

# INFORME SEMESTRAL DE ESTABILIDAD FINANCIERA 2022





## Tabla de contenido

Siglas y abreviaturas	3
Índice de gráficos	4
Presentación	5
Resumen	6
1. Entorno macroeconómico	8
1.1. Entorno macroeconómico externo	8
1.2. Entorno macroeconómico interno	9
2. Principales exposiciones y riesgos del SIFR	9
2.1. Desempeño y exposiciones	9
2.2. Análisis de los principales riesgos	12
2.2.1. Riesgo de crédito	12
2.2.2. Riesgo de mercado	15
2.2.3. Riesgos de liquidez y de refinanciamiento	17
3. Ejercicios de resistencia y solidez del SBN	20
3.1. Pruebas de tensión de riesgo de crédito	20
3.2. Pruebas de tensión de riesgo de mercado	22
3.3. Pruebas de tensión de riesgo de liquidez y refinanciamiento	23
3.4. Pruebas de tensión de riesgo de liquidación	25
3.5. Pruebas de tensión de riesgo de contagio	25
4. Principales hallazgos y acciones de mitigación	28
Recuadro 1. Metodología de pruebas de resistencia y solidez en el sector seguros	29



### Siglas y abreviaturas

BCCR Banco Central de Costa Rica

CEF Comisión de Estabilidad Financiera

CFNE Coeficiente de Financiamiento Neto Estable

CONASSIF Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero

COVID-19 Enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2

EFIS Entidades Financieras Sistémicas

FMD Fondo de Mercado de Dinero FMI Fondo Monetario Internacional

IEF Informe de Estabilidad Financiera
ICL Índice de Cobertura de Liquidez
ICM Indicador de Cobertura de la Mora

IFR Intermediarios Financieros Regulados

IL-SP Indicador de Liquidez del Sistema de Pagos

IMAE Índice Mensual de Actividad Económica

IPM Informe de Política Monetaria
ISC Índice de Suficiencia de Capital

MIL Mercado Interbancario de Liquidez

MONEX Mercado de Monedas Extranjeras

ODP Operaciones Diferidas a Plazo

PIB Producto Interno Bruto

PUI Prestamista en Última Instancia

RCS Requerimiento de Capital de Solvencia

RIN Reservas Internacionales Netas

SAFIS Sociedades Administradoras de Fondos de Inversión

SBN Sistema Bancario Nacional
SFN Sistema Financiero Nacional

SIFR Sistema de Intermediación Financiera Regulado

SINPE Sistema Nacional de Pagos Electrónicos

SUGEF Superintendencia General de Entidades Financieras

SUGESE Superintendencia General de Seguros

TPM Tasa de Política Monetaria



## Índice de gráficos

Gráfico 1. Índices bursátiles, de volatilidad y de precios de materias primas	8
Gráfico 2. SIFR: Crédito al sector privado	11
Gráfico 3. Tasa activa negociada de los IFR	13
Gráfico 4. SBN: Indicador de mora ampliada	13
Gráfico 5. Mapa de calor del riesgo de crédito	15
Gráfico 6. SBN: Margen de la deuda pública externa del país respecto al tesoro de EE.	UU. 16
Gráfico 7. Mapa de calor del riesgo de mercado	17
Gráfico 8. SIFR: Variación interanual de los depósitos a la vista y en cuenta corriente	18
Gráfico 9. SFN: Variación interanual de la liquidez total en colones y moneda extranjera	a19
Gráfico 10. Mapa de calor del riesgo de liquidez	20
Gráfico 11. SBN: SP bajo escenario severo de riesgo de crédito	22
Gráfico 12. SBN: ICL bajo escenarios adverso y severo de retiro de depósitos por mon	eda 24
Gráfico 13. SBN: CFNE bajo escenarios adverso y severo simulados por moneda	24
Gráfico 14. Bancos custodios: ILSP ajustado por fallas en el pago de vencimientos de del Gobierno	
Gráfico 15. SBN: SP bajo efecto de contagio, ante simulación de impago	26
Gráfico 16. SBN: Impacto de las pruebas de tensión de liquidez en los FMD	27



#### Presentación

El Informe de Estabilidad Financiera (IEF) es un esfuerzo conjunto del Banco Central de Costa Rica (BCCR), el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero (Conassif) y las superintendencias financieras por brindar información a las autoridades reguladoras y supervisoras para su toma de decisiones. Además, el informe provee información a las entidades financieras y al público en general sobre los eventos, desempeño, exposiciones y riesgos relevantes para la estabilidad del sistema financiero nacional, su solidez y resiliencia para enfrentar la eventual materialización de esos riesgos, así como las acciones tomadas por el BCCR y las autoridades de supervisión y regulación para mitigarlos. Así, la publicación de informes de estabilidad financiera fortalece la comunicación con el público en relación con las acciones de las autoridades financieras para cumplir con sus funciones y objetivos estratégicos.

