	-84.2				CNBV/CNSF
Fondos de inversión de capital [10/]						0	0.0	n.a.				
Fondos de pensiones [11/]						6,064	20.7	-2.2				Consar
Banca múltiple		✓	✓	✓		12,942	44.1	2.1	✓	✓	✓	CNBV/Banxico

Cifras preliminares a marzo de 2023.

Fuente: Banco de México, CNBV, CNSF, Condusef, Indeval y BMV

1/ Las marcas rojas indican casos en donde el riesgo que se describe podría darse o se da actualmente en solo algunas de las entidades que conforman el sector específico en México. Los riesgos en las columnas se definen como: (i) riesgo de transformación de plazos: el que se gesta de obtener fondeo de corto plazo para invertir en activos de largo plazo (descalce de plazos); y (ii) riesgo de apalancamiento: el que se gesta cuando se utilizan técnicas o estrategias en las que se piden recursos prestados para después comprar activos que permiten magnificar las ganancias (pérdidas) potenciales de la inversión.

2/ En 2014 se reformaron diversas disposiciones legales para incluir, en el ámbito de la regulación, a las sofomes emisoras de deuda bursátil. A partir de 2015, 18 sociedades no reguladas cambiaron su figura a reguladas por ser emisoras de deuda y comenzaron gradualmente a reportar información a la CNBV.

3/ Las cifras referentes al número de sofomes no reguladas provienen del Registro de Comisiones - RECO (Condusef). Las cifras de activos no están disponibles, por lo que se aproximan con el tamaño de la cartera de crédito total otorgada por estas entidades y reportadas a Condusef. No se toman en cuenta las carteras de crédito de aquellas sofomes no reguladas que otorgan crédito únicamente a entidades relacionadas o filiales al no ser intermediarios crediticios en estricto sentido. Las cifras de cartera de sofomes no reguladas recabadas por la Condusef están sujetas a cambios toda vez que esta autoridad sigue procesos de validación.

4/ Son empresas que toman endeudamiento pero que no son entidades financieras bajo las leyes mexicanas. Por ejemplo, los brazos financieros de armadoras automotrices y empresas que realizan actividades crediticias o de arrendamiento comercial. Las cifras aquí mostradas incluyen solo aquellas que emiten deuda en los mercados financieros. Cabe señalar que dos entidades cambiaron de figura, pasando de ser sofom regulada y no regulada, respectivamente, para tomar ambas la figura de empresa financiera, por lo que el crecimiento de este renglón se ve afectado por dicha reclasificación.

5/ Incluye solamente el saldo del crédito otorgado directamente por las tiendas departamentales a sus clientes sin que medie ninguna entidad financiera.

6/ Corresponde al valor en circulación a precios de mercado.

7/ Incluye titulizaciones de bancos, de sofomes, de Infonavit y de Fovissste.

8/ Incluye titulizaciones del sector privado y del sector público, tales como aquellas de estados y de empresas no financieras.

9/ Incluye fondos de inversión de renta fija, fondos cotizados locales (ETFs) de deuda, almacenes de depósito, casas de bolsa y aseguradoras crediticias.

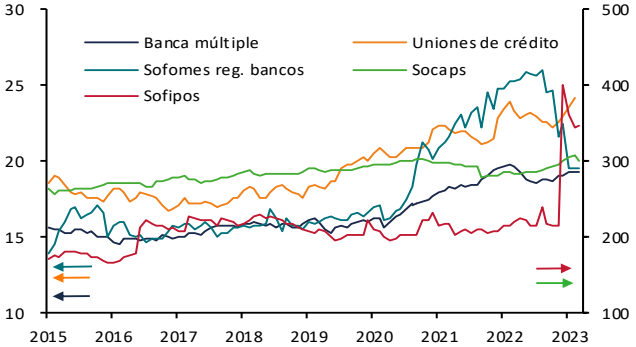
10/ Incluye fondos de inversión invertidos en instrumentos de capital, fondos cotizados locales que siguen índices accionarios.

11/ Incluye Siefores.

Así, en el entorno descrito, al cierre de marzo de 2023 el financiamiento comercial que otorgan en conjunto las entidades del sector de los OIFNB registró un aumento, observado principalmente en el otorgado por entidades reguladas. Para el segmento de consumo se observa un crecimiento en el financiamiento otorgado por los OIFNB tanto para los otorgantes regulados, como para los no regulados. Destaca que han surgido nuevos competidores, en particular, en el sector de entidades de ahorro y crédito popular y con ello, un aumento importante en la participación en el crédito de OIFNB regulados.[88] En el caso de las uniones de crédito, el financiamiento que otorgan continúa reduciéndose.

Para algunas instituciones, en particular las no reguladas, la morosidad continúa manteniéndose en niveles históricamente altos. En contraste, la morosidad de las instituciones reguladas (sofipos, socaps, uniones de crédito, sofomes reguladas) ha registrado en algunos casos disminuciones. En cuanto a los indicadores de capitalización regulatorios de las entidades reguladas, todas se encuentran en niveles adecuados y, salvo por las sofomes reguladas, mayores a los que tenían en el Reporte anterior (Gráfica 124). Cabe destacar que, en el caso de las sofipos, el inicio de operaciones de una nueva institución elevó su nivel de capitalización más del 60%.

Gráfica 124
Nivel de Capitalización de las entidades financieras no bancarias reguladas
Por ciento



Cifras a mar-23, salvo uniones de crédito que está a feb-23.
Fuente: CNBV

1/ Eje derecho: Nivel de Capitalización = Capital neto / Requerimiento total de capital por riesgos. Las Socaps y Sofipos deben mantener un capital neto igual o mayor al requerimiento total de capital por riesgos, es decir, igual o superior al 100%.

