CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

HACIENDA
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

BANCO DE MÉXICO

COMISIÓN NACIONAL
BANCARIA Y DE VALORES

COMISIÓN NACIONAL
DE SEGUROS Y FIANZAS

COMISIÓN NACIONAL DEL SISTEMA
DE AHORRO PARA EL RETIRO

INSTITUTO PARA LA PROTECCIÓN
AL AHORRO BANCARIO

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

Marzo de 2022

CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

ROGELIO RAMÍREZ DE LA O

VICTORIA RODRÍGUEZ CEJA

GABRIEL YORIO GONZÁLEZ

IRENE ESPINOSA CANTELLANO

GERARDO ESQUIVEL HERNÁNDEZ

JESÚS DE LA FUENTE RODRÍGUEZ

RICARDO ERNESTO OCHOA RODRÍGUEZ

IVÁN PLIEGO MORENO

GABRIEL ÁNGEL LIMÓN GONZÁLEZ

CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

CON FUNDAMENTO EN LA FRACCIÓN III DEL ARTÍCULO 179 DE LA LEY PARA REGULAR LAS AGRUPACIONES FINANCIERAS, ESTA INSTANCIA DE COORDINACIÓN DA A CONOCER EL ESTADO QUE GUARDA LA ESTABILIDAD FINANCIERA DEL PAÍS Y SUS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1.º DE ABRIL DE 2021 Y EL 31 DE MARZO DE 2022

CIUDAD DE MÉXICO

Marzo de 2022

USO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

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

Contenido

<i>I. INTRODUCCIÓN</i>	<i>1</i>
<i>II. RIESGOS PROVENIENTES DEL ENTORNO ECONÓMICO</i>	<i>3</i>
II.1 DESARROLLO DE LA PANDEMIA, RESPUESTA SANITARIA Y RECUPERACIÓN ECONÓMICA	3
II.1.1 <i>Avance en vacunación y aparición de nuevas variantes</i>	3
II.1.2 <i>Reapertura y recuperación económica</i>	5
II.2 PRESIONES GLOBALES DE LA OFERTA Y ESCASEZ DE BIENES.....	10
II.3 PRESIONES INFLACIONARIAS.....	12
II.4 CONDICIONES FINANCIERAS GLOBALES MÁS ASTRINGENTES	15
II.5 PERSPECTIVA DE LA CALIFICACIÓN CREDITICIA EN MÉXICO.....	18
II.6 BALANCE DE RIESGOS.....	20
<i>III. ACCIONES DE POLÍTICA</i>	<i>23</i>
III.1 FINANZAS PÚBLICAS	23
III.1.1 <i>Finanzas públicas en 2021</i>	23
III.1.2 <i>Finanzas públicas en 2022</i>	24
III.2 POLÍTICA MONETARIA.....	26
III.2.1 <i>Inflación y expectativas</i>	26
III.2.2 <i>Política monetaria</i>	28
<i>IV. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO</i>	<i>30</i>
IV.1 PANORAMA GENERAL DEL SISTEMA BANCARIO	30
IV.2 ANÁLISIS DE RIESGOS DE CRÉDITO, DE LIQUIDEZ Y DE MERCADO QUE ENFRENTAN LAS INSTITUCIONES DE BANCA MÚLTIPLE.....	35
IV.2.1 <i>Riesgo de Crédito</i>	35
IV.2.2 <i>Riesgo de Liquidez</i>	60
IV.2.3 <i>Riesgo de Mercado</i>	70

CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

IV.3	ANÁLISIS DE RIESGOS DE CRÉDITO, DE LIQUIDEZ Y DE MERCADO QUE ENFRENTAN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR DE AHORRO PARA EL RETIRO	76
IV.3.1	<i>Riesgo de mercado</i>	76
IV.3.2	<i>Riesgo de crédito</i>	77
IV.3.3	<i>Riesgo de liquidez</i>	80
IV.4	ANÁLISIS DE RIESGOS TÉCNICOS, DE MERCADO, DE CRÉDITO, DE CONCENTRACIÓN, DE LIQUIDEZ Y OPERATIVOS QUE ENFRENTAN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR DE SEGUROS Y FIANZAS	84
IV.4.1	<i>Riesgos técnicos</i>	85
IV.4.2	<i>Riesgos financieros</i>	88
IV.4.3	<i>Riesgo de liquidez</i>	91
IV.4.4	<i>Riesgo operativo</i>	92
IV.5	ANÁLISIS DE RIESGOS DE CRÉDITO, DE LIQUIDEZ Y DE MERCADO QUE ENFRENTAN LAS INSTITUCIONES DEL SECTOR BURSÁTIL	93
IV.5.1	<i>Fondos de inversión</i>	93
IV.5.2	<i>Casas de Bolsa</i>	96
IV.6	ANÁLISIS DE RIESGOS DE CRÉDITO, DE LIQUIDEZ Y DE MERCADO QUE ENFRENTAN LAS INSTITUCIONES DE BANCA DE DESARROLLO, ORGANISMOS Y ENTIDADES DE FOMENTO Y ENTIDADES DEL SECTOR POPULAR	100
IV.6.1	<i>Banca de Desarrollo</i>	100
IV.6.2	<i>Organismos y Entidades de fomento incluyendo FND</i>	107
IV.6.3	<i>Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (socaps) y Sociedades Financieras Populares (sofipos)</i>	111
IV.6.4	<i>Uniones de Crédito</i>	115
IV.7	SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN DEL SECTOR FINTECH	118
V.	PRUEBAS DE ESTRÉS	119
V.1	PRUEBAS DE ESTRÉS DEL SECTOR DE BANCA MÚLTIPLE	123
V.1.1	<i>Resultados del ESC 2021 para las instituciones de banca múltiple</i>	124
V.1.2	<i>Conclusiones del ejercicio</i>	134
V.2	PRUEBAS DE ESTRÉS DEL SECTOR DE AHORRO PARA EL RETIRO	136
V.2.1	<i>Resultados de las pruebas de estrés</i>	136
V.3	PRUEBAS DE ESTRÉS DEL SECTOR DE SEGUROS Y FIANZAS	138

CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

V.3.1	<i>Resultados de las pruebas de estrés</i>	138
V.4	PRUEBAS DE ESTRÉS DEL SECTOR DE FONDOS DE INVERSIÓN.....	140
V.4.1	<i>Resultados de las pruebas de estrés</i>	140
V.5	PRUEBAS DE ESTRÉS DEL SECTOR DE CASAS DE BOLSA.....	142
V.5.1	<i>Resultados del ESC 2021 de las casas de bolsa</i>	142
V.5.2	<i>Índice de Capitalización</i>	142
V.5.3	<i>Resultados</i>	144
V.5.4	<i>Aportaciones de capital y pago de dividendos</i>	147
V.5.5	<i>Conclusiones del Ejercicio</i>	148
V.5.6	<i>Acciones de seguimiento</i>	148
V.6	PRUEBAS DE ESTRÉS DEL SECTOR DE BANCA DE DESARROLLO, ENTIDADES DE FOMENTO, ORGANISMOS NACIONALES DE VIVIENDA; ASÍ COMO DE LAS ENTIDADES QUE CONFORMAN EL SECTOR DE AHORRO Y CRÉDITO POPULAR.....	149
V.6.1	<i>Pruebas de estrés para las instituciones de banca de desarrollo</i>	149
V.6.2	<i>Pruebas de estrés para Entidades de Fomento</i>	150
V.6.3	<i>Pruebas de estrés para Organismos Nacionales para la Vivienda</i>	151
V.6.4	<i>Pruebas de estrés para sociedades financieras populares (SOFIPOS)</i>	152
V.6.5	<i>Pruebas de estrés para sociedades cooperativas de ahorro y préstamo (socaps)</i>	153
V.6.6	<i>Pruebas de estrés para uniones de crédito</i>	154
VI.	CONCLUSIONES.....	155
VII.	LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS.....	157
VIII.	ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	160
IX.	ANEXO. PRUEBAS DE ESTRÉS.....	166

I. Introducción

Con el propósito de dar cumplimiento a lo dispuesto en la fracción III del artículo 179 de la Ley para Regular las Agrupaciones Financieras, se presenta el décimo segundo *Informe anual sobre el estado que guarda la estabilidad del sistema financiero en México y sobre las actividades realizadas por el Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero*, correspondiente al periodo comprendido entre el 1.º de abril de 2021 y el 31 de marzo de 2022.

Durante este lapso, los riesgos para el sistema financiero mexicano se han acrecentado respecto de lo publicado en el Informe anterior. Esto se debe principalmente a la aparición de nuevas variantes del COVID-19 y su impacto sobre la actividad económica, a la preocupación por las presiones y persistencia de la inflación a nivel global y la consecuente respuesta de política monetaria, condiciones financieras tanto globales como locales más apretadas, un debilitamiento en el dinamismo del crecimiento económico nacional respecto a lo anticipado a mediados de 2021 y una mayor volatilidad en los mercados financieros globales, así como al agudizamiento de los factores antes descritos a raíz del escalamiento del conflicto geopolítico entre Rusia y Ucrania y la respuesta de diversos países ante esto.

Los riesgos descritos han derivado en una mayor incertidumbre respecto a la primera mitad de 2021. Entre estos, uno de los de mayor relevancia tanto para la recuperación de la actividad económica como para los sistemas financieros globales y locales es la evolución de la pandemia. La aparición de nuevas variantes del virus, su propagación, y la eficacia de las vacunas para evitar contagios y afectaciones profundas en los sistemas de salud de los países, así como la distribución y uso de medicamentos, seguirán marcando su trayectoria hacia delante. En la medida en que se logre contener la propagación de nuevas variantes del virus y se eviten saturaciones en los sistemas de salud, se podrá avanzar más en una reapertura cada vez más amplia y sostenida de la economía global. Lo anterior podría favorecer un balance entre la oferta y la demanda globales y, así, la contención de las presiones inflacionarias, las expectativas en torno a su evolución y los efectos de segundo orden.

En este contexto, aún existe la posibilidad de episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales asociados a la evolución futura de la inflación y las posturas de política monetaria adoptadas en las principales economías avanzadas. Esto es particularmente relevante en un contexto en el que ciertas presiones de demanda, principalmente en Estados Unidos, así como las afectaciones en las cadenas globales de producción y suministro impulsan los precios más allá de lo previamente anticipado y alimentan la expectativa de mayor inflación de corto y mediano plazo. Ante dicha coyuntura, la Reserva Federal de Estados Unidos inició ajustes en su tasa de política monetaria en marzo de 2022, mes para el que ya había anunciado la finalización de su programa de compra de activos. La materialización de sorpresas adicionales en la inflación podría derivar en ajustes en la política monetaria más allá de lo esperado por los mercados, lo que podría endurecer las condiciones financieras a nivel mundial, generando posibles salidas de capital y depreciaciones cambiarias particularmente en los mercados emergentes. A su vez, condiciones financieras más restrictivas podrían retrasar y debilitar aún más la recuperación económica global, afectando los niveles de actividad que se han alcanzado hasta ahora. Esto, en un contexto de mayor incertidumbre asociada a la duración y magnitud del conflicto bélico

derivado de la invasión rusa a Ucrania, particularmente en cuanto a sus potenciales implicaciones para la evolución del crecimiento y la inflación mundial, así como sobre el comportamiento de los mercados financieros internacionales.

El impacto de un escenario como el descrito podría ser más severo para los países cuyo crecimiento económico en la última década ha sido débil, con desbalances fiscales, alta deuda pública y privada, descalces cambiarios y déficits de su cuenta corriente.

Frente a esta coyuntura adversa, México se ha caracterizado por mantener sólidos fundamentos macroeconómicos, dentro de los que destaca una cuenta corriente de la balanza de pagos con un déficit manejable, así como reservas internacionales que representan 16% del Producto Interno Bruto (PIB) y equivalentes en monto a cuatro meses del total de sus importaciones. Adicionalmente, la deuda soberana y corporativa se encuentran en niveles bajos desde una perspectiva internacional, con un perfil equilibrado, y principalmente en moneda local y con vencimientos hacia el mediano y largo plazo. En este contexto, gracias al marco macroeconómico robusto, con finanzas públicas sanas, una política monetaria enfocada en mantener niveles de inflación bajos y estables y un régimen de tipo de cambio flexible, todas las agencias calificadoras ratificaron la evaluación de la deuda soberana mexicana en 2021. No obstante, dichas agencias señalan que persisten desafíos importantes en materia de clima de negocios y crecimiento de mediano plazo.

La actividad económica de México ha continuado con su proceso de recuperación hacia sus niveles prepandemia, impulsada principalmente por los avances de la demanda interna y el mercado laboral, así como por la demanda externa, aunque esta última ha moderado su desempeño respecto a 2020. En particular, destacan los altos crecimientos de algunas de las actividades del sector servicios que se encuentran más rezagadas respecto de sus niveles prepandemia y que fueron las más afectadas, tal es el caso de los servicios de transporte, esparcimiento, alojamiento temporal y preparación de alimentos. No obstante, también se han registrado elementos que han moderado su recuperación, dentro de los que destacan las alzas en el número de contagios por las variantes *Delta* en agosto de 2021 y *Ómicron* en enero de 2022, así como el desabasto de insumos y el encarecimiento de las materias primas.

Durante el periodo que abarca este Informe, el Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero sesionó en cuatro ocasiones con la finalidad de dar seguimiento al estado que guarda la estabilidad del sistema financiero en México y su evolución ante los efectos de la pandemia. En las siguientes secciones se incluyen los resultados de los principales análisis presentados ante esta instancia de coordinación.

En la sección II del presente Informe se exponen con mayor detalle los riesgos provenientes del entorno económico en el corto y mediano plazo. En la sección III se describen las acciones de política económica tomadas por parte de las autoridades correspondientes y que el Consejo considera de primordial importancia para hacer frente a dichos riesgos. En la sección IV se analiza la evolución del sistema financiero, comenzando por el sistema bancario, el cual incluye a las instituciones que realizan la parte más sustantiva de la intermediación financiera y de los sistemas de pagos nacionales. Asimismo, se presenta la evolución de instituciones de los siguientes sectores: ahorro para el retiro, seguros y fianzas, bursátil, banca de desarrollo y entidades de fomento y Fintech. En la sección V se presentan los resultados de las pruebas de estrés que tanto la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) como otras autoridades aplicaron. Por último, en la sección VI se exponen las conclusiones.

II. Riesgos provenientes del entorno económico

En este capítulo se analizarían los riesgos provenientes tanto del entorno económico mundial como del nacional.

II.1 Desarrollo de la pandemia, respuesta sanitaria y recuperación económica

II.1.1 Avance en vacunación y aparición de nuevas variantes

Durante 2021, la pandemia del COVID-19 continuó siendo la principal fuente de incertidumbre para la economía global. Las sucesivas apariciones de variantes del virus, así como las posteriores olas de contagios, aún representan riesgos para la economía global y siguen limitando el crecimiento. Con el objetivo de combatir la propagación del coronavirus y evitar, en la medida de lo posible, las restricciones en la movilidad y medidas sanitarias de confinamiento más severas, la mayoría de los países del mundo inició una intensa campaña de vacunación, la cual redujo el número de fatalidades respecto a los contagios y permitió la reapertura gradual pero aún limitada de las actividades económicas que se vieron más afectadas. A pesar de los esfuerzos de vacunación, durante el 2021 y principios de 2022 persisten regiones en el mundo, principalmente los países de ingresos más bajos, que tienen un acceso limitado a las vacunas. Esto ha propiciado el surgimiento de nuevas variantes del virus.

En el periodo de 2020 – 2021, se registraron cuatro olas importantes de contagio a causa de las nuevas variantes, siendo la cuarta ola, derivada de la cepa *Ómicron* detectada en Sudáfrica en noviembre de 2021, la más contagiosa de todas. Esta variante se propagó rápidamente por todo el mundo y ha elevado de manera significativa el número de contagios en un menor tiempo (Gráfica 1).

Como resultado, al 16 marzo de 2022 el número oficial de contagios acumulados a nivel mundial se ubicó en 463.9 millones de personas, lo que representó el 5.9% de la población mundial, siendo Corea del Sur, Nueva Zelanda y Austria los países con mayor número de contagios, registrando un total de 12,110, 7,634 y 6,478 nuevos contagios por millón de personas, respectivamente, mientras que México registró 46.3 nuevos casos por millón de personas. En línea con el resto del mundo, México registró el primer caso de *Ómicron* en diciembre de 2021. A pesar del fuerte incremento de contagios a nivel global por la virulencia de la cepa, el número de hospitalizaciones y defunciones, tanto a nivel global como en México, ha sido significativamente menor a otras olas registradas, debido a una menor letalidad del virus, así como a los avances en la vacunación.

Para contener el alza de contagios y la amenaza que ello genera en la población, se retomaron medidas sanitarias de confinamiento y la aplicación de vacunas de refuerzo en algunos países. No obstante, las restricciones de movilidad fueron menos severas y mejor focalizadas que al inicio de la pandemia (Gráfica 2), dado que la población y las empresas han encontrado formas de adaptarse a las restricciones y al mayor conocimiento que se tiene sobre el virus.

Gráfica 1. Contagios y muertes diarias^{1/}

(Promedio móvil 14 días)

Fuente: Our World in Data.

1/ Primera ola 28/10/2020; segunda ola 15/03/2021; tercera ola 15/07/2021; cuarta ola 24/11/2021.

Gráfica 2. Movilidad^{1/}

(Índice, promedio móvil 14 días)

Fuente: Índice de movilidad de Google mobility.

1/ Promedio de los seis factores de movilidad de Google. Los países que se consideraron son: MXN, USA, AUS, ESP, BRA, KOR, ZAR, CHL, COL, GBR, FRA, DEU, JPN.

Según datos de *Our World in Data* al 16 de marzo de 2022, 56.9% de la población mundial cuenta con un esquema completo de vacunación y se han aplicado un total de 11.03 miles de millones de vacunas a nivel global, siendo Emiratos Árabes, Portugal, Singapur y Chile los países con mayor avance, al contar con 95.7, 92.6, 90.7 y 90.70% de su población completamente vacunada, respectivamente. Por otra parte, Yemen, Haití, Chad y Burundi son los países con menor avance en vacunación, con niveles de 1.4, 1.2, 0.8 y 0.8%, respectivamente. En este contexto, México se ubica ligeramente por arriba del nivel global al registrar 61.0% de la población en el mismo periodo (Gráfica 3).

Gráfica 3. Vacunación en el mundo^{1/}

(Porcentaje de la población con dosis completa)

Fuente: Our World in Data

1/ Datos al 16 de marzo de 2022

Un logro alcanzado durante esta pandemia ha sido la coordinación y cooperación entre las empresas y los gobiernos de los países para producir, distribuir y vacunar a la población contra el COVID-19. En este contexto, la industria farmacéutica ha realizado esfuerzos para adaptar su capacidad productiva y destinarla a la producción de vacunas y posibles tratamientos para enfrentar al virus y la enfermedad que este provoca. Adicionalmente, el mayor conocimiento del virus ha permitido que se pueda hacer frente de mejor manera a algunos periodos de brote y, con ello, tener una organización más eficiente por parte de los gobiernos y las personas.

No obstante, las dificultades en la distribución equitativa de las vacunas entre los países, en particular en los países de ingresos bajos, así como los movimientos antivacunas por un segmento de la población mundial principalmente de países desarrollados, continúan siendo los principales retos para alcanzar una alta tasa de inmunidad. Lo anterior representa un factor de riesgo que facilita la mutación y propagación de nuevas cepas.

Otro reto se relaciona con la escasez de mano de obra que varios países están enfrentando. Ello como consecuencia del incremento acelerado en las tasas de contagio, al temor que aún persiste en la población para acudir de manera presencial a sus puestos de trabajo, a los apoyos fiscales que están permitiendo la prolongación del retorno laboral, así como a la reducción de las jornadas laborales que se han implementado. Esta escasez de mano de obra ha contribuido a retrasos en las cadenas de suministros, a una débil recuperación del sector servicios por enfrentarse a un aforo limitado y una menor demanda, así como a una oferta de servicios más acotada. Además, se han limitado las posibilidades de realizar algunas actividades económicas por la falta de reconocimiento oficial sobre la eficacia de algunas vacunas, requisito que solicitan algunos países, principalmente Estados Unidos y la Unión Europea, para ingresar a sus territorios.

II.1.2 Reapertura y recuperación económica

Durante 2021, la actividad económica mundial continuó recuperándose aunque con elevada, heterogeneidad entre países y sectores económicos. Destaca que en la segunda mitad del año el ritmo de recuperación fue más moderado que en la primera. En los últimos dos trimestres de 2021, la recuperación económica global se debilitó como respuesta tanto a la dinámica de la pandemia como por las diferencias en los estímulos económicos. Al tercer trimestre de 2021, la economía mundial se encontraba 1% por encima de su nivel previo a la pandemia. Entre países, la recuperación en el comercio y los fuertes apoyos económicos implementados en algunos países durante 2020 y gran parte de 2021, llevaron a economías como China, Corea del Sur y Estados Unidos a alcanzar niveles del PIB superiores a los observados en el cuarto trimestre de 2019. Mientras que países como España, México, Portugal, Italia, Tailandia, República Checa y Sudáfrica, con menores impulsos fiscales y mayor dependencia de actividades más afectadas por la pandemia, por ejemplo, turismo y manufacturas de equipo de transporte, mostraron una recuperación más débil y aún se encuentran en niveles por debajo de los observados antes de la pandemia.

La información muestra un crecimiento moderado durante el cuarto trimestre de 2021, que se suma a la desaceleración observada en el tercer trimestre. Por el lado de la oferta, la actividad industrial y el comercio global mostraron debilidad en su dinamismo hacia la segunda mitad del 2021, después de experimentar una fuerte recuperación y alcanzar máximos históricos a principios de 2021. Detrás de dicha desaceleración se encuentran los

persistentes cuellos de botella en las cadenas de suministro, los cuales se han amplificado por los estímulos en el gasto y la recomposición en los patrones de consumo de los hogares que han aumentado la demanda por bienes respecto de servicios, así como los aumentos en los contagios de COVID-19 que han disminuido el número de trabajadores disponibles. Por su parte, el sector servicios también mostró una moderación en su ritmo de recuperación hacia el tercer y cuarto trimestre de 2021, como respuesta a un incremento en nuevos casos de COVID-19 y a las mayores restricciones para los negocios en su nivel de aforo y los niveles máximos de capacidad permitidos.

Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), las expectativas de crecimiento de la economía mundial para 2022 se han deteriorado levemente, pasando de 4.9% en el informe de octubre de 2021 a 4.4% en el informe de enero de 2022, reflejando en gran medida las disminuciones previstas en el crecimiento de Estados Unidos y China. La revisión para el primer país fue el resultado del desvanecimiento de los efectos de los paquetes de política fiscal, el retiro anticipado de la relajación monetaria y la continua escasez de insumos industriales por el lado de la oferta. En China, las interrupciones inducidas por la política de tolerancia cero contra el COVID-19 y el estrés financiero provocado por las empresas inmobiliarias han inducido una disminución en su pronóstico de crecimiento para 2022 (Gráfica 4).

Mientras tanto, se espera que el crecimiento global se ubique en 3.8% en 2023, nivel 0.2 puntos porcentuales mayor que en el pronóstico anterior. La mejora refleja, en gran medida, las expectativas de que las actuales trabas al crecimiento, dentro de las cuales se encuentran las disrupciones en las cadenas mundiales de suministro, se disipen en la segunda mitad de 2022. Es de mencionar que el pronóstico está condicionado a que los casos de salud adversos disminuyan a niveles bajos en la mayoría de los países para fines de 2022, así como a que las tasas de vacunación se sigan incrementando en todo el mundo y los tratamientos se vuelvan más efectivos. Es de mencionar que, por la fecha de publicación del documento del FMI, no se consideran los posibles efectos del conflicto bélico.

Al mismo tiempo, para los países emergentes las revisiones a la baja del crecimiento económico en 2022 se debieron a una menor demanda externa por parte de los países avanzados y las interrupciones en las cadenas de suministro, así como al apretamiento de las condiciones monetarias en diversas economías emergentes que inició antes que en los países avanzados. Esto se ve parcialmente contrarrestado por mejores perspectivas a corto plazo entre algunas de las economías de mercados emergentes y países en desarrollo que son exportadores netos de materias primas y se han visto relativamente beneficiados en sus términos de intercambio por los aumentos en los precios internacionales.

A pesar de la recuperación en los niveles del PIB mundial, la pandemia aún pesa sobre los niveles de PIB per cápita de ciertos países relativo a la tendencia que mantenían prepandemia. En este sentido es importante considerar el impacto de mediano y largo plazo que la pandemia podría tener en este indicador. Para ello, es relevante comparar el nivel del PIB per cápita mundial relativo a la tendencia que este mantenía previo a la crisis. Para las economías avanzadas, dicho indicador se ubica en niveles similares a los observados a finales del 2019, mientras que las economías emergentes muestran más heterogeneidad con respecto a las regiones y al interior de los países que integran las mismas. Al agrupar por regiones se observa una recuperación desigual respecto a los niveles prepandemia (Gráfica 5).

Para entender los efectos de mediano y largo plazo de la pandemia, dada la naturaleza compleja del choque de COVID-19, es importante considerar que se podría registrar un impacto en el nivel de producción potencial de los países. Por un lado, los sectores intensivos en capital podrían tener una mayor afectación, ya que partes del acervo de capital podrían quedar obsoletos próximamente. Destaca el caso de la industria de transporte aéreo, la cual disminuyó considerablemente su operación en 2020 y se ha ido recuperando paulatinamente. Por otro lado, las necesidades de consolidación de las finanzas públicas posteriores a la recesión, combinadas con las difíciles perspectivas financieras de las empresas, pueden contribuir a un período prolongado de inversión insuficiente. Adicionalmente, se podría registrar un impacto negativo en el PIB potencial por medio de la oferta laboral. El mayor efecto se verá en los sectores intensivos en mano de obra, como los servicios de alojamiento y preparación de alimentos, así como en los servicios de entretenimiento y recreación. No obstante, dada la naturaleza del choque en cuestión, que difiere de una crisis financiera, prevalece la incertidumbre respecto a los efectos que podrían observarse en el mediano plazo sobre la actividad y su impacto sobre el producto potencial.

Gráfica 4. Cambio de perspectivas del PIB

Fuente: Perspectivas Económicas Mundiales del FMI (oct.- 21 y ene 22).

Gráfica 5. Recuperación del PIB per cápita

Fuente: Perspectivas Económicas Mundiales del FMI (oct.- 21).

Respecto a la recuperación económica por países, en Estados Unidos, si bien la actividad económica aceleró su ritmo de expansión durante el cuarto trimestre de 2021 con relación al débil crecimiento mostrado en el tercer trimestre, esta muestra una clara desaceleración al compararla con el dinamismo observado en la primera mitad del año, tanto por el lado de la demanda como de la oferta.

El mercado laboral siguió recuperándose en febrero 2022, aunque a un ritmo menor al registrado en meses anteriores. El empleo total de la nómina no agrícola ha ido mostrando una recuperación significativa, si bien todavía se encuentra aproximadamente un 2.3% por debajo de su nivel prepandemia de febrero de 2020, lo cual podría estar reflejando tanto

factores coyunturales como estructurales. Por su parte, el valor de las viviendas y los precios de las acciones también han aumentado, generando un efecto ingreso que podría estar favoreciendo decisiones de renuncia o jubilación anticipada, especialmente en aquellas industrias de servicios interrumpidas por el COVID-19. Adicionalmente, la población vulnerable y que se encarga del cuidado del hogar, podría estar esperando a un restablecimiento de las condiciones previas a la pandemia para regresar a trabajar.

En línea con el desempeño económico global, la actividad económica de México continuó mostrando una recuperación respecto de sus niveles prepandemia, la cual enero de 2022 se ubicó en 98.3% con cifras del Indicador Global de la Actividad Económica (IGAE). Al igual que en el caso de Estados Unidos, en el segundo semestre del año se observó una moderación de la actividad económica y una continua dependencia a la trayectoria de la pandemia. En particular, respecto a la actividad económica por sectores, su desempeño continuó siendo heterogéneo. El sector agropecuario registró retrocesos por los altos precios de insumos como fertilizantes y energéticos, así como por los frentes fríos con afectación en las cosechas. No obstante, se observaron niveles por arriba de los observados en la prepandemia (104.2%). Por otra parte, el sector industrial mostró un menor dinamismo que lo ubicó en una recuperación de 99.4% de su nivel prepandemia, con cifras ajustadas por estacionalidad. Su desempeño refleja las condiciones externas como los altos precios de materias primas, desabasto de insumos y los altos costos de transporte. En cuanto al sector servicios, se ha visto afectado por el ajuste de las empresas derivado de la reforma de materia de subcontratación, lo cual ha sido parcialmente compensado por los altos crecimientos de las actividades más rezagadas como esparcimiento y transportes (Gráfica 6), y los avances de otras actividades completamente recuperadas como el comercio al por mayor. Así, su recuperación en el mismo periodo alcanzó el 96.2% de su nivel prepandemia con cifras ajustadas por estacionalidad.

Gráfica 6. Sectores y subsectores del IGAE^{1/}

Fuente: INEGI.

1/ Cifras con ajuste estacional. Información a enero de 2022.

Gráfica 7. PIB^{1/}

(Contribución a la variación % anual y trimestral)

Fuente: INEGI.

1/ Cifras con ajuste estacional para los datos trimestrales.

Por el lado del gasto, el consumo y la inversión han sido los componentes que más han contribuido a la actividad económica en 2021 (Gráfica 7), luego de que las exportaciones perdieran fuerza respecto al año anterior y dejaran de ser el principal motor de crecimiento en 2021. En la medida en la que se prolonguen los desfases de oferta y demanda agregada que surgieron por la pandemia, así como los cierres parciales de algunos puertos por la aparición de nuevas variantes de COVID-19, existe el riesgo de que los sectores ligados a la demanda externa y el comercio de mercancías moderen su dinamismo y podrían ampliar más su brecha respecto a su nivel prepandemia.

Respecto al mercado laboral, si bien la población ocupada se recuperó desde noviembre de 2021 sus niveles de marzo de 2020, particularmente las mujeres que continúan mostrando mayores rezagos (Gráfica 8), todavía se ubica un millón ciento treinta y dos mil por debajo de la tendencia observada en los últimos diez años y dependiente de la evolución de la pandemia (Gráfica 9). Adicionalmente, la población desocupada, subocupada y disponibles todavía es superior respecto a los niveles prepandemia (Gráfica 10), lo cual muestra que las condiciones del mercado laboral no se han regularizado por completo y que la aparición de nuevas variantes sigue siendo un riesgo latente para recuperar la tendencia del periodo prepandemia.

Gráfica 8. Población ocupada por sexo

(% de caída de niveles de abril 2020)

Fuente: SHCP con datos del INEGI.

Gráfica 9. Población ocupada^{1/}

(Millones de personas)

Fuente: SHCP con datos del INEGI.

1/ Tendencia observada de ene.-2011 a mar.-2020.

Gráfica 10 . Brecha laboral^{1/}

(% de la fuerza laboral potencial)

Fuente: INEGI.

1/ Se refiere a la suma de los desocupados, subocupados y disponibles como porcentaje de la fuerza laboral potencial, la cual corresponde a la fuerza laboral más los disponibles para trabajar.

II.2 Presiones globales de la oferta y escasez de bienes

En 2021 las cadenas de suministro globales siguieron siendo el principal canal de transmisión de las afectaciones de la pandemia en el comercio mundial. Por el lado de la oferta, fábricas en países importantes para el comercio mundial como China, Corea del Sur, Malasia, Vietnam y Taiwán, así como en países europeos como Alemania, fueron afectadas por la propagación de la pandemia y obligadas a cerrar o reducir su producción. En respuesta, las empresas navieras redujeron sus horarios en previsión de una caída en la demanda de mercancías en todo el mundo. Adicionalmente, se redujo la oferta de suministros lo cual ocasionó un retraso en los envíos a diversas industrias como la automotriz y de equipo de computación.

La recuperación del comercio mundial durante la primera mitad de 2021 reflejó una rotación de la demanda mundial hacia bienes manufacturados cuya producción requiere una gran intensidad comercial, especialmente bienes duraderos provenientes de Asia. De acuerdo con el índice de volumen de comercio internacional calculado por la Oficina de Análisis de Políticas de los Países Bajos (CPB Netherlands, por sus siglas en inglés), el volumen de comercio mundial creció 10.3% en diciembre de 2021 en comparación con diciembre del año previo, con cifras ajustadas por estacionalidad; mientras que las exportaciones mundiales aumentaron 9.8% para el mismo período con cifras ajustadas por estacionalidad. Las economías avanzadas aumentaron sus exportaciones en 8.9%, y las economías emergentes lo hicieron en 11.6%. Hacia mediados del 2021, el comercio mundial exhibió una moderación debido a la desaceleración del crecimiento de la demanda de bienes (Gráfica 11) junto con el agotamiento de los inventarios de las empresas luego de que estos fueran utilizados para satisfacer el repunte en la demanda en la primera mitad de 2021. Los cuellos de botella en las cadenas de suministro y los problemas en la oferta global de ciertos bienes que se exacerbaban en la segunda mitad de 2021 afectaron significativamente a los países emergentes cuya estructura económica se encuentra altamente vinculada al comercio exterior y adicionalmente contribuyeron a los altos niveles de inflación a nivel global.

No obstante, de acuerdo con el índice de presiones de la cadena de suministro global elaborado por la Reserva Federal de Nueva York (Gráfica 12), las disrupciones en la cadena de suministro global llegaron a un máximo a finales del 2021.

Gráfica 11. Volumen de exportaciones^{1/}

(Variación % anual, promedio móvil de 3 meses)

Fuente: CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis. 1/Cifras ajustadas por estacionalidad. 2/Emergentes y Asia no incluyen China.

Gráfica 12. Índice de presiones de la cadena de suministro global

(Desviaciones estándar del valor promedio)

Fuente: El Banco de Reserva Federal de Nueva York.

Del mismo modo, durante los últimos meses, se observó una mejoría en el índice sobre la capacidad de transporte mundial (Gráfica 13), que a su vez se refleja en una disminución en los costos de transporte (Gráfica 14), aunque estos mostraron un incremento desde el escalamiento de las tensiones entre Rusia y Ucrania. Así, los niveles observados aún presentan una desviación significativa con respecto a los niveles prepandemia.

Gráfica 13. Índice de capacidad de transporte mundial

(>50 representa mejora)

Fuente: Logistics Managers Index Transportation Capacity.

Gráfica 14. Índices de costos de transporte

(enero 2020=100)

Fuente: Bloomberg con cálculos de SHCP.

De acuerdo con el Banco Mundial en el documento de Perspectivas Económicas Globales de enero 2022, las afectaciones en la cadena de suministro global, así como las fricciones en los mercados laborales, se disiparán gradualmente a lo largo del 2022 conforme haya una mayor capacidad de la sociedad para cohabitar con el virus, las restricciones a la movilidad se reduzcan, se recupere la demanda de servicios y las fábricas puedan volver a operar a su capacidad total. Del mismo modo, anticipa que las presiones inflacionarias ocasionadas por la disrupción de la cadena de suministro se reducirán gradualmente hacia la segunda mitad del 2022.

Sin embargo, existen riesgos para este escenario. La escasez de insumos de la cadena de suministro mundial podría agravarse ante nuevas oleadas de variantes del COVID-19, como la última, impulsada por la variante *Ómicron*, que generen nuevas restricciones a la movilidad e interrupciones comerciales, así como por las diversas afectaciones derivadas del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania. Si estas persisten durante un período prolongado, se generarían perturbaciones adicionales en el comercio internacional que obstaculizarían la recuperación económica y favorecerían mayores presiones inflacionarias.

II.3 Presiones inflacionarias

Durante la primera mitad del 2020, la implementación de las medidas sanitarias para contener el virus de COVID-19 ocasionó una reducción de la demanda global que superó en tiempo y magnitud la interrupción inmediata de la oferta. Por ejemplo, la menor movilidad de la población se tradujo en una disminución de la demanda por petróleo y sus derivados; mientras que la oferta de hidrocarburos tardó en ajustarse a las nuevas circunstancias. Lo anterior generó una caída significativa en los precios de los energéticos y otras materias

primas, ocasionando una disminución de la inflación general a nivel mundial. Adicionalmente, el cambio en los patrones de consumo y el cierre de servicios intensivos en contacto físico también incidió en los precios de estos sectores.

En 2020 la reducción de precios ocurrió tanto en entre economías avanzadas como emergentes, aunque fue relativamente mayor en las primeras. De acuerdo con la estimación del FMI durante ese año la tasa de inflación anual a nivel mundial se ubicó en 3.2%, el menor nivel desde 2016. En México, al cierre del 2020 la inflación se ubicó en una tasa anual de 3.15%, cercana al objetivo del Banco de México.

En 2021, la apertura permitió una recuperación acelerada en el consumo de mercancías y una recomposición de la demanda hacia servicios intensivos en contacto físico. A esto se suma el efecto de las políticas fiscales expansivas implementadas por diversas economías desde 2020. El aumento de la demanda se conjuntó con un desbalance de la oferta ocasionado por interrupciones en las cadenas de suministro, la escasez de mano de obra en algunos puertos y fábricas por los contagios por COVID-19 y el aumento de los costos de transporte marítimo. En ese contexto, la inflación general de muchos países superó los niveles registrados en la última década. Puntualmente, en sus expectativas económicas de enero de 2022, el FMI estimó que la inflación anual de 2021 para economías avanzadas se ubicó en 3.9%, su mayor nivel en 30 años, mientras que en las economías emergentes lo hizo en 5.9%, su mayor nivel en 10 años.

Una parte relevante del incremento en la inflación general durante 2021 provino de los energéticos, que, en mayor medida, fue reflejo del efecto base de comparación tras los bajos niveles que registraron en 2020. No obstante, el efecto de una baja base de comparación no explicó todo el incremento; de hecho, los precios del petróleo alcanzaron niveles no vistos desde 2018 como consecuencia de que los productores redujeron la producción tras la pandemia. Concretamente, al cierre del 2021, el precio del WTI incrementó 58.7% respecto al cierre del año previo, mientras que el Brent y la mezcla mexicana de exportación lo hicieron en 51.4 y 51.2%, respectivamente, continuando sus aumentos en 2022 derivado de las sanciones impuestas a Rusia, así como por el escalamiento de tensiones. Así, el petróleo WTI registró un aumento de 40.0%, el Brent y la mezcla mexicana se incrementaron 27.3% y 41.7% respectivamente.

Asimismo, en la segunda mitad del 2021 los precios del gas natural y el carbón aumentaron significativamente ante la recuperación de la demanda y la aparición de algunos choques de oferta provenientes de condiciones climatológicas adversas como heladas en algunos estados productores de petróleo y derivados en Estados Unidos (Gráfica 15). Por otro lado, la producción de productos básicos como metales industriales, productos agrícolas y materias primas no energéticas en general se vio afectada por la pandemia, impulsando sus precios a niveles cerca de máximos históricos para cierre de 2021, continuando sus aumentos en 2022 por el conflicto entre Rusia y Ucrania (Gráfica 16).

Gráfica 15. Precios de materias primas
(Índice, cierre ene. 2020=100)

Fuente: Bloomberg con cálculos de SHCP.

Gráfica 16. Precios de alimentos
(Índice, cierre ene. 2020=100)

Fuente: Bloomberg con cálculos de SHCP.

Por otra parte, como resultado de la fortaleza en la demanda de bienes, los volúmenes de comercio de bienes se recuperaron hasta niveles récord, superando el nivel prepandemia. Lo anterior junto con la interrupción de los puertos, derivó en la escasez de ciertos insumos clave para la industria tecnológica. Ante esta coyuntura, los fabricantes de automóviles y productos electrónicos de todo el mundo enfrentaron un entorno complejo que, aunado a problemas logísticos de personal, generó una presión alcista en los precios.