El presente informe constituye un avance semestral del Informe Anual de Estabilidad Financiera que se publica en el cuarto trimestre de cada año. A diferencia del anual, este informe se enfoca en el sistema de intermediación financiera regulado (SIFR), con especial interés en el sistema bancario nacional (SBN), así como en el análisis de su desempeño y sus principales riesgos financieros: crédito, mercado y liquidez. El Informe Anual, en cambio, tiene una cobertura más amplia. Otra diferencia en relación con el Informe Anual es que en este avance semestral no se incluyen los resultados de las pruebas de tensión realizadas por la Superintendencia General de Entidades Financieras (Sugef) a las entidades que supervisa (Bottom Up Stress Test, BUST), pues ese ejercicio solo se realiza con periodicidad anual.

Este avance semestral se divide en cuatro secciones. En la primera se analiza el entorno macroeconómico del país, para poner en contexto la evolución de las principales variables macrofinancieras. En la segunda sección se abordan el desempeño, principales exposiciones y riesgos del SIFR, con particular atención en los bancos comerciales y en el efecto que han tenido los hechos recientes. En la tercera se describen los principales resultados de las pruebas de tensión que realiza el BCCR, para medir el nivel de resistencia de las entidades bancarias ante situaciones simuladas de tensión, desde una perspectiva macroprudencial. La última sección resume los principales hallazgos y acciones de mitigación por parte de las autoridades financieras y monetarias.

El contenido de este informe está basado en la información disponible al mes de marzo del 2022. En el caso de las pruebas de tensión del BCCR, estas utilizan información con corte a diciembre del 2021.



#### Resumen

El sistema financiero internacional presentó condiciones de estabilidad durante el 2021 debido, principalmente, a la sólida posición de solvencia mostrada por las principales entidades financieras antes de la pandemia por el COVID-19, a las medidas temporales de flexibilización normativa aplicadas por las autoridades regulatorias y a las políticas fiscales y monetarias expansivas implementadas en varios países con el propósito de contrarrestar los efectos de pandemia. Sin embargo, desde finales del 2021 y los primeros meses del 2022 este sistema se ha enfrentado a nuevos retos por el repunte en la inflación que amenaza con frenar la recuperación económica y por las consecuencias económicas y financieras que surgen de la invasión de Ucrania por parte de Rusia. En consideración de este contexto, el Fondo Monetario Internacional (FMI) ajustó a la baja sus proyecciones de crecimiento para la economía mundial en abril del 2022.

A nivel local, la actividad económica continuó con su senda de recuperación. A febrero del 2022 el Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), aumentó 8,3% en términos interanuales, de acuerdo con la serie tendencia ciclo (-2,6% en febrero del 2021). A esta variación positiva la acompañó un aumento en el crédito al sector privado, el ingreso disponible y el consumo de los hogares, así como una mejora relativa en los indicadores de confianza. Por otra parte, el Producto Interno Bruto (PIB) aumentó 7,8% en el 2021 y las estimaciones preliminares para el primer trimestre del 2022 sugieren un crecimiento interanual del PIB de 6,9%.

En lo que respecta al desempeño del SBN, durante el 2021 y el primer trimestre del 2022 mostró una importante exposición a varios riesgos financieros producto de la emergencia sanitaria, especialmente en el riesgo de crédito, aunque en menor magnitud respecto al 2020. Sin embargo, éstos han sido parcialmente mitigados y en general las entidades bancarias mantuvieron indicadores de liquidez y solvencia adecuados de acuerdo con los umbrales regulatorios. Destacan varios aspectos que incidieron en esta mitigación: i) la persistencia de los efectos de la pandemia sobre la economía, ii) las medidas de flexibilización de la normativa prudencial que aprobó el Conassif en el 2020 y que se mantuvieron en general hasta finales del 2021, iii) la política monetaria contracíclica que mantuvo el BCCR hasta diciembre del 2021 y, iv) la senda importante de recuperación de la actividad económica y el empleo.