2/ Eje izquierdo: Índice de Capitalización = Capital neto / Activos ponderados por riesgo. La Banca Múltiple, las Sofomes reguladas vinculadas patrimonialmente con instituciones de Banca Múltiple o Grupos Financieros y las Uniones de Crédito deben mantener un nivel de ICAP mínimo superior al 8%.

Si bien la rentabilidad de la mayoría de las entidades ha aumentado, destaca el sector de las socaps que mantiene niveles de rentabilidad mayores a los de la banca. La rentabilidad de las uniones de crédito se deterioró desde el último Reporte Las sofipos en su conjunto presentan una rentabilidad negativa; sin embargo, hay heterogeneidad entre instituciones pues es un sector que tiene altos niveles de gasto administrativo, así como de provisiones crediticias.

Los OIFNB, en general, son sectores vulnerables a disminuciones en la actividad económica. Si bien dichas instituciones no representan un riesgo a la estabilidad financiera, ya que son pequeñas y están poco interconectadas con la banca del país y con otros intermediarios financieros (Cuadro 6), el tamaño de su interconexión con la banca aumentó ligeramente con respecto al Reporte previo, y el

[88] En diciembre de 2022, NU México, una entidad Fintech especializada en crédito a través de una tarjeta digital, fusionó su negocio con una sofipo que ya no operaba, y que adquirió en diciembre de 2021. A partir de diciembre de 2022 sus activos contabilizan en el sector de sofipos, parte de entidades de ahorro y crédito popular, y se convierte en la entidad de mayor tamaño y con una participación de activos del 40% del total. Esta situación le permite captar recursos del público. Antes de esta migración, no se tiene información de esta entidad al ser su estatus el de una empresa financiera no pública y por lo tanto no se incorporaba en ninguna estadística de este o ediciones anteriores del Reporte No obstante, en noviembre de 2022 la empresa reportó atender a 3.2 millones de clientes con su producto de tarjeta de crédito digital, mientras que a marzo de 2023 esa cifra llegó a 3.5 millones de clientes.

número de socios o depositantes que atienden puede ser importante.[89]

Cuadro 6

Principales exposiciones (activos menos pasivos) de la banca múltiple				
Entidad	Activos de la banca comercial con los OIFNB	Pasivos de la banca comercial con los OIFNB	A - P	
	Millones de Pesos	Millones de Pesos	Millones de Pesos	% del Capital de la Banca
Socaps	104	58,726	-58,622	-4.16
Sofipos	11,602	11,860	-258	-0.02
Uniones de Crédito	4,219	6,038	-1,819	-0.129
Sofomes Reguladas	81,531	7,212	74,319	5.28
Sofomes no reguladas	48,045	n.d.	48,045	3.41
Empresas Financieras	26,164	n.d.	26,164	1.86

Cifras preliminares a marzo 2023

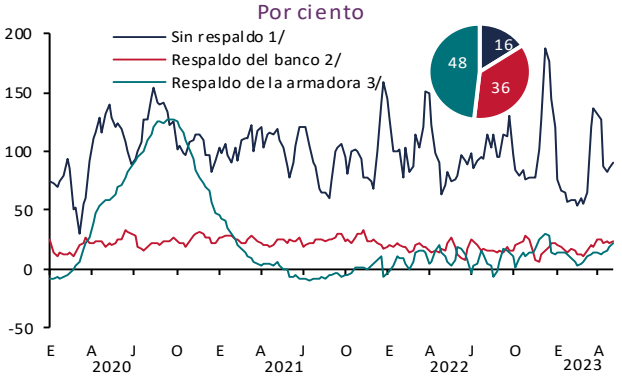
Fuente: Banco de México e Indeval

1/ Los activos de la banca con los OIFNB incluyen créditos e inversión en valores, mientras que los pasivos de la banca con los OIFNB incluyen depósitos en bancos, inversiones en valores bancarios y posiciones pasivas de la banca múltiple en operaciones de reporto con los OIFNB.

2/ El capital neto de la banca se encuentra a agosto 2022, ultima fecha disponible

Por su parte, si bien en el agregado el financiamiento obtenido a través de emisiones de deuda en el mercado local ha mostrado una recuperación en los últimos meses, el monto de la deuda de corto plazo emitido por algunas financieras independientes (reguladas y no reguladas) registró una disminución y su costo se mantiene elevado (Gráfica 125).

Gráfica 125
Deuda de corto plazo de OIFNB: Tasa de colocación menos TIIE28



Cifras al 9 de junio de 2023

Fuente: BMV y BIVA

1/ IFNB sin respaldo: Mercader, Crediclub, Factoring Corporativo, Financiera Bepensa, Ion Financiera, Mercader Financial, Portafolio de negocios, Sofoplus, Cetelem (son sofomes ER), Corporación Actinver y BBVA Leasing (son empresas financieras).

2/ IFNB con respaldo de un banco: Afirme almacenadora, Afirme arrendadora, Afirme Factoraje, Fundación Dondé y Start Banregio (la primera es una OAC, el resto sofomes reguladas).

3/ IFNB con respaldo de la armadora automotriz: GM Financial, Navistar Financial (son sofomes ER), Paccar Financial, Toyota Financial, VW Leasing (son empresas financieras).