En Estados Unidos, donde los estímulos fiscales fueron mayores, la inflación se incrementó más que en otras economías. La inflación en febrero de 2022 se ubicó en 7.9%, su máximo histórico en más de 40 años. A lo anterior contribuyeron presiones en los precios de un amplio número de genéricos, particularmente de alimentos y energéticos, los cuales también se afectaron por el impacto del conflicto entre Rusia y Ucrania y las sanciones económicas implementadas.

El aumento de la inflación y una persistencia mayor a la esperada llevó a varios bancos centrales a revisar parcialmente sus políticas monetarias acomodaticias. En su reunión del 16 de marzo de 2022, la Reserva Federal de los Estados Unidos aumentó por primera vez desde 2018 la tasa de fondos federales en 25 puntos base (pb), por lo que el rango objetivo se ubicó entre 0.25 y 0.50%; además, decidió acelerar la reducción de la tasa mensual de compras netas de activos para finalizarla en marzo de 2022 para posteriormente anunciar nuevos ajustes en la hoja de balance. Respecto a la inflación, la Reserva Federal de los Estados Unidos prevé que esta superará moderadamente su nivel objetivo de 2% durante algún tiempo.

Las fuertes presiones inflacionarias registradas en las economías emergentes y el incremento en sus expectativas de inflación, así como los riesgos adicionales que enfrentan en la formación de precios en relación con las economías avanzadas, derivó en que un gran número

de bancos centrales de economías emergentes comenzaran a disminuir el estímulo monetario con aumentos en sus tasas de interés de referencia a partir de julio de 2021. Entre ellos destacan los bancos centrales de Brasil, Colombia, Chile, Perú, Hungría, Polonia, República Checa, Rusia, Sudáfrica y México, entre otros.

Durante 2022, se espera que la inflación se modere y tienda gradualmente hacia las metas de los bancos centrales. El decremento esperado en la tasa de crecimiento de los precios de energéticos durante la primera mitad del año, resultado de la normalización del efecto base, podría llevar a la inflación general a un nivel más cercano a las metas de los bancos centrales. Además, la normalización de los patrones de consumo orientado a una mayor demanda de servicios en lugar de bienes, así como una mejora en las cadenas de suministro, aliviaría parte de los desfases entre la demanda y la oferta mundial y se propiciaría un ajuste en los precios relativos y una reducción en la inflación subyacente.

No obstante, ante el conflicto entre Rusia y Ucrania y las sanciones económicas impuestas a Rusia, los precios de las materias primas podrían verse afectados de manera significativa y por un periodo prolongado, lo cual podría continuar presionando a la inflación. Asimismo, persiste el riesgo de que los desbalances económicos globales y las fricciones observadas en los mercados laborales, especialmente en Estados Unidos, continúen presionando la inflación subyacente. En ese caso, los bancos centrales podrían reaccionar más determinadamente para anclar las expectativas y reducir las presiones inflacionarias. Lo anterior impondría un dilema para algunos bancos centrales ante los niveles más débiles de crecimiento económico y condiciones financieras más restrictivas a nivel local esperadas para el año que, junto con el endurecimiento de las condiciones financieras globales, podría generar una presión significativa sobre el servicio de la deuda de los sectores público y privado, en un contexto donde la deuda pública de algunos países se encuentra en niveles históricamente altos.

En esa línea de menor crecimiento económico, se podría registrar una menor inversión en el corto plazo, que a su vez impida compensar los desbalances de oferta ocasionados por la demanda, con lo cual no se reestablecería la capacidad productiva ni el nivel de inventarios, y prolongaría el encarecimiento de las materias primas y de algunos bienes.

II.4 Condiciones financieras globales más astringentes

Durante el periodo que cubre este Informe, el entorno económico y financiero se vio afectado por la aparición de nuevas variantes del virus, un incremento en el número de contagios diarios a nivel global, mayores presiones inflacionarias, así como las perspectivas de una política monetaria más restrictiva en economías avanzadas y emergentes. A este entorno se sumaron las tensiones geopolíticas entre la OTAN y Rusia que han generado episodios de alta volatilidad y mayor aversión al riesgo.

Desde inicios de 2021, los rendimientos de los bonos soberanos y corporativos en los mercados financieros internacionales registraron alzas generalizadas. No obstante, las principales bolsas de países avanzados registraron ganancias e incluso alcanzaron niveles máximos históricos. En este entorno, el índice de mercados desarrollados de MSCI, por sus siglas en inglés, mostró un aumento de 15.1% al 30 de marzo de 2022, respecto a inicios de 2021. Por otra parte, los flujos de capital hacia las economías emergentes destinados a activos de renta variable fueron moderados desde enero de 2021, registrándose al 30 de marzo de 2022 una reducción de 12.0% anual en el índice aproximado de flujos de capital a economías

emergentes calculado por *MSCI*. Asimismo, para el mismo periodo, las economías emergentes mostraron incrementos en sus tasas de interés de largo plazo y resintieron el apretamiento de las condiciones financieras globales con la depreciación de sus divisas.

En México, los mercados financieros mostraron un comportamiento ordenado, con cierto repunte en la volatilidad originada por las preocupaciones relacionadas al avance del virus a partir de la segunda quincena de septiembre de 2021. Esto asociado a un incremento en la aversión al riesgo global. Así, el peso mexicano registró una apreciación de 2.81% al 30 de marzo de 2022, respecto a inicios de 2021. (Gráfica 17). No obstante, el promedio anual de la volatilidad implícita a un mes del peso mexicano disminuyó, al pasar de 16.9% en 2020 a 12.2% en 2021 y promedió 11.06 durante lo que va de 2022 (30 de marzo de 2022), mientras que la permuta de incumplimiento crediticio (*CDS*, por sus siglas en inglés) a cinco años alcanzó en 2021 su valor promedio anual más bajo en seis años, al registrar un valor de 96 pb; sin embargo, esta aumentó en promedio a 105.44 en lo que va de 2022 (al 30 de marzo), registrando un máximo de 120.3 pb el 7 de marzo de 2022, derivado del escalamiento de tensiones entre Rusia y Ucrania; sin embargo, desde entonces ha ido disminuyendo, hasta alcanzar un nivel de 96.01 el 30 de marzo.

Ante el complejo e incierto entorno en cuanto a las presiones para la inflación, y la dificultad de identificar cuáles de los factores que la afectan son transitorios y cuáles son de carácter estructural, persiste el riesgo de que los bancos centrales tengan que reaccionar de una manera más contundente a la esperada. Lo anterior podría causar volatilidad en los mercados financieros, reflejándose en un apretamiento de las condiciones financieras y crediticias, que podrían debilitar la recuperación económica.

Bajo dicho contexto, las economías emergentes enfrentan mayores riesgos ante escenarios de este tipo, ya que podrían experimentar salidas de capitales, depreciación en sus monedas, incrementos en los costos de financiamiento y riesgos de refinanciamiento, en un contexto en el que los niveles de deuda pública se encuentran elevados. Ante dicha coyuntura es importante que estas economías mantengan sus fundamentales macroeconómicos sólidos. Es de destacar que, en los últimos meses, los mercados emergentes que tienen mayores niveles de deuda pública y privada, exposiciones cambiarias y saldos de cuenta corriente menores, registraron mayores variaciones en sus monedas con relación con el dólar estadounidense.

Si bien el crecimiento en la deuda bruta de la mayoría de los países y el posible ajuste en las condiciones financieras globales generan riesgos de liquidez, refinanciamiento y de incrementos en los costos financieros y servicios de la deuda de los países, el FMI en su publicación del Monitor Fiscal de octubre de 2021, proyecta una ligera disminución de la deuda mundial a un nivel de 97.8% del PIB en 2021, 0.8 puntos porcentuales menor que el dato registrado en 2020. De este modo, anticipa una moderación de la deuda para llegar a un nivel de 96.5% para 2026 (Gráfica 18).

No obstante, las proyecciones del FMI apuntan a una divergencia de los niveles de la deuda entre países avanzados y emergentes. Mientras que las economías avanzadas aumentaron su deuda de 103.8% del PIB en 2019 a 122.7% del PIB en 2020, estiman una reducción de 121.6% del PIB para 2021 y tendencia a la baja hasta alcanzar 118.6% del PIB en 2026. En cambio, las economías emergentes aumentaron su deuda de 54.7% del PIB en 2019 a 64.0% del PIB en 2020, y el FMI estima que la deuda de este grupo de países se incrementaría de 64.3% del PIB en 2021 a 69.8% del PIB en 2026. Lo anterior, implica que a medida que el

impulso fiscal comienza a desvanecerse, los niveles de deuda se mantendrán por encima del nivel prepandemia, por lo que persistirán riesgos para afianzar la recuperación principalmente en economías emergentes.

Gráfica 17. Tipo de cambio y volatilidad

(Var 31 mar 21 vs 30 mar 22, %)

Fuente: Bloomberg.

Gráfica 18. Deuda bruta total del sector público

(% del PIB)

Fuente: FMI.

En el caso específico de México, a pesar de que experimentó salida de flujos de portafolio durante 2021, estas fueron menores a las que se presentaron en algunas de sus economías pares, mientras que los flujos netos totales y la cuenta corriente fueron positivos (Gráfica 19). Por otra parte, las reservas internacionales se mantuvieron en niveles suficientes para enfrentar cualquier eventualidad. Es importante señalar que el Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público aumentó 7.2 puntos porcentuales del PIB en 2020, no obstante, se redujo a 1.6 puntos porcentuales del PIB para 2021. En sus estimaciones, el FMI espera una tendencia estable de la deuda bruta en los próximos años, lo que sugiere que el efecto del aumento de las tasas de interés sobre la deuda sea marginal. Adicionalmente, la salida de extranjeros de los bonos del gobierno aún se ubica en la parte corta de la curva mientras que se siguen observando entradas netas positivas en la parte media y larga de la curva.

Si bien los riesgos para los mercados financieros han ido en aumento, el escenario inercial sugiere que las presiones inflacionarias se moderarán paulatinamente durante 2022 y, en este sentido, se espera el ajuste de tasas sea gradual, ordenado y bien comunicado.

Gráfica 19. Flujos de capitales de países emergentes

(% del PIB Prom. 4 trimestres 4T 20-3T 21)

Fuente: FMI

II.5 Perspectiva de la calificación crediticia en México

En 2021, la región de América Latina fue una de las que mayor deterioro tuvo con relación a la calificación crediticia de varios países. Durante el año se observaron 12 reducciones de la calificación soberana en la región por parte de alguna de las tres principales agencias calificadoras (S&P, Fitch y Moody’s). Asimismo, ocho (el 40%) de las economías de la región sufrieron al menos una acción crediticia negativa (baja en la calificación o revisión del panorama). A la fecha, solo cinco países latinoamericanos mantienen el grado de inversión en la escala de las tres principales agencias: Chile, México, Panamá, Perú y Uruguay, y de estas únicamente México y Uruguay se mantuvieron sin acciones negativas durante el 2021.

A pesar del panorama adverso para la región, derivado de su marco macroeconómico robusto, finanzas públicas sanas, una política monetaria enfocada a mantener niveles de inflación bajos y estables y un régimen de tipo de cambio flexible, así como niveles de deuda sostenibles, la calificación soberana de México se mantuvo dentro de la categoría de grado de inversión por las ocho agencias calificadoras que la evalúan¹. Para su decisión, las agencias destacaron elementos de fortaleza fiscal, así como el bajo nivel de deuda pública como porcentaje del PIB con respecto al de otras economías emergentes, y la solidez de los ingresos tributarios derivada de la optimización del marco tributario existente. A su vez, reconocieron la manera en que el historial de políticas fiscales y monetarias prudentes y un sector externo robusto, han permitido que el país cuente con un marco macroeconómico sólido. Respecto a los retos enfrentados, las principales agencias consideran que las finanzas públicas podrían estar expuestas al riesgo de un crecimiento económico menor al esperado en el mediano plazo y apoyos fiscales extraordinarios hacia Pemex y CFE; resaltando además

¹ Moody’s, Fitch, S&P, HR Ratings, DBRS Morningstar, KBRA, JCR y R&I.

un débil marco de gobernanza, así como afectaciones al clima de inversión por la intervención en políticas microeconómicas en los mercados. Con respecto a esto último, las calificadoras coincidieron en sus preocupaciones relativas a algunos elementos contenidos en la propuesta de reforma a la ley de la industria eléctrica, la cual estiman que, de ser aprobada tal como fue enviada, podría traducirse en presiones sobre los costos de generación y mayores necesidades de inversión por parte de CFE en el sector.

En particular, S&P ratificó la calificación soberana en dos ocasiones, la primera el 15 de junio de 2021 y nuevamente el 7 de diciembre de 2021, catalogándola como BBB con perspectiva negativa. La agencia subrayó que la prudencia en el manejo de las finanzas públicas durante la pandemia fomentó la estabilidad macroeconómica y financiera del país, lo que permitió que los indicadores económicos tuvieran un mejor desempeño. No obstante, señaló las presiones de los pasivos contingentes relacionados con los apoyos financieros a Pemex y a CFE, así como que la percepción de incertidumbre en el entorno empresarial podría ser un riesgo para el crecimiento.

Por su parte, Fitch ratificó la calificación soberana en BBB- con perspectiva estable en dos ocasiones durante el 2021: el 17 de mayo y el 17 de noviembre de 2021. En su última decisión crediticia, Fitch destacó que México mantiene un marco de política macroeconómica prudente, un sector externo sólido y una deuda pública como porcentaje del PIB inferior en comparación con otras economías de la región. Expresó preocupaciones relativas a un moderado crecimiento de largo plazo y los riesgos que implican intervenciones gubernamentales microeconómicas sobre las perspectivas de inversión, así como de las posibles afectaciones en las finanzas públicas como resultado de los apoyos financieros otorgados a Pemex.

Finalmente, en su comunicado del 29 de abril de 2021, Moody's reafirmó la calificación soberana de México en Baa1 con perspectiva negativa. En este, reconoció la manera en que se preservaron las finanzas públicas y la recuperación económica en curso; sin embargo, advierte sobre los posibles riesgos a la baja para el crecimiento en los próximos años, particularmente por una menor inversión privada y en las finanzas públicas ante la posibilidad de que Pemex requiera mayores apoyos fiscales.

Las tres agencias coincidieron en que la situación financiera de Pemex ha mejorado desde el inicio de la administración, aunque todavía representa un riesgo para las finanzas públicas. Las preocupaciones relativas a Pemex se reflejaron en reducciones de su calificación crediticia por parte de Moody's (abril de 2020 y julio de 2021), Fitch (en dos ocasiones durante abril de 2020), al tiempo que S&P la mantiene ligada a la calificación soberana. Al respecto, el Gobierno de México ha reiterado la estrategia de apoyo a la empresa productiva para reducir su carga fiscal, disminuir sus niveles de endeudamiento, y promover el gasto de inversión con el objetivo de incrementar su producción. Hacia 2022, se espera que los mayores precios del petróleo ayuden a mejorar los resultados financieros de la empresa. A ello se añade la operación más reciente de manejo de pasivos de diciembre 2021 y enero 2022, la cual fue considerada por Moody's como positiva ya que ayuda a reducir la deuda de la empresa y el riesgo de refinanciamiento. La operación consistió en ofrecer a sus tenedores de bonos en dólares la opción de intercambiarlos con vencimiento entre 2024 y 2030 por una combinación de un nuevo bono a 10 años y efectivo, además de ofrecer recomprar bonos con vencimiento entre 2044 y 2060.

Paralelo al desempeño de la calificación soberana de México, la percepción de riesgo de los participantes del mercado mejoró significativamente durante el año. Así, luego de que en abril de 2020 la prima de riesgo soberano, medida por el CDS a cinco años, alcanzara niveles no vistos desde la crisis financiera de 2008-2009, durante 2021 promedió su nivel más bajo desde 2014. De esta manera, el CDS de México ha seguido de cerca al de países con calificación soberana similar al tiempo que se ha acrecentado la diferencia con países de calificaciones inferiores (Gráfica 20). Aunado a esto, tras la conclusión del proceso de refinanciamiento de 3.2 miles de millones de dólares de la deuda de Pemex, se redujo el diferencial de tasa entre bonos de Pemex y el soberano, permitiendo una reducción del costo financiero por 180 millones de dólares por año. Esto amortigua el pasivo contingente que representa la compañía en las finanzas del sector público.

Gráfica 20. Permuta de Incumplimiento Crediticio (CDS a 5 años)

Fuente: Bloomberg

*Se consideran Indonesia, Rusia, Perú y Malasia

**Se consideran Brasil, Colombia y Sudáfrica

II.6 Balance de riesgos

A medida que el mundo entra en el tercer año de la pandemia por COVID-19, el entorno económico se ha caracterizado por un marcado aumento en la incertidumbre derivado de la concatenación de eventos de distinta naturaleza que han ocurrido durante este periodo. La información presentada hasta el momento indica que el balance de riesgos para el sistema financiero mexicano se ha deteriorado respecto a lo reportado en el Informe anterior publicado en marzo de 2021. Resaltan los riesgos derivados de la aparición de nuevas variantes del virus de COVID-19 y sus afectaciones a la actividad económica, cuellos de botella en las cadenas globales de suministro, una inflación que persiste por encima del objetivo por un tiempo más prolongado a lo anticipado anteriormente, la continuidad del conflicto geopolítico entre Rusia y Ucrania y otros que potencialmente surjan de manera relacionada o independiente a este evento, estrés financiero, una recuperación económica

menos vigorosa y un aumento en las vulnerabilidades del sistema financiero global, consecuencia de mayores niveles de endeudamiento.

La actividad económica en muchos países mejoró en 2021 después de una fuerte caída en 2020. Además, el comercio internacional se ha recuperado relativamente rápido. Sin embargo, el ritmo de recuperación fue heterogéneo entre regiones y países y se espera que continúe este patrón en 2022. Así, la perspectiva a corto plazo para el crecimiento global es más débil, con riesgos a la baja dominando la perspectiva.

Si bien la actividad económica de México ha continuado el proceso de recuperación hacia sus niveles prepandemia, impulsada principalmente por los avances de la demanda interna y el mercado laboral, así como por la demanda externa, esta última ha moderado su desempeño respecto a 2020. No obstante, aún persiste el riesgo a la baja para la recuperación, dada la tendencia observada en los niveles de inversión, las restricciones en algunos servicios de alto contacto de personas para mitigar los contagios por COVID-19 y los altos niveles de inflación con repercusión en el consumo privado.

De cara al futuro, una normalización gradual de los patrones de consumo y en la capacidad productiva de las empresas, podría aliviar parte de la presión sobre la oferta mundial observada durante 2021. Por su parte, se espera que la inflación y los precios de las materias primas disminuirán gradualmente en la segunda mitad de 2022. Sin embargo, el riesgo de que brotes renovados de COVID-19 y la prolongación de los eventos geopolíticos podrían generar nuevas interrupciones comerciales y agravar la escasez de suministro mundial, altos precios de materias primas, así como perturbaciones adicionales en el comercio internacional y contribuir a nuevas sorpresas de inflación.

Las condiciones monetarias en las economías avanzadas se han mantenido acomodaticias incluso cuando, ante las persistentes presiones inflacionarias y el avance de la recuperación económica, algunos de los principales bancos centrales han comenzado a modificar sus posturas de política monetaria. Por el contrario, las condiciones de las economías emergentes se han endurecido ante aumentos en las tasas de política monetaria en varios países. Los bancos centrales podrían enfrentar los desafíos de mayores presiones inflacionarias, los efectos indirectos del posible endurecimiento monetario de las economías avanzadas y el espacio fiscal restringido. En este contexto, podríamos observar un endurecimiento de las condiciones financieras y, por tanto, del crédito a nivel global, lo que podría retrasar la recuperación económica y tener un impacto negativo sobre la actividad. La mayor volatilidad y aversión al riesgo podría generar a su vez ajustes adicionales en las carteras hacia activos de menor riesgo, lo que implicaría un volumen mayor de salidas de capital en países emergentes y depreciaciones en sus monedas, dificultando aún más la labor de los bancos centrales.

Un marco de finanzas públicas sanas, una política monetaria enfocada en lograr un entorno de inflación baja y estable, así como un sistema financiero robusto le dan a la economía mexicana buenos fundamentos macroeconómicos para continuar enfrentando estos periodos complejos con un alto grado de fortaleza. Si bien aún persiste el riesgo de deterioro en el perfil crediticio soberano y de Pemex, la combinación de varios factores y medidas fiscales de recaudación, manejo de pasivos y capitalizaciones a la empresa han contribuido en el margen a que este riesgo se mitigue desde mediados de 2020.

En este contexto resulta fundamental mantener un marco macroeconómico sólido basado en la estabilidad de precios, la disciplina fiscal y la estabilidad financiera, al tiempo que se apoye la recuperación en sectores rezagados y el crecimiento sostenible mientras se busca mitigar los efectos negativos del COVID-19 sobre la salud de la población y otros costos sociales que puede llegar a tener este episodio epidemiológico. Asimismo, contar con mayor comunicación entre el gobierno y las empresas sobre el rumbo futuro de la economía mexicana y de ciertas políticas públicas sectoriales abonará a la recuperación de la inversión y a la creación de empleos.

Finalmente, será importante que las autoridades financieras mexicanas estén atentas para, en caso necesario, tomar medidas complementarias congruentes con el fortalecimiento del sistema financiero y para mantener su estabilidad. Esta postura contribuirá a que la economía mexicana se coloque en una buena posición para enfrentar choques adversos, así como a la mejora continua en el nivel de vida de todos los mexicanos.

III. Acciones de política

Este capítulo incluye las acciones de política emprendidas para enfrentar dichos riesgos.

III.1 Finanzas públicas

III.1.1 Finanzas públicas en 2021

México continuó manteniendo su posición fiscal, resultado de un manejo eficiente de las finanzas públicas con un balance presupuestario alineado a la meta fiscal y al techo de endeudamiento aprobado por el Congreso. Lo anterior se reflejó en la reducción de la deuda con respecto a los niveles observados en 2020, al pasar de 51.7 a 50.0% en 2021 como porcentaje del PIB.

Por el lado de los ingresos presupuestarios del Sector Público, al cierre de 2021, estos se ubicaron en 5 billones 960 mil 910 millones de pesos, monto superior en 421 mil 964 millones de pesos a lo previsto en el programa y mayor en 5.6% real que lo registrado en 2020. A su interior, los ingresos tributarios fueron mayores al programa en 33 mil 774 millones de pesos y en 1.1% real con respecto al año anterior. Excluyendo el IEPS de combustibles, los ingresos tributarios superaron en 162 mil 464 millones de pesos el monto programado y exhibieron una variación real anual de 4.1%, en comparación con lo observado al cierre de 2020. Lo anterior es resultado del mayor dinamismo en la reactivación económica y del fortalecimiento del marco tributario para mejorar la recaudación sin aumentar los impuestos.

Por su parte, el gasto neto pagado se ubicó en 6 billones 738 mil 854 millones de pesos, mayor en 481 mil 714 millones de pesos respecto a programa y en 6.4% real anual en comparación con 2020. Al interior, destaca el mayor gasto programable en 548 mil 826 millones de pesos, el cual permitió estimular el crecimiento económico e incidir positivamente en el bienestar de la población. Por el lado del gasto no programable, este se ubicó por debajo de lo programado en 67 mil 112 millones de pesos, principalmente por la reducción del costo financiero resultado de la conducción estratégica del portafolio de pasivos públicos y un menor pago de Adefas y otros conceptos de gasto.

El desempeño de los ingresos y del gasto público resultó en un déficit del Sector Público de 757 mil 790 millones de pesos, equivalente al 2.9% del PIB, igual a lo que fue planteado originalmente en el Paquete Económico 2021 y que lo observado en 2020. Al excluir hasta el 2.2% del PIB de la inversión física del Gobierno Federal y de las Empresas Productivas del Estado, se registró un déficit de 181 mil 429 millones de pesos. Lo anterior, abona al cumplimiento del déficit aprobado y al cumplimiento de la meta fiscal, toda vez que el déficit observado es menor al máximo permitido por la normatividad de 237 mil 656 millones de pesos, considerando el margen establecido en el Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, igual a 1.0% del gasto neto total aprobado.

Los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP), la medida más amplia de balance del Sector Público Federal, registraron un déficit de 996 mil 661 millones de pesos en 2021, equivalente a 3.8% del PIB, cifra menor a las proyecciones presentadas anteriormente tanto en los Criterios Generales de Política Económica 2022 (4.2% del PIB) y en los Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, correspondientes al tercer trimestre de 2021 (4.3% del PIB). Asimismo, respecto al observado

en 2020 (4.0% PIB), la cifra fue menor en 0.2 pp del PIB. Cabe destacar que, al cierre de 2021, los RFSP se ubicaron por arriba en 0.4 pp del PIB respecto a lo previsto originalmente en el Paquete Económico 2021, como resultado tanto del ajuste en la deuda indexada a la inflación durante el año, como del financiamiento de parte del déficit público con activos financieros.

Finalmente, el Saldo Histórico de los RFSP (SHRFSP), la definición más amplia de la deuda de Sector Público se ubicó en 50.0% del PIB al cierre de 2021, lo que refleja el firme compromiso del Gobierno de México con la instrumentación de políticas fiscales responsables. Cabe destacar que el saldo de la deuda se compara positivamente con respecto a lo previsto en el Paquete Económico 2021 (53.7% del PIB) así como con la estimación presentada en los Informes sobre de la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, correspondientes al tercer trimestre de 2021 (51.0% del PIB).

Gráfica 21. Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público
(% del PIB)

Fuente: SHCP

1/ ROBM: Remanente de operación del Banco de México

Gráfica 22. Balance primario del Sector Público
(% del PIB)

Fuente: SHCP

III.1.2 Finanzas públicas en 2022

Las finanzas públicas de 2022 parten de la sólida posición fiscal que México ha preservado en los últimos años. En 2022, continuarán las medidas para aumentar la recaudación sin incrementar los impuestos con el fin de fortalecer la red de protección social e impulsar los proyectos de infraestructura estratégica mediante el gasto público. Además, se refrenda el compromiso de prudencia fiscal en el uso del financiamiento para mantener una trayectoria sostenible de la deuda pública.

La política de ingresos en 2022 está enfocada en ampliar la base de contribuyentes y continuar los esfuerzos para la disuasión de conductas que erosionan la base recaudatoria y fomentan la competitividad y el crecimiento, con el fin de mejorar la recaudación fiscal en el

mediano plazo sin incrementar ni crear nuevos impuestos. Con base en lo anterior, para el ejercicio fiscal 2022, se presupuestaron mayores ingresos en 7.5% real con respecto a lo aprobado para 2021.

Por otra parte, la política de gasto en 2022 se concentrará en proporcionar recursos adicionales para continuar combatiendo la pandemia de COVID-19 y superar sus efectos, así como para cimentar el desarrollo y crecimiento inclusivo de largo plazo. Comparado con el aprobado en 2021, y en términos reales, en 2022 se estima que el gasto total en salud aumente 15.2%, la inversión en infraestructura 17.7% y el gasto en protección social 12.8%, mientras que el gasto en desarrollo económico se proyecta que aumente 11.4%.

Con base en lo anterior se proyecta un déficit del balance del Sector Público para 2022 de 3.1% del PIB. Cabe señalar que, para el ejercicio fiscal, se considera un nivel mayor para la inversión de 3.1% del PIB para apoyar el crecimiento de la economía, que ubicará el balance financiero, excluyendo la inversión física presupuestaria, en equilibrio. Asimismo, se proyecta un déficit de los RFSP de 3.5% del PIB. Estos balances son consistentes con una trayectoria sostenible de la deuda pública y que la mantendrá constante en 51.0% del PIB con respecto a 2021.

En particular, la política de deuda se centrará en mantener un portafolio óptimo en términos de costo y riesgo, así como en fortalecer la liquidez de los bonos soberanos, incluyendo instrumentos ligados al desarrollo sostenible. Entre las estrategias concretas destacan: privilegiar el endeudamiento en moneda nacional, de largo plazo y tasa fija; complementar con crédito externo cuando las condiciones de mercado sean favorables; fomentar finanzas sustentables incluyendo instrumentos Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG) y; aprovechar estrategias de financiamiento a través de los Organismos Financieros Internacionales (OFIs) y Organismos Bilaterales.

Finalmente, cabe mencionar que, para mitigar el efecto de choques macroeconómicos en las finanzas públicas y el sistema financiero del país, las autoridades cuentan con amortiguadores fiscales y financieros, entre los que destacan: i) coberturas petroleras para cubrir al 100% la exposición de los ingresos del Gobierno Federal ante reducciones en los precios del crudo; ii) acceso a la Línea de Crédito Flexible con el FMI por 50 mmd; iii) reservas internacionales por 200.5 mmd al 25 de marzo de 2022, equivalentes al 16% del PIB y suficientes para cubrir las importaciones totales de cuatro meses; y iv) flexibilidad cambiaria.

III.2 Política monetaria

Ante una coyuntura compleja e incierta, el Banco de México ha implementado una política monetaria prudente, enfocada en procurar un entorno de inflación baja y estable. Es importante destacar que la estabilidad de precios es un factor que coadyuva a un funcionamiento eficiente y ordenado del sistema financiero nacional.

III.2.1 Inflación y expectativas

Durante 2021 y en lo que va de 2022, México ha enfrentado un entorno de alta inflación, en el cual las presiones al alza sobre los precios de múltiples bienes y servicios derivadas de los choques ocasionados por la pandemia de COVID-19 se han intensificado. Así, la inflación general anual en México se ha mantenido por arriba de la meta de 3%, alcanzando a finales de 2021 niveles no vistos en dos décadas.

En este entorno, durante 2021, la inflación general anual pasó de 3.15% en diciembre de 2020 a 7.36% en diciembre de 2021 (Gráfica 23). El comportamiento descrito se debió a niveles más elevados de inflación tanto subyacente, como no subyacente, esta última contribuyendo en mayor medida al incremento de la inflación general. En particular, la inflación subyacente pasó de 3.80% a 5.94% entre diciembre de 2020 y diciembre de 2021. Por su parte, la inflación no subyacente se ajustó de 1.18 a 11.74% en el mismo periodo. Más recientemente, la inflación general anual disminuyó ligeramente a 7.29% en la primera quincena de marzo de 2022. Al interior, la inflación subyacente aumentó a 6.68%, mientras que la no subyacente disminuyó a 9.10%.

Esto, en un entorno en el que la oferta de bienes y servicios a nivel global continúa siendo afectada por las disrupciones en las cadenas de suministro y cuellos de botella, que han conducido a la escasez de diversos insumos y, en consecuencia, a mayores costos para las empresas. Por su parte, la demanda de mercancías ha aumentado, al presentarse una reasignación del gasto de los hogares de los servicios hacia estas. Adicionalmente, la recuperación económica global ha presionado las referencias internacionales de los energéticos. Asimismo, a la inflación de los servicios también ha contribuido la reapertura de las actividades productivas y el incremento en la demanda, la cual había estado contenida por varios meses.

Como resultado, se ha observado un desbalance entre la oferta y la demanda en distintos mercados. Así, la inflación subyacente ha acumulado catorce meses consecutivos con aumentos en su variación anual, reflejando mayores niveles de inflación tanto de mercancías, como de servicios, mientras que la inflación no subyacente se ha visto influida por las elevadas variaciones anuales de los precios de los energéticos y de los productos agropecuarios.

Gráfica 23. Inflación general, subyacente y no subyacente^{1/}
(Variación anual, %)

Fuente: Banco de México e INEGI.

1/ Los marcadores corresponden al dato de inflación de la primera quincena de marzo de 2022.

En relación con las expectativas de inflación general extraídas de la encuesta que elabora el Banco de México entre especialistas del sector privado, destaca lo siguiente. Las correspondientes al cierre de 2021 mostraron una trayectoria al alza durante 2021. Por su parte, las correspondientes al cierre de 2022 han registrado incrementos, mientras que aquellas para el cierre de 2023 han aumentado en menor medida (Gráfica 24). De esta manera, la mediana de las expectativas de inflación para el cierre de 2021 aumentó de 3.60% en diciembre de 2020 a 7.60% en diciembre de 2021. Asimismo, la mediana correspondiente al cierre de 2022 se incrementó de 3.50% en diciembre de 2020, a 4.68% en febrero de 2022, mientras que para el cierre de 2023 pasó de 3.50 a 3.80%. Por su parte, las expectativas de inflación de mediano plazo pasaron de 3.50 a 3.70% en el mismo periodo, mientras que aquellas de largo plazo han permanecido relativamente estables en 3.50%, si bien en niveles superiores a la meta de 3% (Gráfica 25).

Gráfica 24. Expectativas de inflación general para el cierre de 2021, 2022 y 2023^{1/}
(%)

Fuente: Banco de México.

1/ Los datos corresponden a las medianas.

Gráfica 25. Expectativas de inflación general, promedio anual: 1 a 4 años y 5 a 8 años^{1/}
(%)

Fuente: Banco de México.

1/ Los datos corresponden a las medianas.

III.2.2 Política monetaria

Durante 2021 y lo que va de 2022, el Banco de México ha conducido la política monetaria en un entorno en el que el panorama para la inflación se tornó cada vez más complejo e incierto. En particular, ante los desbalances entre oferta y demanda a nivel global, las presiones al alza sobre los precios se fueron intensificando. Así, de diciembre de 2020 a marzo de 2022 la Tasa de Interés Interbancaria a un día se incrementó en 225 puntos base, de 4.25 a 6.50% (Gráfica 26).

En particular, en la reunión de febrero de 2021 el Banco de México redujo en 25 puntos base el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día, alcanzando un nivel de 4%. Esta reducción se realizó en un contexto en el que la actividad global y en México continuaba recuperándose, la inflación general se situaba dentro del intervalo de variabilidad, el peso y las tasas de interés operaban en rangos acotados y se anticipaban amplias condiciones de holgura. Posteriormente, la Junta de Gobierno decidió mantener el objetivo de la tasa de interés en 4% en las reuniones de marzo y mayo.

En las decisiones subsecuentes de junio, agosto, septiembre y noviembre, la Junta de Gobierno incrementó la tasa de referencia en 25 puntos base. Estas alzas se realizaron ante la diversidad, magnitud y el extendido horizonte en el que los choques inflacionarios habían venido afectando a la inflación y el riesgo que podrían implicar para el proceso de formación de precios. La Junta de Gobierno reforzó la postura monetaria a fin de evitar afectaciones en las expectativas de inflación, lograr un ajuste ordenado de los precios relativos y propiciar la convergencia de la inflación a su objetivo.

Adicionalmente, en las decisiones de diciembre, febrero y marzo la Junta de Gobierno evaluó el riesgo de que se contaminen las expectativas de mediano y largo plazos y la formación de precios, así como los mayores retos por el apretamiento de las condiciones monetarias y financieras globales. Asimismo, en la decisión de marzo consideró el entorno de acentuada incertidumbre y las mayores presiones inflacionarias asociadas al conflicto geopolítico. Con base en ello, decidió, en esas dos ocasiones, incrementar en 50 puntos base el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día. Con estas acciones, se consideró que la postura de política monetaria se ajustaba a la trayectoria requerida para que la inflación convergiera a su meta de 3% dentro del horizonte de pronóstico. Finalmente, la Junta de Gobierno reiteró que en las siguientes decisiones de política monetaria vigilará estrechamente las presiones inflacionarias, así como el comportamiento de todos los factores que inciden en la trayectoria prevista para la inflación y en sus expectativas. Ello, con el objetivo de determinar una tasa de referencia congruente en todo momento tanto con la convergencia ordenada y sostenida de la inflación general a la meta de 3% en el plazo en el que opera la política monetaria, como con un ajuste adecuado de la economía y de los mercados financieros.

En lo referente a las previsiones para la inflación, estas están sujetas a riesgos. Al alza: i) persistencia de la inflación subyacente en niveles elevados; ii) presiones inflacionarias externas derivadas de la pandemia; iii) mayores presiones en los precios agropecuarios y energéticos por el reciente conflicto geopolítico; iv) depreciación cambiaria; y v) presiones de costos. A la baja: i) una disminución en la intensidad del conflicto bélico; ii) un efecto mayor al esperado de la brecha negativa del producto; iii) precios de los energéticos menores a lo previsto; y iv) apreciación cambiaria. El balance de riesgos respecto a la trayectoria prevista para la inflación en el horizonte de pronóstico se ha deteriorado y se mantiene al alza.

Gráfica 26. Objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a un día^{1/}
(%)

Fuente: Banco de México.

1/ Hasta el 20 de enero de 2008 se muestra la Tasa de Interés Interbancaria a un día.

IV. Evolución del sistema financiero

En la presente sección se describe la evolución de los riesgos del sistema financiero durante 2021. Se presenta un análisis de los riesgos de crédito, mercado y liquidez para las instituciones de banca múltiple, y se incluye un análisis respecto a los riesgos de las instituciones del sector de ahorro para el retiro, seguros y fianzas, casas de bolsa, fondos de inversión, banca de desarrollo, entidades de fomento, organismos nacionales de vivienda y entidades del sector de ahorro y crédito popular.

Este análisis sugiere que, durante 2021, el sistema financiero mexicano en su conjunto ha mantenido una posición sólida y resiliente. En general, el sistema bancario mexicano muestra niveles de capitalización y de liquidez por encima de los mínimos regulatorios. Asimismo, el resto de las instituciones analizadas mantienen niveles acotados de riesgo. No obstante, la posible persistencia de efectos adversos sobre la actividad económica y sobre los mercados financieros tanto a nivel mundial como local, tanto por la pandemia de COVID-19 como por los conflictos bélicos entre Rusia y Ucrania, podría provocar el surgimiento de nuevos elementos de vulnerabilidad, mismos que seguirán siendo vigilados puntualmente.

IV.1 Panorama general del sistema bancario

El sistema bancario mexicano continuó con una posición sólida manteniendo niveles de capital y liquidez por encima de los mínimos regulatorios, y haciendo frente a los retos operativos derivados de la pandemia y sus consecuencias sobre la actividad económica.

Para mitigar los riesgos operativos, apoyar el funcionamiento de las instituciones bancarias y mantener la provisión de crédito a hogares y empresas, así como para cuidar la salud tanto de los empleados como de los clientes, las entidades bancarias continuaron con su operación apegada a los Planes de Continuidad del Negocio. La gran mayoría de las sucursales bancarias continuaron abiertas durante el periodo que se reporta, con la aplicación de todos los protocolos de seguridad y sanidad exigidos por las autoridades federales y locales.

Por otra parte, para reducir la afluencia en sucursales, se promocionó de manera masiva la atención bancaria a través de servicios digitales. Al respecto, a lo largo del 2021 las autoridades financieras siguieron con los ajustes temporales que permitieron flexibilizar ciertos requerimientos con el fin de que los clientes del sector bancario y de otros sectores, pudieran realizar contrataciones no presenciales de productos y servicios financieros, tales como créditos y apertura de cuentas.

En lo que respecta a su posición de solvencia, a diciembre de 2021, todas las instituciones de banca múltiple cumplen con el índice de capitalización (ICAP) mínimo requerido. De diciembre de 2018 a diciembre de 2021, el ICAP del sistema bancario ha mostrado una tendencia creciente aumentando 363 puntos base en dicho periodo. A diciembre de 2021, el ICAP del sistema bancario del país se ubicó en 19.5% (Gráfica 27).²

² La Circular Única de Bancos (CUB) establece un requerimiento mínimo de 8%, aunado a un suplemento de conservación de capital de 2.5%. Adicionalmente, en abril de 2016, la CNBV publicó la metodología para realizar la identificación de Instituciones de Banca Múltiple de Importancia Sistémica Local (IISL), quienes deben cubrir un suplemento de conservación de capital adicional, en función del grado de riesgo sistémico en que sean clasificadas. Las IISL, así como el suplemento de capital adicional para 2021 fueron BBVA 1.5%, CitiBanamex 1.2%, Santander 1.2%, Banorte 0.9%, HSBC 0.6% y Scotiabank 0.6%.