En este periodo también se observó una mejora en la rentabilidad del SBN, particularmente, por el aumento en los ingresos por inversiones en títulos valores y en las ganancias cambiarias. Además, contribuyó a la rentabilidad una menor caída en los ingresos por intermediación financiera producto de la recuperación del crédito y el menor ritmo de crecimiento en el gasto por estimaciones crediticias.

En términos de los riesgos, en particular el riesgo de crédito, la flexibilización temporal de la normativa prudencial (Conassif) y la facilidad de financiamiento ofrecida por el BCCR (Operaciones Diferidas a Plazo) permitieron mitigar, en alguna medida, el impacto de la pandemia en la calidad de la cartera de crédito ya que facilitaron la realización de prórrogas, readecuaciones y refinanciamientos en condiciones más favorables. Sin embargo, el daño causado por la pandemia, en especial la fuerte contracción económica en el 2020 aumentó la mora crediticia y la probabilidad de impago, particularmente en los deudores en moneda extranjera.



En lo que respecta al riesgo de mercado, el acuerdo del servicio ampliado con el FMI alcanzado en enero del 2021 y la mejora de las finanzas públicas en el 2021, permitieron un relajamiento significativo de las tensiones en este riesgo. Destaca que el margen de rendimiento entre los bonos de la deuda pública externa de Costa Rica y los del tesoro de Estados Unidos de América registró un descenso progresivo y que, a nivel local, la política monetaria contracíclica del BCCR ayudó a contener las presiones en los mercados de deuda y su traslado a las tasas de interés de intermediación financiera, además de favorecer que estas se mantuvieran en niveles históricamente bajos.

En el 2021 el SBN presentó condiciones adecuadas de liquidez, tanto en colones como en moneda extranjera. La composición de financiamiento del sector continuó siendo principalmente de fuentes estables y los indicadores de cobertura de liquidez se mantuvieron por encima del mínimo establecido por Sugef a pesar de que las entidades continuaron enfrentando retos en su gestión de liquidez por el aumento en la colocación de ahorros en plazos cortos por parte de los ahorrantes ante las condiciones de incertidumbre generadas por la pandemia.

Adicionalmente, las pruebas de tensión realizadas en esta oportunidad por el BCCR revelan que el SBN en general mantiene una resistencia adecuada a choques adversos y severos que se simularon para el riesgo de crédito, de mercado, de liquidez, refinanciamiento y liquidación, así como para el riesgo de contagio que resulta de las interconexiones activas y pasivas entre entidades.

Sin embargo, las crecientes presiones inflacionarias internacionales y las recientes tensiones resultantes de la invasión de Ucrania por parte de Rusia, podrían incrementar los riesgos del SIFR, principalmente por: i) un incremento en el riesgo de liquidez, especialmente en moneda extranjera debido al endurecimiento de las condiciones financieras internacionales y la potencial salida de capitales; ii) un incremento en el riesgo de crédito, dada la afectación en la capacidad de pago por el menor crecimiento de la economía, el menor poder adquisitivo de los hogares y las empresas por las presiones en los costos, y el incremento en el costo financiero de los créditos como resultado del alza en las tasas de interés y el tipo de cambio; y iii) un incremento en el riesgo de mercado por la pérdida de valor en los títulos de deuda pública, debido al incremento en las tasas de interés y al menor apetito al riesgo de los inversionistas internacionales.

En este contexto, las autoridades financieras y monetarias del país han señalado que seguirán avanzando en el fortalecimiento de la red de seguridad financiera, particularmente en el robustecimiento de los mecanismos de seguimiento y alerta temprana de los riesgos financieros de la Comisión de Estabilidad Financiera (CEF), el fortalecimiento de la regulación prudencial, la consolidación del Fondo de Garantía de Depósitos y la mejora del instrumento de prestamista de última instancia (PUI) del BCCR. Además, dichas autoridades mantendrán una revisión constante de los efectos del retiro de las medidas de flexibilización temporal de la normativa, así como del proceso de calibración o ajuste de la política monetaria del BCCR.