Cabe mencionar que existen nuevos participantes potenciales en el mercado de crédito, principalmente del sector Fintech y de otras entidades, que a la fecha financian sus actividades crediticias a través de inversionistas de capital privado o con financiamiento de la banca del exterior. Sin embargo, algunos participantes consideran atractiva la figura de sofipo para poder tener acceso a otras fuentes de fondeo con mayor estabilidad, como ya se ha observado.

Otros vehículos de financiamiento

Las fibras inmobiliarias especializadas en el sector industrial, oficinas y hoteles mostraron un ligero aumento en sus ingresos y tasas de ocupación, debido a la recuperación en la actividad económica, a

[89] Las sofipos dependen en gran medida de la captación tradicional para fondear su actividad crediticia. Para garantizar sus depósitos, una sofipo debe estar asociada al Fondo de Protección, mismo que es un fideicomiso constituido por el Gobierno Federal con la banca de desarrollo actuando como institución fiduciaria, sin que dicho fideicomiso tenga carácter de entidad de la administración pública federal, ni de fideicomiso público (Artículos 98 y 99 de la Ley de Ahorro y Crédito Popular (LACP)). El seguro de depósito es gestionado por Prosofipo a través del fideicomiso y los ahorros de los depositantes de las sofipos están protegidos por hasta por 25 mil UDIs en caso de que una sofipo se liquide o desaparezca (Artículo 105 de LACP). El patrimonio del Fondo de Protección se integrará con los recursos siguientes: las aportaciones que el Gobierno Federal realice; las cuotas mensuales ordinarias que deben cubrir las sofipos, las cuotas extraordinarias a cargo de las sofipos y de los demás bienes, derechos y obligaciones que el Fondo adquiera (Artículo 101 de la LACP).

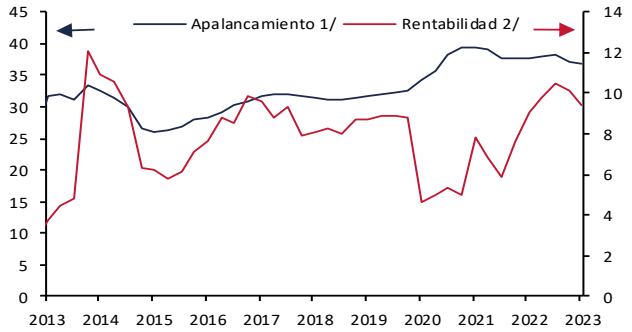
Por su parte, las socaps son cooperativas en las que un grupo de individuos forman la sociedad para reunir recursos propios y prestarlos entre ellos, generando una ganancia sobre el ahorro. Se les conoce también como cajas de ahorro y son sociedades sin fines de lucro. Al igual que las sofipos, las socaps cuentan con un Fondo de Protección de ahorro que cubre de hasta 25 mil UDIs por ahorrador que administra el Fideicomiso del Fondo de Protección Cooperativo (FOCOOP).

la vez que sus niveles de endeudamiento muestran una reducción y se han mantenido en niveles bajos, mientras que sus niveles de rentabilidad están actualmente por arriba de su media histórica (Gráfica 126). El indicador de cobertura de servicio de deuda y liquidez de las fibras se deterioró ligeramente desde el último Reporte No obstante, durante 2023 algunas fibras han realizado refinanciamientos de deuda a través de líneas de crédito bancarias y de deuda local. Con respecto al nivel de gasto de inversión, al cierre de marzo se registra un incremento importante, desde un nivel bajo históricamente, ya que algunas fibras enfocadas en propiedades industriales han realizado inversiones en nuevas propiedades durante 2023.

Gráfica 126

Apalancamiento y rentabilidad de las Fibras inmobiliarias

Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: BMV y BIVA
1/ Apalancamiento se calcula como pasivos entre activos.
2/ Rentabilidad se calcula como la utilidad neta de 12 meses entre el capital contable promedio de 12 meses.

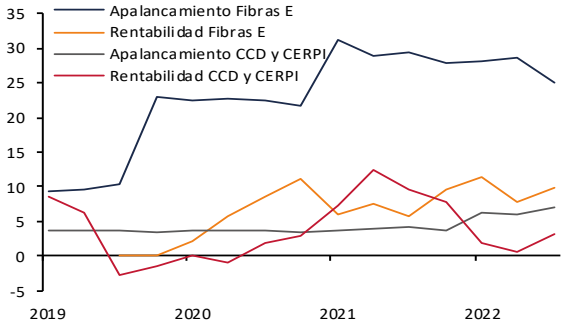
El saldo vigente de las emisiones de certificados de capital de desarrollo (CCD) y certificados bursátiles fiduciarios de proyectos de inversión (Cerpis) se contrajo desde el último Reporte Además, se observó una disminución en la proporción de los activos que se dedican a proyectos de inversión con respecto al total, pues algunos vehículos han realizado desinversiones. Aunado a lo anterior, los indicadores de apalancamiento y de liquidez de estos vehículos se deterioraron ligeramente y la rentabilidad se redujo por el menor uso de sus activos en inversiones productivas (Gráfica 127). Respecto a las Fibras E, el saldo de sus emisiones de capital se mantiene estable, al igual que sus indicadores de riesgo de apalancamiento y liquidez, mientras que su rentabilidad mejoró en el margen.

Con respecto a las emisiones de bursatilizaciones de deuda de créditos en masa u homogéneas (p.ej. las emisiones realizadas por el Infonavit o el Fovissste), destaca que, si bien su indicador de aforo o sobre-colateralización presentaba una tendencia a la baja desde 2020, a partir de finales del año pasado este se revirtió y se mantiene elevado a marzo de 2023. En cuanto al nivel de la morosidad de la cartera de los vehículos, esta es elevada pero estable (Gráfica 128). En el caso de las emisiones de bursatilizaciones no homogéneas (p.ej. peajes carreteros), se ha observado un nivel de apalancamiento elevado pero estable, un deterioro en su indicador de liquidez, pero logrando una mayor rentabilidad de los activos que respaldan los fideicomisos.