El crecimiento en el ICAP deriva, del crecimiento en el capital neto del 8.5% con respecto a diciembre de 2020 combinado con una disminución del 1.7% en el saldo de los activos ponderados sujetos a riesgos totales (APSRT) (Gráfica 28).

Gráfica 27. Índice de capitalización (ICAP) (%)

Gráfica 28. Crecimiento nominal anual de capital neto y de activos ponderados sujetos a riesgos totales (%)

Fuente: Banco de México y CNBV.

Nota: El valor mínimo se refiere al promedio ponderado de los requerimientos mínimos de capital de cada una de las instituciones bancarias, considerando todos los suplementos de capital incluyendo los correspondientes a las instituciones de importancia sistémica local.

Al cierre de 2021 el 83.2% del capital neto correspondió a capital básico fundamental, el 9.4% a capital básico no fundamental y el 7.4% a capital complementario.³ El ritmo de crecimiento observado en el capital neto durante 2021 se debe en parte, a que las instituciones tuvieron aumentos significativos en sus utilidades con respecto a las observadas en 2020. Mientras que en 2020, la CNBV emitió recomendaciones a las instituciones de banca múltiple para que se abstuvieran de pagar dividendos, en abril del 2021 la CNBV emitió nuevas recomendaciones, en el sentido de que los pagos por dividendos, transferencias de beneficios patrimoniales o algún otro tipo de recompensas a accionistas, no fueran superiores al 25% de la suma de las utilidades obtenidas durante los ejercicios 2019 y 2020, siempre y cuando la institución mostrara el capital necesario en los ejercicios de suficiencia de capital presentados a la CNBV.

En general, el monto pagado por dividendos durante 2021 fue significativamente menor,⁴ y en congruencia con, lo recomendado por la autoridad: de los 50 bancos múltiples, solo el

³ El capital fundamental se integra por títulos representativos del capital social, aportaciones para futuros aumentos al capital, reservas de capital, resultados de ejercicios anteriores, resultado neto, y resultado por valuación registrado en el capital. El capital no fundamental se encuentra integrado por acciones preferentes e instrumentos de capital básico que cumplan con los requisitos del Anexo 1-R de la CUB. Asimismo, el capital complementario estará compuesto por reservas admisibles e instrumentos de capital básico que cumplan con los requisitos del Anexo 1-S de la CUB.

⁴ No se incluye Accendo Banco.

32% de ellos otorgó dividendos en 2021 y la mayoría de estos fueron otorgados con niveles inferiores a los recomendados por la CNBV (Gráfica 29 y 30).

Gráfica 29. Porcentaje de instituciones que pagaron dividendos durante el ejercicio 2021 (%)

Fuente: CNBV.

El monto pagado de dividendos durante 2021 ascendió a 47,753 mdp y únicamente cuatro instituciones excedieron el porcentaje recomendado por la CNBV. Ninguna de estas instituciones corresponde a bancos de importancia sistémica local.

Gráfica 30. Monto de dividendos pagados durante el ejercicio 2021

Fuente: CNBV

En cuanto a la composición de los Activos Ponderados Sujetos a Riesgo Totales (APSRT), se La inversión de las instituciones de banca múltiple en títulos emitidos por el Gobierno Federal, así como créditos directos al gobierno aumentó considerablemente en 2020 para tener en 2021 niveles relativamente estables y cerrar el año con una disminución del 9% en términos anuales (Gráfica 31).

Gráfica 31. Evolución del monto de inversión en deuda gubernamental
(Billones de pesos %)

La densidad de los activos totales, definida como el cociente de los activos ponderados sujetos a riesgo totales entre los activos totales, hasta diciembre 2019 se había mantenido relativamente estable en niveles de entre 64% y 68%; sin embargo, a raíz de la pandemia, se observa una disminución en dicha razón para situarse en 59.9% en diciembre de 2021.

Este indicador muestra la recomposición de los activos de la banca. Se observa un aumento en los activos totales, pero compuesto principalmente por activos que requieren menor capital por riesgo de crédito (Gráfica 32).

Gráfica 32. Densidad de activos totales

(%, Billones de pesos)

Fuente: CNBV.

Por otro lado, los Activos Ponderados Sujetos a Riesgo de Mercado y Operacional, expresados como proporción de los APSRT, representaron, a diciembre de 2021 el 20.3% y 9.9%, equivalentes a incrementos anuales del 0.3% y 14.9% respectivamente (Gráfica 33).

Gráfica 33. Activos ponderados sujetos a riesgo totales (APSRT)

(Billones de pesos)

Fuente: Banxico.

IV.2 Análisis de riesgos de crédito, de liquidez y de mercado que enfrentan las Instituciones de Banca Múltiple

IV.2.1 Riesgo de Crédito

Después de la caída en el saldo de la cartera durante 2020 por los efectos directos de la pandemia, su recuperación ha sido lenta. Sin embargo, al cierre de 2021, el saldo de la cartera vigente de las instituciones de banca múltiple ha regresado, en términos nominales, a niveles similares a los observados en los meses anteriores al inicio de la pandemia (Gráfica 35).

A diciembre 2021 la cartera vigente de la banca está compuesta en un 48% por créditos a empresas, 19% de vivienda, 12% de consumo no revolvente, 11% de gobierno, 7% de tarjeta de crédito y 3% de entidades financieras (Gráfica 34).

La cartera comercial cerró al mes de diciembre con un crecimiento anual nominal del 3.8%. Dentro de este tipo de cartera, la única cartera que no ha visto afectado su ritmo de crecimiento desde 2020 (no ha tenido tasas de crecimiento negativas), es la cartera de créditos a gobierno que cerró diciembre de 2021 con una tasa de crecimiento nominal anual del 9.4%.

La cartera de vivienda mostró crecimientos mensuales durante todo 2020 y 2021, manteniendo tasas de crecimiento anuales relativamente estables para cerrar 2021 con una tasa de crecimiento nominal anual del 10%.

La cartera de consumo no revolvente logró tasas de crecimiento nominales anuales positivas a partir del segundo semestre de 2021, llegando a 3.8% en el cierre de año; mientras que la de Tarjeta de Crédito registró por primera vez, desde abril de 2020, un crecimiento nominal anual positivo de 0.5% al cierre de 2021.

Estas cifras sugieren que, pese a la pandemia, si bien el monto de crédito otorgado está recuperándose paulatinamente de los efectos del confinamiento y del aumento en los niveles de desempleo, los hogares mexicanos prefirieron aumentar sus ahorros⁵ y disminuyeron sus necesidades de financiamiento a través nuevos créditos (Gráfica 36 y 37).

⁵ La captación minorista aumentó considerablemente durante 2020 y 2021. En la sección de riesgos de liquidez se profundiza sobre el tema.

Gráfica 34. Distribución de la cartera vigente por tipo
(diciembre 2021)

Gráfica 35. Cartera vigente total y cartera vigente de empresas
(Índice base dic 2019 = 100)

Fuente: CNBV.

Gráfica 36. Saldo total por cartera
(Billones de pesos)

Fuente: CNBV. Información consolidada con Sofomes.

Nota: se considera cartera vigente y cartera vencida.

Gráfica 37. Tasa de crecimiento nominal por cartera, variación anual (%)

Fuente: CNBV.

En lo que corresponde a la calidad de la cartera de crédito, los índices de morosidad (IMOR) y de morosidad ajustado (IMORA) observan niveles similares a los registrados en los meses anteriores al inicio de la pandemia.

El IMOR correspondiente a la cartera comercial se mantuvo en un promedio de 1.6% en 2021, cerrando el año con un nivel de 1.3%. En la cartera de vivienda se observó un promedio de 3.5% durante 2021, cerrando diciembre de 2021 en 3.1% (Gráfica 38).

Por su parte, el IMORA de la cartera crediticia se ubicó en niveles de 2.1%, 3.9% y 12.2% a diciembre de 2021 para las carteras comercial, de vivienda y de consumo, respectivamente. Estos niveles fueron menores en todos los casos a los observados al cierre de diciembre de 2020 (2.4%, 4.3% y 14.4%) (Gráfica 38).

Gráfica 38. Índice de morosidad e índice de morosidad ajustado por cartera
(%)

Fuente: CNBV.

A nivel agregado se observó que una parte importante de los acreditados de la banca cumplieron satisfactoriamente con sus compromisos crediticios. El número de créditos sin mora a diciembre 2021 aumentó respecto al año anterior, cerrando en 89% respecto al total de la cartera (Gráfica 39).

Gráfica 39. Morosidad por días de atraso como porcentaje del saldo de cartera y del número de créditos
(%)

Fuente: Banxico y CNBV.

El índice de cobertura de las quitas y los castigos para la cartera crediticia de la banca múltiple muestra que las reservas constituidas al cierre de diciembre de 2020 cubren con un aforo de 1.6 veces las quitas y los castigos realizados por las instituciones bancarias durante cada mes de 2021 (Gráfica 40).⁶

Gráfica 40. Índice de cobertura de quitas y castigos

(Reservas $t-12$ / $\sum_{t-12}^t$ Quitas y Castigos)

Fuente: CNBV.

Durante el 2021 se observó un descenso en el porcentaje de reservas constituidas respecto al saldo (pérdida esperada), cerrando diciembre en 3.3%, 82 puntos base menos que el nivel registrado en diciembre de 2020.

Al observar la razón de reservas sobre saldo por tipo de cartera, se identifica que la cartera de consumo revolvente mostró el mayor decremento, al pasar de 12.6% a 9.6% de diciembre de 2020 a diciembre de 2021, niveles incluso por debajo de lo registrado en 2018 (Gráfica 41).

Para analizar la evolución del cociente de reservas sobre el saldo de cartera para cada una desglosadas por tipo, se construyó un índice de dicho cociente con base abril de 2020 igual a 100, el cual corresponde al primer mes completo del confinamiento derivado de la pandemia.

Con dicho índice se distingue que la cartera que observó el mayor crecimiento en las reservas sobre cartera a partir de abril de 2020, es la cartera de empresas grandes (corporativos) y que al cierre de 2021 presentó un cociente reservas sobre cartera equivalente a 1.47 veces el observado en abril de 2020 (Gráfica 42).

⁶ La constitución de reservas preventivas para la banca múltiple se realiza mediante la estimación de la pérdida esperada de los siguientes doce meses. La pérdida esperada se determina, a su vez, como el producto de la probabilidad de incumplimiento, la severidad de la pérdida y la exposición al incumplimiento.

Gráfica 41. Cociente de reservas a cartera total por tipo

(Eje izquierdo: total, comercial y vivienda, Eje derecho: revolvente y no revolvente)

Fuente: CNBV.

Gráfica 42. Crecimiento en reservas a cartera total por tipo de cartera desglosada

(Índice Abril 2020 = 100)

Fuente: CNBV y BANXICO

IV.2.1.1 Cartera de crédito de consumo

La cartera de consumo a diciembre de 2021 está compuesta en un 62% por créditos no revolventes (nómina, personales, automotriz y otros⁷) y en un 38% por créditos revolventes (tarjeta de crédito). Durante 2021 esta cartera registró un aumento nominal de 3%.

Las únicas carteras de consumo que han alcanzado, en términos nominales un saldo superior al registrado al cierre de 2019 son la correspondiente a los créditos de nómina y a otros créditos al consumo. La cartera de nómina registró una tasa de crecimiento de 7.4% en comparación con el nivel de diciembre 2020 (Gráfica 43 y 44).

Gráfica 43. Saldo de las carteras de consumo

(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV.

Gráfica 44. Tasas de crecimiento nominal de las carteras de consumo, variación anual⁸

(%)

Fuente: CNBV.

⁷ En la categoría de otros se consideran créditos de adquisición de bienes muebles, operaciones de arrendamiento capitalizable y otros créditos de consumo de acuerdo con el desglose de catálogo mínimo.

⁸ La caída en el crecimiento de la cartera de crédito personal a partir de julio 2020 se debe, en parte, a salida de Banco Ahorro Famsa del sistema de banca múltiple.

El IMOR e IMORA de la cartera de consumo revolvente (tarjeta de crédito) mostraron decrementos durante 2021, llegando a niveles de 3.3% y 14.6%, respectivamente, en diciembre de 2021. Por su parte, la morosidad de la cartera de consumo no revolvente presentó también un decremento al llegar a un nivel de 3.2% en el IMOR y de 10.8% en el IMORA a diciembre de 2021 (Gráfica 45).

En la cartera de consumo no revolvente desglosada por tipo de crédito, se observa que durante 2021 cambia la tendencia creciente adquirida en 2020 para todos los tipos de crédito. Un decremento significativo se observa en el IMORA de la cartera de créditos personales, al pasar de 18.3% en diciembre de 2020 a 16.1% en diciembre de 2021.

La cartera con el comportamiento más estable a lo largo de los años, derivado de sus características, es la de nómina cuyo índice de morosidad ajustado pasó de 10.5% al cierre de 2020 a 9.4% al cierre de 2021 (Gráfica 46).

Gráfica 45. Índice de morosidad (IMOR) e Índice de morosidad ajustado de la cartera de consumo (IMORA)

Gráfica 46. Índice de morosidad ajustado (IMORA) de las carteras de consumo no revolvente

Fuente: CNBV.

Para la cartera de consumo, el índice de cobertura de reservas preventivas creadas para afrontar a las quitas y los castigos de los doce meses siguientes muestra una brecha por debajo de la cobertura completa, de manera similar a lo que se ha observado en años anteriores. No obstante, la mayor creación de reservas observada en 2020 alcanzó a cubrir con un nivel mayor las quitas y los castigos generados durante 2021.

Para el consumo revolvente, el indicador de cobertura indica que las reservas constituidas en el balance de las instituciones de banca múltiple al cierre de diciembre de 2020, cubrieron el 95% de las quitas y los castigos realizados durante los siguientes doce meses. Para la cartera de consumo no revolvente, el índice de cobertura muestra que cubrieron el 87% (Gráfica 47).

Gráfica 47. Índice de cobertura de las quitas y los castigos de los doce meses siguientes de la cartera de consumo no revolvente y revolvente
 (Reservas $t-12$ / $\sum_{t-12}^t$ Quitas y Castigos)

Fuente: CNBV.

El cociente de reservas respecto al saldo de cartera de tarjetas de crédito (pérdida esperada) cerró 2021 con un nivel de 9.5%, comparado con el 12.6% observado al cierre de 2020 (Gráfica 48) y en la cartera de consumo no revolvente, se observa que todos los tipos de crédito observaron una reducción en su pérdida esperada durante 2021. Para la cartera personal, nómina y automotriz se observa un nivel de reservas de 8.7%, 6.2% y 3.2% respectivamente al cierre de 2021, cifras todas menores al 11.0%, 7.1% y 4.2% registrados el año anterior (Gráfica 49, 50 y 51).

Gráfica 48. Cociente de reservas a cartera revolvente^{1/}
(%)

Gráfica 49. Cociente de reservas a cartera de personal^{1/}
(%)

Fuente: CNBV Información consolidada con Sofomes.

1/ Las líneas en rojo denotan el límite superior (promedio más una desviación estándar), inferior (promedio menos una desviación estándar) y el promedio de la serie.

Gráfica 50. Cociente de reservas a cartera de nómina^{1/}
(%)

Gráfica 51. Cociente de reservas a cartera automotriz^{1/}
(%)

Fuente: CNBV.

1/ Las líneas en rojo denotan el límite superior (promedio más una desviación estándar), inferior (promedio menos una desviación estándar) y el promedio de la serie.

Durante 2021, la tasa de crecimiento de las reservas fue disminuyendo, después de un pronunciado crecimiento de las reservas en 2020. En diciembre 2021 las carteras de consumo revolvente, personal, nómina y automotriz tuvieron una disminución en el porcentaje de reservas del 12%, 20%, 12% y 10% respectivamente, esto tomando como base diciembre de 2019 (Gráfica 52).

Gráfica 52. Cociente de reservas / Saldo de cartera

(Índice base diciembre 2019 = 100)

Fuente: CNBV.

Si bien la proporción de reservas a cartera total ha ido disminuyendo durante el último año, es importante mencionar que la cobertura de reservas a cartera vencida ha sido completa en todo momento. El ICOR de la cartera de crédito revolvente es el único que ha superado los niveles observados en 2020, cerrando el año con 291%. Por otro lado, todas las carteras de consumo no revolvente han recuperado niveles de ICOR similares a los observados prepandemia. Al cierre de diciembre 2021, la cartera personal tuvo un ICOR de 168%, nómina de 265%, automotriz de 144% y otros créditos de 180%, todos niveles de cobertura completa (Gráfica 53).

Gráfica 53. ICOR de la cartera vencida de consumo no revolvente y revolvente (%)

Fuente: CNBV.

Con el fin de observar si a lo largo de la pandemia se han dado cambios en la distribución de los créditos por probabilidad de incumplimiento (PI) y por lo tanto un cambio en el perfil de riesgo de las instituciones, se obtuvo la distribución de frecuencias de las PI de créditos de consumo revolvente y consumo no revolvente al cierre de diciembre 2020 y se comparó contra la distribución registrada a diciembre de 2021.

Para la cartera de consumo revolvente, no se observan cambios significativos entre los períodos analizados y, en ambos meses, alrededor del 71% de los créditos registran una probabilidad de incumplimiento de hasta el 6% (Gráfica 54).

Por otro lado, en la distribución de créditos por PI de la cartera de consumo no revolvente se observa una reducción considerable en el número de créditos con PI entre 12% y 17%, la cual es compensada en su mayor parte por un aumento en los créditos con PI cercanas al 3% y en menor medida por un incremento en los créditos con PI entre 17% y 40% (Gráfica 55).

Gráfica 54. Distribución de frecuencias por probabilidad de incumplimiento Consumo Revolvente
(Diciembre 2020 y Diciembre 2021)

Fuente: Banxico

Gráfica 55. Distribución de frecuencias por probabilidad de incumplimiento Consumo No Revolvente
(Diciembre 2020 y Diciembre 2021)

IV.2.1.2 Cartera de crédito de vivienda

Los créditos de vivienda de la banca se componen en su mayoría por créditos de vivienda media y residencial con el 91.2% de esta cartera a diciembre de 2021⁹. Este tipo de créditos mostraron un aumento del 10.3% entre diciembre de 2020 y diciembre de 2021. La parte correspondiente a la cartera que fue adquirida a Infonavit y Fovissste, observó una tasa de crecimiento anual de -3.5% al cierre de 2021. Durante el 2021 el saldo de este tipo de créditos siguió con una tendencia decreciente, debido a que la principal institución con mayor operación de este tipo de créditos ha disminuido considerablemente la originación de créditos nuevos (Gráfica 56 y 57).

Gráfica 56. Saldo de la cartera de vivienda
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV.

Gráfica 57. Tasas de crecimiento nominal de la cartera de vivienda, variación anual
(%)

Fuente: CNBV

1/ Corresponde a cartera de crédito registrada dentro del balance de las instituciones de Banca Múltiple la cual fue adquirida al Infonavit o al Fovissste.

El índice de cobertura de las quitas y los castigos para la cartera de vivienda ha permanecido en todo momento en niveles superiores al 100%. Si bien, al inicio de 2020 las reservas cubrían de manera holgada las quitas y los castigos acumulados, la mayor creación de reservas observada en 2020 implicó tener todavía un mayor nivel de cobertura. Las reservas constituidas a diciembre de 2020 cubrieron 1.90 veces las quitas y los castigos aplicados de enero a diciembre de 2021 (Gráfica 58).

⁹ Esta cartera incluye cofinanciamientos con Organismos Nacionales de Vivienda.

Gráfica 58. Índice de cobertura de las quitas y los castigos de los doce meses subsiguientes de la cartera de vivienda

$$\left(\text{Reservas}_{t-12} / \sum_{t-12}^t \text{Quitas y Castigos} \right)$$

Fuente: CNBV.

El IMORa de la cartera de vivienda tuvo un comportamiento decreciente a partir de junio 2021, y pasó de un nivel de 4.3% en diciembre de 2020 a 3.9% en diciembre de 2021 (Gráfica 59).

Gráfica 59. Índices de morosidad y de morosidad ajustado de la cartera de vivienda

(%)

Fuente: CNBV.

El cociente de reservas respecto al saldo total de la cartera de vivienda muestra un comportamiento relativamente estable. El nivel de este indicador se encuentra muy cercano al promedio 1.6% y las desviaciones son muy pequeñas respecto a dicho promedio. Desde 2018 el indicador comienza con una tendencia creciente para alcanzar su pico durante abril de 2021 para después comenzar con una tendencia decreciente. Al cierre de 2021 llegó a un nivel de 1.62%, nivel muy similar al registrado en diciembre 2020 de 1.65%. Aunado a esto, en marzo de 2021, se observó el máximo nivel del porcentaje de reservas desde 2018, con un incremento del 17% respecto a diciembre 2019. Al cierre de 2021, el crecimiento observado fue de 9.7% respecto al cierre de 2019 (Gráfica 60 y 61).

Gráfica 60. Cociente de reservas a cartera vivienda (%)

Gráfica 61. Crecimiento en el porcentaje de reservas de la cartera de vivienda (Índice base diciembre 2019 = 100)

Fuente: CNBV.

Con el fin de observar si a lo largo del último año se han dado cambios en el perfil de riesgo de las entidades, se realizó un análisis comparativo de las distribuciones de la probabilidad de incumplimiento (PI), entre los créditos registrados a diciembre de 2020 y los registrados a diciembre 2021. En dicha comparación, se observa una mejoría en la PI de esta cartera, ya que la proporción de créditos con PI de hasta 3% aumentó de 63% en diciembre 2020 a 70% en diciembre 2021. Además, se sigue observando una disminución del número créditos con probabilidades de incumplimiento más altas (Gráfica 62).

Gráfica 62. Distribución de frecuencias por probabilidad de incumplimiento cartera de vivienda
(%)

Fuente: CNBV.

Se realizó también un análisis de cosechas para esta cartera, con la finalidad de observar la calidad de los créditos que se originan a través de los años. En la Gráfica 63 se muestra el comportamiento de los créditos con moras de más de 90 días para las cosechas originadas desde 2012 y hasta 2021.

Gráfica 63. Análisis de incumplimiento por año de otorgamiento del crédito de vivienda
Mora + de 90 días
(%)

Fuente: CNBV.

Se puede observar que las cosechas de 2017 a la fecha registran consistentemente niveles de morosidad más altos que las cosechas más antiguas para la misma “edad” del crédito. Lo anterior significa que, en el tiempo, los bancos poco a poco comenzaron a entrar a segmentos de la población con riesgos relativamente más altos.

Sin embargo, desde 2020, los créditos marginales de vivienda han comenzado a ser otorgados para la compra de viviendas de mayor valor por lo que posiblemente, la cosecha de 2021 mostrará un mejor comportamiento crediticio que las cosechas de los otros años más recientes.

IV.2.1.3 Cartera de crédito comercial

La composición de la cartera comercial no ha sufrido cambios significativos a través de los años, aunque a diciembre de 2021 se observa una participación ligeramente mayor de la cartera de gobierno respecto a la de dos años atrás.

A diciembre de 2021, la cartera de crédito comercial está constituida en un 77.1% por créditos a empresas (corporativos, pequeñas y medianas empresas no financieras), 17.7% por créditos al Gobierno (gobierno federal, organismos descentralizados y empresas productivas del Estado) y 5.1% por créditos a entidades financieras.

Durante 2020 se observó una desaceleración en el crecimiento de la cartera de empresas y entidades financieras, sin embargo, la cartera de gobierno empezó a crecer en mayor medida derivado de la incertidumbre generada por la pandemia. Las instituciones buscan activos de mejor calidad y menor riesgo.

En cambio, a partir de mayo 2021 se observa una recuperación en el ritmo de crecimiento de la cartera y al cierre de 2021 ya se observan tasas positivas en todas las carteras comerciales., registrando una tasa de crecimiento anual nominal total de 3.7%.

Las carteras de empresas y entidades financieras presentaron por primera vez en más de un año tasas de crecimiento positivas al cerrar en 2.6% y 1.2%, respectivamente, al cierre de 2021. Por otro lado, la cartera de gobierno registró variaciones importantes en sus tasas de crecimiento nominales anuales a lo largo del 2021, registrando un pico de 10.1% en mayo de 2021 y una disminución en la tasa con 2.2% en septiembre de 2021. Para el cierre de año se observa nuevamente un aumento con 9.4% en diciembre de 2021 (Gráfica 64 y 65).

Gráfica 64. Saldo de la cartera de crédito comercial por tipo
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV.

Gráfica 65. Tasa de crecimiento nominal de la cartera de crédito comercial por tipo, variación anual
(%)

Fuente: CNBV.

El IMOR y el IMORa de la cartera comercial mostraron una tendencia decreciente durante el segundo semestre de 2021, registrando en diciembre de 2021 1.3% y 2.1% respectivamente, cifras inferiores en 33 y 34 puntos base a los observados en el mes de junio. Este comportamiento se explica principalmente por la cartera de empresas, cuyo IMOR e IMORa se ubicó al cierre de diciembre de 2021 en 1.7% y 2.7% respectivamente (Gráfica 66).

Gráfica 66. Índices de morosidad y de morosidad ajustado de las carteras de crédito comercial
(%)

Fuente: CNBV.

Las reservas constituidas en el balance de las instituciones a diciembre de 2020 fueron suficientes para cubrir 2.1 veces las quitas y los castigos que se realizaron durante 2021 (Gráfica 67).

**Gráfica 67. Índice de coberturas de las quitas y los castigos
(doce meses subsiguientes) de la cartera de empresas**
(Reservas $t-12$ / $\sum_{t-12}^t$ Quitas y Castigos)

Fuente: CNBV.

El cociente de reservas a cartera comercial aumentó desde 2020 y en 2021 cerró en 2.0%, 18 puntos base más que el nivel de diciembre 2020. Esto se debe principalmente al comportamiento de la cartera de empresas, cuyo indicador pasó de 2.1% al cierre de 2020 a 2.3% al cierre de 2021 (Gráfica 68).

Es importante observar que los niveles de pérdida esperada actuales están por debajo de niveles observados históricos, a pesar del incremento en el indicador en los últimos dos años (Gráfica 69).

Gráfica 68. Cociente de reservas a cartera total por tipo de crédito comercial
(%)

Fuente: CNBV.

Gráfica 69. Cociente de reservas a cartera total de empresas
(%)

Fuente: CNBV.

Aunado a lo anterior, y para observar el comportamiento de las empresas por tamaño, se muestra el porcentaje de reservas de la cartera corporativa y de Pymes¹⁰.

Sobre todo, durante el último trimestre de 2020 y el primer semestre de 2021 se observa un incremento considerable en el nivel de reservas de la cartera corporativa, cuyo crecimiento fue de 40.8% en diciembre 2020 y de 70.9% en diciembre 2021, ambos respecto al cierre de 2019. Al cierre de diciembre 2021, la pérdida esperada de la cartera corporativa es de 1.9%, 80 puntos base por arriba del nivel de 2019 de 1.1% y 30 puntos base por arriba del nivel del cierre de 2020 (Gráficas 70 y 71).

En lo que respecta a la cartera de pequeñas y medianas empresas (Pymes), el nivel de reservas respecto al saldo de su cartera es superior al de los créditos corporativos por su mayor riesgo; sin embargo, su comportamiento en los últimos dos años ha sido más estable. En promedio, la pérdida esperada durante 2021 fue de 4.3%, menor al 4.5% calculado para 2020. Así el porcentaje de reservas de la cartera cerró 2021 con 4.1%, nivel ligeramente por arriba del observado en 2019 de 3.9%, lo que representó un crecimiento del 5.2% en dicho periodo (Gráficas 70 y 71).

¹⁰ Los corporativos se refieren a empresas no financieras con ventas o ingresos netos anuales iguales o mayores a 14 millones de UDIS.

Gráfica 70. Cociente de reservas a cartera total por tamaño de empresa (%)

Fuente: CNBV.

Gráfica 71. Crecimiento en el porcentaje de reservas de la cartera de empresas por tamaño

Fuente: CNBV.

Al considerar la cartera de crédito otorgada de acuerdo con la actividad económica del acreditado de la cartera comercial, a diciembre de 2021, los sectores con mayor participación sobre el saldo total de cartera comercial son los correspondientes al sector distribución de bienes, con 18.0% de la exposición total; servicios, con 17.4%; e industria manufacturera, con 15.7% (Gráfica 72).

Gráfica 72. Cociente de reservas a exposición y exposición de la cartera comercial por actividad económica a diciembre 2021
(miles de millones de pesos, %)

Fuente: CNBV.

Por otro lado, se obtuvo la distribución de frecuencias de la probabilidad de incumplimiento (PI) de créditos de empresas a diciembre 2021 y 2020, para analizar posibles cambios en la estructura del incumplimiento. Tanto para la cartera de empresas grandes como para las Pymes, se observa un ligero desplazamiento de la distribución de las probabilidades de incumplimiento hacia la izquierda al cierre de 2021 (Gráficas 73 y 74); es decir, que en general los créditos ya muestran una mejor calidad de PI a la registrada al cierre de 2020.

Para la cartera corporativa en diciembre de 2020, el 67% de los créditos tenían una PI de hasta el 2%, mientras que en 2021 este porcentaje aumentó a 71%. (Gráfica 73). En la cartera de créditos a Pymes, se muestra que en diciembre de 2021 hay un mayor porcentaje de créditos con PI de hasta 2% que los registrados al cierre de 2020 (56% vs 58% respectivamente). Los créditos con PI mayor al 10% pasaron de 22% a 19% en el mismo periodo (Gráfica 74).

Gráfica 73. Distribución de frecuencias por probabilidad de incumplimiento cartera Corporativos

(Diciembre 2020 y diciembre 2021)

Fuente: CNBV.

Gráfica 74. Distribución de frecuencias por probabilidad de incumplimiento cartera Pymes

(Diciembre 2020 y Diciembre 2021)

Fuente: CNBV.

Para la cartera de empresas se realizó un ejercicio de sensibilidad ante incumplimientos en los acreditados más grandes de las instituciones. El ejercicio consiste en calcular un “ICAP ajustado” que es el resultado de suponer que los cinco principales acreditados, privados no financieros, de cada banco entran en incumplimiento de manera simultánea. Para simular lo anterior, se asigna una probabilidad de incumplimiento de 100% para dichos créditos.

Con cifras a diciembre de 2021, aunque se detecta una concentración de cartera de estos cinco acreditados más grandes dentro del banco en seis bancos, el nivel de riesgo se diluye significativamente si se considera la calidad crediticia de dichos acreditados. Estos acreditados grandes registran una probabilidad de incumplimiento significativamente baja. En promedio la PI de los cinco acreditados más grandes es de 2.4% tomando los bancos incluidos en el ejercicio y de 3.8% considerando los seis bancos con mayor impacto (Gráfica 75).

Gráfica 75. Sensibilidad del ICAP ante movimientos en los acreditados más grandes a diciembre 2021 (%)

Fuente: CNBV.

Nota: Se considera un impacto del 100% de la severidad de la pérdida del saldo de los acreditados más grandes.

No se incluyen en la gráfica las instituciones con un ICAP superior al 25%.

IV.2.2 Riesgo de Liquidez

Se analiza el riesgo de liquidez con base en diversos factores que inciden sobre la capacidad de las instituciones para hacer frente a sus obligaciones. Entre otros, se analizan los siguientes puntos:

- Composición de las fuentes de financiamiento de la banca múltiple para analizar la capacidad para renovar y obtener financiamiento a un costo razonable.
- Evolución del Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL), con el fin de evaluar la capacidad de los bancos para cubrir sus necesidades de liquidez en el corto plazo y bajo un escenario de estrés en la liquidez del sistema.
- Evolución del Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (CFEN)¹¹, para evaluar si la estabilidad y plazo de los pasivos de las instituciones, son acordes con la liquidez y plazo de sus activos.

IV.2.2.1 Composición de las fuentes de financiamiento

La principal fuente de financiamiento de las instituciones de banca múltiple es la captación de menudeo o ventanilla, que corresponde al financiamiento típicamente más estable, al provenir directamente de los depósitos del público en general. El financiamiento a través de ventanilla representó el 71.9% del total de captación de la banca a diciembre de 2021, esto muestra la continua necesidad de las instituciones de financiarse de fuentes estables.

Desde el inicio de la pandemia se observó un incremento en la proporción de pasivos obtenidos de la captación de menudeo; a diciembre 2019 esta proporción se encontraba en 66.7%, para alcanzar en diciembre 2021 una participación del 71.9% (Gráfica 76). Esto se ha debido principalmente a mayores ahorros de parte de los hogares en contrapartida con su menor demanda de crédito.

¹¹ La regulación en México referente al coeficiente de financiamiento estable neto (CFEN) para la banca múltiple se emitió durante 2021 y recientemente entró en vigor el 1 de marzo de 2022. Sin embargo, las instituciones de banca múltiple reportaban este dato a la CNBV con fines informativos.

Gráfica 76. Estructura de financiamiento recibido de la banca múltiple
(Billones de pesos, %ventanilla/cartera)

Fuente: CNBV.

IV.2.2.2 Financiamiento no garantizado¹²

A diciembre de 2021, el 83.9% del saldo total del financiamiento no garantizado corresponde a operaciones a través de ventanilla; el 7.2% a emisiones de deuda, el 5.5% a préstamos interbancarios, y el 3.5% a obligaciones subordinadas.

Las emisiones de deuda bancaria se concentran principalmente en certificados bursátiles y pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLVS). A diciembre de 2021, la duración¹³ promedio de las emisiones de deuda fue de 4.3 años. Los eurobonos son los instrumentos que presentan una mayor duración, con 8.4 años, en comparación con los PRLVs, cuya duración fluctúa alrededor de 137 días.

Un porcentaje importante de la deuda bancaria se encuentra colocada a mediano y largo plazo. En particular, el 73.2% del total de las emisiones de deuda tienen un plazo al vencimiento mayor a un año.

La captación de la banca múltiple se considera con un adecuado grado de estabilidad debido a: (1) la mayor parte del financiamiento del sistema bancario proviene de captación de ventanilla la cual por naturaleza es más estable y (2) el plazo del financiamiento mayorista no garantizado no está concentrado en el corto plazo.

¹² El financiamiento no garantizado de los bancos incluye los depósitos de exigibilidad inmediata, depósitos a plazo, títulos de crédito emitidos, préstamos interbancarios y de otros organismos y obligaciones subordinadas en circulación. Financiamiento garantizado se refiere a acreedores por reporto y colaterales vendidos o dados en garantía.

¹³ El concepto de duración se refiere al plazo promedio de un valor de renta fija (calculada mediante el descuento de los flujos de ingresos contractuales, ponderados según su valor presente y el tiempo que reste hasta que se efectúe). Sirve también como un instrumento para medir la sensibilidad en el precio de un bono, ante variaciones en las tasas de interés.

IV.2.2.3 Financiamiento garantizado

Al cierre de diciembre de 2021, el financiamiento obtenido a través de operaciones de reporto, se ubicó en 1.7 billones de pesos, lo que representó un aumento de 5.3% en relación con el monto observado al cierre de diciembre de 2020. Específicamente, se observó un aumento de 9.9% en el monto de las operaciones de reporto a un día y en términos relativos, dichas operaciones pasaron de representar del 52.7% al 55.1% del monto total del financiamiento garantizado.

Además, se observa un incremento en las operaciones de reporto con plazo de dos a siete días y de quince a treinta días, que, de forma conjunta, pasaron de representar del 18.7% al 28.2% del total de este tipo de operaciones (Gráfica 77). El 98.3% de dichas operaciones se llevan a cabo con títulos gubernamentales, lo cual disminuye de manera significativa el riesgo de refinanciamiento.

Gráfica 77. Reportos: Tipo de garantía por plazo

(Miles de millones de pesos, % acumulado)

Fuente: CNBV con datos de Banco de México.

El monto del financiamiento obtenido con garantía bancaria registró una disminución anual al cierre de 2021 de 18.4 mil millones de pesos, representando solo el 0.9% del total del financiamiento a través de reportos. Este tipo de operaciones de reporto, se realiza en mayor proporción con personas morales y entidades del sector público¹⁴ (28.8% y 27.8% respectivamente a diciembre 2021) (Gráfica 78).

¹⁴ Autoridades del sector público se refiere al Gobierno Federal, Banco de México, IPAB y gobiernos de entidades federativas.

Gráfica 78. Distribución del financiamiento de reportos por contraparte (%)

Fuente: CNBV con datos de Banco de México.

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

2/ Otros incluye Organismos descentralizados de Administración Federal, Intermediarios Financieros Extranjeros, Banca Desarrollo, Gobierno y Estados y municipios, Aseguradoras, Personas Morales Extranjeras, Fideicomisos, SOFOM, Afores, Gobierno Federal, Arrendadoras y Afianzadoras.

IV.2.2.4 Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL)

Las disposiciones de liquidez prevén que las instituciones de banca múltiple mantengan suficientes activos líquidos o de libre disposición¹⁵, para hacer frente a sus obligaciones y necesidades de liquidez durante un escenario de estrés en el sistema bancario durante un periodo de treinta días. Dicha suficiencia se mide a través del cálculo del Coeficiente de Cobertura de Liquidez. Los bancos calculan este indicador diariamente y los resultados son enviados a Banco de México para su validación y su posterior envío al resto de las autoridades respectivas.

Al cierre de 2021, las instituciones de banca múltiple registraron un CCL promedio trimestral mayor al 100%,¹⁶ una mediana de 240% y un mínimo de 120%. En todos los casos, dichas estadísticas fueron mayores a las observadas en 2020. En el 3er trimestre de 2021 una institución registró un nivel mínimo de 46%. Este dato corresponde a Banco Accendo, lo que de hecho constituyó uno de los motivos por los que la CNBV revocó su licencia para operar como banco. (Gráfica 79 y 80).

¹⁵ Que no tengan ninguna restricción para su uso.

¹⁶ Las instituciones están sujetas a cumplir con un CCL mínimo de 100%; sin embargo, las Disposiciones de Liquidez establecen un esquema de requerimientos escalonados inferiores al 100% en función del número de meses de operación que tengan las instituciones.

Gráfica 79. CCL promedio por trimestre ^{1/}
(%)

Gráfica 80. CCL promedio por grupo de bancos al cuarto trimestre de 2021 ^{1/}
(%)

Fuente: CNBV con datos de Banco de México.

^{1/} Los puntos verdes muestran la mediana del CCL promedio por trimestre, así como la mediana del CCL promedio por grupo según corresponda. Para fines prácticos se acotaron los máximos de CCL por trimestre a 250% y 500% según corresponda. La Junta de Gobierno de la CNBV designó en marzo de 2021 como IISL a BBVA, Citibanamex, Santander, Banorte, HSBC y Scotiabank, con base en información al cierre de diciembre de 2020.

En general, la mayor parte de las instituciones de banca múltiple se encuentra en niveles de CCL de entre 100% y 350% (Gráfica 81). Sin embargo, existen instituciones que, derivado del tipo de operaciones que realizan, consideran límites de liquidez significativamente más altos.

Gráfica 81. Distribución del CCL promedio reportado a diciembre 2021

Fuente: CNBV con datos de Banco de México.

IV.2.2.5 Concentración del financiamiento

Si bien la captación minorista constituye la fuente de financiamiento más importante del sistema bancario del país, al analizar a las instituciones en lo individual se encuentra que existen diferencias importantes en cuanto a la dependencia de las diferentes fuentes de financiamiento.