#### 1. Entorno macroeconómico

#### 1.1. Entorno macroeconómico externo

El sistema financiero internacional mantuvo durante el 2021, condiciones de estabilidad debido, principalmente, a los sólidos indicadores de solvencia mostrados desde antes de la pandemia, a las políticas fiscales y monetarias expansivas implementadas en varios países con el propósito de contrarrestar los efectos de la pandemia, así como por la flexibilización temporal de la normativa financiera prudencial.

La atención efectiva de la emergencia sanitaria por COVID-19 mediante campañas de vacunación masivas y restricciones controladas a la movilidad mejoraron las expectativas económicas. Pese a esto, en el sistema financiero internacional persistieron algunos riesgos de crédito vinculados a los sectores económicos más afectados por la pandemia.

Además, a finales del 2021 surgieron nuevas preocupaciones y riesgos para la recuperación de la economía mundial por la aparición de nuevas variantes del COVID-19, así como por el repunte en la inflación y sus expectativas debido al encarecimiento de las materias primas y los problemas en las cadenas globales de suministro. Más recientemente, el conflicto geopolítico en el este de Europa por la invasión de Rusia a Ucrania agregó mayor incertidumbre en el entorno.

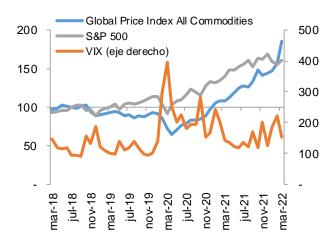
La mayoría de los bancos centrales de economías avanzadas y emergentes iniciaron los ajustes al alza en sus tasas de interés de política. De continuar las tendencias inflacionarias, las autoridades monetarias podrían endurecer más rápidamente de lo previsto sus posiciones de política monetaria. Esto tendrá el potencial de frenar la recuperación económica, así como generar tensiones en los mercados financieros.

Durante el primer trimestre del 2022, la invasión de Ucrania por parte de Rusia y el incremento en las presiones inflacionarias han puesto en riesgo las proyecciones de la economía mundial. Debido a esto, los mercados financieros globales han presentado mayor volatilidad, los índices bursátiles muestran tendencias a la baja, en tanto que las cotizaciones de las materias primas han tendido más fuertemente al alza en los mercados de contado y de futuros (Gráfico 1).

En consideración de este contexto, el FMI ajustó a la baja sus proyecciones de crecimiento para la economía mundial en el 2022. De acuerdo con su informe "World Economic Outlook" de abril del 2022<sup>1</sup>, el crecimiento económico mundial se moderará en el 2022 de 5,9% proyectado en octubre del 2021 a 3,6%. Para el 2023 la variación proyectada es de 3,6%.

Gráfico 1. Índices bursátiles, de volatilidad y de precios de materias primas

Dic-2017 = 100



Nota: Global Price Index of All Commodities es un índice construido por el FMI a partir del precio de 68 materias primas agregados en 4 subíndices. Las ponderaciones de cada índice se basan en el valor promedio de las importaciones globales de las materias primas entre los años 2014-2016².

Fuente: BCCR con datos de Federal Reserve Bank of St. Louis y el Fondo Monetario Internacional.

https://www.imf.org/en/Research/commodity-prices

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/04/19/world-economic-outlook-april-2022

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Puede consultar los datos y la nota metodológica del Global Price Index of All Commodities en:



#### 1.2. Entorno macroeconómico interno

En lo que respecta al entorno macroeconómico local, la actividad económica continuó con su senda de recuperación. A febrero del 2022 el IMAE aumentó 8,3% en términos interanuales, de acuerdo con la serie tendencia ciclo (-2,6% en febrero del 2021)<sup>3</sup>. A esta variación positiva la acompañó un aumento en el crédito al sector privado, el ingreso disponible y el consumo de los hogares, así como una mejora relativa en los indicadores de confianza<sup>4</sup>.

La producción de los regímenes especiales aumentó 8,1% en términos interanuales a febrero del 2022, impulsada por las actividades de manufactura, los servicios de información, comunicación y los profesionales. Por su parte, la producción fuera del régimen especial creció 8,3%, principalmente por la recuperación de las actividades de hoteles y restaurantes, que fueron entre las más afectadas por la emergencia sanitaria.