Gráfica 127

Apalancamiento y rentabilidad de Fibras E, CCD y CERPI 1/

Por ciento

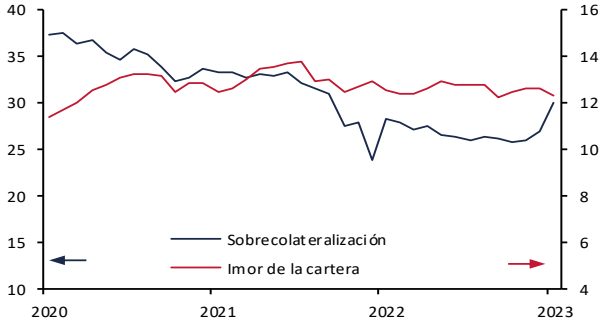


Cifras a marzo de 2023
Fuente: BMV y BIVA
1/ Apalancamiento se calcula como pasivos totales entre activos totales; mientras que, para la rentabilidad se usa la métrica del ROE considerando la utilidad neta de 12 meses.

Gráfica 128

Sobrecolaterización y niveles de morosidad de las bursatilizaciones homogéneas 1/

Por ciento



Cifras a marzo de 2023
Fuente: BMV y BIVA
1/ La sobrecolaterización se calcula como 1 menos la razón del saldo insoluto de la emisión y la suma de los activos vigentes y el efectivo por 100.

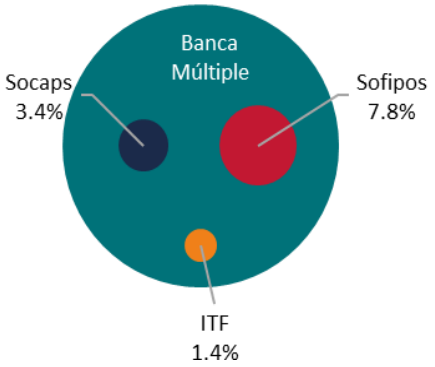
Sector Instituciones que hacen uso de tecnología financiera

Las Instituciones de Tecnología Financiera (ITF) continúan su proceso de institucionalización e integración formal al sistema financiero, con un aumento continuo en las licencias otorgadas. El crecimiento en el sector representa aspectos positivos para la inclusión financiera y la competencia de servicios financieros, aunque algunos modelos de negocio se siguen poniendo a prueba.

A mayo de 2023, se han publicado en el Diario Oficial de la Federación 58 autorizaciones para operar bajo la figura de ITF conforme a los términos de la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (LRITF). De estas, 22 se refieren a Instituciones de Financiamiento Colectivo (IFC) y 36 a Instituciones de Fondos de Pagos Electrónicos (IFPE). Durante el primer semestre de 2023 se han autorizado 14 ITF, de las cuales 6 son IFC: Monific, Expansive Realty, Capital Funding Lab, Ucombi, Inverteca y Snowball; y las otras 8 son IFPE: Mozper, Edenred, Klar Pagos, Sí Vale Fintech, Alto Azareo, Sylon Capital, UBR Pagos México y Neritopay. Algunas de ellas ya operaban conforme al Artículo 8° transitorio de la LRITF.

Aunque el sector ITF se encuentra en crecimiento, aún se mantiene en niveles relativamente pequeños en comparación con la banca, considerando como base el capital aportado de las ITF. Sin embargo, respecto a otros intermediarios financieros como Socaps o Sofipos, el tamaño del capital de las ITF representa una proporción mayor (41.3% y 17.8%) (Gráfica 129). Por ello, es importante continuar dando seguimiento a este sector de rápido crecimiento e identificar cualquier vulnerabilidad asociada a este, ya que, aunque no representa una fuente de riesgo sistémico, en un entorno de bajo crecimiento y elevada inflación, este sector puede ser amenazado no solo por el impacto en la demanda de los consumidores y empresas, sino por el apretamiento de las condiciones financieras.[90]

Gráfica 129
Tamaño relativo de intermediarios financieros con respecto a la banca múltiple [1/]
Porcentaje en términos del Capital Social



Cifras a mayo de 2023
Fuentes: CNBV, Diario Oficial de la Federación, Crunchbase y sitio de internet de las entidades
1/ Para el caso de las ITF, se refiere al Capital Aportado, el cual resulta de la suma del Capital Social Inicial más el financiamiento obtenido a través de diversas rondas de inversión. Las cifras correspondientes al Capital Social de la banca múltiple, socaps y sofipos están a marzo de 2023.

Las IFC son instituciones que ponen en contacto a deudores e inversionistas a través de sus plataformas digitales. Debido a que realizan la asignación de crédito bajo criterios en los que analizan diversas fuentes de datos del solicitante y utilizan algoritmos de inteligencia artificial, dichas instituciones podrían impulsar la inclusión financiera al mejorar el acceso de crédito para la población desatendida. El uso de dichas tecnologías les permite hacer una identificación de deudores de calidad que pudieran pasar desapercibidos para otro tipo de instituciones, además de ofrecerles productos a la medida según los diversos perfiles de riesgo.