Por sus características específicas de operación, algunas instituciones presentan un alto grado de dependencia del financiamiento de mercado (Gráfica 82). Es deseable que dichas instituciones diversifiquen sus fuentes de financiamiento, privilegiando aquellas que sean más estables, y que den seguimiento continuo a la concentración de sus plazos de vencimiento.

Gráfica 82. Tipo de financiamiento por institución a diciembre 2021
(%)

Fuente: CNBV.

Por otro lado, con la finalidad de medir la sensibilidad del indicador de CCL ante cambios en los depositantes de mayor tamaño¹⁷ se analiza un impacto al indicador considerando que la salida de este tipo de depositantes pudiera afectar potencialmente la liquidez de las instituciones. Los depósitos de mayor volumen: (1) pueden ser menos estables y (2) pueden, depender del nivel de las tasas de interés ofrecidas por cada banco y migrar continuamente entre diferentes instituciones buscando mejores rendimientos.

Con base en lo anterior, se definen los depósitos de riesgo alto como aquellos depositantes de mayor tamaño que no han tenido por lo menos seis meses consecutivos de permanencia en el banco y/o aquellos que dentro de un período de 24 meses han tenido variaciones en sus saldos mayores al 60%. Para calcular la sensibilidad de la liquidez de las instituciones, se hace el supuesto de que los depósitos clasificados como de riesgo alto retirarán sus recursos en el banco dentro de los siguientes 30 días (Gráfica 83).

Con dicho cálculo se observa que hay ocho instituciones en donde la proporción de depósitos clasificados como riesgo alto es mayor al 40% de los activos líquidos reportados por la institución al cierre de diciembre 2021. Estas instituciones deberán establecer políticas para diversificación de depositantes o, en su caso, políticas claras de retención para los depositantes más importantes.

¹⁷ Corresponden a depositantes con cuentas de exigibilidad inmediata o captación a plazo (ventanilla) cuyos saldos sean mayores o iguales al 0.5% del pasivo de la institución o saldos mayores a 200 millones de pesos.

Gráfica 83. Sensibilidad en la liquidez ante movimientos de los grandes depositantes
(%)

Fuente: Banxico y CNBV.

IV.2.2.6 Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (CFEN)

El CFEN¹⁸ es una medida de liquidez estructural que usa como referencia un horizonte de tiempo de un año y tiene como objetivo incentivar a los bancos a financiarse con fuentes de fondeo más estables acordes con la liquidez y el perfil de los vencimientos de sus activos con el fin de prevenir o mitigar episodios de estrés de liquidez. Desde 2017, las instituciones de banca múltiple realizan un reporte mensual de la información necesaria para estimar el CFEN de acuerdo con el estándar internacional. Es importante mencionar que en México las disposiciones aplicables a este requerimiento regulatorio de liquidez apenas entraron en vigor el 1 de marzo de 2022.

Tomando en cuenta las estimaciones preliminares, y con base en la información reportada por las instituciones al cuarto trimestre de 2021, la mayoría de las instituciones de banca múltiple cumplen con el mínimo de 100% requerido por el estándar de Basilea para este coeficiente.

En cuanto a la distribución del CFEN promedio trimestral reportado por las instituciones de banca múltiple, se puede ver que la mediana del CFEN fue mayor a 100% durante todo el 2021 (Gráfica 84). Considerando la orientación de negocio, al cuarto trimestre de 2021 ningún grupo muestra un nivel menor a 100% en la mediana del CFEN promedio reportado (Gráfica 85).

¹⁸ El CFEN clasifica los pasivos de los bancos de acuerdo con su plazo y por tipo de contraparte, para identificar aquellos pasivos que tienen una mayor probabilidad de ser renovados. Una vez clasificados, se les asigna un factor de Financiamiento Estable Disponible (FED), cuyo valor aumenta de acuerdo con el plazo y la estabilidad de los pasivos. El capital de las instituciones se incluye también como parte del FED. Los activos se clasifican de igual modo por su plazo y liquidez y se les asigna un factor de Financiamiento Estable Requerido (FER), el cual es mayor mientras más largo sea el plazo del activo y menor su liquidez. El CFEN se calcula como el cociente del FED entre el FER y deberá ser mayor al 100%.

Gráfica 84. Niveles del CFEN promedio por Trimestre ^{1/2/}
(%)

Gráfica 85. Niveles del CFEN promedio por grupo al cuarto trimestre de 2021 ^{1/3/4/}
(%)

Fuente: Banco de México y CNBV.

1/ Los puntos verdes muestran la mediana del CFEN promedio por trimestre, así como la mediana del CFEN promedio por grupo según corresponda.

2/ Los niveles máximos de CFEN son: 571%, 588%, 616%, 565%, 536%, 719%, 563% y 591%, para 1T2020, 2T2020, 3T2020, 4T2020, 1T2021, 2T2021, 3T2021 y 4T2021 respectivamente.

3/ Para fines prácticos, en la gráfica se acotaron los máximos de CFEN a 300% por grupo, sin embargo, corresponden a los siguientes: 591%, 147%, 146%, 257%, 453%, 591% y 197% para la banca múltiple, IISL, C. Mediano, C. Pequeño, Hogares, Inversión y Cambiarios, respectivamente.

4/ La Junta de Gobierno de la CNBV designó en abril de 2021 como IISL a BBVA, Citibanamex, Santander, Banorte, HSBC y Scotiabank, con base en información al cierre de diciembre de 2020.

Aunado a esto, se observa que, en los últimos años, las instituciones han reestructurado sus operaciones de balance para adecuarse a los estándares propuestos y para llevar una adecuada estructura de pasivos en el balance. Al cierre de 2021 únicamente una institución se encontró por debajo del 100% en el nivel del indicador; sin embargo, está trabajando para tener el requerimiento mínimo exigible en cuanto la regulación entre en vigor (Gráfica 86).

Gráfica 86. Distribución del CFEN reportado a diciembre 2021

Fuente: CNBV con datos de Banco de México

IV.2.3 Riesgo de Mercado

En la presente sección se analiza el riesgo de mercado que enfrentan las instituciones de banca múltiple. El portafolio de las instituciones que está sujeto a riesgo de mercado se compone de las posiciones en instrumentos de deuda, acciones, divisas e instrumentos derivados.¹⁹

Respecto a instrumentos de deuda, durante 2021 la posición promedio hasta diciembre de 2021 fue de 82.0% en títulos gubernamentales.²⁰

Al cierre de diciembre de 2021 el portafolio, a valor de mercado se componía en un 99.8% por inversiones en títulos de deuda. (Gráfica 87).

Gráfica 87. Evolución del portafolio de inversión en deuda de la banca múltiple a diciembre 2021

(Billones de pesos)

Fuente: Elaboración CNBV con datos del Banco de México.

Por su parte, la exposición por operaciones de derivados de las instituciones de banca múltiple corresponde, primordialmente, a operaciones extrabursátiles (*OTC*), que representan 96.4% del valor nocional. Los *swaps* son los instrumentos más representativos al cierre de 2021, con un 85.4% del total, seguido de *forwards* y opciones, con un 10.9% y 3.1% respectivamente. Entre los *forwards*, futuros y opciones, los subyacentes más importantes son las operaciones con divisas que representan el 84.4% del valor nocional. En las operaciones de *swaps*, el 12.4% del valor nocional corresponde a *swaps cross currency* que están expuestos a tasas de interés y a divisas, mientras que el 84.0% corresponde a *swaps* de tasa.

¹⁹ El portafolio se compone de las posiciones siguientes: 1) negociación y disponibles para la venta de acciones (restringidas y no restringidas); 2) negociación, disponibles para la venta y conservadas al vencimiento de títulos de deuda (restringidos y no restringidos); 3) saldo deudor y acreedor por operaciones de reporto; 4) negociación y cobertura en posiciones de derivados, y 5) operaciones de compraventa de divisas. Las posiciones conservadas a vencimiento no registran plus/minusvalías de mercado; sin embargo, forman parte del portafolio de las instituciones y están monitoreadas por regulación.

²⁰ Se consideraron títulos del Gobierno Federal, IPAB, Banca de Desarrollo y gobiernos extranjeros.

Además del riesgo de mercado, las operaciones de derivados también generan riesgo de contraparte. En cuanto a la concentración de la exposición por contraparte al cierre de diciembre de 2021, se observa un mayor peso en instituciones financieras extranjeras (principalmente las propias matrices de los bancos), casas de bolsa y la banca múltiple (Gráfica 88).

Gráfica 88. Distribución por contraparte (derivados)

(%)

Fuente: Banco de México.

Los activos sujetos a riesgo de mercado presentaron un ligero aumento de 0.3% entre diciembre de 2020 y diciembre 2021 (Gráfica 89).

Gráfica 89. Evolución de los activos sujetos a riesgo de mercado
(Billones de pesos)

Fuente: Banco de México.

Respecto al riesgo de mercado en los portafolios de la banca múltiple, las tasas de interés nacionales y el tipo de cambio peso/dólar constituyen los factores de riesgo más importantes. El riesgo por tasa de interés nacional se genera por operaciones en títulos de deuda, así como por *swaps* de tasas de interés, operaciones que también pueden ser utilizadas para disminuir el riesgo.

Cabe subrayar que tanto el riesgo cambiario de la banca múltiple del país, como su riesgo de liquidez en moneda extranjera, se encuentran acotados. Lo anterior obedece a que las instituciones de banca múltiple han cumplido con las reglas prudenciales que el Banco de México establece en esta materia. La primera de dichas reglas limita la posición de riesgo cambiario de los bancos; es decir, se establece un límite de 15% del capital básico al descalce entre las posiciones larga y corta en moneda extranjera, de forma que los movimientos del tipo de cambio tengan un efecto neto acotado en el balance de las Instituciones; la segunda establece un requerimiento de liquidez para pasivos de corto plazo; finalmente, la tercera pone límites a los descalces entre los montos de operaciones activas y pasivas en moneda extranjera en distintos plazos.²¹

Los cambios que se han observado en los factores de riesgo inciden sobre la composición de los portafolios de las instituciones financieras. Al comparar los portafolios que las instituciones mantenían en diciembre de 2020 con los de diciembre de 2021, se observa un incremento en la proporción de títulos de deuda con plazo a vencimiento de uno a tres años al pasar del 28.7% al 35.1% del portafolio total; sin embargo, la duración del portafolio se

²¹ En el título quinto, capítulo I, artículo 220 de la circular 3/2012 de Banco de México se establecen los límites a la posición de riesgo cambiario mientras que, en el título quinto, capítulo II, artículo 226 se establece el régimen de admisión de pasivos y de inversión en moneda extranjera.

mantuvo prácticamente sin cambio: 1.5 años para diciembre 2020 y 1.4 años para diciembre 2021, derivado de la estructura de bonos de corto y mediano plazo (Gráfica 90 y 91).

Gráfica 90. Distribución del portafolio de deuda de la banca múltiple por plazo al vencimiento en años

Fuente: CNBV con datos de Banco de México.

Gráfica 91. Distribución del portafolio de deuda de la banca múltiple por tipo de tasa (%)

Fuente: CNBV con datos de Banco de México.

Como medida de exposición al riesgo, es habitual que en la práctica se realicen ejercicios donde se analizan escenarios históricos o hipotéticos por lo que se consideran una herramienta útil para medir la vulnerabilidad actual o futura de entidades financieras ante impactos adversos. A continuación, se analizan dos escenarios hipotéticos: (1) el primer escenario considera un aumento paralelo en las tasas de interés de todos los plazos en 250 puntos base y (2) el segundo escenario considera una depreciación del 25% en el tipo de cambio²². Para ambos escenarios se calcula su efecto sobre el ICAP, utilizando información a diciembre de 2021.

Con el primer ejercicio, un aumento de 250 puntos base en la tasa de interés, tiene un impacto poco significativo en los niveles de capitalización de la mayoría de los bancos. A nivel sistema, el ICAP disminuye en 54 puntos base. Solo hay tres bancos en donde este escenario implica una disminución del ICAP en 200 puntos base o más, pero al partir de niveles de ICAP relativamente altos, en ninguno de los casos provoca algún ICAP por debajo del nivel mínimo requerido (Gráfica 92).

Gráfica 92. Bancos más sensibles a cambios en tasas de interés (aumento de 250 pbs). Efecto sobre el ICAP a diciembre 2021.

(Eje izquierdo: %, Eje derecho: puntos base, pb)

Fuente: CNBV con datos de Banco de México.

²² Se sensibiliza solo la variación en el tipo de cambio con respecto a dólares de EEUU

En el escenario de depreciación del 25% en el tipo de cambio, hay una institución en la que hay una disminución muy importante del ICAP (disminuye en más de 1400 puntos base); sin embargo, al partir de un ICAP cercano al 37%, alcanzaría un ICAP “ajustado” de 23%, muy por encima de los niveles mínimos requeridos. A nivel sistema, el efecto de este escenario es de una disminución de 78 puntos base en el ICAP, demostrando que, en el agregado, la banca tiene bien cubiertas sus posiciones en dólares (Gráfica 93).

Gráfica 93. Bancos más sensibles a una depreciación del tipo de cambio (depreciación 25%). Efecto sobre el ICAP a diciembre 2021

(Eje izquierdo: %, Eje derecho: puntos base, pb)

Fuente: CNBV con datos de Banco de México.

IV.3 Análisis de riesgos de crédito, de liquidez y de mercado que enfrentan las Instituciones del Sector de Ahorro para el Retiro

IV.3.1 Riesgo de mercado

En el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), el riesgo de mercado está mitigado por la obligatoriedad, tanto del ahorro como de su permanencia durante toda la vida laboral de los trabajadores. En este sentido, los recursos de los trabajadores se invierten al plazo al cual se jubilarán. El año 2021 marcó la consolidación de los cambios realizados en 2019 al Régimen de Inversión de las Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (SIEFORE) para transitar a un esquema de fondos generacionales, contribuyendo a la estabilidad de los mercados financieros mexicanos, particularmente en episodios de alta volatilidad. Durante 2021, las presiones inflacionarias, las perspectivas de aumento de tasas de interés y el surgimiento de nuevas variantes de COVID-19 generaron volatilidad en algunos periodos del año, lo cual implicó afectaciones en los portafolios de las SIEFORE debido, principalmente, a los aumentos en las tasas de interés y, en menor proporción, a la disminución en el valor de la renta variable, tanto en los mercados globales como locales, reflejándose en periodos de minusvalías en el Sistema de Ahorro para el Retiro, especialmente durante febrero y marzo. Los periodos de minusvalías se revirtieron casi con la misma prontitud cómo sucedieron y, para el cierre de 2021, se observó una plusvalía acumulada durante el año de 352.3 miles de millones de pesos (Gráfica 94).

Cabe destacar que, al finalizar 2021, los activos netos gestionados por las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORE) ascendieron a 5 billones 236 mil millones de pesos (20.14% del PIB).

Los resultados de 2021 dieron continuidad a aquellos registrados en el año 2020, reflejando la visión de largo plazo del régimen de inversión, así como el apego de las AFORE a su trayectoria de inversión. Aunado a la disciplina y cumplimiento al límite regulatorio del Error de Seguimiento, estos factores han contribuido a que, durante los periodos de volatilidad, las SIEFORE mantuvieran sus objetivos de riesgo, evitando contribuir a la volatilidad con operaciones de corto plazo.

Otro factor de congruencia con la inversión de largo plazo para las SIEFORE, particularmente aquellas que operan derivados, es el límite a la Provisión por Instrumentos Derivados²³ (PID) que ha contribuido a una mejor gestión de riesgos y, asociado al Error de Seguimiento, han desincentivado la especulación y la volatilidad.

²³ Establecido en las disposiciones en materia financiera de la Consar.

Gráfica 94. Plus /minusvalías en el año 2021 en el SAR
(Miles de millones de pesos)

Fuente: Consar.

IV.3.2 Riesgo de crédito

El régimen de inversión de las SIEFORE establece límites de inversión sobre un mismo emisor y/o contraparte, diferenciados en función de la calidad crediticia de los activos, misma que se refleja en las calificaciones crediticias asignadas por las agencias calificadoras. Para tal efecto, se computan los activos objeto de inversión representativos de un pasivo a cargo de un emisor o contraparte y una posición acreedora para las SIEFORE. Estas pueden ser operaciones de reporto, préstamo de valores, recepción de garantías, así como operaciones con derivados. La relevancia de establecer límites vinculados a las calificaciones asignadas por las agencias calificadoras es mitigar el impacto de la materialización del riesgo de crédito a través de la diversificación, con la finalidad de aminorar los potenciales impactos como consecuencia de un incumplimiento al compromiso de pago. Un complemento para la mitigación del riesgo de contraparte es el límite a la PID, el cual limita la exposición acreedora de las SIEFORE con sus contrapartes deudoras.

Para propiciar un mejor control de este tipo de riesgos, la regulación obliga a las AFORE a establecer un régimen prudencial en materia de riesgo crediticio acorde con la exposición de sus carteras. Entre otras cosas, además de los límites regulatorios, el Comité de Riesgos de cada AFORE debe definir:

- Límites prudenciales de exposición máxima a cada contraparte y a cada emisor considerando el plazo, subyacente, la calidad crediticia y la clase de activo al que se tiene la exposición.
- Límites agregados máximos por emisor o contraparte que incluyan todas las clases de activos operados con una misma entidad.

- Exposición máxima para cada depositario autorizado a través de depósitos, considerando la calidad crediticia del depositario, índice de capitalización, plazo de la operación y divisa.
- Políticas para la determinación de límites de concentración por contraparte o emisor considerando la estructura de cada emisión.

Los límites por tipo de emisor establecidos en el régimen de inversión se pueden consultar en el Informe Anual del CESF 2020.²⁴ Al cierre de 2021, la posición en emisores nacionales de las SIEFORE por tipo de calificación fue la que se muestra en la Tabla 1:

Tabla 1. Inversión por tipo de calificación en emisores nacionales

Cifras a valor de mercado en millones de pesos y cifras como porcentaje del activo neto²⁵

	CALIFICACIÓN		dic/2021	
	Calificación CON SAR Local	Fitch Moody's S&P	Monto	Porcentaje del portafolio
GUBERNAMENTAL NACIONAL	AAAn	AAA (mex) Aaa.mx mxAAA	2,706,540.77	51.69%
Privados (Nac)	AAAn	AAA (mex) Aaa.mx mxAAA	490,895.68	9.38%
	AAAn+	AA+ (mex) Aa1.mx mxAA+	42,867.74	0.82%
	AAAn	AA (mex) Aa2.mx mxAA	34,503.74	0.66%
	AAAn-	AA- (mex) Aa3.mx mxAA-	32,986.46	0.63%
	An+	A+ (mex) A1.mx mxA+	7,597.77	0.15%
	An	A (mex) A2.mx mxA	6,290.64	0.12%
	An-	A- (mex) A3.mx mxA-	44,530.10	0.85%
	BBBn+	BBB+ (mex) Baa1.mx mxBBB+	3,842.93	0.07%
	BBBn	BBB (mex) Baa2.mx mxBBB	1,315.44	0.03%
	BBn	BB (mex) Ba2.mx mxBB	29.26	0.00%
	BBn-	BB- (mex) Ba3.mx mxBB-	848.67	0.02%
	Bn	B (mex) B2.mx mxB	3.49	0.00%
	CCCn	CCC (mex) Caa2.mx mxCCC	1,106.48	0.02%
	CCCn-	CCC- (mex) Caa3.mx mxCCC-	1,189.51	0.02%
	CCn	CC (mex) Ca.mx mxCC	4,545.26	0.09%
	Cn	C (mex) C.mx mxC	534.04	0.01%
Dn	D (mex) - mxD	2,188.37	0.04%	

Fuente: Consar.

Se destaca que, durante 2021, algunos instrumentos en posición de las SIEFORE presentaron una degradación de su calificación de crédito y actualmente ostentan un grado menor a BBB en la escala local (calificación mínima permitida en el régimen de inversión). Al cierre de diciembre de 2021, el monto de recursos invertidos en instrumentos con calificación menor a la señalada se incrementó en 5,835 millones de pesos respecto al cierre de 2020, y actualmente representan el 0.20% de los recursos totales del SAR. Es importante señalar que la regulación establece que, en caso de que los instrumentos en tenencia de las SIEFORE presenten una disminución de calificación de crédito por debajo de BBB en escala local, los Comités de Inversión de las Administradoras deberán establecer un programa de recomposición de cartera sobre dichos instrumentos con una duración máxima de 6 meses,

²⁴ Informe Anual del CESF 2020, página 114.

²⁵ El sufijo "n" se refiere emisor nacional o local y el sufijo "e" se refiere a extranjero o global.

con opción de prórroga por otros 6 meses, no estando obligadas a realizar la venta de los mismos.

Al cierre de 2021, la posición en valores extranjeros de las SIEFORE, por tipo de calificación fue la que se muestra en la Tabla 2:

Tabla 2. Inversión por tipo de calificación en emisores extranjeros.

Cifras a valor de mercado en millones de pesos y cifras como porcentaje del activo neto.

	CALIFICACIÓN		dic/2021	
	Calificación CONSAR Global	Fitch Moody's S&P	Monto	Porcentaje del portafolio
GUBERNAMENTAL NACIONAL (incluye UMS)	BBBe+	BBB+ Baa1 BBB+	44,421.86	0.85%
Privados (Nac. Eurobonos y Emisiones en Divisas)	AAAe	AAA Aaa AAA	4,131.99	0.08%
	AAe-	AA- Aa3 AA-	208.05	0.00%
	Ae+	A+ A1 A+	1,545.84	0.03%
	Ae	A A2 A	97.29	0.00%
	Ae-	A- A3 A-	710.13	0.01%
	BBBe+	BBB+ Baa1 BBB+	21,203.44	0.40%
	BBBe	BBB Baa2 BBB	22,352.75	0.43%
	BBBe-	BBB- Baa3 BBB-	27,966.21	0.53%
	BBe+	BB+ Ba1 BB+	56.36	0.00%
	BBe	BB Ba2 BB	2,665.52	0.05%
	BBe-	BB- Ba3 BB-	30,102.61	0.57%
Privados (Ext)	Ae	A A2 A	2,356.93	0.05%
	Ae-	A- A3 A-	3,978.15	0.08%
	BBBe+	BBB+ Baa1 BBB+	1,403.66	0.03%
	AAAn¹	AAA (mex) Aaa.mx mxAAA	1,409.02	0.03%

Fuente: Consar.

Al igual que en los instrumentos emitidos en el mercado local, algunos instrumentos emitidos en mercados internacionales en tenencia de las SIEFORE vieron revisada su calificación a la baja, lo que implicó que, al cierre del año 2021, los instrumentos emitidos en mercados internacionales con calificación por debajo de BBB- se incrementara en 1,647 millones de pesos con respecto al cierre de 2020, representando actualmente el 0.63% de los recursos totales del SAR.

IV.3.3 Riesgo de liquidez

La liquidez disponible en el SAR fue estable a lo largo de 2021, registrándose al cierre del año un monto en la reserva de activos considerados líquidos equivalente al 49% de los activos netos (Gráfica 95).

Gráfica 95. Activos líquidos disponibles en el SAR

(Millones de pesos y % de los activos netos)

Fuente: Consar.

1/ LI(\$) son depósitos en instituciones bancarias, depósitos con custodios y excedentes de márgenes en cámaras de derivados.

Instrumentos con plazo mayor a un año y denominados en pesos se supone un descuento de 10% sobre el valor de mercado al momento de efectuar la venta. Instrumentos con plazo mayor a un año y denominados en divisas se supone un descuento de 15% sobre el valor de mercado al momento de efectuar la venta. A los montos denominados en divisas (efectivo e instrumentos) se les aplica un castigo de 35%.

Respecto a los retiros que los trabajadores realizan de sus cuentas individuales, durante 2021 continuó el mismo comportamiento observado en 2020. Las disposiciones totales de recursos se incrementaron 29%, pasando de 99,134 millones de pesos en 2020 a 127,709 millones de pesos en 2021. De estos montos, las partes atribuibles a los retiros por desempleo pasaron de 20,060 millones de pesos a 22,042 millones de pesos en el mismo periodo (esto es, un incremento de 10%). En contraste con las cifras anteriores, al cierre de 2021, las aportaciones a las cuentas individuales se situaron en 318,292 millones de pesos, un incremento de 12% desde los 284,384 millones de pesos registrados al cierre de 2020. Así, los retiros totales como proporción de las aportaciones pasaron de 35% en 2020 a 40% en 2021. Aunque este porcentaje indica un incremento moderado en el riesgo de liquidez, la brecha entre ambos

rubros continúa manteniendo una holgura significativa en términos de las necesidades de liquidez de las SIEFORE (Gráfica 96).

Gráfica 96. Relación de liquidez operativa. SAR
(Millones de Pesos)

Fuente: Consar.

La exposición potencial por operación con instrumentos derivados²⁶ representó 29,324 millones de pesos al final de 2021, cifra que se compara con los 22,135 millones de pesos registrados al final de 2020, presentando un incremento de 32%. Las SIEFORE que operan derivados mantienen una inversión en reportos al cierre de 2021 de 65,656 millones de pesos, contra los 54,774 millones de pesos registrados al finalizar 2020 (Gráfica 97). La inversión en reportos del SAR fue de 130,356 millones de pesos al cierre de 2021, lo que representa un incremento de 36% contra los 95,672 millones de pesos registrados al cierre de 2020.

²⁶ Incluye la exposición actual y potencial. La exposición potencial es estimada con escenarios fijos de estrés, utilizando la metodología del CVaR, de acuerdo con la regulación de la Consar.

Gráfica 97. Relación de liquidez derivados. SAR
(Millones de Pesos)

Fuente: Consar.

Los reportos y derivados mostrados en esta gráfica, corresponden a las SIEFORE que tienen exposición a derivados.

Cabe señalar que, adicional a la brecha positiva que se mantiene en la relación de la liquidez, el SAR cuenta con aproximadamente 2.5 billones de pesos en activos líquidos (Gráfica 99). Por lo anterior, el riesgo de liquidez se mantiene controlado, con una relación de liquidez significativamente amplia entre los flujos de entrada y de salida.

Se destaca que las disposiciones generales en materia financiera requieren que las Administradoras cuenten con proyecciones de las necesidades de liquidez a las que estarían sujetas, derivado de los procesos operativos y de inversión, por lo que deben contar con una planeación de liquidez suficiente para hacer frente a estas obligaciones, ya sea con efectivo o con instrumentos de fácil realización.

Es importante mencionar que las posiciones en instrumentos derivados en el SAR, durante los periodos de volatilidad, no exacerbaban el riesgo de liquidez, como consecuencia de la gestión de riesgo instrumentada por las AFORE en conjunto con la gestión de riesgo definida en la regulación. En primera instancia, debido a que los contratos extrabursátiles son pactados con un Anexo de Soporte Crediticio (CSA, por sus siglas en inglés), lo que implica que la valuación a mercado de las posiciones tiene que ser liquidada diariamente, las SIEFORE no toman líneas de crédito que tuvieran que ser liquidadas en un momento de volatilidad. Asimismo, los Anexos de Soporte Crediticio son establecidos con la modalidad de prenda bursátil con traslado de dominio, lo que implica que la valuación diaria de las posiciones es liquidada con valores, evitando así ventas forzadas de instrumentos para cubrir llamadas de margen. En segunda instancia, los cambios efectuados en 2020 en las disposiciones de carácter general en materia financiera respecto a la PID, han permitido contar con estimaciones sobre las necesidades de liquidez que enfrentarían las AFORE por operación de derivados.

Con relación a las posiciones del SAR en instrumentos derivados listados en mercados organizados, la exposición potencial en dichos mercados representa el 28% de la exposición

del SAR a través de derivados. Lo anterior, debido a la preferencia de las SIEFORE por limitar sus necesidades de liquidez, en virtud de que en los mercados listados se requiere liquidar la valuación diaria en efectivo.

No obstante, es pertinente apuntar que la situación descrita podría cambiar de manera importante en caso de que la deuda soberana local perdiera su grado de inversión. En este escenario, los Anexos de Soporte Crediticio que tienen pactados las SIEFORE con sus contrapartes establecen que no son aceptables como garantías aquellos valores que no cuenten con grado de inversión, obligando a las SIEFORE a liquidar la valuación diaria de los instrumentos derivados en mercados extrabursátiles con otro tipo de instrumentos o efectivo, lo que podría generar ventas forzadas de instrumentos en momentos de volatilidad y, consecuentemente, transformarse rápidamente en un riesgo de liquidez.

IV.4 Análisis de riesgos técnicos, de mercado, de crédito, de concentración, de liquidez y operativos que enfrentan las Instituciones del Sector de Seguros y Fianzas

Al 31 de diciembre de 2021, el sector de seguros y fianzas se encontraba integrado por 113 instituciones, número que se ha mantenido relativamente estable en los últimos años (Gráfica 98). A esa fecha, el mercado de seguros y fianzas presentó un incremento real en la emisión de primas de 2.7%²⁷ respecto al cierre del año anterior, por lo que este constituye un sector dinámico en el que se presentan de manera continua solicitudes de autorización, ya sea para la constitución de nuevas compañías, ampliación de ramos o bien para el traspaso o cesión de carteras que pueden conducir a la salida del mercado de dichas instituciones. Asimismo, la cartera de estas instituciones se encuentra distribuida entre diversos tipos de operaciones (Gráfica 99). La operación de seguros de vida representa casi el 39% de la prima emitida directa, mientras que la operación de daños sin autos representa el 18%, lo mismo que Accidentes y Enfermedades, finalmente autos participa con el 17% de dicha prima.

Gráfica 98. Evolución del número de instituciones de seguros y fianzas
(número de instituciones)

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021)

Gráfica 99. Participación de mercado por operación^{1/}
(%)

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021)

1/ Porcentaje sobre la prima emitida directa.

Las instituciones de seguros y fianzas se encuentran expuestas a cuatro fuentes principales de riesgo: los riesgos denominados técnicos, los riesgos financieros, el riesgo de liquidez y el riesgo operativo. Estos riesgos se vinculan con la solvencia de las instituciones y se encuentran contemplados dentro del modelo de Requerimiento de Capital de Solvencia y, en particular, en los escenarios de estrés referidos en la sección V.3.

Si bien la magnitud final del impacto de la pandemia por COVID-19 sobre el sector estará en función del tiempo que dure la contingencia sanitaria, así como del que le tome a la economía recuperar su dinamismo, este episodio ha conllevado un incremento en los riesgos que enfrentan las instituciones del mercado de seguros y fianzas. En primera instancia, los riesgos técnicos han aumentado debido al incremento en la siniestralidad, principalmente en

²⁷ Es importante destacar que en junio de 2021 se renovó la póliza integral de seguros de Petróleos Mexicanos (Pemex), la cual tiene una vigencia multianual (24 meses). Con el fin de analizar apropiadamente la dinámica de crecimiento del sector asegurador, la prima de dicha póliza se puede distribuir de manera uniforme por cada año de vigencia para reflejar su costo anual. Realizando ese ajuste, el mercado de seguros y fianzas habría presentado un incremento real de 1% respecto al mismo periodo del año anterior.

la operación de vida, así como en el ramo de gastos médicos mayores. Asimismo, destacan los retiros en los seguros con componente de ahorro dentro de la operación de vida. Otro impacto técnico se deriva del aumento en las reservas técnicas de las instituciones debido a que la mayor siniestralidad implica un mayor monto de provisiones y, aunado al rezago en las reclamaciones, obliga a mantener dichos recursos. Además, otro elemento relevante es el aumento en los costos de los servicios hospitalarios, que ejerce presión en los resultados del ramo de gastos médicos y podría reflejarse en el precio de las primas futuras al asegurado.

En segunda instancia, los riesgos financieros, asociados a la volatilidad en los mercados, repercuten de manera directa en la valuación de activos y pasivos como resultado de los cambios abruptos en los precios de los activos, tasas de interés, inflación, tipo de cambio, así como el deterioro en la calificación de ciertas emisiones de instrumentos de deuda y el deterioro en las calificaciones de las compañías reaseguradoras, entre otros.

En tercera instancia, respecto al riesgo operativo se ha identificado una mayor incidencia en los reclamos por eventos relacionados con ciberseguridad detonados por la intensificación del uso de las tecnologías de información y comunicación.

En cuarta y última instancia, se contempla el impacto negativo en los resultados de las instituciones debido a una baja en la emisión o renovación de pólizas, así como su potencial cancelación. La baja emisión de pólizas es resultado de la afectación del ingreso de la población vinculado a las condiciones adversas presentadas en la economía, así como una latente alza en el costo de la prima debido a factores como el incremento en la siniestralidad, las variaciones en el tipo de cambio y el aumento en la inflación que inciden directamente en el costo de la prima de seguros indexados.

No obstante, es necesario señalar que, al cierre de 2021, el sector asegurador y afianzador mantiene niveles adecuados de reservas técnicas y de capitalización, como se detalla en las secciones subsecuentes.

IV.4.1 Riesgos técnicos

Dentro de los riesgos técnicos asociados con las instituciones de seguros y fianzas se encuentran los riesgos de suscripción, los cuales, de acuerdo con la operación o ramo que corresponda, comprenden lo siguiente: mortalidad, longevidad, discapacidad, morbilidad, caducidad, conservación, rescate de pólizas, epidemias y eventos extremos.

El valor esperado del riesgo técnico que enfrentan las instituciones de seguros y fianzas se estima a través del cálculo de las reservas técnicas.

Al 31 de diciembre de 2021, las reservas técnicas del mercado de seguros y fianzas sumaron 1.587 billones de pesos, representando el 90.8% del total del pasivo de dicho mercado. Destaca que la reserva de riesgos en curso representa el 84.3% del total de reservas técnicas (Gráfica 100).

Gráfica 100. Distribución de las reservas técnicas del mercado de seguros y fianzas
(%)

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021).

Para evaluar la suficiencia de las reservas técnicas, se cuenta de manera estatutaria con el índice de cobertura de reservas técnicas²⁸, el cual muestra el nivel en el cual las inversiones son suficientes para cubrir las obligaciones esperadas contraídas con los asegurados, es decir los siniestros estimados a pagar.

Al 31 de diciembre de 2021, el índice de cobertura de reservas técnicas del mercado se ubicó en 1.06, de manera que el sector cuenta con los recursos necesarios para hacer frente a sus pérdidas esperadas derivadas de los contratos de seguros y fianzas. El comportamiento de este índice se ha mantenido consistentemente en niveles adecuados por arriba de la unidad y con una ligera tendencia a la baja en el último año, tal como se presenta en la Gráfica 101.

²⁸ Este índice se calcula de la siguiente forma:

$$I_{RT} = \frac{\text{Inversiones afectas a reservas técnicas}}{\text{Monto de reservas técnicas}}$$

Valores mayores o iguales a uno indican niveles adecuados de cobertura estatutaria.

Gráfica 101. Evolución del índice de cobertura de reservas técnicas del sector

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021)

Por otra parte, la pérdida no esperada que se deriva de los riesgos técnicos es capturada a través del cálculo del requerimiento de capital de solvencia (RCS). En la sección V.3 se describe de manera general el funcionamiento del modelo de RCS.

De manera estatutaria, el índice de cobertura del RCS²⁹ muestra la suficiencia de los fondos propios de las instituciones para cubrir las pérdidas no esperadas reflejadas en el monto del RCS, por lo que valores mayores o iguales a uno establecen una condición de solvencia. Al 31 de diciembre de 2021, el índice de cobertura de RCS de mercado se ubicó en 2.9, lo cual indica que el sector cuenta con casi tres veces con los recursos necesarios para hacer frente a pérdidas no esperadas, en el horizonte de un año.

Adicionalmente, en la Gráfica 102 se muestra la evolución del índice para el sector de seguros y fianzas. Este índice muestra un valor promedio de mercado de 2.9 en los últimos cuatro años, lo que indica que el sector asegurador y afianzador cuenta en promedio con casi tres veces los recursos normativos para hacer frente a sus pérdidas no esperadas en el lapso de un año. Durante el periodo comprendido entre septiembre de 2020 y diciembre de 2021 se observa una tendencia a la baja en el valor del índice, principalmente como resultado de la disminución en los fondos propios del sector debido a la reducción en las utilidades por la situación derivada de la pandemia. No obstante, el sector mantiene niveles adecuados de capitalización ante situaciones de estrés, muy por encima del mínimo requerido.

²⁹ Este índice se calcula de la siguiente forma:

$$I_{RCS} = \frac{\text{Inversiones afectas a RCS}}{\text{Monto de RCS}}$$

Valores mayores o iguales a uno indican niveles adecuados de cobertura estatutaria.

Gráfica 102. Evolución del índice de cobertura de requerimiento de capital de solvencia del sector

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021)

IV.4.2 Riesgos financieros

Los riesgos financieros que afectan a las instituciones de seguros y fianzas comprenden principalmente los riesgos de mercado, crédito y concentración. Todos ellos son capturados como pérdida no esperada a través del cálculo del RCS.

Al 31 de diciembre de 2021, las inversiones de los sectores asegurador y afianzador se ubicaron en 1.576 billones de pesos que representa el 78.6% del total del activo del sector. Dichas inversiones se encuentran distribuidas como se muestra en las Gráficas 103 y 104.

Gráfica 103. Distribución del rubro de inversiones del mercado de seguros y fianzas (%)

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021)

Gráfica 104. Inversiones en valores y derivados del mercado de seguros y fianzas (%)

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021)

En cuanto al riesgo de crédito relacionado con las inversiones en instrumentos de deuda, se tiene que el 63.8% del total de inversiones en valores corresponden a instrumentos gubernamentales, mientras que los instrumentos de deuda privados representan el 11.6% de dicho rubro, cuya calificación crediticia se encuentra distribuida de la siguiente manera:

Tabla 3. Distribución de las inversiones en instrumentos de deuda privados

Escala de calificación crediticia	Participación en el portafolio
AAA	61.6%
AA+	9.3%
AA	14.1%
AA-	7.7%
A+	0.4%
A	0.6%
A-	3.7%
BBB+	0.6%
BBB	0.1%
BBB-	0.0%
BB+	0.0%
BB	0.1%
BB-	0.3%
B-	0.0%
CCC+	0.0%
CCC	0.0%
CCC-	0.6%
CC	0.3%
C	0.4%
D	0.2%

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021)

El 97.4% del portafolio de las instituciones de seguros y fianzas en instrumentos de deuda privados mantienen calificaciones crediticias que se encuentran entre A- y AAA. Es necesario señalar que al 31 de diciembre de 2021 las inversiones en instrumentos privados de renta variable se componen en un 74% por fondos de inversión, de los cuales el 68.9%

corresponden a fondos de inversión en instrumentos de deuda y 31.1% a fondos de inversión de renta variable.

Por su parte, el riesgo de contraparte asociado al reaseguro contratado presenta la siguiente distribución:

Tabla 4. Distribución del reaseguro y reafianzamiento por calificación del reasegurador

Tipo de Institución con la que se mantiene contratos de Reaseguro o Reafianzamiento	Escala de calificación crediticia en escala global	% Contratos de reaseguro
Instituciones Nacionales		10.4%
Reaseguradoras extranjeras inscritas en el Registro Nacional de Reaseguradoras Extranjeras	AA+	2.5%
	AA	10.3%
	AA-	15.6%
	A+	45.1%
	A	7.1%
	A-	7.7%
	BBB+	0.6%
Reaseguradoras extranjeras no inscritas en el Registro General de Reaseguradoras Extranjeras	BBB-	0.00%
		0.6%

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021)

El 88% de las operaciones de reaseguro se llevan a cabo con reaseguradoras extranjeras inscritas en el Registro General de Reaseguradoras Extranjeras (RGRE)³⁰ a cargo de la CNSF, con calificaciones entre AA+ y A. Asimismo, el 10.4% de las operaciones de reaseguro se queda en el país con instituciones nacionales supervisadas por la CNSF, mientras que el 0.6% restante de las operaciones se realiza con reaseguradoras no registradas en el citado RGRE lo cual se ve reflejado en la determinación del RCS.