Esto último además contribuyó notoriamente con la recuperación de algunos puestos de trabajo que se perdieron producto de la pandemia, lo que permitió que la tasa de desempleo se redujera a 13,3% en el trimestre móvil a febrero del 2022 (18,5% en febrero del 2021). Por su parte, la tasa de ocupación ascendió a 51,7% (49,5% en febrero del año previo).

Con este escenario el PIB aumentó 7,8% en el 2021 y las estimaciones preliminares para el primer trimestre del 2022 sugieren un aumento interanual del PIB de 6,9%. Se prevé que la variación anual del PIB se modere a 3,4% y 3,9% en el 2022 y 2023, respectivamente. Estas proyecciones suponen la continuación del proceso de inmunización de la población con las respectivas dosis de refuerzo, el levantamiento gradual de las restricciones sanitarias anunciadas por el Gobierno a partir de abril del 2022 y la

consolidación del proceso de recuperación de la confianza de consumidores y empresarios.

La recuperación económica tuvo un efecto positivo en la recaudación tributaria. Además, empezó a ser más evidente el efecto de las reformas tributarias introducidas mediante la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas (Ley 9635), de diciembre de 2018 y la aplicación de la regla fiscal en la contracción del gasto primario (que no considera los intereses de la deuda pública).

Así, al primer trimestre del 2022 el Gobierno Central acumuló un superávit primario de 0,8% del PIB (superávit de 0,6% a marzo del 2021) y un déficit financiero de 0,8% del PIB (1% el año previo). Ambos resultados fueron mejores a lo estimado a inicios del año.

Sin embargo, el reciente conflicto geopolítico en el este de Europa y el repunte en los primeros meses del 2022 en la inflación internacional, han puesto en riesgo el proceso de consolidación de los resultados fiscales y de crecimiento observados a la fecha en la economía costarricense, así como sus proyecciones para este año. Los potenciales impactos de este nuevo entorno sobre el SIFR se abordan en la siguiente sección.

# 2. Principales exposiciones y riesgos del SIFR

#### 2.1. Desempeño y exposiciones

En general, los intermediarios financieros regulados (IFR) mantuvieron indicadores de liquidez y solvencia adecuados en el 2021. Sin embargo, continuaron enfrentando importantes exposiciones y contingencias como resultado de la pandemia por el COVID-19, principalmente en el riesgo de crédito, aunque estas disminuyeron

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> En diciembre del 2021, el IMAE tendencia ciclo aumentó 9,5% con respecto a diciembre del 2020 (-3,9%).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El Índice de Confianza del Consumidor de la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica continúa en terreno pesimista. Sin embargo, ascendió a 42,1 en febrero del 2022

desde 36,7 en febrero del 2021. A su vez, el Índice de Expectativas Económicas de esta misma encuesta aumentó a 50,7 desde 44,1 en ese mismo lapso. Más información puede consultarse en: <a href="http://www.estadistica.ucr.ac.cr/index.php/es/encuestas/confianza-de-los-consumidores">http://www.estadistica.ucr.ac.cr/index.php/es/encuestas/confianza-de-los-consumidores</a>



respecto al 2020, en especial durante el segundo semestre del año.

Principalmente se identifican cuatro elementos que incidieron en el desempeño del SIFR durante el 2021:

- La persistencia de algunos de los efectos de la pandemia sobre la economía, particularmente en los sectores más afectados.
- ii) La política de flexibilización temporal de la normativa prudencial que aprobó el Conassif desde el 2020.
- iii) La política monetaria contracíclica que mantuvo el BCCR.
- iv) La senda de recuperación de la actividad económica y el empleo.

En el desempeño del SIFR durante el 2021 y en el primer trimestre del 2022, destacan los siguientes aspectos:

- i) Indicadores de solvencia por encima del umbral regulatorio de normalidad de la Sugef. La relación de capital con respecto a los activos ponderados por riesgo se ubicó en 16,5% a diciembre del 2021 (ver Cuadro 1).
- ii) Condiciones de riesgo de mercado y liquidez favorables. El indicador de activo líquido sobre pasivo de corto plazo se situó a finales del 2021 en 180,6% (ver Cuadro 1), aún y cuando se incrementó la preferencia del público por depósitos en el corto plazo y en moneda extranjera.
- iii) Mora regulatoria estable (ver Cuadro 1), pero con deterioro del perfil de riesgo de los deudores, principalmente en moneda extranjera. El saldo de crédito en moneda extranjera clasificado en categorías de mayor riesgo (C, D y E) aumentó interanualmente un 16,5% a febrero del 2022. Un mayor detalle se abordará en la siguiente sección.

iv) Mejora en la rentabilidad, con un ROE que pasó de 4,5% a 6,5% entre el 2020 y 2021 (ver Cuadro 1) y una recuperación moderada del crédito al sector privado en moneda nacional.