Las IFC continúan mostrando una tendencia creciente en la colocación de crédito entre sus clientes, con un incremento de 32% respecto a marzo de 2022 y un crecimiento trimestral de 3% en marzo de 2023 (Gráfica 130). Sin embargo, algunas instituciones que canalizan este tipo de financiamiento continúan experimentando problemas con su cartera en incumplimiento, con niveles de morosidad incluso cercanos al 30%. Es importante dar seguimiento a los modelos de negocios y estrategia para atraer inversionistas por parte de estas instituciones, dados

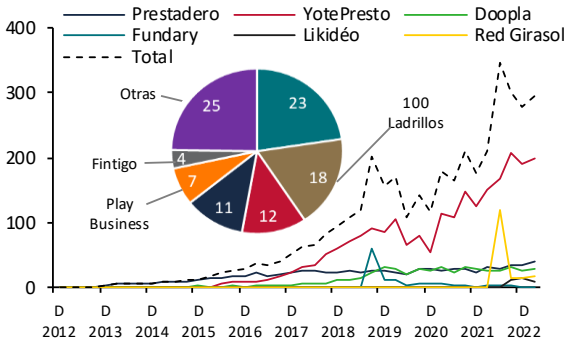
[90] µ X ~îìîî•W ^ šÁ v u}µvš]vP Œ]•l•tthe ( ]v v] o]vv}À š]}v &]vš Z }•Ç•š u š Œ}••Œ} •_U /^ všŒ o vl ^‰ ZU îì octubre de 2022.

los retos que podrían enfrentar en el entorno actual de elevadas tasas de interés.

Gráfica 130

Colocación Trimestral de Crédito por Institución [1/]

Millones de Pesos



Cifras a marzo de 2023

Fuente: Sitios de internet de las instituciones

1/ La gráfica circular denota la proporción del capital aportado de las IFC respecto al total. Las series de colocación omiten algunas instituciones debido a la baja frecuencia de sus datos.

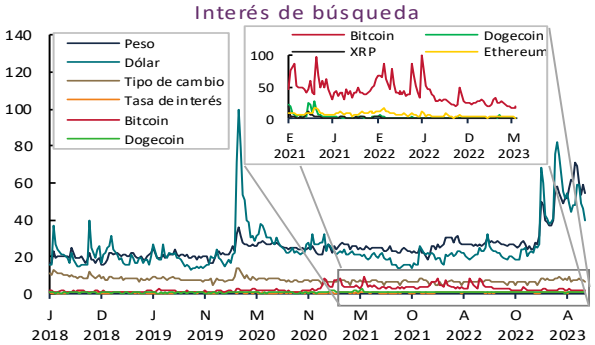
En general, tanto las ITF como las denominadas Fintech (en sentido amplio) contribuyen a la inclusión financiera al permitir servicios financieros a una parte de la población que normalmente no tenía acceso a ellos, por ejemplo, por falta de historial crediticio o por el costo de los servicios. Algunas Fintech están ofreciendo tarjetas de crédito garantizadas, mediante la posibilidad de depositar una cantidad inicial para obtener la línea de crédito, generalmente por la misma cantidad. Después de cierto tiempo, el monto es devuelto al cliente, quien ya puede solicitar una nueva tarjeta. Las empresas utilizan la inteligencia artificial para la aprobación del crédito y la modalidad permite a los usuarios ir construyendo su historial crediticio paulatinamente.

Por otra parte, si bien el sistema financiero se ha mantenido al margen de la operación y eventos del mercado de activos virtuales (AV), es importante dar seguimiento al desarrollo de este mercado. La operación de AV entre particulares es todavía muy baja y el interés por estos activos parece haber disminuido a partir de los episodios de pérdidas y volatilidad observados en 2022.[91] Usando como indicador el número de búsquedas en Google, aún no se observa un interés relevante por parte de la población en México (Gráfica 131).

Gráfica 131

Búsquedas de Google de principales activos virtuales en México[1/]

Interés de búsqueda



Cifras al 04 de junio de 2023

Fuente: Google Trends

1/ ^ ' } } P od Œ v normaliza los datos de búsqueda para facilitar las comparaciones entre términos. Los resultados de la búsqueda se normalizan relativamente al tiempo y ubicación de la consulta. Las gráficas muestran el interés de búsqueda normalizado para la muestra de todos los términos de búsqueda seleccionados. Se omitieron algunos activos virtuales de la gráfica toda vez que su interés de búsqueda era casi nulo (< 6).

No obstante, en los mercados globales se ha observado que el uso global de la tecnología financiera ha facilitado la adopción de AV. El Banco de México continuará promoviendo un sano distanciamiento entre los AV y el sistema financiero tradicional, así como dando seguimiento a la evolución de este mercado, con el fin de identificar oportunamente las implicaciones que dicha evolución pudiera tener sobre la estabilidad financiera y promover, si fuera necesario, medidas para salvaguardarla.

[91] Para una descripción de los episodios de volatilidad de 2022 en los mercados de AV, ver el Recuadro 7 del Reporte de Estabilidad Financiera correspondiente al segundo semestre de 2022.

Recuadro 4: Propuestas regulatorias internacionales en el mercado de Activos Virtuales

I. Introducción

Este recuadro discute algunas de las reacciones regulatorias y de estándares prudenciales de diversos organismos institucionales y jurisdicciones alrededor del mundo, en torno a los mercados de Activos Virtuales (AV), incluyendo las llamadas monedas estables o "stablecoins", los acontecimientos de volatilidad reciente en los mismos y; en general, las llevadas a cabo para hacer frente a los riesgos que existen con respecto a la interacción del sistema financiero con estos mercados.[1]

La operación de AV entre particulares es todavía relativamente muy baja y el interés por estos activos parece haber disminuido tras las fallas y volatilidad que se presentaron en 2022 en el mercado de estos activos, así como las quiebras de instituciones asociadas con este mercado.[2] Sin embargo, a pesar de que el mercado de AV no es lo suficientemente grande respecto al sistema financiero tradicional, el entorno digital sigue avanzando rápidamente y es importante monitorear su desarrollo y evitar la aparición de riesgos que pudieran impactar a los usuarios y a la estabilidad financiera.