³⁰ Disponible en: <https://www.gob.mx/cnsf/documentos/reaseguradores-extranjeros-e-intermediarios>.

IV.4.3 Riesgo de liquidez

La cuantificación del riesgo de liquidez, relacionado con el descalce entre activos y pasivos, es capturada de manera implícita en el cálculo del RCS. En este sentido se evalúa la congruencia estructural los activos y pasivos por moneda, plazo y tasa, las brechas existentes entre estos elementos se reflejan en el requerimiento de capital correspondiente.

Al 31 de diciembre de 2021, el índice de cobertura de reservas técnicas de corto plazo³¹ se ubicó en 2.0, de manera que el sector cuenta con el doble de recursos líquidos necesarios para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo. Cabe señalar que las inversiones de corto plazo que computan para el cálculo de este indicador corresponden a instrumentos cuyo vencimiento es igual o menor a un año, así como valores gubernamentales en los que los formadores de mercado tengan una participación significativa de acuerdo con la normativa aplicable y que se encuentren valuados a mercado. La evolución del indicador del sector muestra el comportamiento que se indica en la Gráfica 105.

Gráfica 105. Evolución del índice de cobertura de reservas técnicas de corto plazo del sector

Fuente: CNSF (cifras al 31 de diciembre de 2021).

El índice muestra que el mercado de seguros y fianzas mantiene un nivel adecuado de liquidez de las inversiones respecto de los pasivos técnicos de las compañías; en el último año presenta un valor promedio de mercado de 2.0, lo cual indica que las instituciones

³¹ Se establece como índice estatutario de la cobertura de reservas técnicas de corto plazo la relación:

$$I_{cp} = \frac{\text{Inversiones de corto plazo}}{\text{Reservas técnicas de corto plazo}}$$

Si este índice es mayor o igual que uno, significa que las instituciones cuentan con recursos líquidos suficientes para enfrentar sus compromisos de corto plazo.

cuentan con recursos líquidos para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo por una vez por encima del requerimiento.

IV.4.4 Riesgo operativo

En lo que respecta al riesgo operativo, la cuantificación del mismo es capturado dentro del RCS. Es importante señalar que durante el año 2021 la CNSF trabajó en un proyecto para establecer una taxonomía de eventos asociados al riesgo operativo de las instituciones, con objeto de que las mismas lleven a cabo una adecuada gestión y medición del mismo, estableciéndose una definición y categorización de dichos eventos, coadyuvando de esta forma al control interno, a la administración integral de riesgos y en general al gobierno corporativo de las Instituciones.

Asimismo, como parte de dicho proyecto y con objeto de contar con información que coadyuve en la realización de las funciones de supervisión en materia de gobierno corporativo y administración integral de riesgos, así como al desarrollo de la fórmula general para el cálculo del RCS, la CNSF trabajó en la definición de una base de datos que contenga información sobre el registro histórico de las pérdidas asociadas a eventos de riesgo operativo. Se estima que dicho proyecto se ponga en marcha durante el año 2022.

IV.5 Análisis de riesgos de crédito, de liquidez y de mercado que enfrentan las Instituciones del Sector Bursátil

IV.5.1 Fondos de inversión

Al cierre de diciembre de 2021, los fondos de inversión representaban el 10.2% del PIB, con 613 fondos de inversión (354 fondos de inversión de renta variable y 248 fondos de inversión en instrumentos de deuda), administrados por 30 operadoras.

El sector presenta una importante concentración de los activos administrados en dos operadoras³², ya que estas acumularon el 41% de ellos y, en conjunto con las siguientes cuatro operadoras³³, todas ligadas a los grupos financieros más grandes, administraron el 71% de los activos del sector. El 29% restante se encontraba administrado por 24 operadoras.

Por lo que respecta a la distribución de los fondos de inversión, al cierre de diciembre del 2021, los bancos y las casas de bolsa representaron los principales canales, al concentrar el 92.5% de estos (56.8 y 35.7% respectivamente); el 7.5% restante se distribuyeron entre las operadoras y las sociedades distribuidoras. También es de resaltar que el 77% de la distribución de fondos de inversión se realiza a través de las entidades financieras pertenecientes al mismo grupo financiero o empresarial al que pertenece la operadora.

El monto total de activos administrados de los fondos de inversión continúa en aumento, con un crecimiento de 8.6% del cierre de 2020 al cierre de 2021, aunque con diferencias entre el tipo de instrumentos de deuda y el de fondos de inversión de renta variable. Mientras que los activos administrados de los fondos de inversión en instrumentos de deuda disminuyeron 0.9% con respecto a los activos administrados al cierre de 2020, los fondos de renta variable han incrementado sus activos en 33% y, con ello, han aumentado en 6.3% su participación en los activos totales del sector.

En ese mismo sentido, el número de contratos ha mostrado un incremento notable. Al cierre de diciembre de 2021, aumentó 25.3% respecto del cierre de 2020, pasando de 2,995,857 a 3,663,604. Esto contrasta con el número de contratos al cierre de 2019, el cual aumentó 45.5%, en el caso de los fondos de inversión en instrumentos de deuda, un incremento de 40.2% y en el caso de los fondos de inversión de renta variable aumento el 101.1%.

Los activos de los fondos de inversión presentan una importante concentración en valores gubernamentales, operaciones de reporto y bancarios, lo cual caracteriza al sector por tener un perfil defensivo ante entornos económicos adversos, que propician redenciones considerables de inversionistas. No obstante, la evolución de la participación de los fondos de renta variable durante el 2021 se puede considerar como un posible cambio en el perfil de una parte de los inversionistas que buscan conseguir rendimientos más atractivos, migrando de deuda a renta variable.

Durante el segundo trimestre del año, se observó un incremento en la volatilidad lo que tuvo como consecuencia que aumentaran los consumos de los límites de VaR establecidos en los

³² BBVA Asset Management México, S.A. de C.V., Sociedad Operadora de Fondos de Inversión, Grupo Financiero BBVA México y BlackRock México Operadora, S.A. de C.V., Sociedad Operadora de Fondos de Inversión

³³ SAM Asset Management, S.A. de C.V., Sociedad Operadora de Fondos de Inversión, Operadora de Fondos Banorte, S.A. de C.V., Sociedad Operadora de Fondos de Inversión, Grupo Financiero Banorte, Operadora Actinver, S.A. de C.V., Sociedad Operadora de Fondos de Inversión, Grupo Financiero Actinver y Scotia Fondos, S.A. de C.V., Sociedad Operadora de Fondos de Inversión, Grupo Financiero Scotiabank Inverlat

prospectos tanto de los fondos de deuda como de renta variable. En comparación, 145 fondos de inversión en instrumentos de deuda y 143 fondos de inversión de renta variable aumentaron los niveles de VaR observados durante el segundo trimestre respecto al primero, posteriormente en el tercer trimestre y cuarto trimestre se puede ver un comportamiento más estable para ambos tipos de fondos, siendo incluso menor el consumo de VaR para los fondos de inversión en instrumentos de deuda en el tercer trimestre (Gráfica 106 y 107). Durante el 2021, 26 fondos de inversión de renta variable y 6 fondos de inversión en instrumentos de deuda excedieron el límite de VaR establecido en su prospecto.

**Gráfica 106. Valor en Riesgo
Fondos de Inversión renta variable
(%)**

Fuente: CNBV. La información proviene de los reportes regulatorios R14 C-1431.

**Gráfica 107. Valor en Riesgo
Fondos de Inversión Instrumentos de deuda
(%)**

Fuente: CNBV. La información proviene de los reportes regulatorios R14 C-1431.

Durante el 2021 se observó un comportamiento favorable para la renta variable, el índice de precios y cotizaciones se colocó en máximos históricos en agosto del mismo año, obteniendo un crecimiento de 20.9% contrastando cierre de 2021 contra el 2020. Lo anterior, acompañado por otros elementos, vio reflejado un cambio en la preferencia de tipo de fondo de inversión en el sentido inverso al observado durante el 2020. Se observó una salida neta en fondos de inversión en instrumentos de deuda (66.9 mmdp) y una entrada neta en los fondos de inversión de renta variable (150.3 mmdp) (Gráfica 108 y 109).

Gráfica 108. Entradas y salidas de los fondos de inversión en renta variable

Miles de millones de pesos

Fuente: CNBV. La información proviene de los reportes regulatorios R14 B-1421 y R14 B-1422.

Gráfica 109. Entradas y salidas de los fondos de inversión instrumentos de deuda

Miles de millones de pesos

Fuente: CNBV. La información proviene de los reportes regulatorios R14 B-1421 y R14 B-1422.

IV.5.2 Casas de Bolsa

En la presente sección se analiza la evolución de ciertos indicadores financieros de las casas de bolsa como participantes en la intermediación en los mercados de capitales, deuda y derivados dentro del Sistema Financiero Mexicano. Adicionalmente, se presenta un análisis de los riesgos de mercado, crédito y liquidez en su operación a lo largo de 2021, así como de la evolución de su solvencia, medida a través del Índice de capitalización del sistema de casas de bolsa, indicador que refleja la capacidad de una institución para soportar las pérdidas derivadas de los riesgos en que incurre.

IV.5.2.1 Riesgo de mercado

La exposición por riesgo de mercado de las casas de bolsa, se genera por aquellos factores que inciden sobre la valuación de su posición propia en valores, derivados y divisas. Los activos sujetos a riesgo de mercado se ubicaron en 88.6 mmdp en diciembre de 2021, cifra 47% superior al nivel presentado en 2020. Se observa una tendencia creciente en la concentración del riesgo en títulos de deuda en moneda nacional, representando al cierre de diciembre de 2021 el 72% de los activos sujetos a riesgo de mercado (Gráfica 110).

Gráfica 110. Activos sujetos a riesgo de mercado
(mmdp, %)

1/ Operaciones con tasa nominal, tasa real y sobretasa en moneda nacional.

2/ Operaciones con tasa nominal en moneda extranjera, en UDIS y divisas.

Fuente: Banco de México, información con cifras a diciembre de 2021.

IV.5.2.2 Riesgo de crédito

El riesgo de crédito asumido por el sector se expresa como la pérdida potencial por la falta de pago de un acreditado o contraparte en las operaciones que efectúan las casas de bolsa con títulos de deuda mantenidos en directo o en reporto y en derivados, incluyendo las garantías reales o personales que les sean otorgadas. Los activos sujetos a riesgo de crédito se ubicaron en 68.7 mmdp a diciembre de 2021, mostrando un decremento del 21% respecto al 2020. Se observa que existe una tendencia creciente en la toma de riesgo de crédito por posición en títulos de deuda, este rubro representó el 31% de los activos sujetos a riesgo de crédito a diciembre de 2021 (Gráfica 111). Cabe destacar que, al cierre de diciembre de 2021, once casas de bolsa llevaban a cabo operaciones con instrumentos financieros derivados, representando el 45% de los activos sujetos a riesgo de crédito al cierre del periodo.

Gráfica 111. Activos sujetos a Riesgo de crédito

(mmdp, %)

1/ Certificados Bursátiles, Fiduciarios Inmobiliarios de Desarrollo e Indizados.

Fuente: Banco de México, información con cifras a diciembre de 2021

IV.5.2.3 Capitalización

Al cierre de diciembre de 2021, el Índice de Capitalización (ICAP), se ubicó en 30.25%, es decir, 3.7 puntos porcentuales mayor al reportado al cierre del año 2020, lo anterior, principalmente por la disminución en la exposición por riesgo de crédito durante 2021.

Al cierre de diciembre de 2021, las treinta y seis casas de bolsa se ubicaron en la Categoría I de alertas tempranas debido a que cumplen con el requerimiento mínimo de capitalización de 8% más el suplemento de conservación de capital de 2.5% constituido con capital fundamental, lo que significa un ICAP superior a 10.5%, de conformidad con las disposiciones aplicables (Gráfica 112).

Cabe señalar que los niveles de capitalización de Bursamétrica Casa de Bolsa, S.A. de C.V. podrían verse afectados como resultado de la implementación de las medidas precautorias, instruidas por esta autoridad, para reclasificar diversas aportaciones de capital, ya que no cuentan con la autorización por parte de esta Comisión de conformidad con la normatividad aplicable. Lo anterior implicaría que Bursamétrica dejaría de ubicarse en Categoría I, detonando en su caso, la aplicación de las medidas correctivas mínimas correspondientes a la categoría en la que se ubicara al recalcular el índice de capitalización sin dichas aportaciones.

Gráfica 112. Activos sujetos a riesgos totales e ICAP
(mmdp, %)

1/ Activos sujetos a riesgos totales

Fuente: Banco de México, información con cifras a diciembre de 2021.

En seguimiento con las acciones de supervisión y vigilancia reforzada específica durante el periodo de contingencia sanitaria provocada por el COVID-19, la CNBV continuó durante los primeros tres trimestres de 2021 con el monitoreo semanal del ICAP para casas de bolsa con un índice menor a 20% y monitoreo quincenal para el resto, así como el monitoreo mensual con la información publicada por Banco de México. En el mismo sentido, se

continuó con la revisión y monitoreo del capital social y capital neto mínimo, saldo de valores en custodia, número de cuentas abiertas, indicador de liquidez, información financiera y del reporte de reclamaciones bursátiles.

Por último, se llevó a cabo el Ejercicio de Evaluación de la Suficiencia de Capital Bajo Escenarios Supervisores para el ejercicio 2021-2023, a través del cual se revisó y analizó la información proporcionada por las casas de bolsa, a fin de determinar aquellas entidades que requieren realizar aportaciones para cubrir posibles pérdidas derivadas de los riesgos en que podrían incurrir en distintos escenarios.

Adicionalmente, se dio puntual seguimiento a las aportaciones pendientes de realizar por parte de las casas de bolsa derivado de los Ejercicios de Evaluación de la Suficiencia de Capital bajo escenarios supervisores para el ejercicio de 2020-2021.

IV.6 Análisis de riesgos de crédito, de liquidez y de mercado que enfrentan las instituciones de Banca de Desarrollo, Organismos y Entidades de Fomento y Entidades del Sector Popular

Al igual que las instituciones de banca múltiple, el resto de las instituciones otorgantes de crédito supervisadas por la CNBV están expuestas a riesgos de crédito, de mercado y de liquidez.

El sector de banca de desarrollo está integrado por Banobras, Nafin, Bancomext, Sociedad Hipotecaria Federal, Banco del Bienestar y Banjército.

Los organismos de fomento analizados son Infonavit, Fovissste e Infonacot; y las entidades de fomento son FIRA, FOVI, FIFOMI y un organismo descentralizado, la Financiera Nacional para el Desarrollo (FND).

IV.6.1 Banca de Desarrollo

IV.6.1.1 Riesgo de Crédito

Durante 2021, la cartera crediticia de las instituciones de banca de desarrollo mostró un comportamiento mixto en los diversos segmentos de crédito. La cartera comercial total disminuyó en 4.2%, teniendo crecimiento solo en la cartera gubernamental del 4.7% respecto a diciembre de 2020.

Cabe señalar que la cartera comercial es la más relevante para el sector, el cual se concentra en crédito a empresas, gobierno y operaciones de segundo piso (créditos a entidades financieras para que estas otorguen el crédito directamente al acreditado final) (Gráfica 113 y 114).

Gráfica 113. Saldo por cartera
(Billones de pesos)

Fuente: CNBV

Gráfica 114. Tasa de crecimiento nominal por cartera, variación anual
(%)

Fuente: CNBV

El IMOR de la cartera total de crédito de los bancos de desarrollo, en términos agregados, se mantuvo estable durante la mayor parte del 2021; sin embargo, para finales del año tuvo un aumento, pasó de 1.93% en diciembre de 2020 a 3.55% en diciembre de 2021 (Gráfica 115).

El IMOR de la cartera comercial mantuvo un nivel de alrededor de 1.6% durante la primera mitad del 2021, y posteriormente mostró un incremento, acentuado principalmente durante el último trimestre del año, alcanzando un nivel de 3.3% al cierre de diciembre de 2021, a raíz del crecimiento que tuvo el IMOR de la cartera de empresas en el último trimestre del año 2021, el cual se ubicó en 6.6% (Gráfica 116).

Gráfica 115. Índice de morosidad (%)

Fuente: CNBV

Gráfica 116. Índice de morosidad por cartera (%)

Fuente: CNBV

El porcentaje de reservas registradas dentro del balance de los bancos de desarrollo con respecto al saldo de la cartera total mantuvo una tendencia creciente durante 2021, cerrando el mes de diciembre en un cociente de 3.8%, que se ubica por arriba del 2.7% observado en diciembre de 2020 (Gráfica 117 y 118).

Gráfica 117. Cociente de reservas a cartera total (%)

Fuente: CNBV.

Gráfica 118. Cociente de reservas a cartera total por tipo de cartera (%)

Fuente: CNBV.

IV.6.1.2 Riesgo de Liquidez

Respecto al riesgo de liquidez, cabe mencionar que a las instituciones de banca de desarrollo no le son aplicables niveles mínimos para el cálculo del CCL, ya que estas entidades cuentan con la garantía del Gobierno Federal el cual responderá en todo momento por sus obligaciones. En general, se considera que la incertidumbre sobre la capacidad para renovar y obtener financiamiento a un costo razonable, que permita preservar la rentabilidad de los activos no representa un riesgo importante para este tipo de instituciones.

La composición de las fuentes de financiamiento de la Banca de Desarrollo se mantuvo estable durante el 2021. El financiamiento de mercado es la principal fuente de financiamiento con un 56% a diciembre de 2021, mientras que el financiamiento garantizado³⁴ y el de ventanilla representaron el 37.9% y 6.1% del financiamiento respectivamente.

Al cierre de diciembre de 2021, el financiamiento obtenido a través de operaciones de reporto se ubicó en 760.9 miles de millones de pesos, lo que representó una disminución de 9.15% en relación con el monto observado al cierre de diciembre de 2020. La mayoría de las operaciones de reporto del sistema se realizan a plazo de un día, siendo estas el 83.4% de las operaciones.

³⁴ El financiamiento no garantizado de los bancos incluye los depósitos de exigibilidad inmediata y los depósitos a plazo, títulos de crédito emitidos y préstamos interbancarios y de otros organismos y obligaciones subordinadas en circulación. Captación garantizada se refiere a acreedores por reporto y colaterales vendidos o dados en garantía.

Estas operaciones se llevan a cabo primordialmente con títulos gubernamentales representando el 98.0%. Al cierre de diciembre de 2021, los reportos bancarios fueron mayores que los corporativos, obteniendo el 1.78% y 0.21% respectivamente.

A diciembre de 2021, el 52.4 % del financiamiento no garantizado obtenido por las instituciones de banca de desarrollo (es decir, sin considerar las operaciones de reporto), se realizó a través de depósitos a plazo del mercado de dinero; el 23.0% mediante emisiones de deuda, en los cuales tuvo un aumento respecto al 19.9% que se tuvo en el 2020. En cuanto al financiamiento a través de préstamos interbancarios, estos representaron a la misma fecha el 13.9% y solamente el 9.8% a través de ventanilla.

IV.6.1.3 Riesgo de Mercado

En cuanto al riesgo de mercado que enfrentan los bancos de desarrollo, es importante mencionar que dentro del portafolio de inversión de estas instituciones se encuentran posiciones en instrumentos de deuda, acciones, divisas e instrumentos derivados.³⁵

Respecto a instrumentos de deuda, el portafolio mantuvo una composición estable durante 2021, con una posición promedio de 94.4% en instrumentos gubernamentales, frente al promedio de 93.5% obtenido durante el 2020 (Gráfica 119).³⁶ Por este motivo, en términos generales e independientemente de las consideraciones de riesgo de mercado, se considera que el riesgo de crédito del portafolio de las instituciones es bajo.

³⁵ El portafolio se compone de las posiciones siguientes: 1) negociación y disponibles para la venta de acciones (restringidas y no restringidas); 2) negociación, disponibles para la venta y conservadas al vencimiento de títulos de deuda (restringidos y no restringidos); 3) saldo deudor y acreedor por operaciones de reporto; 4) negociación y cobertura en posiciones de derivados, y 5) operaciones de compraventa de divisas. Las posiciones conservadas a vencimiento no registran plus/minusvalías de mercado; sin embargo, forman parte del portafolio de las instituciones y están monitoreadas por regulación.

³⁶ Se consideraron títulos del Gobierno Federal, IPAB, Banca de Desarrollo y gobiernos extranjeros.

Gráfica 119. Evolución del portafolio de inversiones en títulos de deuda
(Billones de pesos)

Fuente: Elaboración CNBV con datos de Banco de México.

Por su parte, la exposición por operaciones de derivados de las instituciones de banca de desarrollo corresponde, primordialmente, a operaciones extrabursátiles (OTC). Los subyacentes más importantes que se operan dentro del portafolio de derivados son tasas de interés nacionales y extranjeras seguidas por las divisas (*swaps* de tasas, *cross-currency swaps* y *forwards*) (Gráfica 120).

Respecto al valor nominal del portafolio de derivados en la banca de desarrollo se observa que los *swaps* son los instrumentos con mayor participación en el portafolio a diciembre de 2021, con un 99.43% del total, seguido de *forwards* y opciones, con un 0.48% y 0.09% respectivamente.

Gráfica 120. Monto nocional de derivados en los bancos de desarrollo por tipo de instrumento ^{1/}
(Miles de millones de pesos)

Fuente: Elaboración CNBV con datos de Banco de México.

^{1/} El monto nocional corresponde al importe del monto base valorizado en pesos.

A diciembre de 2021, los activos sujetos a riesgo de mercado presentaron una disminución de 14.03% con respecto al cierre de diciembre de 2020. Durante el 2021, el promedio anual de los activos sujetos a riesgo fue de 189 mil millones de pesos (Gráfica 121).

Gráfica 121. Evolución de los activos sujetos a riesgo de mercado
(Miles de millones de pesos)

Fuente: Elaboración CNBV con datos de Banco de México.

IV.6.2 Organismos y Entidades de fomento incluyendo FND

En esta sección se hace un breve análisis de los Organismos, Entidades de fomento y Organismos descentralizados.

El sector de Organismos de Fomento está conformado por Infonavit, Fovissste e Infonacot. Los dos primeros especializados en el otorgamiento de créditos a la vivienda y el cobro de los mismos a través de los pagos directos de los empleadores (provinando una parte de los mismos de descuentos sobre nómina realizados a los acreditados). El otro instituto, el Infonacot, es especialista en el otorgamiento de créditos al consumo a trabajadores con base en los centros de trabajo registrados en el propio instituto y también con aplicaciones de descuentos sobre la nómina del acreditado para el pago de los créditos.

Por otra parte, las Entidades de Fomento que forman parte del sistema bancario mexicano son FIRA, FIFOMI y FOVI. Los dos primeros operan de una manera similar a la banca de desarrollo con operaciones de segundo piso y un alto porcentaje de su cartera concentrada en entidades financieras. FOVI es un fideicomiso sin nueva operación y por lo cual año con año su cartera va disminuyendo debido al cobro y liquidación de su cartera de largo plazo.

Finalmente, los Organismos Descentralizados con Objeto Financiero básicamente están representados por la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND) que combina operaciones de segundo piso con créditos directos a acreditados finales.

IV.6.2.1 Riesgo de Crédito

La cartera crediticia de los Organismos de Fomento se compone principalmente por créditos para la vivienda. Al mes de diciembre de 2021, la cartera total ascendió a 1,889 miles de millones de pesos. En este mismo periodo la cartera se compone por 92.4% cartera de vivienda tradicional, 6.8% de la cartera de vivienda con coparticipación y 0.8% de otros créditos. La tasa de crecimiento de la cartera de vivienda tradicional fue mermada durante la pandemia, sin embargo, durante 2021 se estabilizó y cerró con un nivel de 5.7%. Por otro lado, la cartera de vivienda con coparticipación sigue mostrando un menor ritmo de crecimiento durante 2021 (Gráfica 122 y 123).

Gráfica 122. Saldo por cartera Organismos de Fomento
(Billones de pesos)

Fuente: CNBV.

Gráfica 123. Tasa de crecimiento nominal Organismos de Fomento, variación anual (%)

La cartera de las Entidades de Fomento (Fondos y Fideicomisos Públicos) y Organismos Descentralizados al cierre de 2021, se compone 95.5% de cartera a entidades financieras, 2.1% de cartera gubernamental, 1.6% de empresas y 0.9% de cartera de vivienda. En general, todas las carteras de este tipo de instituciones disminuyeron su ritmo de crecimiento y al cierre de 2021 la única con crecimiento positivo fue la cartera de gobierno con 1.3% respecto a diciembre de 2020 (Gráfica 124 y 125).

Gráfica 124. Saldo por cartera de Entidades de Fomento y Organismos Descentralizados
(Miles de millones pesos)

Fuente: CNBV.

Gráfica 125. Tasa de crecimiento nominal por cartera de Entidades de Fomento y Organismos Descentralizados, variación anual
(%)

Fuente: CNBV.

El IMOR de la cartera de Organismos de Fomento, la cual está conformada en su mayoría por cartera de vivienda, después de un incremento puntual por un ajuste contable de uno de los Organismos de Fomento, observó una tendencia relativamente estable durante el segundo semestre de 2021 y cerró el año en 16%.

Mientras tanto, en las Entidades de Fomento, el IMOR de la cartera total pasó de 3.5% en diciembre de 2020 a 3% en diciembre de 2021. En los Organismos Descentralizados el IMOR de la cartera total a diciembre de 2021 fue de 14% (Gráfica 126).

Gráfica 126. Índice de morosidad de la cartera (%)

Fuente: CNBV.

Adicionalmente, durante 2021 en los Organismos de Fomento, el nivel de pérdidas esperadas (reservas) de la cartera de vivienda se mantuvo estable, con un promedio de 13.6% respecto a la cartera total a diciembre de 2021 (Gráfica 127).

El porcentaje de reservas constituidas respecto al saldo de la cartera de las Entidades de Fomento tuvo una disminución cerrando en 4.8% en 2021 respecto al 5.2% de diciembre de 2020. Por su parte, los Organismos Descentralizados tuvieron un porcentaje de reservas de 9.6% al cierre de diciembre de 2021 y un promedio de 10.1% de porcentaje de reservas de la cartera total en el año 2021, lo cual es una disminución frente al 13.0% de reservas promedio durante el 2020.

Gráfica 127. Coeficiente de reservas de la cartera total
(%)

Fuente: CNBV.

IV.6.2.2 Riesgo de Liquidez y de Mercado

Para los Organismos de Fomento, la principal fuente de fondeo la constituyen las aportaciones en favor de los trabajadores, las cuales no pueden ser dispuestas libremente por los beneficiarios, salvo cuando se les autoriza un crédito o bien al momento de su jubilación en caso de contar con algún saldo remanente. En ese sentido no existe un riesgo de renovación de fondeo, dado que la captación tiene un alto grado de estabilidad.

El resto de las entidades, obtienen financiamiento a través de la emisión de títulos y de préstamos interbancarios. En el caso de los Fondos y Fideicomisos públicos, se observó que, a diciembre de 2021, el 96.4% del fondeo registrado se llevó a cabo a través de títulos emitidos y el 3.6% a través de préstamos interbancarios, de los cuales el 40.3% corresponde a fondeo de corto plazo.

En estas entidades es importante señalar que el riesgo de liquidez, así como el de mercado se consideran relativamente bajos pues el 41.6% del Activo Total está soportado por Patrimonio Contable.

IV.6.3 Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (socaps) y Sociedades Financieras Populares (sofipos)

A diciembre 2021, el sector de socaps se compone de 155 entidades que reportan activos por 212,868 mdp y atienden a poco más de 8.2 millones de personas, reportando un crecimiento anual de 10.9% y 4.8% en ese orden, respecto al cierre de diciembre de 2020, y cuyas operaciones están expuestas a los riesgos de crédito, mercado y liquidez. Las socaps operan al amparo de la Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (LRASCAP) y forman parte de la actividad económica del sector social, teniendo

como objetivo atender la demanda de productos y servicios financieros de la población no atendida por el sector bancario.

En cuanto a los resultados netos del sector, en términos anuales mostraron unas tasas de crecimiento al cierre de junio de 2021 de -22.6% y al cierre de diciembre de 2021 de 10.48%, ambos como consecuencia de los efectos económicos ocasionados por la pandemia de COVID-19. No obstante, el sector de socaps presentó un crecimiento en los activos durante el segundo semestre de 2021, toda vez que presentaron una tasa de crecimiento de 5.5% en comparación con el 5.2% mostrado durante el primer semestre de 2021, ocasionado principalmente por un incremento en la captación tradicional a razón del 5.9% en comparación con el 5.8% del primer semestre del mismo año.

Por su parte, las Sociedades Financieras Populares o sofipos están conformadas por 41 entidades con activos por 35,744 mdp a diciembre de 2021, que presentaron un incremento anual real de 0.9%. Su perfil de riesgo crediticio es más elevado que el de otros sectores, por el tipo de mercado que atiende. Además, las sofipos son sensibles a problemas de liquidez debido a la alta concentración de su captación en algunos ahorradores y por la falta de fuentes alternativas de fondeo.

Con respecto al riesgo operativo, las sofipos presentan gobierno corporativo y gestión directiva deficientes, la mayoría cuentan con infraestructura operativa y tecnológica rezagada, dependiente de proveedores externos, carencia de controles operativos y gestión de riesgos robustos.

IV.6.3.1 Riesgo de crédito

A diciembre de 2021 el portafolio crediticio de las socaps representó el 55.3% de sus activos, reportando un crecimiento anual en el orden de 9.2%, respecto al cierre de diciembre de 2020; por su destino se integra en 20.1% de créditos comerciales, 70.6% de créditos de consumo y el 9.3% restante de créditos a la vivienda. Asimismo, se reportan índices de morosidad de 6.5%, 4.4% y 2.1%, respectivamente.

Los efectos económicos derivados de la pandemia de COVID-19 fueron más evidentes durante el primer semestre de 2021, con una tasa de crecimiento en la cartera vigente y vencida de 2.8% y 14.4%, respectivamente, en comparación con el 6.5% y -9.5% mostrados durante el segundo semestre del mismo año.

El sector cuenta con estimaciones preventivas para riesgos crediticios suficientes para cubrir la cartera vencida y las pérdidas asociadas a esta, aspecto que se refleja en el índice de cobertura de cartera vencida total de 127.7% a diciembre de 2021, resultando 3.7 puntos porcentuales mayor al reportado a esa misma fecha en 2020, y mayor en 8.2 puntos porcentuales al reportado al cierre del primer semestre de 2021.

No obstante, dada la naturaleza de sus operaciones, existe exposición a factores que pueden impactar en un incremento del riesgo de crédito, mismos que se describen a continuación:

- Debilidad en las acciones diseñadas en la evaluación y el seguimiento continuo de la capacidad de pago de sus acreditados, avales y obligados solidarios; limitando la aplicación oportuna de medidas ante eventos que erosionan los ingresos de los mismos.

- Falta de calidad en la formalización de garantías reales, asociadas a financiamientos de habilitación y avío, y refaccionarios, limitando que dicho mecanismo se constituya como una verdadera herramienta para reducir su exposición.

Por otra parte, el portafolio del sector de sofipos a diciembre de 2021 se integra conforme a lo siguiente: 56.4% créditos comerciales, 43.1% créditos de consumo y el 0.5% restante en créditos a la vivienda. Asimismo, estas carteras reportan índices de morosidad de 6.4%, 14.0% y 31.9%, respectivamente.

Durante 2021, la cartera de crédito total presentó un decremento anual real de 2.1%, al reducirse tanto la cartera vigente (-2.1%) y la cartera vencida (-2.3%). La cartera del sector acumula tres años sin crecimiento debido principalmente al crecimiento negativo del PIB y a la lenta recuperación de los ingresos promedio de los acreditados de este tipo de entidades.

Durante 2021, se continuó la tendencia de la mayoría de sofipos a concentrarse en la cobranza y recuperación de cartera, con poco crecimiento en la dispersión de recursos, al ser complicado mantener un ritmo de colocación de crédito en clientes con un perfil adecuado de riesgo. Uno de los problemas principales que presenta este sector es el deterioro en la calidad de su cartera crediticia. El índice de morosidad (IMOR) de la cartera de crédito de las sofipos a diciembre de 2021 se mantuvo prácticamente en el mismo nivel del año anterior, ubicándose en 9.03%, con una disminución marginal de 1 punto base. El IMOR se incrementó ligeramente en el transcurso del año, alcanzando 10.38% en noviembre de 2021, para reducirse al cierre del año, principalmente por la aplicación de castigos. Sin embargo, mientras el IMOR de la cartera comercial disminuyó 141 pb en el año, el IMOR de cartera de consumo aumentó 183 pb. Por su parte, el índice de cobertura de cartera vencida total al cierre de diciembre de 2021 se ubicó en 104.67%, disminuyendo 228 pb respecto a diciembre de 2020.

IV.6.3.2 Riesgo de liquidez

Las fuentes de financiamiento del sector de socaps provienen en un 99.8% de la captación tradicional y 0.2% de préstamos bancarios y de otros organismos. A diciembre de 2021, la captación tradicional equivale a 1.5 veces la cartera total del sector, lo cual explica la baja necesidad de otras fuentes de fondeo.

En cuanto a su composición, la captación tradicional del sector se integra en 15.4% por depósitos a la vista, 42.8% en depósitos de ahorro, 41.5% en depósitos a plazo y 0.3% de cuentas sin movimientos, identificándose un riesgo de concentración en los depositantes.

A diciembre de 2021, el sector presenta un coeficiente de liquidez del 41.9%, inferior en 0.3 puntos porcentuales al reportado a diciembre de 2020; como resultado del incremento en los activos y pasivos de corto plazo, a razón de 12.7% y 12.0% en términos anuales, respectivamente.

Por otra parte, el sector de sofipos reportó un coeficiente de liquidez de 74.15%, que expresa la relación entre los recursos que mantiene en sus activos líquidos, compuestos por depósitos a la vista, títulos bancarios, valores gubernamentales y disponibilidades, como proporción de los pasivos cuyo plazo de vencimiento es igual o menor a 30 días.

Las sofipos presentan limitaciones en cuanto a capacidad de gestión de liquidez se refiere, mostrando concentración de la captación. Son pocas las entidades del sector que tienen acceso al fondeo de la Banca Múltiple, Banca de Desarrollo y otros Organismos, principalmente debido a su alto índice de morosidad y rentabilidad negativa.

Por lo tanto, a nivel sistema, el principal rubro de financiamiento de las sofipos es la captación tradicional, que corresponde al financiamiento más estable. A diciembre de 2021 dicho rubro representó el 100.1% de la cartera de crédito total y 87.4% del financiamiento total. Dicha captación presentó un incremento real de 5.1%, al aumentar su saldo de 21,755 mdp en diciembre de 2020 a 24,165 mdp al mismo mes de 2021. Por último, el financiamiento proveniente de instituciones financieras representó el 12.6% del financiamiento total, 380 pb menos que el año anterior.

En las sofipos, el coeficiente de liquidez durante 2021, se mantuvo estable, ubicándose en un máximo de 77.74% en abril y mínimo de 60.27% en octubre de 2021. El sector mantuvo elevada liquidez durante 2021 producto de un incremento anual real en la captación de recursos de 5.1%, a un ritmo mayor que la colocación manteniendo una proporción importante de su balance en recursos líquidos.

IV.6.3.3 Riesgo de mercado

El riesgo que enfrenta el sector de socaps en esta materia es bajo y guarda congruencia con las características del régimen de inversión establecido en la LRASCAP, en el que únicamente se prevé la inversión de excedentes de efectivo en títulos de deuda, ya sean gubernamentales, bancarios y/o en sociedades de inversión en instrumentos de deuda.

Durante el periodo de análisis los requerimientos de capital por riesgo de mercado del sector presentaron una tendencia al alza del 7.6%, correspondiente al aumento de 2,474.13 mdp a 2,662.18 mdp, entre diciembre de 2020 y ese mismo mes de 2021.

En cuanto al riesgo de mercado que enfrentan las sofipos, corresponde a posiciones en instrumentos de deuda y el riesgo de disminución del margen financiero por el descalce entre los plazos de depreciación de activos y pasivos. El sector presenta una tasa activa promedio de 35.34% anual a diciembre de 2021, mientras que la tasa pasiva promedio fue de 6.74% anual en el mismo periodo. A pesar de que la posibilidad de reducción del diferencial de tasas representa un riesgo para la rentabilidad de las sofipos, dado su nivel alto de gasto, este no es tan elevado comparado con el riesgo de crédito.

Respecto a instrumentos de deuda, al incrementar la liquidez durante el año para hacer frente a la contingencia sanitaria y por la menor dispersión, aumentó el saldo en inversiones 34.2% en términos reales ubicándose en 2,595 mdp en diciembre de 2021. Por otra parte, los deudores por reporto disminuyeron su proporción, al pasar de 3,140 mdp en diciembre de 2020 a 2,700 mdp en diciembre de 2021, una disminución anual real de 19.9%. La participación de inversiones en valores y deudores por reporto en el activo total se mantuvo en 14.8% en diciembre de 2021, valor similar al presentado al cierre del año anterior.

A diciembre de 2021, solo una Sociedad Financiera Popular mantenía financiamiento a través de títulos de crédito emitidos, en este caso certificados bursátiles, por un monto de 150.0 mdp.

IV.6.4 Uniones de Crédito

Las Uniones de Crédito (UC) son intermediarios financieros no bancarios, que tienen como propósito principal facilitar el acceso al crédito y a la inversión a determinados sectores de la economía, actuando como un instrumento para disminuir los costos de financiamiento en beneficio de sus socios. Una Unión de Crédito se constituye como sociedad anónima de capital variable y su capital se integra con las aportaciones que hacen sus socios, los cuales pueden ser personas morales y personas físicas con actividad económica. Debido a sus características gremiales, las Uniones de Crédito presentan algunos riesgos particulares tales como: alta concentración de socios accionistas y acreditados, estructuras orgánicas reducidas con potencial de riesgo operativo importante (promedio de 14 empleados propiciando concentración de funciones), fuentes de fondeo limitadas³⁷, así como operaciones limitadas a sus socios. Lo anterior puede implicar poco margen para diversificar la cartera de crédito. Cabe aclarar que el porcentaje de participación de los préstamos de socios disminuyó con respecto del año pasado (de 70.47% a 68.02%) como consecuencia de la necesidad de recursos por parte de los socios para hacer frente a los efectos de la contingencia sanitaria.

IV.6.4.1 Riesgo de crédito

El índice de morosidad (IMOR) de la cartera de crédito de las Uniones de Crédito, se incrementó en el último año pasando de 4.14% en diciembre de 2020 a 4.83% en diciembre de 2021 (Gráfica 128), como consecuencia del incremento en el saldo de la cartera vencida que pasó de \$1,851.44 millones a \$2,280.25 millones; lo anterior principalmente como efecto de la contingencia sanitaria en los ingresos de diversos sectores económicos; cabe mencionar que durante el periodo hubo un aumento de 5.64% en la cartera total (Gráfica 129).

³⁷ El 68.02% del fondeo es vía préstamos de socios y solo el 25.87% mediante líneas de crédito con la banca múltiple y de desarrollo, así como el 6.11% con otros organismos, lo que incrementa su sensibilidad ante la variación de tasas en el mercado y presenta un área de oportunidad para tener una mayor diversificación. No obstante, para la transmisión de las acciones de los socios se requiere la autorización del Consejo de Administración. Además, existe un límite a la participación directa o indirecta, de cualquier persona física o moral de hasta el 15% del capital social de una Unión de Crédito.