Cabe señalar que la mejora en el ROE, particularmente en el SBN, estuvo determinada por:

- Aumento en los ingresos netos por inversiones en títulos valores (35,8% entre diciembre del 2020 y 2021<sup>5</sup>). Dicha cartera aumentó de forma importante durante la pandemia (18,3% entre marzo del 2020 y diciembre del 2021).
- ii) Mayores ganancias cambiarias y un menor deterioro respecto al 2020 en los ingresos por intermediación financiera, en parte como resultado de la recuperación del crédito al sector privado, particularmente en colones.
- iii) Reducción en el gasto por un menor ritmo de crecimiento en las estimaciones crediticias y el menor pago de intereses por obligaciones con el público. Esto último se vincula con tasas de interés pasivas en sus mínimos históricos, así como con una fuerte recomposición de los pasivos hacia el corto plazo, todo lo cual redujo el costo de financiamiento de los intermediarios financieros.

El crecimiento del crédito en colones al sector privado fue impulsado por la recuperación de la producción y el empleo, la extensión al 2021 de varias medidas financieras excepcionales de apoyo a la liquidez, al crédito y a la gestión de riesgos adoptadas por parte de las autoridades financieras en el 2020, así como la política monetaria expansiva y contracíclica que mantuvo el Banco Central, apoyada en una posición de liquidez agregada holgada y una facilidad especial y temporal de crédito del BCCR para proveer, por medio de los IFR, condiciones crediticias más favorables a los hogares y las empresas afectadas por la pandemia.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Esta variación considera los flujos de ingresos por intereses y pago de cupones y las ganancias por variaciones en la valoración

a mercado de los títulos valores, acumulados en 12 meses Entre marzo del 2021 y marzo del 2022 la variación fue de 30,8%.



Cuadro 1. Principales indicadores de solidez de los intermediarios financieros regulados, al cuarto trimestre de cada año.

Porcentajes	2019	2020	2021
Capital regulatorio sobre activo ponderado por riesgo	17,5	16,8	16,5
Activo líquido sobre pasivo de corto plazo	153,1	152,7	180,6
Préstamos morosos sobre total de préstamos	2,4	2,4	2,3
Rentabilidad sobre capital (ROE)	6,8	4,5	6,5

Fuente: Fondo Monetario Internacional. Indicadores de solidez financiera (ISF).

En conjunto, estos factores permitieron que el crédito en moneda nacional del sistema financiero al sector privado creciera 5,6% en términos interanuales a marzo del 2022, por encima de la tasa observada previo a la pandemia (Gráfico 2).

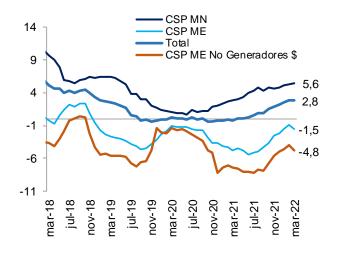
En contraposición, el crédito en dólares al sector privado registró una caída del 1,3% interanual en marzo del 2022 (sin efecto cambiario). En particular, los préstamos en moneda extranjera a los deudores no generadores de divisas (NG), quienes se encuentran particularmente expuestos a variaciones cambiarias, se contrajeron en un 4,8%. Esto ha permitido la reducción de la vulnerabilidad financiera que estos créditos representan.

Para el 2022, las proyecciones recientes del BCCR, contenidas en el Informe de Política Monetaria (IPM)<sup>6</sup> publicado en abril del 2022, plantean condiciones favorables en cuanto al crecimiento real de la producción y la recuperación progresiva de los empleos (si bien con revisiones a la baja en relación con lo previsto en enero,

debido principalmente a la guerra en Ucrania), así como en lo relativo a las finanzas públicas.

Gráfico 2. SIFR: Crédito al sector privado

Tasas de variación anual



Fuente: BCCR con datos de Sugef.