II. Propuestas regulatorias locales

El enfoque regulatorio hacia los AV ha aumentado considerablemente en los últimos años y todo apunta a que continuará haciéndolo.

Un número significativo de países se encuentran investigando, definiendo, consultando y legislando para sujetar a los AV a un marco regulatorio. Los proyectos regulatorios van desde la prohibición total hasta la imposición de requerimientos, límites y diversas salvaguardas para los consumidores y para el sistema financiero.

II.1 Posición regulatoria en México

En México, tal como se ha expresado en reiteradas ocasiones, el Banco de México considera necesario que el sistema financiero y los AV mantengan una sana distancia. Por ello, se ha determinado que las instituciones financieras en México no tengan posiciones en dichos activos, no los adquieran en garantía y no financien posiciones apalancadas de sus clientes en AV. Los AV se encuentran normados en México por la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (LRITF) y por regulación emitida por Banco de México (Circular 4/2019).[3] Los eventos recientes han confirmado el riesgo, tanto para los inversionistas como para el sistema financiero, de operar con AV, reforzando la posición de Banco de México.

II.2 Posiciones regulatorias en otras jurisdicciones

Muchas otras jurisdicciones han implementado prohibiciones totales o parciales para la operación con AV, y han advertido a los inversionistas del riesgo de operar con estos instrumentos. Algunos ejemplos son: Arabia Saudita, Argelia, Bolivia, China, Egipto, Marruecos, Nepal y Catar.

Por su parte, en la India se está evaluando la prohibición de emitir monedas digitales distintas a la que eventualmente pudiera emitir el Banco de la Reserva de la India, y han alertado del riesgo que invertir en AV implica para los inversionistas.

Corea del Sur

Los AV no son consideradas como moneda de curso legal y las plataformas para comerciarlos (*exchanges*) están sujetas a una regulación estricta. En 2017, el gobierno restringió el uso de cuentas individuales anónimas y prohibió a las instituciones financieras domésticas operar transacciones de futuros de Bitcoin. Para llevar a cabo transacciones, los individuos deben abrir cuentas con "nombres reales". En 2020 se extendió la legislación de prevención de lavado de dinero y financiamiento al terrorismo a las plataformas, requiriéndoles una licencia de la Unidad de Inteligencia Financiera de la Comisión de Servicios Financieros.

Estados Unidos

Ante los riesgos prudenciales de las "stablecoins", el Grupo de Trabajo del presidente de los Estados Unidos sobre los Mercados Financieros (PWG) publicó, en noviembre de 2021, un reporte[4] instando al Congreso de ese país a aprobar una ley que requiriera que los emisores de las denominadas *stablecoins* se registren como instituciones de depósito, lo cual les impondría el mismo régimen regulatorio que los bancos, incluyendo gobernanza y manejo de riesgo; requerimientos de capital y liquidez; y planes de resolución y requerimientos de recuperación.

Existen diversas iniciativas en el Congreso, incluyendo la *Responsible Financial Innovation Act* (RFIA) que impondría requerimientos de reserva 1:1 y requerimientos de transparencia. Aunque la iniciativa no requiere que todas las *stablecoins* se conviertan en instituciones de depósito, crea un capítulo especial para estos AV con requerimientos a la medida. Asimismo, el 8 de marzo de 2023 se anunció que una nueva iniciativa será presentada, la cual hará frente a riesgos de ciberseguridad y los relacionados con proveedores y terceros, además de proveer una guía sobre qué activos deben estar bajo la regulación de la Comisión de Intercambio de Valores (SEC) y la Comisión de Negociación de Productos Básicos (CFTC).

[1] Para una definición y descripción de los AV y los riesgos que podrían implicar para la estabilidad financiera, ver el Recuadro 6 del Reporte de Estabilidad Financiera correspondiente al segundo semestre de 2021.

[2] Para un panorama general sobre los episodios de volatilidad en los mercados de Activos Virtuales de 2022, ver el Recuadro 7 del Reporte de Estabilidad Financiera correspondiente al segundo semestre de 2022.

[3] La LRITF asigna al Banco de México la facultad de autorizar mediante disposiciones de carácter general a las Instituciones de Tecnología Financiera (ITF) y a las Instituciones de Crédito (IC) que pueden operar con AV específicos que determine el Banco de México. En consecuencia, Banco de México emitió la Circular 4/2019, donde se establece que dichas Instituciones sólo podrán realizar operaciones internas con AV previa autorización del Banco de México. Para mayor información sobre la regulación a los AV en México y los riesgos que podrían implicar para la estabilidad financiera, ver el Recuadro 6 del Reporte de Estabilidad Financiera correspondiente al segundo semestre de 2021.

[4] PWG, FDIC y OCC (2022).

Información que ha sido publicada por el Banco de México

En febrero de 2023, la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal, la Corporación Federal de Seguros de Deposito (FDIC) y la Oficina del Contralor de la Moneda (OCC) emitieron un comunicado[5] conjunto alertando a las instituciones bancarias sobre los riesgos de liquidez provenientes del financiamiento de instituciones relacionadas con AV y de las prácticas para manejar dichos riesgos.