Gráfica 128. Índice de morosidad (IMOR)
(%)

Gráfica 129. Cartera de Crédito
(mdp)

Fuente: CNBV

Por su parte, el porcentaje de estimaciones preventivas para riesgos crediticios (EPRC) constituidas respecto al saldo de la cartera, mantuvo una tendencia creciente durante el ejercicio 2021, cerrando a diciembre de 2021 en 2.90% en comparación del 2.80% al cierre del mismo mes del año 2020, el porcentaje de cobertura a cartera vencida disminuyó derivado del incremento de 23.16% en dicha cartera; como ya se comentó el aumento en la cartera vencida se da principalmente por las consecuencias de la contingencia sanitaria; adicionalmente se aprecia que las Uniones no están realizando castigos relevantes, pues durante el mismo periodo no fueron significativos, lo que se puede comprobar comparando el monto de EPRC que pasó de \$1,251 mdp en diciembre 2020 a \$1,369 mdp, mientras que la afectación en resultados por el mismo concepto en el periodo fue de \$448 mdp lo que representa el 0.95% de la cartera total a diciembre 2021.

A diciembre de 2021, puede observarse que el 36.06% del saldo de los créditos cuentan con garantía inmobiliaria, 53.28% cuenta con otras garantías, mientras que el 10.66% no cuenta con garantía. Es importante destacar que, derivado del régimen aplicable a las Uniones de Crédito y su modelo de negocios, estas entidades únicamente pueden realizar operaciones de crédito con socios que realicen actividades económicas. Asimismo, se aprecia una concentración de la cartera de crédito en un número reducido de socios (y en un espectro determinado de sectores a diferencia de otras figuras que operan en el sector popular.

IV.6.4.2 Riesgo de liquidez

El principal rubro de financiamiento de las Uniones de Crédito son los préstamos de socios, que corresponde al financiamiento más estable. A diciembre de 2021, continúan siendo la principal fuente de financiamiento de las Uniones de Crédito, que representa el 68.02% del pasivo total (préstamos de socios más préstamos de bancos y otros organismos). Los préstamos bancarios y de otros organismos presentaron, al cierre de 2021, un incremento anual de 12.08%, debido principalmente al incremento en la colocación de cartera hacia el segundo semestre del año, que provocó que las entidades hicieron uso de las líneas de fondeo que mantienen con la banca múltiple, de desarrollo y otros organismos. Es conveniente mencionar que las Uniones de Crédito no obtienen fondeo del mercado.

El 90.56% de las operaciones de fondeo de las Uniones de Crédito con sus socios están pactadas a corto plazo, lo que podría representar un reto para administrar el riesgo de liquidez. Esto se recrudeció como consecuencia de la contingencia sanitaria pues los socios están pactando sus operaciones a menores plazos para compensar la ralentización de sus ingresos; lo que se evidencia al comparar el porcentaje pactado a corto plazo al cierre de 2020 que fue de 64.37% contra el 90.56% que se presentó al cierre de 2021.

IV.6.4.3 Riesgo de mercado

El régimen de inversión para las Uniones de Crédito se encuentra acotado por la Ley de Uniones de Crédito que, si bien permite operaciones con valores e incluso con derivados, estos últimos solo pueden realizarse con fines de cobertura. A diciembre de 2021, solo una entidad presenta operaciones con derivados y representa solo el 0.005% del total del activo del sector.

Durante 2020, los activos sujetos a riesgo de mercado incrementaron 3.18% entre diciembre 2020 y diciembre 2021.

IV.7 Seguimiento de la Evolución del Sector Fintech

Hasta diciembre de 2021, 100 sociedades han presentado su solicitud para organizarse y operar como Instituciones de tecnología financiera (ITFs), de conformidad con la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (LRITF).

De las solicitudes recibidas hasta diciembre de 2021, el 64% corresponden a solicitudes para prestar servicios como Instituciones de Fondos de Pago Electrónico (IFPEs), y el 36% como Instituciones de Financiamiento Colectivo (IFCs).

De las 100 solicitudes recibidas hasta diciembre de 2021, 24 han sido autorizadas, 35 han sido autorizadas con condiciones y 18 se encuentran en proceso de autorización. Por su parte, 23 solicitudes han sido rechazadas. De las ITFs que han sido autorizadas al cierre de diciembre de 2021, 14 son IFPEs y 10 son IFCs.

A partir de la evolución de este sector, se han observado algunos potenciales riesgos a los que se les dará una vigilancia y un seguimiento exhaustivo y continuo, bajo una supervisión con un enfoque basado en riesgos, que permita identificar y en su caso mitigar oportunamente su potencial materialización.

Entre estos riesgos se pueden destacar los siguientes:

- Capitalización inadecuada que no vaya acorde con los riesgos inherentes a las operaciones que realizan estas Sociedades.
- Inapropiado gobierno corporativo que no contribuya a una administración eficiente de la Sociedad.
- Carencia de sistemas apropiados de control interno y de administración integral de riesgos.
- Utilización en demasía de proveedores de servicios tecnológicos para la realización de procesos clave de negocio.
- Los riesgos operacionales y tecnológicos propios de la infraestructura que da soporte a estas instituciones financieras, basada en la aplicación de tecnologías.
- Falta de seguridad de la información de sus clientes que estas sociedades deben de resguardar eficientemente.
- Identificación no presencial de los clientes.

V. Pruebas de estrés

A raíz de la crisis económica de 2008-2009, el Comité de Basilea ha enfatizado la necesidad de realizar pruebas de estrés de forma integral y como parte de la infraestructura general de gestión de riesgos de los bancos, de forma que esta herramienta sirva de guía a las autoridades en la toma de decisiones, y para la aplicación de medidas correctivas.

En el caso del Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero (CESF), este ejercicio se ha realizado por más de 10 años para bancos y durante más de 5 años para las casas de bolsa.

Por tercer año consecutivo, se incluyen los resultados de las pruebas de estrés realizadas a los Bancos de Desarrollo, Organismos y Entidades de Fomento, Entidades de Ahorro y Crédito Popular, Instituciones de Seguros y Fianzas y del sector de Ahorro para el Retiro.

Si bien no es un ejercicio integral, toda vez que no conjunta los resultados y no incorpora las interacciones entre los sectores, estos ejercicios brindan información relevante respecto a las vulnerabilidades que podrían presentar las entidades de estos sectores en caso de presentarse escenarios adversos severos, pero plausibles.

Para la ejecución de las Pruebas de Estrés, se proporcionaron a las instituciones, dos escenarios macroeconómicos con la finalidad de identificar los riesgos derivados de sus modelos de negocio; planteando supuestos de riesgo de crédito y mercado específicos por entidad en función de la calidad de su cartera crediticia.³⁸

Los supuestos proporcionados abarcan las siguientes variables macroeconómicas:

- i. Curva de la tasa de interés interbancaria de equilibrio, TIE;
- ii. Curvas de los bonos públicos de México, CETES;
- iii. Curvas de los bonos del tesoro de los Estados Unidos, *T-BILL*;
- iv. Tasa de fondos federales de los Estados Unidos;
- v. Inflación anual de México;
- vi. Inflación trimestral de México;
- vii. Tipo de cambio nominal (peso / dólar y peso / euro);
- viii. Tasa de desempleo de México;
- ix. Variación anual del PIB real de México;
- x. Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores, IPC;
- xi. Índice de volatilidad de la Bolsa Mexicana de Valores, BMV IPC *VIX*;
- xii. Índice *S&P 500*;
- xiii. Exportaciones no petroleras de México.

³⁸ Las proyecciones de las variables macroeconómicas en este Ejercicio no constituyen un pronóstico por parte de la CNBV, sino que son un escenario hipotético que ha sido diseñado para evaluar la fortaleza financiera de las instituciones y su resistencia ante entornos económicos adversos.

Utilizando las variables macroeconómicas para cada escenario, la CNBV generó los vectores de riesgo de crédito (pérdidas esperadas) por tipo de cartera³⁹ para cada institución durante el periodo de proyección.

Escenarios macroeconómicos

Escenario Base

Las proyecciones del escenario base consideran que la actividad económica mundial continúa con su recuperación, apoyada por el avance favorable de la vacunación contra COVID-19. Debido a lo anterior, las restricciones a la movilidad y sobre las actividades productivas implementadas para contener la pandemia se reducen paulatinamente durante 2021, lo que permitirá que tanto las cadenas de suministro a nivel internacional como los flujos de comercio internacional se reestablezcan, lo cual aliviará las presiones en los precios de materias primas. Además, actividades como el turismo recobrarán los niveles y la dinámica previa a la pandemia, lo que apoyará la recuperación económica a nivel internacional. Finalmente, se asume que las tensiones geopolíticas en el mundo se mantienen acotadas, permitiendo que la incertidumbre de los mercados financieros internacionales se mantenga en niveles bajos.

Por su parte, la economía de Estados Unidos continuará en la senda de recuperación, impulsada por el fortalecimiento del consumo debido a los apoyos de los programas de estímulos fiscales en dicho país. Al mismo tiempo, el crecimiento de la tasa de inflación estará en línea con lo esperado por el mercado y será transitoria, convergiendo a su nivel objetivo en el periodo esperado. La producción industrial de ese país mostrará un desempeño favorable en lo que resta del año, y dicho dinamismo se mantendrá durante el periodo de proyección, aunque con crecimientos más moderados. Finalmente, la Reserva Federal mantendrá la tasa de Fondos Federales en niveles acomodaticios hasta garantizar que las variables reales regresen a sus niveles de largo plazo. En este contexto, los mercados de capitales no presentan nuevos episodios de estrés, y su crecimiento será consistente con lo observado en periodos de estabilidad macroeconómica.

La economía mexicana enfrenta un avance positivo en la vacunación y una disminución de las restricciones contra COVID-19, lo que apoyará una recuperación más homogénea entre los diversos sectores productivos en 2021. Al mismo tiempo, las exportaciones mantendrán su ritmo de crecimiento ante el buen desempeño de la producción industrial de Estados Unidos, lo que, permitirá que la actividad económica de México recupere sus niveles previos a la pandemia en el mediano plazo. De esta forma, la tasa de desempleo se reducirá ante la disminución en las condiciones de holgura de la economía. La inflación se mantendrá por arriba del rango objetivo en el corto plazo y en línea con las perspectivas del Banco de México. Debido a lo anterior, la política monetaria reaccionará para asegurar

³⁹ Consumo revolvente, consumo no revolvente, hipotecaria y comercial: empresas pequeñas y medianas, corporativos, estados y municipios e intermediarios financieros.

la convergencia de la inflación, lo cual ocurre en el segundo trimestre del 2022. Debido al ajuste ordenado de tasas, los tipos de cambio peso/dólar y peso/euro se mantendrán estables y los indicadores del mercado accionario mostrarán un desempeño positivo. Finalmente, la recuperación económica global permitirá que se mantengan estables los precios del petróleo, lo cual reducirá las presiones en las finanzas de Pemex.

Escenario Adverso

En el escenario adverso, se considera un resurgimiento de las medidas de confinamiento destinadas a contener los contagios, en particular, en los países con un proceso de vacunación menos avanzado, como es el caso de algunas economías emergentes. No obstante, dichas medidas serán de menor severidad que las adoptadas al inicio de la pandemia en 2020, pero con niveles similares a las que siguieron en la segunda mitad de ese año. En México, las nuevas restricciones comenzarán desde el 3T-2021 y se incrementarán hasta el 2T-2022, desde donde comenzarán a relajarse paulatinamente. Adicionalmente, en las principales economías avanzadas la inflación mostrará una mayor persistencia y niveles más altos con respecto a los tolerados por los bancos centrales, lo que ocasionará que las tasas de interés se incrementen antes de lo anticipado, ralentizando la recuperación económica global y aumentando la volatilidad en los mercados financieros internacionales. El menor crecimiento global se reflejará en una nueva caída de los precios del petróleo, aunque de menor severidad que la de 2020.

En Estados Unidos, la inflación se mantendrá en niveles altos y persistentes por más tiempo de lo esperado por las autoridades, ante lo cual, la Reserva Federal implementará una política monetaria restrictiva antes de lo anticipado, incrementando las tasas de interés desde inicios de 2022. Debido al aumento acelerado de las tasas, la volatilidad de los mercados financieros se incrementará, las monedas de países emergentes se verán presionadas y los índices accionarios experimentarán nuevas caídas ante la recomposición de los portafolios de inversionistas y el deterioro de las perspectivas económicas. Las condiciones financieras más restrictivas disminuirán el crecimiento de la producción industrial respecto al escenario base. Sin embargo, en 2023, a medida que la inflación se acerca a su nivel objetivo, la política monetaria se tornará acomodaticia ante la debilidad económica, pero sin regresar a sus niveles iniciales.

En México, las nuevas restricciones a la economía para contener la pandemia afectarán el crecimiento económico de 2021, pero sus mayores efectos ocurrirán en 2022, donde la producción de bienes tendrá una nueva contracción. Lo anterior, generará niveles de desempleo arriba de lo observado en 2020 debido a la menor capacidad de los hogares y empresas para enfrentar los nuevos cierres a las actividades económicas. Las exportaciones se contraerán ante las restricciones adoptadas y el menor dinamismo de la producción industrial de Estados Unidos. El entorno económico desfavorable y la nueva reducción de los precios internacionales del petróleo aumentarán la prima de riesgo de la deuda de

Pemex y, en consecuencia, la del soberano de México, generando revisiones a la calificación de la deuda. La mayor aversión al riesgo afectará el entorno de inversión, provocando caídas en el mercado accionario, salidas de capitales y depreciación del tipo de cambio peso/dólar en la primera mitad de 2022.

A pesar de la holgura en la economía, se observará una mayor inflación en 2021 e inicios del 2022 como resultado de las presiones de costos de las nuevas restricciones y la depreciación del peso. Debido a lo anterior, el banco central incrementará la tasa de interés objetivo por arriba de los niveles del escenario base. La economía inicia su recuperación en 2023 cuando las medidas de confinamiento se han relajado. Sin embargo, la debilidad de la producción industrial de Estados Unidos impedirá una recuperación rápida de la actividad productiva y del empleo.

Para el caso de las instituciones de banca múltiple, para las pruebas de estrés, se incorporó adicionalmente un choque adverso en los factores de riesgo de mercado, dividiendo a las instituciones en dos grupos:

Grupo 1. Bancos con un enfoque sin restricción⁴⁰.

Grupo 2. Bancos con un enfoque con restricción.

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

Para los cuarenta y un bancos restantes, se solicitó un enfoque con restricción en el que cada institución realizó una valuación de su posición (al cierre de septiembre de 2021) considerando los precios de mercado prevalecientes en dicha fecha, y calculando la ganancia o pérdida derivada de los cambios en los precios indicados en dichos “factores”.

La totalidad de la pérdida derivada del shock se aplicó al resultado por intermediación en un solo trimestre (cuarto trimestre de 2021) y exclusivamente en el escenario adverso.

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

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

⁴⁰ El enfoque sin restricción está orientado para aquellas instituciones cuyos ingresos provienen en gran medida del resultado por intermediación. Al ser bancos cambiarios y de inversión, sus principales posiciones y líneas de negocio están concentradas en Inversiones y Operaciones con Reporto. Derivado de esto, tienden a tener un mayor riesgo de mercado y un mayor rendimiento asociado a la intermediación bursátil.

- ii) En el escenario adverso, el resultado por intermediación no puede ser superior en ningún año de proyección al menor de entre:
- La media simple del resultado por intermediación acumulado anual de los años 2019 y 2020 (computándose como cero en caso de ser negativo).
 - La media simple del resultado por intermediación acumulado anual de los años 2018, 2019 y 2020.
 - La media simple del resultado por intermediación acumulado anual de los años 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020.

Adicionalmente, los bancos con el enfoque de riesgo de mercado con restricción debieron mantener constantes las inversiones en valores de títulos para negociar y en derivados con fines de negociación para la parte activa y pasiva; es decir, replicando la última cifra observada (septiembre 2021) para el resto de los nueve trimestres proyectados.

V.1 Pruebas de estrés del sector de banca múltiple

A continuación, se presentan los principales resultados agregados de los 50 bancos que fueron incluidos en la Evaluación de Suficiencia de Capital (ESC) bajo Escenarios Supervisores correspondiente a 2021, ejercicio llevado a cabo de forma anual, mediante el que se determina si las entidades cuentan con el capital suficiente para cubrir posibles pérdidas derivadas de los riesgos a los que están expuestas.

Para la realización del ejercicio, las instituciones llevaron a cabo proyecciones de los estados financieros, Activos Sujetos a Riesgo Totales (ASRT) y Capital Neto (CN) considerando dos tipos de escenarios: Base (EB) y Adverso (EA). Los escenarios toman en cuenta supuestos sobre las variables macroeconómicas y otros factores de riesgo, tales como, crecimiento económico, desempleo, nivel de inflación, índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores, tipos de cambio, tasas de interés, pérdida esperada para el portafolio de crédito y cargos de capital para posiciones de mercado y tasas de fondeo.

Es importante mencionar que la ESC 2021 incluye la proyección de los estados financieros considerando la entrada en vigor de los siguientes cambios regulatorios⁴¹:

- A partir de enero de 2022, la Norma de Información Financiera 9, mejor conocida como IFRS 9, por sus siglas en inglés.
- A partir de enero de 2023 el requerimiento de capital por riesgo operacional, considerando la metodología de indicador de negocio.

⁴¹ Como antecedente: En abril de 2020 la CNBV anunció facilidades regulatorias temporales en materia de capitalización, con vigencia entre el 1 de abril de 2020 y el 31 de marzo de 2021, que permitían a las instituciones utilizar hasta el 50% del suplemento de conservación de capital. Lo anterior, con la finalidad de dar incentivos a la banca múltiple para mantener el otorgamiento de crédito, sin que se detonaran las medidas correctivas mínimas aplicables por incumplimiento del colchón de conservación, en correspondencia con las recomendaciones emitidas por el Comité de Basilea como parte de las estrategias para enfrentar los efectos de la contingencia causada por COVID-19. En septiembre de 2020 la CNBV extendió la vigencia de dicha facilidad hasta el 31 de diciembre de 2021, para posteriormente desaparecer gradualmente a lo largo de 2022.

- Al cierre de 2022 y 2023, las instituciones de banca múltiple de Importancia Sistémica Local (ISL)⁴² deben cumplir con el porcentaje adicional del suplemento al capital neto referente al estándar conocido como Capacidad Total de Absorción de Pérdidas (TLAC, por sus siglas en inglés); dos gradualidades de 1.625% cada una.

V.1.1 Resultados del ESC 2021 para las instituciones de banca múltiple

- Se observó que los bancos en su conjunto son resilientes, ya que cuentan con un nivel de capital suficiente para afrontar las pérdidas inherentes a su operación en ambos escenarios.
- Al cierre de diciembre de 2023, último periodo proyectado⁴³, el Índice de Capitalización (ICAP) se ubicó en 18.36% en el EB, mientras que en el EA se ubicó en 18.09%.
- Ante los impactos adversos generados por los movimientos en las variables macroeconómicas, la banca respondió principalmente con una contracción de sus operaciones.
- El ICAP en el EA fue menor que el observado en el EB debido principalmente al efecto estimado en los parámetros de riesgo de cartera considerados en los escenarios macroeconómicos. Las utilidades generadas presentaron una reducción y como consecuencia también disminuyó el capital neto. Lo anterior, debido principalmente a los menores ingresos por intereses de cartera, ocasionado por un menor crecimiento de la cartera de crédito aunado a una reducción de las comisiones netas. Adicionalmente, en el EA se observó un aumento en el gasto por intereses.

V.1.1.1 Cartera de crédito

Uno de los efectos más importantes derivados de la adopción de la nueva norma contable (IFRS 9) es el registro a partir del 2022 de la cartera de crédito que dejó de clasificarse en vigente y vencida para contabilizarse en tres etapas, de acuerdo con el riesgo de impago que presentan los créditos.

El dinamismo en la cartera de crédito, principal activo de la banca, fue afectado por las variables económicas en los diferentes escenarios. La recuperación más rápida de la economía en el EB se reflejó en un mayor volumen de crédito que llegó a 6.1 mmdp al final de la proyección (Gráfica 130). En el EA, el menor crecimiento económico aunado al mayor nivel de desempleo durante 2022 repercutió en un menor crecimiento del crédito, que en el mismo periodo se ubicó en 5.5 mmdp.

⁴² La Junta de Gobierno de la CNBV designó durante 2021 como ISL a: BBVA México, Citibanamex, Santander, Banorte, HSBC y Scotiabank, con base en información al segundo semestre de 2021.

⁴³ El periodo de proyección para la Evaluación de la Suficiencia de Capital 2021-2023 consideró nueve trimestres desde el cuarto trimestre de 2021 hasta el cuarto trimestre de 2023.

Los crecimientos a los que se hace referencia a largo de documento se calcularon como Tasas Anuales Compuestas⁴⁴. Durante el periodo comprendido entre 2020 y 2023, en el escenario adverso, el crédito a la vivienda presentó el mayor crecimiento con una tasa de 6.1%. En segundo y tercer lugar se ubicaron las carteras de crédito comercial y consumo, ambas con un crecimiento de 3.8%. Los crecimientos señalados, contrastan con las cifras históricas registradas entre 2017 y 2020, de 2.2% y 0.6% para el crédito comercial y al consumo, respectivamente.

Como estrategia para hacer frente a las condiciones económicas en el escenario adverso, las instituciones reducen los activos totales mediante la contracción del otorgamiento de crédito y la disminución en operaciones con valores. Considerando la proyección en el escenario adverso, sería en 2023 cuando el otorgamiento de crédito mostraría un incremento de 6%, como se muestra en la Gráfica 131.

Gráfica 130. Evolución de la cartera de crédito del Sistema
(EB mmdp)

Gráfica 131. Evolución de la cartera de crédito del Sistema
(EA mmdp)

Actual: vigente (gris), vencida (rojo). IFRS 9: Etapa 1 (verde), Etapa 2 (amarillo), Etapa 3 (rojo).

Fuente: CNBV

La proporción de las diferentes clases de crédito se mantuvo muy similar en ambos escenarios, aunque en el escenario base se registró un muy ligero aumento en el crédito al consumo (Gráficas 132 y 133).

⁴⁴ La tasa anual de crecimiento compuesto (TACC) se utiliza frecuentemente para describir el crecimiento sobre un periodo mayor a un año de algunos elementos del negocio. La TACC entre los años 0 y n se define de acuerdo con la fórmula siguiente: $TACC = (V_{tn}/V_{t0})^{1/(tn-t0)} - 1$, donde V_{t0} es el valor inicial, V_{tn} el valor final y $tn - t0$ es el número de años transcurridos. Para fines de comparación, la TACC se evalúa para el periodo comprendido entre diciembre 2020 considerado como base y periodo proyectado hasta el mismo mes de 2023.

Gráfica 132. Estructura de la cartera de crédito del Sistema

(EB mmdp)

Gráfica 133. Estructura de la cartera de crédito del Sistema

(EA mmdp)

Comercial Consumo Vivienda

Fuente: CNBV

Las 6 entidades de Importancia Sistémica Local, durante el periodo proyectado, concentraron alrededor de 77% de la cartera de crédito del sistema, con un crecimiento a lo largo de la proyección de 7.6% y 4.2% en los escenarios base y adverso (Gráficas 134 y 135), respectivamente.

Gráfica 134. Estructura de la cartera de crédito del Grupo ISL
(EB mmdp)

Gráfica 135. Estructura de la cartera de crédito del Grupo ISL
(EA mmdp)

Fuente: CNBV

Por otra parte, la banca proyectó una menor generación en todas las carteras en el escenario adverso. La colocación del crédito al consumo y a la vivienda se recuperó a partir del segundo semestre de 2022 mientras que el crecimiento de la cartera comercial se estabilizó hacia finales de 2023.

V.1.1.2 Calidad de la cartera de crédito

De forma general, el deterioro de las carteras, medido como el porcentaje de los créditos en etapa 3 respecto al total de la cartera (IMOR),⁴⁵ creció constantemente hasta alcanzar niveles máximos en 2023, en ambos escenarios (Gráfica 136).

La cartera de crédito al consumo es la que presentó niveles de deterioro mayores que llegaron a 5.1% y 6.0% en los escenarios base y adverso (Gráfica 138), respectivamente.

En el caso de la cartera comercial, el deterioro llegó a 3.1% y 3.7% en el escenario base y adverso (Gráfica 137), respectivamente.

La cartera de vivienda presentó los mayores niveles de morosidad al cierre de 2023 en ambos escenarios, 4.5% y 5.4% en el base y adverso (Gráfica 139), respectivamente. Destaca que,

⁴⁵ A partir del primero de enero del 2022, el Índice de Morosidad bajo la metodología IFRS9 se calcula con el saldo de la cartera en etapa 3 entre el saldo de la cartera total al cierre del periodo observado, esto en concordancia con la publicación del anexo 34 en marzo 2020.

en noviembre de 2009, se registró el mayor deterioro para la cartera de vivienda entre 2008 y 2020, momento en el que el índice alcanzó un nivel de 4.8%.

Gráfica 136. IMOR Total del Sistema
(%)

Fuente: CNBV

Gráfica 137. IMOR Comercial del Sistema
(%)

Gráfica 138. IMOR Consumo del Sistema
(%)

Gráfica 139. IMOR Vivienda del Sistema
(%)

— Escenario Base — Escenario Adverso

Fuente: CNBV

La calidad de la cartera de las entidades ISL es mejor comparada con la del sistema. El IMOR de la cartera de consumo al término de la proyección se ubicó en 4.8% y 5.8%, en el escenario base y adverso, respectivamente. Por su parte, la cartera comercial en el escenario base registró un IMOR de 2.9% y de 4.3% en el escenario adverso. Finalmente, la cartera de vivienda registró un IMOR de 4.4% y 5.3%, en los escenarios base y adverso, respectivamente.

V.1.1.3 Captación

Derivado de las condiciones económicas actuales, en ambos escenarios se estimó un aumento gradual en las tasas de interés de referencia, que fue ligeramente mayor en el escenario adverso.

En ambos escenarios (Gráficas 140 y 141), la captación aumentó a lo largo de la proyección. La tasa de crecimiento entre 2020 y 2023 fue de 6.4%. Se observó que en su mayoría la captación se integró por fondeo de bajo costo, que presentó los mayores incrementos tanto en el escenario base como en el escenario adverso. Destacó el aumento de los depósitos de exigibilidad inmediata de 8.9% y 5.7%, en los escenarios base y adverso, respectivamente.

Cabe señalar que los bancos ISL concentraron en promedio más de 78% de la captación en ambos escenarios durante todo el periodo proyectado, con crecimientos en los depósitos de exigibilidad inmediata de 8.0% en el escenario base y de 5.0% en el escenario adverso, seguido por depósitos a plazo del público en general que crecieron 4.4% y 1.7% en los escenarios base y adverso, respectivamente.

El crecimiento en el saldo de la captación y la cartera de crédito proyectada mostró que los bancos en el escenario base tuvieron una mayor fuente de fondeo para su operación. En el escenario adverso, aunque hay un menor crecimiento en el crédito otorgado también lo hay en la captación, por lo que el monto disponible para otorgar créditos se redujo.

Gráfica 140. Composición de la captación del Sistema

(EB mmdp)

Gráfica 141. Composición de la captación del Sistema

(EA mmdp)

■ Exigibilidad Inmediata ■ Depósitos a plazo ■ Prestamos Interbancarios ■ Títulos de crédito emitidos

Fuente: CNBV

V.1.1.4 Aportaciones de capital y pago de dividendos

Las necesidades de capital se redujeron debido al efecto que tuvo la pandemia en el crecimiento económico y a que las entidades restringieron el pago de dividendos durante 2021 siguiendo las recomendaciones de la CNBV emitidas en febrero de 2020 y abril de 2021.

Como consecuencia de la entrada en vigor del *Total Loss Absorbing Capacity* (TLAC, por sus siglas en inglés)⁴⁶ a partir de diciembre de 2022, las entidades ISL proyectaron realizar emisiones de deuda subordinada por un monto acumulado de 94.5 mmdp en el escenario base (Gráfica 142) y 97.5 mmdp en el escenario adverso (Gráfica 143).

Durante el periodo proyectado, 98.6% de dichas emisiones correspondieron a las entidades ISL.

⁴⁶ Se refiere al suplemento al capital neto, de acuerdo con el artículo 2 Bis 117 ñ de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito.

Gráfica 142. Aportaciones de capital + Deuda Subordinada del Sistema
(EB mmdp)

Gráfica 143. Aportaciones de capital + Deuda Subordinada del Sistema
(EA mmdp)

■ Histórico ■ Aportaciones de capital + Deuda subordinada

Fuente: CNBV

Durante 2020 y 2021 se redujo el pago de dividendos con respecto a otros años lo que fortaleció la solvencia de la banca. De acuerdo con las cifras proyectadas, los dividendos pagados al cierre del 2021 en relación con las utilidades observadas del 2020 representaron 58.9% y 54.1% en el EB y el EA (Gráficas 144 y 145), respectivamente. Los dividendos esperados al cierre del 2021, de los bancos ISL representarían 72.6% del sistema, cifra equivalente a 41.3% de las utilidades netas generadas durante el año anterior.

Gráfica 144. Dividendos del Sistema
(EB mmdp)

Gráfica 145. Dividendos del Sistema
(EA mmdp)

■ Histórico ■ Dividendos

Fuente: CNBV.

Los dividendos proyectados para ser pagados en 2023 representaron 67.5% y 60.5% de las utilidades generadas en 2022, en los escenarios base y adverso (Gráficas 146 y 147), respectivamente. Los bancos ISL participaron en promedio con 90% de los dividendos a lo largo de la proyección.

Gráfica 146. Dividendos ISL
(EB mmdp)

Gráfica 147. Dividendos ISL
(EA mmdp)

■ Histórico ■ Dividendos

Fuente: CNBV

V.1.1.5 Índice de capitalización

A lo largo del horizonte de la proyección se observó una disminución en los niveles de capitalización de las instituciones en relación con los registrados en 2020 y parte del 2021. Al cierre de diciembre de 2023, el ICAP del sistema se ubicó en 18.36% y 18.09% en los escenarios base y adverso, respectivamente (Gráfica 148).

Si bien la banca reconsideró a la baja el pago de dividendos además de observarse un mejor control de gastos de administración y promoción, en un escenario adverso, el nivel de solvencia siguió presionándose, toda vez que dichas estrategias no fueron suficientes para contrarrestar la reducción en la utilidad que resultó de la contracción del crédito a lo que se sumó el efecto de una mayor necesidad para constituir reservas preventivas debido al deterioro de la calidad de la cartera.

Gráfica 148. Evolución del Índice de Capitalización entre escenarios (%)

Fuente: CNBV

De manera agregada, al cierre del ejercicio la solvencia de la banca disminuyó tanto para el escenario base como el adverso (Gráficas 149 y 150), debido a que los activos sujetos a riesgo aumentan por la mayor colocación de crédito y la reactivación del pago de dividendos. Al analizar la evolución de la solvencia por institución, se observó un comportamiento mixto, reflejando las estrategias de colocación de créditos, reparto de dividendos y evolución de la rentabilidad que cada banco proyectó en los escenarios macroeconómicos propuestos por la CNBV.

Gráfica 149. Movimiento ICAP por Banco escenario base (considerando las estrategias de negocio y mitigantes de riesgo como aportaciones de capital)

Fuente: CNBV

Gráfica 150. Movimiento ICAP por Banco escenario adverso (considerando las estrategias de negocio y mitigantes de riesgo como aportaciones de capital)

Fuente: CNBV

V.1.2 Conclusiones del ejercicio

V.1.2.1 Indicadores de vulnerabilidad ante escenarios de estrés

A continuación, en la Tabla 5, se muestran los resultados de la ESC, incluyendo la evaluación de los riesgos por concentración de acreditados y depositantes, los cuales provienen del análisis de las últimas posiciones proporcionadas por las instituciones, en donde detallan a las principales contrapartes y los montos expuestos, así como las instituciones que presentaron un CCL menor a 100% en por lo menos uno de los trimestres proyectados. Según los resultados del ejercicio se identificaron las siguientes vulnerabilidades:

- i. Requerimiento de capital por vulnerabilidades que impactaron el cumplimiento de alerta temprana I (7 instituciones)
- ii. Concentración de acreditados (12 instituciones)
- iii. Concentración de depositantes (13 instituciones)
- iv. Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL) (1 institución)

Siete instituciones (0.5% de los activos del sistema al tercer trimestre de 2021) mostraron vulnerabilidades en los escenarios considerados, por lo que es necesario que presenten un Plan de Acción Preventivo conforme a lo dispuesto en el artículo 2 Bis 117 h de la Circular Única de Bancos.

Tabla 5. Vulnerabilidades

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

V.1.2.2 Acciones de seguimiento

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

V.2 Pruebas de estrés del sector de ahorro para el retiro

Para poder enmarcar correctamente los resultados de un ejercicio de pruebas de estrés sobre el riesgo de mercado al que están expuestos los portafolios de inversión de las SIEFORE, la Consar integra al análisis el perfil (plazo y destino) de los recursos que las SIEFORE gestionan.

Los escenarios de estrés solo se materializan en la valuación de mercado de los instrumentos que integran los portafolios de inversión, pero dichas valuaciones no se traducirían en pérdidas hasta que los trabajadores retiraran sus ahorros ante dichos eventos.

Derivado de lo anterior, los resultados de las pruebas de estrés que se presentan a continuación se limitan a considerar los efectos de la valuación de mercado de las inversiones de largo plazo. Por otra parte, las medidas de riesgo absoluto, utilizadas principalmente para operaciones con instrumentos derivados, se estiman con escenarios de estrés para mitigar posibles efectos procíclicos.

Las pruebas de estrés se vuelven relevantes, principalmente, en el caso de los portafolios de inversión que se encuentran invertidos a corto plazo. En el caso de las SIEFORE se observa que los trabajadores cuyo ahorro se gestiona a través de las SIEFORE Generacionales, en promedio se retirarán en 20 años. El plazo promedio para el retiro de los trabajadores más jóvenes cuyos recursos se gestionan en la SIEFORE SB90-94 es de 36 años, mientras que el plazo promedio para el retiro de los trabajadores más longevos, cuyos recursos se invierten en la SIEFORE SB55-59, es de 1.5 años.

V.2.1 Resultados de las pruebas de estrés

Con los factores de riesgo del escenario adverso se realizan dos ejercicios:⁴⁷

- i) Efecto bruto: impacto que tienen los escenarios en el portafolio agregado de las SIEFORE, aplicando los factores de riesgo independientemente a cada tipo de instrumento.
- ii) Efecto neto: impacto que tienen los escenarios en el portafolio agregado de las SIEFORE, aplicando los factores de riesgo simultáneamente a todos los instrumentos.

Los factores de riesgo del escenario adverso fueron aplicados al portafolio de inversión agregado de las SIEFORE, vigente el 30 de diciembre de 2021.

⁴⁷ Para mayores detalles ver el Anexo A2.

Tabla 6. Resultados del escenario adverso en el SAR (millones de pesos)

		Unidades	Impacto	Impacto (%AN)
			Escenario Supervisor Shock	
Impacto del shock				
Cifras en unidades correspondientes				
Impactos en Factores de riesgo para cálculo del shock de mercado	Tasas reales	<i>pbs</i>	100	-2.24 %
	Tasas nominales en moneda nacional	<i>pbs</i>	200	-2.08 %
	Tasas nominales en moneda extranjera	<i>pbs</i>	60	-0.11 %
	Sobretasas	<i>pbs</i>	20	-0.01 %
	Divisas (USD)	%	15%	2.84 %
	Divisas (UDI)	%	4%	1.31%
	Divisas (EUR)	%	13%	0.22 %
	Índice IPC	%	-15%	-0.97 %
	Índice S&P	%	-10%	-1.44 %
			Efecto Bruto	-2.49 %
			Efecto Neto (P&L Escenario)	-2.78 %
			Efecto de Interacciones	-0.29 %

V.3 Pruebas de estrés del sector de seguros y fianzas

El cálculo del índice estatutario de cobertura de Requerimiento de Capital de Solvencia (RCS) se lleva a cabo a partir de un modelo cuyo racional consiste en estresar el balance económico de las instituciones incorporando cien mil escenarios de estrés por cada factor de riesgo, tanto para variables financieras como para variables relacionadas con los riesgos técnicos.

Adicionalmente, en relación con los riesgos financieros, el modelo considera la correlación entre las variables financieras, así como el riesgo de crédito de los instrumentos de deuda, en tanto que en los riesgos técnicos se incorpora la correlación entre algunos ramos de seguros de daños, la mitigación del riesgo a través de contratos de transferencia de riesgo o reaseguro, así como el riesgo de contraparte de estos últimos.

El cálculo del RCS, al estar basado en un modelo con las características señaladas, constituye en sí mismo un ejercicio de estrés que de manera regular llevan a cabo las instituciones de seguros y fianzas, el cual incluye escenarios⁴⁸ que comprenden tanto los riesgos técnicos como financieros con choques de alto impacto, a fin de que se procure la solvencia de las instituciones ante escenarios adversos. Por lo anterior, en el presente documento se incluyen los resultados del RCS al 31 de diciembre de 2021.

V.3.1 Resultados de las pruebas de estrés

La CNSF llevó a cabo el ejercicio de estrés sobre el índice estatutario de cobertura de Requerimiento de Capital de Solvencia (RCS). Para ello consideró el modelo de cuantificación de riesgos, así como el sistema de cálculo para la determinación del RCS desarrollado internamente. Los resultados del ejercicio se presentan en la Tabla 7:

Tabla 7. Resultados de las pruebas de estrés en el sector de seguros y fianzas

Tipo Institución	Índice de Solvencia	Instituciones con faltante	Monto faltante (millones de pesos)	% de participación respecto a prima emitida del tipo de institución	% de participación respecto a prima emitida del mercado total
Fianzas y Seguros de Caucción	3.18				
Seguros de Garantía Financiera	1.64				
Instituciones Especializadas en Seguros de Salud	0.99	1	763.0	14.9%	0.1400%
Seguros de Pensiones	7.27				

⁴⁸ Para ver más detalles ver gráficas en A3.1, A3.2 y A3.3 en el Anexo 3.

CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

Seguros de Crédito a la Vivienda	11.77				
Seguros Tradicionales	2.62	1	359.0	0.000032%	0.000029%
Total Mercado	2.87	2	1122.0		0.1401%

Fuente: CNSF. Cifras al 31 de diciembre de 2021

De manera general, se muestra que, ante los escenarios con los factores de riesgo señalados, el índice de cobertura del total de mercado muestra un índice que se ubica en el nivel de 2.9, lo cual indica que el mercado de instituciones de seguros y fianzas cuentan con casi tres veces los recursos para hacer frente a las pérdidas no esperadas en el horizonte de tiempo de un año. Asimismo, por tipo de institución, el índice de solvencia se mantiene en todas por arriba de los mínimos requeridos, salvo en el caso de instituciones especializadas en seguros de salud, al presentarse un índice por debajo de la unidad ya que una institución muestra faltante en la cobertura estatutaria de requerimiento de capital que afecta de manera significativa a este mercado en particular.

Cabe señalar que la CNSF se encuentra implementando los mecanismos regulatorios vigentes a fin de que las instituciones que presentaron faltante en la cobertura de RCS al cierre de diciembre de 2021 subsanen la irregularidad antes mencionada en protección de los asegurados.

V.4 Pruebas de estrés del sector de fondos de inversión

Al 30 de junio de 2021, el sector de fondos contaba con 613 fondos de inversión cuyos activos netos ascendieron a 2.436 billones de pesos, de los cuales 1.817 billones se administraban a través de 261 fondos de inversión en instrumentos de deuda y 618,708 mdp en 352 fondos de inversión de renta variable. Cabe resaltar que, respecto a diciembre de 2020, el importe total de activos netos reflejó un incremento de 7.0% y el número de contratos pasó de 2,352,413 a 2,496,507.