Unión Europea (UE)

En mayo de 2023, el Consejo de la Unión Europea aprobó la Regulación de Mercados de Cripto-activos (MiCA, por sus siglas en inglés) y la Regulación de Transferencia de Fondos (TFR),[6] las cuales se espera que comiencen a aplicarse entre mediados de 2024 y principios de 2025.

MiCA es el primer marco regulatorio y supervisor interjurisdiccional para AV del mundo. Su propósito es regular los AV en los 27 países miembros de la UE para alcanzar los objetivos de asegurar la certeza jurídica de los AV dentro de su ámbito; apoyar la innovación y la competencia equitativa; proteger a los consumidores, los inversionistas y la integridad del mercado; y asegurar la estabilidad financiera mediante la inclusión de medidas preventivas.[7]

MiCA aplicará a todos los participantes del mercado que emitan AV (emisores) o brinden servicios relacionados con estos activos (proveedores de servicios de AV; CASPS, por sus siglas en inglés).[8]

La regulación estandariza las reglas de conducta y los requisitos de capital para los participantes y, por lo tanto, crea un régimen en la operación, gestión y organización de emisores y proveedores de servicios en el campo de los AV, abarcando, entre otras cosas, la concesión de licencias, los requerimientos de divulgación, la prevención del abuso de mercado y los requisitos de sostenibilidad ambiental.

Reino Unido

En 2014, la autoridad fiscal del Reino Unido emitió una guía sobre el tratamiento fiscal de los AV y en 2017 la Autoridad de Conducta Financiera (FCA, por sus siglas en inglés) publicó advertencias a los consumidores sobre los riesgos asociados con dichos activos. Sin embargo, la primera respuesta regulatoria coordinada del Reino Unido provino de la creación del Grupo de Trabajo de Criptoactivos (*Cryptoassets Taskforce*) en 2018, el cual reunió al departamento del Tesoro, la FCA y el Banco de Inglaterra, con el objetivo de establecer un plan para implementar la regulación y supervisar futuros desarrollos de los AV.[9]

En consecuencia, desde enero de 2020, aquellas nuevas empresas que realizan actividades de AV en el Reino Unido tienen que solicitar el registro ante la FCA y garantizar el cumplimiento de los regímenes contra el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo. Además, en 2021, la FCA impuso una prohibición permanente a productos financieros complejos cuyo valor esté relacionado con los AV (productos derivados y títulos cotizados en bolsa) y en enero de 2022, se anunció la intención de incorporar ciertos AV a la regulación de la FCA que regula la forma en que ciertos productos y servicios financieros se comercializan y promocionan a los consumidores.

III. Respuesta de organismos y autoridades supervisoras globales

Los eventos suscitados en 2022 provocaron una pérdida generalizada de confianza hacia este tipo de activos, luego de poner en entredicho su seguridad y exponer sus deficiencias y su falta de valor intrínseco.[10] Además de dichos sucesos, la quiebra del banco regional de E.U.A., Silicon Valley Bank (SVB), evidenció la existencia de riesgos y canales de transmisión adicionales en relación con las denominadas *stablecoins*.[11] Todo lo anterior, ha llamado la atención de las autoridades y de los principales organismos internacionales emisores de estándares regulatorios, los cuales están trabajando intensamente en el desarrollo de regulación efectiva y globalmente consistente de los AV, como se detalla a continuación.

Banco de Pagos Internacionales (BIS)

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS) del BIS publicó en diciembre de 2022 el estándar sobre el tratamiento prudencial mínimo que deben de dar los bancos a las exposiciones a AV.[12] Dichos estándares se incorporarán en el marco consolidado de Basilea y entrarán en vigor a partir del 1 de enero de 2025, estableciendo los requerimientos mínimos a que deberán de sujetarse todas las instituciones bancarias que operen con AV. Es importante recalcar que las jurisdicciones pueden optar por implementar requerimientos más estrictos o por establecer prohibiciones totales.

El principio bajo el que se rigen los estándares es el de "mismo riesgo, misma regulación". Es decir, cuando los AV y sus intermediarios realicen una función económica equivalente a la que realizan los instrumentos e intermediarios del sector financiero tradicional, deben estar sujetos a una regulación equivalente. Uno de los principales retos al que se vieron enfrentados los supervisores fue acordar la clasificación de los AV. Para ello, el BCBS fijó unas condiciones de clasificación de AV y creó 2 grupos: el Grupo 1 incluye AV que cumplan ciertas condiciones de estabilidad; el Grupo 2, activos que no las cumplan. Dentro del primer grupo se incluye a los activos tradicionales que han sido digitalizados o tokenizados, así como

[5] Board of Governors of the Federal Reserve System et al (2023).
[6] Consejo de la Unión Europea (2023).
[7] BNP Paribas (2023)
[8] Unión Europea (2023).
[9] House of Commons (2023).
[10] Por ejemplo, destaca el caso de FTX, la segunda plataforma de compra-venta de AV más grande del mercado (días antes de su bancarrota). A pesar de haber estado involucrada en eventos de provisión de liquidez para instituciones de AV que enfrentaban problemas y de estar involucrada en discusiones regulatorias con diversas autoridades, los eventos suscitados en 2022 sacaron a la luz los diversos problemas internos de gobernanza y de gestión de riesgos que dicha institución presentaba.
[11] El 10 de marzo de 2023, dos de las stablecoins más importantes del sector, USDC y DAI, perdieron su vinculación con el dólar americano como consecuencia de exposiciones directas o indirectas a SVB, aunque su cotización mejoró tras el anuncio de las medidas tomadas por parte de las autoridades de los Estados Unidos.
[12] Basel Committee on Banking Supervision (2022).

los AV que cuentan con mecanismos de estabilización efectivos (*stablecoins*). Adicionalmente a los activos tradicionales y *stablecoins* que fallan en el cumplimiento de algunas condiciones, el Grupo 2 incluye todos los AV que no cuentan con un respaldo o reserva de activos, como Bitcoin o Ethereum.

Para los activos del Grupo 1, el BCBS establece que al menos se sujeten a requerimientos de capital basado en ponderadores de riesgo de las exposiciones subyacentes conforme al marco existente de Basilea. Por su parte, al incumplir las condiciones de clasificación y representar un riesgo mayor, los activos del Grupo 2 deberían someterse a un tratamiento de capital más conservador.

El BCBS continuará monitoreando el desarrollo del mercado de AV y trabajando en completar el estándar mínimo al respecto.[13]

Consejo de Estabilidad Financiera (FSB)

En octubre de 2022, el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés) publicó una propuesta de marco para la regulación internacional de las actividades con AV.[14]

Los componentes centrales de dicho marco regulatorio son las recomendaciones para promover la consistencia y exhaustividad de los enfoques regulatorios, de supervisión y de vigilancia de las actividades y mercados de AV;[15] y las recomendaciones para la regulación, supervisión y vigilancia de las "*stablecoins* globales".[16] Esto, con el objetivo de fortalecer la cooperación, coordinación y el intercambio de información internacionales y abordar los riesgos potenciales a la estabilidad financiera.

Dichas recomendaciones se emitieron para consulta pública y se basan en el principio de "misma actividad, mismo riesgo, misma regulación", al igual que en el BCBS. De acuerdo con su plan de trabajo, el FSB, en estrecha cooperación con otros organismos regulatorios relevantes, continuará trabajando en sus objetivos para: finalizar las recomendaciones a mediados de 2023; continuar coordinando los enfoques regulatorios y garantizar que sean consistentes; y revisar la implementación de las recomendaciones a fines de 2025.

Fondo Monetario Internacional (FMI)

El FMI dio a conocer su postura respecto a este tipo de activos y, a petición de los países miembros, en febrero de 2023 publicó algunos lineamientos sobre las respuestas de política apropiadas en respuesta a los AV. El documento "*Elements of Effective Policies for Crypto Assets*" (2023) hace operativos los principios de la Agenda Fintech de Bali de 2018, del Banco Mundial y el FMI, e incluye consideraciones macrofinancieras, como las implicaciones para las políticas monetaria y fiscal.

El documento, menciona diversas medidas alineadas con los estándares del Consejo de Estabilidad Financiera (FSB). En particular, recomienda salvaguardar la soberanía y estabilidad monetaria fortaleciendo los marcos de política monetaria y no otorgando a los AV estatus de moneda oficial o de curso legal, así como evitar la volatilidad excesiva de flujos de capital. Otras medidas están relacionadas con claridad sobre la certeza legal de los AV y el tratamiento fiscal de estos activos, así como el desarrollo y aplicación de requerimientos prudenciales, de conducta y vigilancia a todos los participantes del mercado de AV. Asimismo, se recomienda establecer un marco de monitoreo conjunto a través de diferentes autoridades y fortalecer la cooperación internacional para aumentar la supervisión y aplicación de regulación de AV. Finalmente, se sugiere monitorear el impacto de los AV en la estabilidad del sistema monetario internacional.

IV. Conclusiones

Si bien los AV aún no suponen un riesgo inminente para la estabilidad financiera, su acelerado crecimiento, su creciente adopción e interconexión con el sistema financiero tradicional y los eventos recientes en dichos mercados, ponen en evidencia la necesidad de actuar oportunamente para evitar riesgos que pudieran impactar en los inversionistas y en la estabilidad del sistema financiero. Es por ello que Banco de México reitera la importancia de mantener la sana distancia entre el sistema financiero y los AV, evitando así que los riesgos inherentes a estos activos puedan contaminar la operación del sistema.

Es importante continuar dando seguimiento a la evolución de este mercado, a las iniciativas regulatorias internacionales en distintas jurisdicciones y a los estándares regulatorios propuestos por distintos organismos internacionales, así como a la interacción, o eventos de acción-reacción, entre las autoridades supervisoras y los participantes en los mercados de AV, toda vez que este dinamismo puede determinar la evolución de dichos mercados y el surgimiento de nuevos riesgos.

Referencias

Basel Committee on Banking Supervision (2022): "Prudential treatment of cryptoasset exposures", BIS, diciembre 2022.

BIS (2022): "*Prudential Treatment of Cryptoasset Exposure*", Basel Committee on Banking Supervision, diciembre 2022.

BNP Paribas (2023): *"MiCA – Markets in Crypto-assets memo",* Regulation article. 26 de abril de 2023.

Board of Governors of the Federal Reserve System Federal, Deposit Insurance Corporation and Office of the Comptroller of the Currency (2023): *Joint Statement on Liquidity Risks to Banking Organizations Resulting from Crypto-Asset Market Vulnerabilities*, 23 de febrero de 2023.

Consejo de la Unión Europea (2023): *"Digital finance: Council adopts new rules on markets in crypto-assets (MiCA)",* Comunicado de prensa, 16 de mayo de 2023.

[13] Algunos temas pendientes son los posibles requerimientos adicionales en las pruebas estadísticas y de riesgo de redención a las stablecoins; la inclusión de de capital; criterios y grado de reconocimiento de cobertura para activos del Grupo 2; y límites de exposición del Grupo 2.

Información que ha sido publicada por el Banco de México