Se tomaron las siguientes consideraciones y escenarios para la realización del ejercicio:

- Suponer una salida de clientes, con excepción de aquellos fondos sin clientes al 30 de junio de 2021.
- Aplicar una salida por fondo de inversión, la cual correspondió al porcentaje que resulte mayor entre: 1) el límite máximo de recompra establecido en el prospecto de información al público inversionista y 2) la mayor salida neta observada en el periodo del 1 de junio de 2020 al 30 de junio de 2021. Lo anterior, sujeto a las siguientes condiciones:
 - a) Si el límite máximo de recompra establecido en el prospecto y la mayor salida neta observada en el periodo señalado son inferiores al 10% de los activos netos del fondo, se deberá suponer una salida neta de 10% sobre los activos netos del fondo de inversión al inicio del día 30 de junio de 2021.
 - b) Si el límite de recompra establecido en el prospecto y la mayor salida neta observada en el periodo indicado son superiores al 50%, se deberá suponer una salida neta del 50% sobre los activos netos del fondo de inversión al inicio del día 30 de junio de 2021.
- Buscar en todo momento cumplir con los límites establecidos en el régimen de inversión de los fondos.
- Mantener constantes las demás variables como comisiones, gastos, etc.

V.4.1 Resultados de las pruebas de estrés

De los 613 fondos de inversión que se encontraban en operación al 30 de junio de 2021, 10 quedaron fuera del ejercicio por no contar con clientes al momento del ejercicio. Para el ejercicio, se aplicó el choque de mercado descrito en la siguiente tabla relativa a escenarios de estrés aplicados a otras instituciones financieras, así como para los fondos de inversión. Al aplicar dicho choque, se obtuvo una minusvalía en la valuación del portafolio del 1.7% (44,676 mdp).

Tabla 8. Resultados pruebas de estrés del sector de Fondos de Inversión

Tipo de Fondo	Número de Fondos	Impacto (mdp)	Impacto (% Activos Netos)
Pérdidas			
Deuda	197	-16,047	-0.6%
Renta Variable	197	-45,896	-1.7%
Utilidad			
Deuda	50	4,477	0.2%
Renta Variable	159	12,789	0.5%
Total	603	-44,676	-1.7%

Como consecuencia del ejercicio de estrés, 42 fondos de inversión incumplieron algún parámetro de su régimen de inversión, los cuales se integran por 16 de renta variable y 26 de instrumentos de deuda. De los 42 fondos de inversión, 22 incumplieron el parámetro de límite máximo de VaR, los otros 20, estuvieron relacionados con límites de: operaciones de reporto, valores de fácil realización y renta variable nacional.

Se reitera que los fondos que cuentan con una inversión en instrumentos ligados a la inflación y/o al tipo de cambio se vieron beneficiados. Es importante mencionar que la peor pérdida observada en el periodo entre enero de 2016 y diciembre de 2021 no alcanza la magnitud de la pérdida que resulta del choque de mercado supuesto.

V.5 Pruebas de estrés del sector de casas de bolsa

Se presentan los principales resultados agregados de las 35 casas de bolsa⁴⁹ que fueron incluidas en la Evaluación de Suficiencia de Capital (ESC) bajo Escenarios Supervisores correspondiente a 2021. El Ejercicio que se lleva a cabo cada año, tiene como propósito determinar si las entidades cuentan con el capital suficiente para cubrir posibles pérdidas derivadas de los riesgos a los que están expuestas.

Las instituciones realizaron la proyección de los estados financieros, Activos Sujetos a Riesgo Totales (ASRT) y Capital Neto (CN) considerando dos tipos de escenarios: Base (EB) y Adverso (EA). Los escenarios toman en cuenta supuestos sobre las variables macroeconómicas y otros factores de riesgo, tales como, crecimiento económico, desempleo, nivel de inflación, índice de precios y cotizaciones, tipos de cambio y tasas de interés.

V.5.1 Resultados del ESC 2021 de las casas de bolsa

- Las casas de bolsa en su conjunto cuentan con un nivel de capital suficiente para afrontar las pérdidas inherentes a su operación en ambos escenarios.
- Al cierre de diciembre de 2023, último periodo proyectado⁵⁰, el Índice de Capitalización (ICAP) se ubicó en 33.1% en el EB, mientras que en el EA en 26.1%, con un nivel mínimo a lo largo de la proyección de 29.16% en el EB y 23.76 % en el EA.
- En el EB al cierre de 2023, se proyectó un resultado neto de 6.7 mmdp mayor que el observado al cierre de 2020 de 5.5 mmdp, mientras que en el escenario adverso se redujo a 3.7 mmdp.
- La principal estrategia de las entidades ante un escenario adverso fue reducir el volumen de operación.

V.5.2 Índice de Capitalización

Al cierre de diciembre de 2021 el ICAP del sistema se ubicó en 27.64%, mientras que al término de la proyección llegó a 33.13% y 26.10% en los escenarios base y adverso, respectivamente (Gráfica 151). El nivel más bajo proyectado en el escenario adverso se observó en junio de 2022, periodo en el que los Activos Sujetos a Riesgo Totales (ASRT) alcanzaron un nivel de 198.7 mmdp.

⁴⁹ Una Casa de Bolsa que inició operaciones en agosto de 2021, no fue considerada por no contar con información para la Evaluación de la Suficiencia de Capital 2021-2023 (ESC).

⁵⁰ El periodo de proyección para la Evaluación de la Suficiencia de Capital 2021-2023 consideró nueve trimestres del 4T21 al 4T23.

Gráfica 151. ICAP
(%)

Fuente: CNBV.

Al cierre de 2023, la diferencia en el nivel de ICAP entre los escenarios base y adverso fue de 7.03 p.p. La contracción en el volumen de operación que se reflejó en menores ingresos por intereses y por comisiones, presionó la solvencia del sector por lo que el ICAP en el escenario adverso llegó a 26.1% (Gráfica 152).

Gráfica 152. Diferencias del ICAP entre Escenario Base y Escenario Adverso
(%)

GAP: Gastos de Administración y Promoción

Fuente: CNBV.

V.5.3 Resultados

Al cierre de la proyección, el Resultado Neto en el escenario base fue de 6.7 mmdp, que superó ligeramente el Resultado Neto de 5.5 mmdp observado al cierre de 2021, mientras que el Resultado Neto en el escenario adverso se proyectó en 3.7 mmdp (Gráfica 153).

Gráfica 153. Resultado neto
(mmdp)

Fuente: CNBV.

La estrategia de las casas de bolsa entre el escenario base y adverso se reflejó en una disminución del volumen de negocio. Derivado de lo anterior el Resultado de la Operación disminuyó debido a que: i) se obtuvieron menores ingresos por comisiones netas, por lo que en 2023 el Resultado por Servicios disminuyó en 2 mmdp en el escenario adverso con respecto al escenario base (Gráfica 154). ii) el Margen Financiero por Intermediación fue 2 mmdp menor por el efecto de un menor ingreso por intereses (Gráfica 155).

Gráfica 154. Resultado por servicios
(mmdp)

Fuente: CNBV.

Gráfica 155. Margen Financiero por intermediación
(mmdp)

Fuente: CNBV

En condiciones económicas desfavorables, la proporción de títulos emitidos por el Gobierno Federal aumentó. Derivado de lo anterior, el requerimiento de capital fue menor.

Gráfica 156. Inversiones en Valores - Composición
(mmdp)

Fuente: CNBV.

Gráfica 157. Inversiones en valores (%)

Fuente: CNBV.

V.5.4 Aportaciones de capital y pago de dividendos

La estrategia de algunas entidades está cambiando para ajustarse a un entorno más tecnológico, dichas entidades tienen la intención de invertir en el desarrollo de plataformas digitales esperando generar mayores ingresos a mediano plazo. Con esa finalidad, proyectaron aportaciones de capital en 2022 por 4.4 mmdp y 1.6 mmdp en el escenario base y adverso (Gráfica 158), respectivamente.

Gráfica 158. Aportaciones de Capital
(mmdp)

Fuente: CNBV.

Al cierre de 2022 el pago de dividendos proyectado por las casas de bolsa fue de 3.2 mmdp en el escenario base y de 2.7 mmdp, en el escenario adverso (Gráfica 159), cifras que equivalen a 52.46% y 44.26% de las utilidades observadas en 2021. Cabe señalar que el monto de dividendos repartidos en 2021 fue de 2.6 mmdp, lo que representó 48.14% de las utilidades generadas en el ejercicio del año anterior.

Gráfica 159. Pago de dividendos
(mmdp)

Fuente: CNBV.

V.5.5 Conclusiones del Ejercicio

Como resultado del análisis efectuado, siete casas de bolsa, que representan 4.0% de los activos del sistema al cierre de 2021, deberán presentar un Plan de Acción Preventivo mediante el que se deberá formalizar el conjunto de acciones que van a seguir para mantenerse en la categoría 1 de alertas tempranas conforme a lo dispuesto en el artículo 217 de la CUCB.

- i. Requerimiento de capital por capital social mínimo para operar⁵¹ (1 casa de bolsa)
- ii. Requerimiento de capital por límites en capital neto respecto al capital social mínimo (4 casas de bolsa)
- iii. Requerimiento de capital por ICAP (1 casa de bolsa)
- iv. Requerimiento de capital por Coeficiente de Capital Básico (1 casa de bolsa)

V.5.6 Acciones de seguimiento

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

⁵¹ CUCB Artículo 10 – El capital social mínimo suscrito y pagado de las casas de bolsa será el equivalente en moneda nacional a los montos en unidades de inversión (UDIs) que a continuación se indican, según las operaciones que realizan: (I) 3,000,000 de UDIs, (II) 9,000,000 de UDIs, y (III) 12,500,000 de UDIs.

V.6 Pruebas de estrés del sector de banca de desarrollo, entidades de fomento, organismos nacionales de vivienda; así como de las entidades que conforman el sector de ahorro y crédito popular

El Ejercicio Anual de Pruebas de Estrés de 2021 se aplicó de manera diferenciada en las instituciones de Banca de Desarrollo, Organismos Nacionales de Vivienda y Entidades de Fomento; así como de entidades que conforman el Sector de Ahorro y Crédito Popular (sofipos, socaps y Uniones de Crédito):

- a) A todas las entidades participantes en las pruebas de estrés de estos sectores, la CNBV proporcionó a las instituciones los supuestos necesarios para realizar proyecciones financieras en un escenario base y un escenario adverso. Cabe señalar que estos supuestos fueron exactamente los mismos que se les proporcionaron a las instituciones de banca múltiple.
- b) El ejercicio inició durante el mes de septiembre de 2021.
- c) Las instituciones de Banca de Desarrollo realizaron un ejercicio idéntico al realizado para la Banca Múltiple, incluyendo la incorporación de la norma contable IFRS9. La diferencia principal es que para estas instituciones también se les solicitó información detallada sobre la proyección de las garantías otorgadas y el ejercicio de estas.
- d) El resto de las entidades realizaron sus proyecciones financieras sin considerar dicha norma.
- e) En el caso de las instituciones de banca de desarrollo, entidades de fomento y organismos nacionales de vivienda, participaron la totalidad de las entidades que conforman dichos sectores.
- f) En el caso de las entidades que conforman el sector de Ahorro y Crédito Popular, la CNBV solicitó participar en el ejercicio solo a una muestra representativa del total de entidades del sector (40 de las 272 instituciones a septiembre de 2021 que representaban más del 70% de los activos de dicho sector).

Bajo los escenarios planteados se estimó el nivel de solvencia resultante de las entidades analizadas, así como el comportamiento estimado en sus principales variables financieras.

V.6.1 Pruebas de estrés para las instituciones de banca de desarrollo

Las instituciones de banca de desarrollo incluidas en el análisis son: Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C., Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., Nacional Financiera, S.N.C., Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., Banco del Bienestar, S.N.C. y Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C.

A estas instituciones, la CNBV les solicitó la elaboración de proyecciones financieras para nueve trimestres, a partir del cuarto trimestre de 2021 y hasta el cuarto trimestre de 2023 tomando en consideración los supuestos establecidos en los escenarios base y adverso, con el fin de evaluar la suficiencia de capital de dichos bancos y medir el impacto que tendrían condiciones económicas adversas sobre su situación financiera y su solvencia.

A continuación, se presentan los principales resultados agregados⁵²:

- En su conjunto, la banca de desarrollo muestra niveles de capitalización significativamente mayores a los mínimos regulatorios, por lo que muestra su capacidad para afrontar condiciones macroeconómicas estresadas.
- En el escenario base, al cierre de diciembre de 2023, el ICAP promedio de los bancos de desarrollo se estima en un nivel de 20.1% mientras que en el escenario adverso se estima un ICAP ligeramente inferior en niveles de 19.2%, producto de los efectos combinados de un menor capital neto con menores montos de activos sujetos a riesgo.
- En el escenario adverso se estiman niveles de cartera de crédito muy similares, en términos nominales, a los niveles estimados para el escenario base. Esto también resulta por efectos combinados entre instituciones con naturaleza contracíclica que aún en escenarios adversos, colocan montos importantes de crédito para fondear a intermediarios financieros privados para apoyar a sectores específicos de la población; e instituciones que efectivamente disminuyen su colocación de cartera ante escenarios adversos.

V.6.2 Pruebas de estrés para Entidades de Fomento

La CNBV les solicitó a las Entidades de Fomento la realización de proyecciones financieras para nueve trimestres, a partir del cuarto trimestre de 2021 y hasta el cuarto trimestre de 2023 tomando en consideración los supuestos establecidos en los escenarios base y adverso que les fueron proporcionados por dicho órgano regulador.

El objetivo del ejercicio es evaluar que el indicador de Fortaleza Patrimonial⁵³ de estas instituciones se estime en niveles suficientemente altos para enfrentar condiciones económicas adversas. Los supuestos sobre las variables macroeconómicas para los escenarios base y adverso, fueron exactamente los mismos que fueron enviados a las instituciones de banca múltiple.

Las instituciones incluidas en el análisis son: el Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INFONACOT); el Fondo de Operación y Financiamiento Bancario para la Vivienda (FOVI); los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), y la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND).

A continuación, se presentan los principales resultados agregados de las cuatro instituciones a las que se les aplicó el ejercicio de estrés⁵⁴:

- En su conjunto, las entidades de fomento muestran niveles de fortaleza patrimonial significativamente altos que muestran su capacidad para afrontar condiciones macroeconómicas estresadas.

⁵² Para mayores detalles ver el Anexo 6.

⁵³ Estas instituciones no están obligadas a calcular el ICAP como lo hacen la banca múltiple y la banca de desarrollo; sin embargo, calculan un índice de fortaleza patrimonial el cual es un indicador que se calcula de manera prácticamente idéntica al ICAP y que muestra la capacidad de la institución para enfrentar las pérdidas inesperadas que podría enfrentar ante distintos escenarios.

⁵⁴ Para más información ver Anexo A7.

- Al cierre de 2023, el índice de fortaleza patrimonial promedio de estas entidades asciende, en el escenario base a 42.18%, y en el escenario adverso a 45.16%. Dicho incremento, se debe principalmente a que dos entidades ajustan drásticamente a la baja su originación de cartera durante el escenario adverso, lo cual tiene como resultado la disminución de los activos sujetos a riesgo y el incremento del índice de fortaleza patrimonial.

En el escenario adverso se estiman niveles de cartera de crédito inferiores a los niveles estimados para el escenario base, esto debido a ajustes en la estrategia de negocio de las entidades para afrontar el escenario adverso. La cartera total estimada para el cierre de la proyección en el escenario adverso es inferior en 10% nominal a la estimada en el escenario base.

V.6.3 Pruebas de estrés para Organismos Nacionales para la Vivienda

La CNBV solicitó a los Organismos Nacionales para la Vivienda la realización de proyecciones financieras para nueve trimestres a partir del cuarto trimestre de 2021 y hasta el cuarto trimestre de 2023, tomando en consideración los supuestos establecidos en los escenarios base y adverso que les fueron proporcionados por dicho órgano regulador.

El objetivo del ejercicio es evaluar que el indicador de Fortaleza Patrimonial⁵⁵ de estas instituciones se estime en niveles suficientemente altos para enfrentar condiciones económicas adversas. Los supuestos sobre las variables macroeconómicas para los escenarios base y adverso, fueron exactamente los mismos que fueron enviados a las instituciones de banca de desarrollo y entidades de fomento.

Las instituciones incluidas en el análisis son: el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE).

A continuación, se presentan los principales resultados agregados de las dos instituciones a las que se les aplicó el ejercicio de estrés⁵⁶:

- Los Organismos Nacionales de Vivienda presentan niveles de capitalización sólidos en ambos escenarios. Al cierre de 2023, el índice de fortaleza patrimonial promedio de estas entidades en el escenario base es de 12.6%, y en el adverso de 11.6%. La disminución de dicho índice en el escenario adverso se debe al incremento de las reservas preventivas por los supuestos de una mayor pérdida esperada y una colocación de cartera en niveles muy similares a los del escenario base, principalmente en créditos otorgados a empleados del gobierno federal.
- En el escenario adverso se estiman niveles de cartera de crédito ligeramente inferiores a los estimados para el base, debido a que ante dicho escenario, las entidades modifican a la baja sus tasas de crecimiento, del 3.6% anual en el escenario base al 3.1% anual en el adverso.

⁵⁵ Estas instituciones no están obligadas a calcular el ICAP como lo hacen la banca múltiple y la banca de desarrollo; sin embargo, calculan un índice de fortaleza patrimonial el cual es un indicador que se calcula de manera similar al ICAP y que muestra la capacidad de la institución para enfrentar las pérdidas inesperadas que podría enfrentar ante distintos escenarios.

⁵⁶ Para más información ver Anexo A7.

- Por otra parte, los niveles de morosidad promedio se incrementan 15.7% en el escenario adverso, pasando de un IMOR de 11.5% en el escenario base a uno de 13.3% en el adverso al cierre de 2023. Lo anterior se ve reflejado en las estimaciones preventivas que pasan de 9.1% en el escenario base a 10.1% en el escenario adverso al cierre del mismo año.
- Finalmente, el resultado neto de las entidades para el escenario adverso se ve disminuido en 6.6% en comparación con el escenario base al cierre de 2023.

V.6.4 Pruebas de estrés para sociedades financieras populares (SOFIPOS)

Durante el mes de septiembre de 2021, la CNBV solicitó a un grupo de Sociedades Financieras Populares la realización de proyecciones financieras para nueve trimestres, a partir del cuarto trimestre de 2021 y hasta el cuarto trimestre de 2023 tomando en consideración los supuestos establecidos en los escenarios base y adverso que les fueron proporcionados por dicho órgano regulador.

Cabe señalar que los supuestos macroeconómicos que les fueron proporcionados fueron exactamente los mismos con los que las instituciones de banca múltiple realizaron su ejercicio de suficiencia de capital.

Se incluyeron nueve entidades en el ejercicio, las cuales representaron al cierre de 2021 el 70% de los activos totales del sector. El restante 30% se encontraba repartido en otras 29 entidades.

El objetivo del ejercicio es evaluar que el nivel de capitalización⁵⁷ de estas instituciones que se estime para los próximos dos años, ascienda a niveles adecuados para enfrentar condiciones económicas adversas. A continuación, se presentan los principales resultados agregados de las nueve instituciones a las que se les aplicó el ejercicio de estrés:

- En su conjunto, presentan niveles de capitalización significativamente altos que muestran su capacidad para afrontar condiciones macroeconómicas estresadas.
- En el escenario adverso se estiman niveles de cartera de crédito inferiores a los estimados para el escenario base, esto debido a ajustes en la estrategia de negocio de las entidades para afrontar el escenario adverso. La cartera total estimada para el cierre de la proyección en el escenario adverso es inferior en 52% nominal a la estimada en el escenario base.
- En el escenario base, al cierre de diciembre de 2023, el NICAP promedio de estas entidades se estima en un nivel de 258.1% mientras que en el escenario adverso se estima un nivel de 220.9%, producto de los efectos combinados de un menor capital neto con menores montos de activos sujetos a riesgo y por lo tanto de un menor requerimiento de capital.

⁵⁷ Estas instituciones no están obligadas a calcular el ICAP como lo hacen la banca múltiple y la banca de desarrollo; sin embargo, calculan un Nivel de Capitalización (NICAP) el cual es un indicador que se calcula de manera prácticamente idéntica al ICAP y que muestra la capacidad de la institución para enfrentar las pérdidas inesperadas que podría enfrentar ante distintos escenarios.

Sin embargo, una de las entidades que participó en el ejercicio proyecta niveles de capitalización por debajo de los mínimos regulatorios en el escenario adverso. El menor nivel de este indicador corresponde al año 2022, con 49.1% y tiene una recuperación para 2023 con 85.5%. La CNBV está continuamente dando seguimiento a esta entidad para realizar acciones preventivas ante tal eventualidad.

V.6.5 Pruebas de estrés para sociedades cooperativas de ahorro y préstamo (socaps)

Durante el mes de septiembre de 2021, la CNBV solicitó a un grupo de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo la realización de proyecciones financieras para nueve trimestres, a partir del cuarto trimestre de 2021 y hasta el cuarto trimestre de 2023 tomando en consideración los supuestos establecidos en los escenarios base y adverso que les fueron proporcionados por dicho órgano regulador.

Cabe señalar que los supuestos macroeconómicos que les fueron proporcionados fueron exactamente los mismos con los que las instituciones de banca múltiple realizaron su ejercicio de suficiencia de capital.

Se incluyeron doce entidades en el ejercicio, las cuales representaron al cierre de 2021 el 57% de los activos totales del sector. El restante 43% lo conforman otras 143 entidades.

El objetivo del ejercicio es verificar si el nivel de capitalización⁵⁸ estimado por estas entidades para los próximos dos años, será suficiente para enfrentar condiciones económicas adversas. A continuación, se presentan los principales resultados agregados de las entidades a las que se les aplicó el ejercicio de estrés:

- Las SOCAPS presentan niveles de capitalización (NICAP) sólidos en ambos escenarios. Al cierre de 2023, el NICAP promedio de estas entidades asciende, en el escenario base a 254.2%, y en el adverso a 256.8%.
- En el escenario adverso se estiman niveles de cartera de crédito inferiores a los estimados para el base, debido a que, ante dicho escenario, las entidades modifican a la baja sus tasas de crecimiento, del 10.4% anual en el escenario base al 4.8% anual en el adverso.
- Por otra parte, los niveles de morosidad promedio se incrementan 24.6% en el escenario adverso, pasando de un IMOR de 3.6% en el escenario base a uno de 4.5% en el adverso al cierre de 2023. Lo anterior se ve reflejado en las estimaciones preventivas que pasan de 4.4% en el escenario base a 5.5% en el escenario adverso al cierre del mismo año.
- Finalmente, el resultado neto de las entidades para el escenario adverso representa el 38.2% del resultado neto en el escenario base al cierre de 2023.

⁵⁸ Estas instituciones no están obligadas a calcular el ICAP como lo hacen la banca múltiple y la banca de desarrollo; sin embargo, calculan un Nivel de Capitalización (NICAP) el cual es un indicador que se calcula de manera prácticamente idéntica al ICAP y que muestra la capacidad de la institución para enfrentar las pérdidas inesperadas que podría enfrentar ante distintos escenarios.

V.6.6 Pruebas de estrés para uniones de crédito

Durante el mes de septiembre de 2021, la CNBV solicitó a un grupo de Uniones de Crédito la realización de proyecciones financieras para nueve trimestres, a partir del cuarto trimestre de 2021 y hasta el cuarto trimestre de 2023 tomando en consideración los supuestos establecidos en los escenarios base y adverso que les fueron proporcionados por dicho órgano regulador.

Cabe señalar que los supuestos macroeconómicos que les fueron proporcionados fueron exactamente los mismos con los que las instituciones de banca múltiple realizaron su ejercicio de suficiencia de capital.

Se incluyeron siete entidades en el ejercicio, las cuales representaron al cierre de 2021 el 57% de los activos totales del sector. El restante 43% lo conforman otras 73 entidades.

El objetivo del ejercicio es verificar si el índice de capitalización estimado por estas entidades, para los próximos dos años, alcanza o no niveles suficientes para enfrentar condiciones económicas adversas. A continuación, se presentan los principales resultados agregados de las siete instituciones a las que se les aplicó el ejercicio de estrés⁵⁹:

- Las Uniones de Crédito presentan Índices de Capitalización sólidos en ambos escenarios. Al cierre de 2023, el ICAP promedio de estas entidades asciende, en el escenario base a 21.6%, y en el adverso a 21.7%, manteniéndose en niveles muy similares para ambos escenarios durante todo el periodo proyectado.
- Para todos los periodos, se estiman niveles de cartera de crédito inferiores en el escenario adverso comparados a los estimados para el escenario base, presentando una tasa de crecimiento del 5.5% anual para el escenario base y estimando niveles similares a los observados en 2019 y 2020 para el escenario adverso.
- Con relación a la razón de reservas sobre la cartera total estimada se observa una tendencia creciente durante todo el periodo proyectado para el escenario adverso, representando dicho escenario al cierre de 2023, 1.2 veces la razón correspondiente al escenario base.
- Finalmente, el resultado neto de las entidades a diciembre de 2023 para el escenario adverso representa el 53% del resultado neto estimado para el escenario base.

⁵⁹ Para más información ver Anexo A9.

VI. Conclusiones

Durante el periodo que cubre este Informe, el balance de riesgos para el sistema financiero mexicano mostró un leve deterioro respecto de lo publicado en el Informe anterior. Esto como resultado, en lo fundamental, de la aparición de nuevas variantes del COVID-19, así como a los desbalances presentes entre la oferta y la demanda global, las presiones inflacionarias, un posible apretamiento en las condiciones financieras, la materialización de riesgos de naturaleza geopolítica y un debilitamiento de los motores de crecimiento de largo plazo.

Entre los principales riesgos que se enfrentan, destacan los asociados a la aparición de nuevas variantes del virus y su propagación, así como a la eficacia de las vacunas para evitar contagios y afectaciones profundas en los sistemas de salud de los países. A lo anterior se suma el riesgo de que afectaciones de mayor alcance y persistencia en los aparatos productivos signifiquen un obstáculo adicional para la recuperación económica y financiera. Asimismo, se podría generar volatilidad en los mercados financieros internacionales asociada a la percepción sobre la posible evolución de la trayectoria futura de variables financieras clave ante los continuos desarrollos en el frente inflacionario y de política monetaria y fiscal en las principales economías avanzadas. Ello podría llevar a un apretamiento más acelerado de las condiciones financieras globales, así como a ajustes abruptos y desordenados en los mercados financieros internacionales, generando posibles salidas de capital y depreciaciones en los mercados emergentes, con efectos de segundo orden que retrasarían la recuperación económica.

En el ámbito interno, persisten riesgos al alza para la inflación y a la baja para el crecimiento, por lo que no puede descartarse la posibilidad de retrasos en la reactivación de algunos sectores o, en términos más generales, de un proceso de recuperación económica más lento o menos vigoroso que el previsto, con potenciales implicaciones para nuestro sistema financiero. Por otro lado, se ha mejorado el perfil crediticio de Pemex y, por tanto, el soberano, como resultado de las medidas que se han implementado para aliviar la situación financiera de esa empresa productiva del Estado.

Desde el inicio de la pandemia por COVID-19, las autoridades financieras representadas en este Consejo implementaron un amplio espectro de acciones de política buscando que el sistema financiero continuara cumpliendo con su función de intermediación de recursos, incentivando el flujo continuo de financiamiento a la economía y fomentando el comportamiento ordenado de los mercados financieros. Desde su anuncio, las medidas brindaron un soporte adicional a los intermediarios financieros, los cuales modificaron su comportamiento aun cuando las facilidades no fueran utilizadas directamente. Conforme a lo comunicado previamente por las autoridades, durante el periodo comprendido en este Informe, las medidas se retiraron ordenadamente con estrategias de reducción gradual, lo que contribuyó a evitar correcciones abruptas en el comportamiento de las instituciones financieras y a prevenir efectos negativos duraderos la economía. Hacia delante, ante el entorno de condiciones financieras más apretadas y un menor dinamismo del crecimiento económico mundial, las autoridades mantendrán un seguimiento oportuno al desempeño del sistema financiero mexicano e implementarán las medidas requeridas en el ejercicio de sus facultades para coadyuvar al buen funcionamiento del mismo, procurando preservar su estabilidad en todo momento.

Durante el periodo que cubre este Informe, el sistema financiero mexicano en su conjunto continuó enfrentando la pandemia de COVID-19 desde una posición sólida. En lo que respecta al sistema bancario en particular, del análisis de los riesgos de crédito, mercado y liquidez, destaca que la banca muestra, en el agregado, una situación de fortaleza, con capital y niveles de liquidez suficientes. Asimismo, otros intermediarios financieros, tales como las instituciones del sector de ahorro para el retiro, de seguros y fianzas, casas de bolsa, fondos de inversión, banca de desarrollo, entidades de fomento y entidades del sector de ahorro y crédito popular, mantienen, en general, niveles de riesgo que se consideran acotados. No obstante, es preciso señalar que, en virtud de los diversos retos que se vislumbran en el futuro próximo, nuevos elementos de vulnerabilidad pudieran llegar a surgir, mismos que seguirán siendo vigilados puntualmente a fin de estar en posibilidad de atajarlos con toda oportunidad.

Como resultado de las pruebas de estrés llevadas a cabo para este Informe, se puede concluir que el sistema en su conjunto muestra un perfil resiliente, el cual le permite afrontar las condiciones macroeconómicas estresadas simuladas. No obstante, dentro del sistema bancario, se detectó que algunas instituciones de menor tamaño podrían enfrentar un faltante de capital ante los escenarios planteados. Así, además de dar seguimiento a los respectivos Planes de Acción Preventivos solicitados, se prestará especial atención al desempeño y a la evolución de aquellos bancos que observaron alguna debilidad o vulnerabilidad. En cuanto a otros intermediarios financieros del sistema, las correspondientes pruebas de estrés muestran en conjunto resiliencia ante los escenarios considerados. Sin embargo, se llegaron a detectar ciertas entidades con vulnerabilidades y fragilidades ante estos escenarios.

A la luz de lo expuesto en esta edición del Informe, en lo sucesivo será indispensable mantener y continuar fortaleciendo un marco macroeconómico sólido y robusto, apuntalado en los pilares de la estabilidad de precios, la disciplina fiscal y la estabilidad financiera. En su conjunto, dichos pilares seguirán sentando las bases necesarias para alcanzar, más allá de la cabal recuperación tras el choque que ha representado la pandemia de COVID-19, una senda de crecimiento económico sustentable, inclusivo y sostenido en el tiempo, que redunde en niveles mayores y más generalizados de bienestar en la población.

VII. Lista de siglas y acrónimos

ABM	Asociación de Bancos de México
AOI	Activos Objeto de Inversión
APSRT	Activos ponderados sujetos a riesgo totales
ASR	Activos sujetos a riesgo
ASRT	Activos sujetos a riesgo totales
CBOE	<i>Chicago Board Options Exchange</i>
CCE	Criterios Contables Especiales
CCL	Coefficiente de Cobertura de Liquidez
CDS	<i>Credit Default Swap</i>
CESF	Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero
CETES	Certificados de la Tesorería de la Federación
CFEN	Coefficiente de financiamiento estable neto
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
CNSF	Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
Consar	Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro
CRLB	Comité de Regulación de Liquidez Bancaria
CUB	Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito (Circular Única de Bancos)
CUFI	Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Fondos de Inversión y a las Personas que les Prestan Servicios
EPRC	Estimaciones preventivas para riesgos crediticios
FED	Financiamiento Estable Disponible
FCC	Facilidades Contables Covid
FEIP	Fondo de Estabilización de los Ingresos Presupuestarios
FER	Financiamiento Estable Requerido
FLAO	Facilidad de Liquidez Adicional Ordinaria
FMI	Fondo Monetario Internacional
Fovissste	Fondo de la Vivienda del ISSSTE
FRTC	Facilidad de operaciones de Reporto de Títulos Corporativos
FSB	Consejo de Estabilidad Financiera
GAYP	Gastos de administración y promoción

IBM	Instituciones de banca múltiple
ICAP	Índice de capitalización
IISL	Instituciones de Importancia Sistémica Local
IMORa	Índice de morosidad ajustado
Inegi	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
Infonavit	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
IOSCO	Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO en inglés)
IPAB	Instituto para la Protección al Ahorro Bancario
IPC	Índice de Precios y Cotizaciones
LFPRH	Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
LIBOR	<i>London InterBank Offered Rate</i>
LIF	Ley de Ingresos de la Federación
LRITF	Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera
Mipyme	Micro, pequeñas y medianas empresas
NICAP	Niveles de capitalización
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMC	Organización Mundial del Comercio
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
OTC	<i>Over the Counter</i>
PE	Pérdida esperada
Pemex	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
PIR	Programas Institucionales de Reestructuras
PMI	<i>Purchasing Managers' Index</i>
PRLV	Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento
pymes	Pequeñas y medianas empresas
RCS	Requerimiento de Capital de Solvencia
RFSF	Requerimientos Financieros del Sector Público
S&P 500	Standard & Poor's 500 large companies
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SHRFSP	Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público
SIC	Sociedades de Información Crediticia

socaps	Sociedades cooperativas de ahorro y préstamo
sofipos	Sociedades Financieras Populares
T-BILL	Treasury Bill Rate
T-MEC	Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá
TACC	Tasa anual compuesta de crecimiento
TACG	Tasa anual de crecimiento geométrico
TIE	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UDIS	Unidades de Inversión
UMS	<i>United Mexican States bonds</i>
VIX	<i>Volatility Index</i>

VIII. Índice de gráficas

Gráfica 1. Contagios y muertes diarias ^{1/}	4
Gráfica 2. Movilidad ^{1/}	4
Gráfica 3. Vacunación en el mundo ^{1/}	4
Gráfica 4. Cambio de perspectivas del PIB	7
Gráfica 5. Recuperación del PIB per cápita	7
Gráfica 6. Sectores y subsectores del IGAE ^{1/}	8
Gráfica 7. PIB ^{1/}	8
Gráfica 8. Población ocupada por sexo	9
Gráfica 9. Población ocupada ^{1/}	9
Gráfica 10 . Brecha laboral ^{1/}	9
Gráfica 11. Volumen de exportaciones ^{1/}	11
Gráfica 12. Índice de presiones de la cadena de suministro global	11
Gráfica 13. Índice de capacidad de transporte mundial.....	12
Gráfica 14. Índices de costos de transporte	12
Gráfica 15. Precios de materias primas	14
Gráfica 16. Precios de alimentos	14
Gráfica 17. Tipo de cambio y volatilidad.....	17
Gráfica 18. Deuda bruta total del sector público	17
Gráfica 19. Flujos de capitales de países emergentes.....	18
Gráfica 20. Permuta de Incumplimiento Crediticio (CDS a 5 años)	20
Gráfica 21. Saldo Histórico de los Requerimientos Financieros del Sector Público	24
Gráfica 22. Balance primario del Sector Público	24
Gráfica 23. Inflación general, subyacente y no subyacente ^{1/}	27
Gráfica 24. Expectativas de inflación.....	28
Gráfica 25. Expectativas de inflación.....	28
Gráfica 26. Objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a un día ^{1/}	29
Gráfica 27. Índice de capitalización	31
Gráfica 28. Crecimiento nominal anual.....	31
Gráfica 29. Porcentaje de instituciones que pagaron dividendos	32
Gráfica 30. Monto de dividendos pagados	32
Gráfica 31. Evolución del monto de inversión en deuda gubernamental	33

Gráfica 32. Densidad de activos totales.....	34
Gráfica 33. Activos ponderados	34
Gráfica 34. Distribución de la	36
Gráfica 35. Cartera vigente total y cartera vigente de empresas	36
Gráfica 36. Saldo total por cartera.....	36
Gráfica 37. Tasa de crecimiento nominal.....	37
Gráfica 38. Índice de morosidad e índice de	38
Gráfica 39. Morosidad por días de atraso como porcentaje	38
Gráfica 40. Índice de cobertura de quitas y castigos	39
Gráfica 41. Cociente de reservas a cartera total por tipo.....	40
Gráfica 42. Crecimiento en reservas a cartera total por tipo de cartera desglosada	40
Gráfica 43. Saldo de las carteras de consumo	41
Gráfica 44. Tasas de crecimiento nominal de las carteras de consumo, variación anual	41
Gráfica 45. Índice de morosidad (IMOR) e Índice de morosidad ajustado de la cartera de consumo (IMORa)	42
Gráfica 46. Índice de morosidad ajustado (IMORa) de las carteras de consumo no revolvente	42
Gráfica 47. Índice de cobertura de las quitas y los castigos de los doce meses	43
Gráfica 48. Cociente de reservas a cartera revolvente ^{1/}	44
Gráfica 49. Cociente de reservas a cartera de personal ^{1/}	44
Gráfica 50. Cociente de reservas a cartera de nómina ^{1/}	44
Gráfica 51. Cociente de reservas a cartera automotriz ^{1/}	44
Gráfica 52. Cociente de reservas / Saldo de cartera	45
Gráfica 53. ICOR de la cartera vencida de	46
Gráfica 54. Distribución de frecuencias	47
Gráfica 55. Distribución de frecuencias	47
Gráfica 56. Saldo de la	48
Gráfica 57. Tasas de crecimiento nominal de la cartera de vivienda, variación anual.....	48
Gráfica 58. Índice de cobertura de las quitas y los castigos	49
Gráfica 59. Índices de morosidad y de morosidad	49
Gráfica 60. Cociente de reservas	50
Gráfica 61. Crecimiento en el porcentaje de reservas de la cartera de vivienda	50
Gráfica 62. Distribución de frecuencias por probabilidad.....	51

Gráfica 63. Análisis de incumplimiento por año.....	51
Gráfica 64. Saldo de la cartera de crédito comercial por tipo	53
Gráfica 65. Tasa de crecimiento nominal de la cartera de crédito comercial por tipo, variación anual	53
Gráfica 66. Índices de morosidad y de morosidad ajustado	54
Gráfica 67. Índice de coberturas de las quitas y los castigos	55
Gráfica 68. Cociente de reservas a cartera total por tipo de crédito comercial	56
Gráfica 69. Cociente de reservas a cartera total de empresas.....	56
Gráfica 70. Cociente de reservas a cartera total por tamaño de empresa	57
Gráfica 71. Crecimiento en el porcentaje de reservas de la cartera de empresas por tamaño	57
Gráfica 72. Cociente de reservas a exposición y exposición de la.....	57
Gráfica 73. Distribución de frecuencias	58
Gráfica 74. Distribución de frecuencias	58
Gráfica 75. Sensibilidad del ICAP ante movimientos.....	59
Gráfica 76. Estructura de financiamiento recibido de la banca múltiple.....	61
Gráfica 77. Reportos: Tipo de garantía por plazo	62
Gráfica 78. Distribución del financiamiento de reportos por contraparte	63
Gráfica 79. CCL promedio.....	64
Gráfica 80. CCL promedio por grupo de bancos al cuarto trimestre de 2021 ^{1/}	64
Gráfica 81. Distribución del CCL promedio reportado a diciembre 2021	65
Gráfica 82. Tipo de financiamiento por institución a diciembre 2021	66
Gráfica 83. Sensibilidad en la liquidez ante	67
Gráfica 84. Niveles del CFEN promedio por Trimestre ^{1/2/}	68
Gráfica 85. Niveles del CFEN promedio por grupo al cuarto trimestre de 2021 ^{1/3/4/}	68
Gráfica 86. Distribución del CFEN reportado a diciembre 2021	69
Gráfica 87. Evolución del portafolio de inversión en deuda	70
Gráfica 88. Distribución por contraparte (derivados).....	71
Gráfica 89. Evolución de los activos sujetos a riesgo de mercado.....	72
Gráfica 90. Distribución del portafolio de deuda	73
Gráfica 91. Distribución del portafolio de.....	73
Gráfica 92. Bancos más sensibles a cambios en tasas de interés	74

Gráfica 93. Bancos más sensibles a una depreciación del tipo de cambio (depreciación 25%). Efecto sobre el ICAP a diciembre 2021	75
Gráfica 94. Plus /minusvalías en el año 2021 en el SAR	77
Gráfica 95. Activos líquidos disponibles en el SAR	80
Gráfica 96. Relación de liquidez operativa. SAR.....	81
Gráfica 97. Relación de liquidez derivados. SAR	82
Gráfica 98. Evolución del número de instituciones de seguros y fianzas	84
Gráfica 99. Participación de mercado por operación ^{1/}	84
Gráfica 100. Distribución de las reservas técnicas del mercado de seguros y fianzas	86
Gráfica 101. Evolución del índice de cobertura de reservas técnicas del sector	87
Gráfica 102. Evolución del índice de cobertura de requerimiento de capital de solvencia del sector.....	88
Gráfica 103. Distribución del rubro de inversiones del mercado de seguros y fianzas.....	88
Gráfica 104. Inversiones en valores y derivados del mercado de seguros y fianzas	88
Gráfica 105. Evolución del índice de cobertura de reservas técnicas de corto plazo del sector	91
Gráfica 106. Valor en Riesgo	94
Gráfica 107. Valor en Riesgo	94
Gráfica 108. Entradas y salidas de los	95
Gráfica 109. Entradas y salidas de los	95
Gráfica 110. Activos sujetos a riesgo de mercado.....	96
Gráfica 111. Activos sujetos a Riesgo de crédito.....	97
Gráfica 112. Activos sujetos a riesgos totales e ICAP	98
Gráfica 113. Saldo por cartera.....	101
Gráfica 114. Tasa de crecimiento nominal.....	101
Gráfica 115. Índice de morosidad.....	102
Gráfica 116. Índice de morosidad por cartera	102
Gráfica 117. Cociente de reservas a cartera total	103
Gráfica 118. Cociente de reservas a cartera total por tipo de cartera	103
Gráfica 119. Evolución del portafolio de inversiones en títulos de deuda	105
Gráfica 120. Monto notional de derivados en.....	106
Gráfica 121. Evolución de los activos sujetos a riesgo de mercado.....	106
Gráfica 122. Saldo por cartera Organismos de Fomento.....	108

Gráfica 123. Tasa de crecimiento nominal.....	108
Gráfica 124. Saldo por cartera de Entidades de Fomento y Organismos Descentralizados	109
Gráfica 125. Tasa de crecimiento nominal por cartera de Entidades de Fomento y Organismos Descentralizados, variación anual	109
Gráfica 126. Índice de morosidad.....	110
Gráfica 127. Coeficiente de reservas de la cartera total	111
Gráfica 128. Índice de morosidad (IMOR).....	116
Gráfica 129. Cartera de Crédito.....	116
Gráfica 130. Evolución de la cartera de crédito del Sistema.....	125
Gráfica 131. Evolución de la cartera de crédito del Sistema.....	125
Gráfica 132. Estructura de la cartera de crédito del Sistema.....	126
Gráfica 133. Estructura de la cartera de crédito del Sistema.....	126
Gráfica 134. Estructura de la cartera de crédito del Grupo ISL	127
Gráfica 135. Estructura de la cartera de crédito del Grupo ISL	127
Gráfica 136. IMOR Total del Sistema.....	128
Gráfica 137. IMOR Comercial del Sistema.....	128
Gráfica 138. IMOR Consumo del Sistema.....	128
Gráfica 139. IMOR Vivienda del Sistema	128
Gráfica 140. Composición de la captación del Sistema	130
Gráfica 141. Composición de la captación del Sistema	130
Gráfica 142. Aportaciones de capital + Deuda Subordinada del Sistema	131
Gráfica 143. Aportaciones de capital + Deuda Subordinada del Sistema	131
Gráfica 144. Dividendos del Sistema	131
Gráfica 145. Dividendos del Sistema	131
Gráfica 146. Dividendos ISL.....	132
Gráfica 147. Dividendos ISL.....	132
Gráfica 148. Evolución del Índice de Capitalización entre escenarios	133
Gráfica 149. Movimiento ICAP por Banco escenario base.....	133
Gráfica 150. Movimiento ICAP por Banco escenario adverso (considerando las estrategias de negocio y mitigantes de riesgo como aportaciones de capital).....	134
Gráfica 151. ICAP	143
Gráfica 152. Diferencias del ICAP entre Escenario Base y Escenario Adverso.....	143

Gráfica 153. Resultado neto	144
Gráfica 154. Resultado por servicios.....	145
Gráfica 155. Margen Financiero por intermediación	145
Gráfica 156. Inversiones en Valores - Composición.....	146
Gráfica 157. Inversiones en valores	146
Gráfica 158. Aportaciones de Capital.....	147
Gráfica 159. Pago de dividendos.....	147

IX. Anexo. Pruebas de estrés

A1. Descripción del ejercicio, objetivos y mecánica operativa para Banca Múltiple y Casas de Bolsa

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) realizó por décimo primer año consecutivo el Ejercicio de Evaluación de la Suficiencia de Capital 2021 bajo Escenarios Supervisores (Ejercicio), el cual tiene como finalidad evaluar la resiliencia de las instituciones de Banca Múltiple y Casas de Bolsa ante escenarios macroeconómicos adversos.⁶⁰

Calendario

El Ejercicio para las Instituciones de Banca Múltiple y Casas de Bolsa que, siguió una estructura similar a la considerada en años anteriores, se realizó conforme al siguiente calendario (Tabla A1):

⁶⁰ De conformidad con lo previsto en el artículo 50 Bis de la Ley de Instituciones de Crédito, se incluyeron las 50 instituciones de banca múltiple que se encontraban en operación.

Tabla A1. Calendario de actividades del Ejercicio de Suficiencia de Capital 2021

Actividad	Instituciones a las que aplica	Fecha límite de entrega	Responsable
Entrega del oficio y Formulario	Grupo A	13 al 17 de septiembre	CNBV
	Grupo B		
	Grupo C		
Sesión ABM	Grupo A	30 de septiembre	Interacción IF- CNBV
	Grupo B		
	Grupo C		
Llenado del Formulario y entrega a la CNBV	Grupo A	01 de noviembre	Instituciones Financieras
	Grupo B	16 de noviembre	
	Grupo C	29 de noviembre	
Validación del Formulario	Grupo A	12 de noviembre	CNBV
	Grupo B	26 de noviembre	
	Grupo C	10 de diciembre	
Entrega Oficial	Grupo A	29 de noviembre	Instituciones Financieras
	Grupo B	13 de diciembre	
	Grupo C	10 de enero 2022	
Análisis de las Proyecciones	Grupo A	24 de diciembre	Interacción IF- CNBV
	Grupo B	14 de enero 2022	
	Grupo C	4 de febrero 2022	
Resultados del Análisis	Grupo A	25 de febrero 2022	CNBV
	Grupo B		
	Grupo C		
Resultados del Sistema	Sistema	21 de marzo 2022	CNBV

Fuente: CNBV

A continuación, se describen cada una de las etapas del Ejercicio 2021, implementadas para las instituciones de Banca Múltiple:

Entrega de Oficio y Formularios (CNBV): la CNBV envía el Oficio, el Formulario y Manual a las instituciones de Banca Múltiple para que inicien con las proyecciones.

Sesión ABM (CNBV): Se programa una sesión con la ABM con la finalidad de atender preguntas específicas respecto al Ejercicio, una vez que las instituciones hayan recibido y revisado el Formulario y Manual.

Llenado de Formularios y Entrega a la CNBV (Instituciones): Las instituciones realizan las proyecciones del Ejercicio para el primer envío de información a la CNBV.

Validación de Formularios (CNBV): Se realiza una revisión a la estructura de los Formularios aplicando un conjunto de validaciones previamente diseñadas por la Comisión, las cuales evalúan: completitud y coherencia de la información, adecuación metodológica, consistencia financiera, inalterabilidad del formulario y consistencia con la información histórica. Si los formularios cumplen con la calidad necesaria, se pasa directamente a la etapa de Análisis de las Proyecciones, en caso contrario, se regresan a la entidad financiera para su corrección, indicando las posibles inconsistencias, errores u observaciones que requieren corrección o una explicación adicional que ayude a comprender la racionalidad de las cifras proyectadas.

Entrega Oficial: Las instituciones analizan las observaciones enviadas por la CNBV y realizan las correcciones pertinentes; justifican aquellas observaciones que juzgen improcedentes, a través del envío del soporte cuantitativo o cualitativo que demuestre la racionalidad de las cifras proyectadas. Una vez realizados los ajustes, las instituciones envían nuevamente las proyecciones a la CNBV.

Análisis de las Proyecciones (Interacción CNBV e instituciones): En esta etapa del proceso, la CNBV elabora un análisis detallado de las cifras reportadas en los Formularios, y en caso de juzgarlo necesario solicita a la institución más información o explicación respecto de las proyecciones. En caso de que la CNBV considere que las proyecciones no cumplen con la calidad suficiente o, en su caso, las cifras proyectadas no son congruentes entre sí, el Ejercicio se considera como no satisfactorio o, en el peor de los casos, como no entregado sin perjuicio de las sanciones a que la institución se haga acreedora de acuerdo con la regulación bancaria.

Resultados del Análisis (CNBV): En esta etapa la CNBV genera las conclusiones del Ejercicio de Evaluación de la Suficiencia de Capital para cada una de las instituciones y cita a aquellas instituciones que juzgue necesario para discutir individualmente sus resultados y las posibles acciones que de ellos se deriven.

Resultados del Sistema (CNBV): La CNBV evalúa de forma conjunta las proyecciones del sector de Banca Múltiple, posteriormente presenta las debilidades y fortalezas de cada sector ante su Junta de Gobierno y este Consejo.

A2. Sector de ahorro para el retiro

a) Efecto bruto del escenario adverso

Al aplicar los factores de riesgo estresados independientemente a cada instrumento de la cartera, se obtiene que el efecto en valuación del portafolio de inversión es de -4.1% en un día (equivalente a 193 mil millones de pesos).

Se puede observar que la inversión en mercados internacionales es un buen mitigante de la volatilidad de corto plazo. Aun cuando se presenta un escenario adverso en los mercados internacionales el hecho de que los activos en estas inversiones estén denominados en moneda extranjera hace que su precio tienda a ir en el sentido contrario de los precios de los activos locales.

Asimismo, la inversión en instrumentos ligados a la inflación también es un mitigante ante escenarios de crisis, debido a que en este tipo de situaciones el valor de dicha inversión se incrementa.

b) Efecto neto del escenario adverso

Aplicando los mismos factores de riesgo simultáneamente a todos los instrumentos en el portafolio al 31 de diciembre obtenemos una variación de la valuación en -4.4% en un día (equivalente a 209 mil millones de pesos).

En este sentido, es importante resaltar que dicha variación en la valuación de mercado del portafolio no se traduciría en pérdidas para las personas trabajadoras, ya que el perfil de inversión de las SIEFORE, permite asumir este tipo de volatilidades de corto plazo y hacer usufructo del alza que normalmente se presenta con posterioridad a la realización de este tipo de escenarios adversos.

A3. Sector de seguros y fianzas

Para las pruebas de estrés de este sector se generan cien mil escenarios estresados del balance económico de una entidad en el horizonte de tiempo de un año, a partir de la distribución conjunta de la variable de pérdida que representa la diferencia entre activos y pasivos (capital), sobre la cual el cuantil 99.5% corresponde al RCS.

El modelo de capital incluye los escenarios propuestos para el presente ejercicio e incluso genera al 99.5% de confianza escenarios con un estrés mayor al solicitado.

Gráfica A3.1. Escenarios de variación sobre tipo de cambio peso/dólar y peso/udi, generados por el modelo de RCS

Gráfica A3.2. Escenarios de variación sobre índices IPC y S&P, generados por el modelo de RCS

La Gráfica A3.3. muestra las variaciones (puntos base) que genera el modelo de RCS sobre la información al 31 de diciembre de 2021 de tasas de interés que utiliza dicho modelo como curvas de descuento, sobre tasas nominales representadas por Bonos M, tasas reales representadas por UDIBONOS, así como tasas extranjeras basadas en UMS y *Treasury Bills*. Cabe señalar que solo se presentan como referencia los nodos de 3 meses y 10 años.

Gráfica A3.3. Escenarios de variación en puntos base sobre tasas de interés (Bonos M, Udibonos, UMS y Treasury), generados por el modelo de RCS

CONSEJO DE ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

A4. Banca de desarrollo

A continuación, se presentan los resultados detallados del ejercicio de estrés aplicado a las instituciones de banca de desarrollo.

El resultado neto del sistema en ambos escenarios muestra ganancias a partir de 2022, siendo considerablemente superiores en el escenario base por encima también de las registradas en 2019. En el escenario adverso se estiman pérdidas en 2021⁶¹ y una rápida y pronunciada recuperación desde 2022, aunque con utilidades significativamente inferiores a las proyectadas para el escenario base, debido a una mayor creación de reservas (Gráfica A4.1).

Gráfica A4.1. Resultado neto de la banca de desarrollo
(Millones de pesos)

Fuente: CNBV

En el escenario adverso, los impactos negativos en la situación financiera de las entidades son superiores a los observados en el base, por el efecto de una recuperación más lenta derivada de altas tasas de inflación sostenidas y el correspondiente incremento en las tasas de interés.

A pesar de enfrentar el mismo escenario, no todas las instituciones de banca de desarrollo tienen el mismo comportamiento:

- En las estimaciones para 2021, tres de las seis instituciones estiman pérdidas tanto en el escenario base como en el adverso.
- En las estimaciones para 2022, en el escenario base solo una institución estima pérdidas y dos lo hacen para el escenario adverso.

⁶¹ En estas pérdidas se incluye el pago de aprovechamientos realizado por algunas instituciones de banca de desarrollo.

- c) En las estimaciones para 2023, solo una institución estima pérdidas en ambos escenarios.

Respecto a los principales componentes del resultado neto proyectado, destaca que el margen financiero ajustado por riesgos crediticios estimado en el escenario adverso en 2023, para el sector de banca de desarrollo, regresa al mismo nivel que el margen observado durante 2020 (Gráfica A4.2).

Gráfica A4.2. Composición del resultado neto de la banca de desarrollo
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV.

Fuente: CNBV.

Los años 2019 y 2020 corresponden a las cifras observadas al cierre de diciembre. Los datos al cierre de 2021, 2022 y 2023, corresponden a las cifras estimadas en los escenarios base y adverso proyectados por las instituciones.

En los escenarios proyectados por las instituciones, es importante destacar la diferencia que existe en las estimaciones de reservas con respecto a las cifras observadas hasta 2020. En los siguientes años, dentro de las proyecciones enviadas por los bancos de desarrollo, se observa que la creación de reservas continuará teniendo niveles elevados muy por encima de lo observado al cierre de 2020.⁶²

Para darle contexto al monto estimado de creación de reservas, resulta relevante calcular la razón de reservas sobre cartera estimada en ambos escenarios como un aproximado de la pérdida esperada. Para 2023, el cálculo de esta razón para el escenario adverso es equivalente a 1.07 veces la razón calculada para el escenario base (Gráfica A4.3).

⁶² El nivel estimado para reservas muestra un decremento importante en el escenario base en el año 2021 debido a que una de las instituciones de banca de desarrollo estima que las reservas constituidas durante 2020 pueden ser relativamente altas para enfrentar el escenario propuesto para 2021, por lo que se da una liberación importante de reservas. De cualquier forma, el ICAP obtenido por esta institución en todos los escenarios es significativamente superior a los niveles mínimos regulatorios.

Por último, pese a la severidad de los escenarios, los niveles de capitalización que resultan de los ejercicios de proyecciones financieras ascienden a niveles considerablemente más altos que los mínimos regulatorios.

Gráfica A4.3. Razón Saldo de Reservas / Cartera Total al cierre de cada año para la banca de desarrollo (%)

Fuente: CNBV

La tasa nominal de crecimiento anual constante de la cartera de crédito ascendió a 5.0% para el periodo entre 2020-2023, mientras que, en términos reales, este crecimiento es del 4.8% de acuerdo con los supuestos de inflación utilizados en el ejercicio.

Entre escenarios, la diferencia en los saldos proyectados es muy pequeña (al cierre de la proyección, la cartera proyectada para el escenario adverso es 0.03% nominal superior a la proyectada en el escenario base).

Sin embargo, para cada entidad se estiman comportamientos mixtos en la estimación de los saldos de cartera proyectados, entre el escenario base y el escenario adverso (Gráfica A4.4).

Gráfica A4.4. Cartera total de la Banca de Desarrollo

(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

Por otra parte, la cartera garantizada por las instituciones de banca de desarrollo presenta un comportamiento decreciente durante el periodo proyectado con tasas de crecimiento negativas durante 2021 de -26.0% y -28.0% en los escenarios base y adverso respectivamente. A partir de 2022, la cartera garantizada mantiene un comportamiento más estable, aunque con una tendencia decreciente en ambos escenarios.

Gráfica A4.5. Cartera Garantizada de la Banca de Desarrollo

(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

Al cierre de diciembre de 2023, el ICAP de la banca de desarrollo se ubicó en 20.1% y 19.2% en el escenario base y adverso respectivamente (Gráfica A4.6) lo cual representa niveles de capitalización superiores a los mínimos regulatorios.

Cabe destacar que, adicional a los niveles observados la tendencia del indicador se proyectó al alza, lo que en un futuro proporcionará mayor margen para se puedan otorgar mayores volúmenes de crédito.

Gráfica A4.6 ICAP esperado para la Banca de Desarrollo
(%)

Fuente: CNBV

Con los escenarios proyectados, no se observó ninguna institución en donde el ICAP haya sido inferior al nivel mínimo regulatorio. El menor nivel de ICAP estimado por alguno de los bancos de desarrollo fue de 14.0% para el escenario adverso.

Para todas las instituciones, el ICAP del escenario adverso es menor al del base y también en todos los casos se observan niveles significativamente superiores a los mínimos regulatorios (Gráfica A4.7).

**Gráfica A4.7 ICAP estimado por cada banco de desarrollo
Escenario Base vs Escenario Adverso
(%)**

Fuente: CNBV

Como conclusión del ejercicio de estrés para los bancos de desarrollo, las instituciones mantienen niveles superiores al 14% y cumplen ampliamente con el nivel mínimo incluyendo el suplemento de conservación requerido por Basilea III (10.5%) a pesar de las condiciones macroeconómicas adversas.⁶³

Lo anterior, refleja una adecuada solvencia y sugiere que la gestión de los riesgos en las entidades se encuentra acorde con: i) el perfil de riesgo deseado, ii) el plan estratégico de negocios, iii) las metas de crecimiento y iv) el cumplimiento de las obligaciones, tanto de sus pasivos como de sus compromisos comerciales, por lo que no sería necesario un plan de restitución de patrimonio.

⁶³ A nivel individual, todas las instituciones estiman para ambos escenarios y en todos los períodos, niveles de ICAP superiores al 12%.

A5. Entidades de Fomento

A continuación, se presentan los resultados detallados del ejercicio de estrés bajo escenarios supervisores aplicados a las Entidades de Fomento.

El resultado neto estimado por las entidades de fomento para 2022 y 2023, disminuye de manera considerable con respecto a 2021 y los años previos. Las utilidades estimadas para 2023 en el escenario base son inferiores en 85% con respecto a los niveles observados en 2020 (Gráfica A5.1).

Esto se debe a que una de las entidades de fomento observa altas utilidades en 2021, motivadas por la liberación de las reservas adicionales constituidas durante la pandemia, mientras que para los siguientes años se constituyen las reservas necesarias correspondientes a los saldos de cartera fondeada y cartera garantizada y con los supuestos de pérdida esperada proporcionados por la CNBV.

Gráfica A5.1 Resultado neto de las entidades de fomento
(Millones de pesos)

Fuente: CNBV

1/ Se incluye información de 4 instituciones

Existe cierta diversidad en el comportamiento y el resultado neto de las entidades de fomento, lo cual se resume en lo siguiente:

- En las estimaciones para 2021, una de las cuatro instituciones estima pérdidas tanto en el escenario base como en el adverso.
- En las estimaciones para 2022 y 2023, una institución estima pérdidas tanto en el escenario base como en el adverso y otra institución solo en el escenario base.

- c) El margen financiero estimado para 2023, en el escenario adverso, tiene prácticamente el mismo nivel que el margen estimado en el escenario base (Gráfica A5.2).

Gráfica A5.2. Composición del Resultado Neto de Organismos y Entidades de Fomento
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV.

Fuente: CNBV.

Los años 2019 y 2020 corresponden a las cifras observadas al cierre de diciembre. Los datos al cierre de 2021, 2022 y 2023, corresponden a las cifras estimadas en los escenarios base y adverso proyectados por las instituciones.

Las reservas creadas en el escenario adverso se mantienen en promedio en niveles superiores a 1.05 veces respecto al escenario base (esto para niveles muy similares de cartera).

Para darle contexto al monto estimado de creación de reservas, se presenta la razón de reservas sobre cartera estimada para el período proyectado. Partiendo de una razón de reservas sobre cartera, de 7.0% durante 2019, para los siguientes años se observa una tendencia muy ligera a la baja en el escenario base con niveles inferiores a los observados en los últimos dos años, mientras que en el escenario adverso se pueden observar razones superiores a la observada en 2020, aunque sin llegar a aquella con la que se partió en 2019 (Gráfica A5.3).

**Gráfica A5.3. Razón Saldo de Reservas / Cartera Total
al cierre de cada año
Entidades de Fomento
(%)**

Fuente: CNBV

La suma del saldo proyectado de cartera fondeada por cada una de entidades de fomento para el escenario base observa una tendencia creciente desde 2021. La tasa nominal de crecimiento anual constante de la cartera de crédito ascendió a 4.45% para el periodo 2020-2023. En el escenario adverso este saldo muestra un ligero decremento en 2022, recuperándose en 2023 para alcanzar una tasa nominal de crecimiento anual constante de 1.1% en dicho periodo.

Al cierre de la proyección, la cartera proyectada para el escenario base es 10.2% nominal superior a la proyectada en el escenario adverso (Gráfica A5.4).

Gráfica A5.4. Cartera total de Entidades de Fomento
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

Como resultado del comportamiento de las variables ya comentadas, al cierre de diciembre de 2023, el índice promedio ponderado de fortaleza financiera se ubicó en 42.2% y 45.2% en el escenario base y adverso respectivamente, lo cual representa niveles de capitalización holgados para enfrentar condiciones financieras adversas sin que se pronostique que sea necesaria una aportación de capital adicional a ninguna de estas entidades. Este indicador se proyecta relativamente estable en ambos escenarios (Gráfica A5.5).

**Gráfica A5.5. Indicador de Fortaleza Financiera
Entidades de Fomento**
(%)

Fuente: CNBV

En ninguno de los escenarios y períodos proyectados, se observan entidades que tengan niveles cercanos a los mínimos regulatorios en su indicador de fortaleza financiera. En el escenario adverso, el menor nivel estimado por alguna entidad de fomento para este indicador es de 36.4%.

Solo en una de las instituciones el índice de fortaleza financiera en el escenario base es mayor al del adverso. En el resto de las instituciones, el índice de fortaleza financiera del escenario adverso es mayor al del base por la naturaleza contracíclica de estas instituciones (Gráfica A5.6).

**Gráfica A5.6 Indicador de Fortaleza Patrimonial
Escenario Base vs. Escenario Adverso
(%)**

Fuente: CNBV

1/ No incluye un Organismo Descentralizado al no estar obligada al cálculo del indicador de fortaleza patrimonial

La conclusión del ejercicio de estrés para las entidades de fomento es que estas instituciones, aun con las condiciones económicas adversas utilizadas, presentan niveles adecuados de capitalización y cuentan con sobrantes de capital que podrían utilizar en caso de materializarse condiciones económicas más adversas.

A6. Organismos Nacionales de Vivienda

A continuación, se presentan los resultados detallados de las pruebas de estrés realizadas por los Organismos Nacionales de Vivienda.

En el escenario base, se estimaron resultados netos positivos durante todo el período proyectado, con tasas de incremento significativas cada año. Las utilidades estimadas para 2023 en el escenario base, son superiores en términos nominales en un 67% con respecto a los niveles observados en 2020 (Gráfica A6.1).

En el escenario adverso se estiman pérdidas para el cierre del año 2021, y para los tres años proyectados se observan niveles considerablemente menores a los del escenario base. El nivel total de las utilidades comparando el escenario base y el adverso, durante el periodo proyectado es 80% mayor para el escenario base, por la significativamente menor creación de reservas en dicho escenario ante niveles de cartera muy similares.

Gráfica A6.1. Resultado neto
Organismos Nacionales de Vivienda
 (Millones de pesos)

Fuente: CNBV

Los Organismos Nacionales de Vivienda presentan comportamientos particulares para cada uno de los escenarios, las estimaciones para el resultado neto se comportan de la siguiente manera:

- En las estimaciones para 2021, una institución estima pérdidas tanto en el escenario base como en el adverso y otra institución estima ganancias para ambos escenarios. En ambos casos la estimación del resultado neto resulta mayor para el escenario base.
- En las estimaciones para 2022, en el escenario base ambas instituciones estiman ganancias y en el escenario adverso una institución estima pérdidas.
- En las estimaciones para 2023, tanto para el escenario base como para el escenario adverso las dos instituciones estiman ganancias presentando una recuperación significativa.

Dados los niveles de cartera muy similares y tasas de interés establecidas en función de sus Reglas de Operación, el margen financiero estimado en el escenario adverso por estos Organismos tiene prácticamente el mismo nivel que el margen financiero estimado en el escenario base (Gráfica A6.2).

Gráfica A6.2. Composición del Resultado Neto
Organismos Nacionales de Vivienda
 (Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV.

Fuente: CNBV.

Los años 2019 y 2020 corresponden a las cifras observadas al cierre de diciembre. Los datos al cierre de 2021, 2022 y 2023, corresponden a las cifras estimadas en los escenarios base y adverso proyectados por las instituciones.

Partiendo de una razón de reservas sobre cartera, de 13.7% para 2020, para los siguientes tres años, tanto para el escenario base como para el adverso se observa una tendencia a la baja durante todo el periodo, producto de los supuestos proporcionados por la CNBV para la pérdida esperada de la cartera de vivienda (Gráfica A6.3).

Gráfica A6.3. Razón Saldo de Reservas / Cartera Total al cierre de cada año Organismos Nacionales de Vivienda (%)

Fuente: CNBV

Con relación a la cartera total de los Organismos Nacionales de Vivienda, las estimaciones tienen un comportamiento creciente para ambas entidades. En el caso del escenario base, el crecimiento anual constante para el periodo de 2020 a 2023 es del 4%. De manera similar ocurre con el escenario adverso, donde se estima un crecimiento anual constante del 3.8%.

Las estimaciones del saldo de cartera, al cierre de los años 2021 a 2023, muestran una diferencia poco significativa entre escenarios. Al cierre de 2023, la proyección del escenario base es 1.006 el escenario adverso (Gráfica A6.4).

Gráfica A6.4. Cartera total de Organismos Nacionales de Vivienda
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

El Indicador de Fortaleza Financiera, al cierre de 2023, se estimó de 12.6% para el escenario base y de 11.6% para el escenario adverso, lo cual representa niveles superiores a los mínimos regulatorios para ambos escenarios (Gráfica A6.5).

Gráfica A6.5. Indicador de Fortaleza Financiera
Organismos Nacionales de Vivienda
(%)

Fuente: CNBV

Para ambos Organismos Nacionales de Vivienda, el indicador de Fortaleza Patrimonial proyectado para el escenario adverso es menor que el proyectado para el escenario base, debido principalmente al incremento en reservas en caso de condiciones económicas adversas (Gráfica A6.6).

**Gráfica A6.6 Indicador de Fortaleza Patrimonial
Escenario Base vs. Escenario Adverso
(%)**

Fuente: CNBV.

La conclusión del ejercicio de estrés para los Organismos Nacionales de Vivienda es que dadas las condiciones económicas bajo los escenarios base y adverso, se presentan niveles adecuados para el indicador de Fortaleza Patrimonial, siendo superiores a los mínimos regulatorios y así poder enfrentar condiciones económicas adversas.

A7. Sociedades financieras populares (sofipos)

A continuación, se presentan los resultados detallados de las pruebas de estrés realizadas por las nueve Sociedades Financieras Populares más grandes del sector.

En ambos escenarios se estima una recuperación en su resultado neto, en comparación con las pérdidas observadas durante 2019 y 2020 (Gráfica A7.1).

Consistente con lo anterior, en el escenario adverso, se observan niveles considerablemente menores a los del escenario base, con excepción de la estimación al cierre de 2021. La suma total de las utilidades del escenario base en los periodos proyectados es 57% mayor que la del escenario adverso, esto debido a la significativamente menor creación de reservas, ante niveles de cartera muy similares.

Gráfica A7.1. Resultado neto

(Millones de pesos)

Fuente: CNBV

Las Sociedades Financieras Populares presentan comportamientos particulares para cada uno de los escenarios:

- En las estimaciones para 2021, cinco de las nueve sofipos estiman pérdidas tanto para el escenario base como para el adverso.
- En las estimaciones para 2022, tres sofipos estiman pérdidas para el escenario base y cuatro para el escenario adverso.
- En las estimaciones para 2023, solo una sofipo estima pérdidas tanto para el escenario base como para el escenario adverso.

Por otro lado, las estimaciones del margen financiero en el escenario base tienen una tendencia creciente, alcanzando en 2023 un nivel 68.5% mayor al observado al cierre de

2020. En el caso del escenario adverso, se estima una ligera disminución del margen financiero para diciembre 2021, con una pronta recuperación al siguiente año y resultando para 2023 en un aumento del 22.2% con respecto a lo observado en 2020 (Gráfica A7.2).

Gráfica A7.2. Composición del Resultado Neto
Sociedades Financieras Populares
 (Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

Partiendo de una razón de reservas sobre cartera (pérdida esperada) de 11.1% durante 2019, para los siguientes años se observa una tendencia a la baja en ambos escenarios y, para el cierre de 2023, alcanza una disminución del 43.8% en el escenario base y del 33.1% en el adverso, con respecto a lo observado en 2020. Para los periodos proyectados, la razón correspondiente al escenario adverso es en promedio, 1.2 veces mayor que la respectiva en el escenario base (Gráfica A7.3).

**Gráfica A7.3. Razón Saldo de Reservas / Cartera Total al cierre de cada año
Sociedades Financieras Populares**
(%)

Fuente: CNBV

En relación con el monto de cartera estimado por las nueve sofipos que participaron en el ejercicio, para el escenario base se estima un comportamiento creciente a una tasa anual constante de 14.3% en el periodo de 2020 a 2023. Por otro lado, el escenario adverso proyecta una tendencia ligera a la baja, donde la suma total de la cartera para este escenario resulta ser 20% menor que la del escenario base en los años proyectados. Al cierre de la proyección, la cartera para el escenario base es 52.2% nominal superior a la proyectada en el escenario adverso (Gráfica A7.4).

Gráfica A7.4. Cartera total Sociedades Financieras Populares
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

Al cierre de diciembre de 2023, el NICAP estimado por las sofipos participantes en el ejercicio, se ubicó en 258.1% y 220.9% en el escenario base y adverso respectivamente (Gráfica A7.5).

Gráfica A7.5. Nivel de Capitalización
Sociedades Financieras Populares (%)

Fuente: CNBV

Se observa que, en una de estas sofiptos, se estima un NICAP que podría estar por debajo del mínimo regulatorio en un escenario adverso si no toman acciones mitigantes sobre el nivel de riesgo que presenta su cartera de crédito. Su NICAP se estima en 49.1% en dicho escenario.

Por otra parte, en cinco de las instituciones se proyecta un NICAP mayor en el escenario base que en el adverso. En el resto de las instituciones, el NICAP del escenario adverso es mayor al del base (Gráfica A7.6).

**Gráfica A7.6 Nivel de Capitalización
Escenario Base vs. Escenario Adverso**

(%)

Fuente: CNBV

La conclusión del ejercicio de estrés para las Sociedades Financieras Populares es que la mayor parte de estas instituciones, aun con las condiciones económicas adversas utilizadas en dicho ejercicio, presentan niveles adecuados de capitalización y cuentan con sobrantes de capital que podrían utilizar en caso de materializarse condiciones económicas más adversas.

Por otra parte, será necesario prestar especial atención a aquellas instituciones en las que se observó que podrían llegar a presentar niveles de capitalización bajos o por debajo del mínimo regulatorio para los periodos proyectados en este ejercicio.

A8. Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (socaps)

A continuación, se presentan los resultados detallados del ejercicio de estrés aplicado a las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo.

En el escenario base las socaps que participaron en las pruebas de estrés, estimaron resultados netos positivos durante todos los periodos proyectados, manteniendo para 2021 y 2022 valores similares a los observados en 2020, mientras que para diciembre 2023 se proyectó un crecimiento significativo en términos nominales de un 79% con respecto a lo observado en diciembre 2020 (Gráfica A8.1).

Gráfica A8.1. Resultado neto
Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo
(Millones de pesos)

Fuente: CNBV

El comportamiento del resultado neto de las socaps participantes en el ejercicio es diverso, resumiéndose en lo siguiente:

- En las estimaciones para 2021, una institución estima pérdidas tanto para el escenario base como para el adverso.
- Para diciembre 2022, ninguna institución estima pérdidas en el escenario base, sin embargo, existe una institución que proyecta pérdidas significativas en el escenario adverso, las cuales se ven reflejadas en el sistema.
- Para el cierre de 2021 las instituciones no estiman pérdidas en ninguno de los escenarios (Gráfica A8.2).

**Gráfica A8.2. Composición del Resultado Neto
Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo**
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

Se presentan la razón de reservas sobre cartera estimada (pérdida esperada) para los periodos proyectados con la finalidad de darle contexto al monto estimado de creación de reservas. Partiendo de una razón de reservas/cartera del 4.0% en 2019, para los siguientes años se observa una tendencia ligera al alza para ambos escenarios en donde los niveles proyectados son superiores a los observados en diciembre 2019 y 2020 (Gráfica A8.3).

**Gráfica A8.3. Razón Saldo de Reservas / Cartera Total al cierre de cada año
Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo**
(%)

Fuente: CNBV

La suma del saldo proyectado por cada una de las socaps en el escenario base, observa una tendencia creciente desde 2021. La tasa nominal de crecimiento anual promedio de la cartera de crédito asciende a 10.41% para el periodo 2020-2023. Para el escenario adverso, el saldo tiene un ligero decremento al cierre del año 2022, recuperándose en 2023 para alcanzar una tasa nominal de crecimiento anual promedio de 4.79%. Al cierre de la proyección la cartera para el escenario base es de 17.0% nominal superior a la proyectada en el escenario adverso (Gráfica A8.4).

Gráfica A8.4. Cartera total
Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo
 (Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

El NICAP promedio de las socaps participantes en el ejercicio al cierre de diciembre 2023 se ubicó en 254.2% y 256.8% para los escenarios base y adverso respectivamente, lo cual representa niveles de capitalización superiores a los mínimos regulatorios.

Con los escenarios proyectados no se observó alguna institución en la cual el NICAP haya sido inferior al nivel mínimo regulatorio. El menor NICAP estimado para alguna institución fue del 151% en el escenario adverso (Gráfica A8.5).

**Gráfica A8.5. Nivel de Capitalización
Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo
(%)**

Fuente: CNBV

Para cuatro socaps, el NICAP proyectado en el escenario adverso es mayor al del escenario base (Gráfica A8.6).

**Gráfica A8.6 Nivel de Capitalización: Escenario Base vs. Escenario Adverso
(%)**

Fuente: CNBV

La conclusión del ejercicio de estrés para las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo es que las instituciones, aun con condiciones económicas adversas supuestas en dicho ejercicio, presentan niveles adecuados de capitalización, con los cuales podrían hacer frente a condiciones económicas adversas.

A9. Uniones de crédito

A continuación, se presentan los resultados detallados de las pruebas de estrés realizadas por un grupo de siete Uniones de Crédito.

A nivel agregado, se estimaron resultados netos positivos para ambos escenarios durante todo el periodo proyectado. En el escenario base las utilidades proyectadas para 2023 se estiman 51% superiores en términos nominales con respecto a los niveles observados en 2020. El nivel total de las utilidades comparando el escenario base y el adverso durante el periodo proyectado es 73% mayor para el escenario base (Gráfica A9.1).

**Gráfica A9.1. Resultado Neto
Uniones de Crédito**

(Millones de pesos)

Fuente: CNBV

De manera particular, las Uniones de Crédito presentan estimaciones para el resultado neto con comportamientos específicos a cada uno de los escenarios proyectados al cierre de cada año, quedando resumidos de la siguiente manera:

- En las estimaciones para diciembre de 2021, una de las siete instituciones estima pérdidas tanto en el escenario base como en el adverso, el resto de las instituciones estiman ganancias para ambos escenarios.
- En las estimaciones para 2022, para el escenario base todas las instituciones estiman ganancias y para el caso del escenario adverso dos instituciones estiman pérdidas.
- En las estimaciones para 2023, tanto para el escenario base como para el escenario adverso todas las instituciones estiman ganancias (Gráfica A9.2).

**Gráfica A9.2. Composición del Resultado Neto
Uniones de Crédito**
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

Respecto al monto estimado de creación de reservas, se presenta la razón de reservas sobre la cartera total estimada al cierre de cada año para el periodo proyectado. Partiendo de una razón de reservas sobre cartera total de 1.7% para 2020, durante los siguientes tres años, se observa una razón prácticamente constante para el escenario base y una tendencia creciente durante todo el periodo proyectado para el escenario adverso (Gráfica A9.3).

**Gráfica A9.3. Razón Saldo de Reservas / Cartera Total
Uniones de Crédito**
(%)

Fuente: CNBV

Con relación a la cartera total de las Uniones de Crédito que participaron en el ejercicio, estas estiman un comportamiento creciente en el escenario base donde el crecimiento anual promedio para el periodo de 2020 a 2023 es de 5.5%. De manera contraria ocurre para el escenario adverso, donde se estima un decrecimiento para los años 2022 y 2023, llegando a niveles similares a los observados en 2019 y 2020.

Durante el periodo de 2021 a 2023, la diferencia de cartera total entre escenario base y adverso se va haciendo mayor año con año, presentando en todos los casos una estimación mayor para el escenario base. Al cierre de 2023 la proyección del escenario base es 1.2 veces el escenario adverso (Gráfica A9.4).

Gráfica A9.4. Cartera total de Uniones de Crédito
(Miles de millones de pesos)

Fuente: CNBV

El Índice de Capitalización presenta un comportamiento creciente para ambos escenarios en todo el periodo proyectado, al cierre de 2023 se estimó un ICAP de 21.6% para el escenario base y de 21.7% para el adverso, lo cual representa niveles superiores a los mínimos regulatorios para ambos escenarios (Gráfica A9.5).

**Gráfica A9.5. Índice de Capitalización
Uniones de Crédito**
(%)

Fuente: CNBV

De manera particular, para cinco de las siete Uniones de Crédito, el Índice de Capitalización a diciembre de 2022 proyectado para el escenario adverso es muy similar al proyectado para el escenario base. En una institución, en el escenario adverso se observa un mayor ICAP que en el base, y en otra de las uniones, el ICAP en el escenario adverso es inferior al del escenario base. (Gráfica A9.6).

**Gráfica A9.6 Índice de Capitalización
Escenario Base vs. Escenario Adverso**
(%)

Fuente: CNBV

La conclusión del ejercicio de estrés para las Uniones de Crédito es que para condiciones económicas bajo los escenarios base y adverso, se presentan niveles adecuados del Índice de Capitalización, con lo cual las instituciones son capaces de enfrentar condiciones económicas adversas de manera adecuada.