Estas proyecciones favorecen: i) la continua recuperación que mostró el crédito al sector privado desde el 2021; ii) una mejora de la capacidad de pago de los deudores y consecuentemente la mitigación parcial del riesgo de crédito producto de la pandemia; y iii) la consolidación de la mejora notable que registraron las condiciones del riesgo de mercado en el 2021, así como el sostenimiento de los niveles adecuados que han registrado los indicadores de liquidez durante la emergencia sanitaria.

En línea con esto, la Encuesta de Estabilidad Financiera del BCCR, aplicada entre enero y febrero del 2022, revela una notable mejora en la confianza de las diferentes entidades participantes del SFN. El indicador de confianza en la estabilidad financiera alcanzó 69,8 en esta encuesta (un nivel alto), luego de registrar 60,9 en el 2020 y 63,8 en el 2021<sup>7</sup>.

bajos; de 37,5 a 62,5 a un nivel de confianza medio; de 62,5 a 87,5 a un nivel de confianza alto y valores superiores a 87,5 representan un nivel de confianza muy alto.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>https://www.bccr.fi.cr/publicaciones/DocPolticaMonetariaInflacin/I PM abril 2022.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Este indicador se construye como el promedio de la categor
ía de confianza ponderado por la cantidad de respuestas; donde valores menores a 37,5 corresponden a niveles de confianza bajos y muy



Sin embargo, las crecientes presiones inflacionarias internacionales y las tensiones resultantes de la invasión de Ucrania por parte de Rusia constituyen importantes riesgos para las proyecciones y perspectivas de recuperación y estabilidad de la economía y el sistema financiero costarricense.

Entre las repercusiones potenciales de estos factores de riesgo se encuentran un menor crecimiento de la producción y una recuperación más lenta del empleo en la economía nacional durante el 2022, así como el aumento en el costo de la deuda pública del país, el incremento en las salidas de capitales y presiones al alza en el tipo de cambio, tasas de interés e inflación local.

La materialización de las repercusiones antes señaladas incrementaría los diferentes riesgos financieros del SIFR del país, en lo específico:

- i) Un incremento en el riesgo de liquidez, especialmente en moneda extranjera debido a un endurecimiento de las condiciones de financiamiento externo y la potencial salida de capitales.
- ii) Un incremento en el riesgo de crédito, dada la afectación en la capacidad de pago por el menor crecimiento de la economía, el menor poder adquisitivo de los hogares y las empresas por las presiones en los costos, y el incremento en el costo financiero de los créditos como resultado del alza en las tasas de interés y el tipo de cambio.
- iii) Un aumento en el riesgo de mercado debido al incremento en las tasas de interés y al menor apetito al riesgo de los inversionistas internacionales, lo cual llevaría a una pérdida de valor en los títulos de deuda pública.

Estas consecuencias podrían ser potenciadas por las principales exposiciones que enfrentan los intermediarios financieros según la más reciente Encuesta de Estabilidad Financiera, específicamente y en orden de importancia, el alto endeudamiento de las familias<sup>8</sup>, la dependencia de

fuentes de financiamiento sensibles a las condiciones de mercado y la concentración de los portafolios en títulos de deuda pública.

Adicionalmente, si bien el crédito en dólares a deudores no generadores de divisas ha mostrado tasas de crecimiento negativas en los últimos 5 años, el saldo de los créditos a estos deudores representa todavía un porcentaje importante de la cartera crediticia total de los intermediarios financieros regulados del país (21,2% a marzo del 2022).

#### 2.2. Análisis de los principales riesgos

#### 2.2.1. Riesgo de crédito

Después de un aumento importante con la pandemia, las exposiciones al riesgo de crédito disminuyeron en el 2021 con la fuerte recuperación económica.

En el año 2020, la contracción de la economía y el aumento del desempleo impactaron significativamente la capacidad de pago de los deudores y con ello se incrementó el riesgo de crédito. Sin embargo, las políticas de flexibilización temporal de la normativa permitieron contener o mitigar en buena parte el impacto de la pandemia en la calidad de la cartera de crédito, pues facilitó a los intermediarios financieros la realización de prórrogas, readecuaciones y refinanciamientos (arreglos de pago) a los deudores en condiciones crediticias más favorables.

A partir del 2021, las exposiciones al riesgo de crédito disminuyeron, favorecidas por el repunte de la actividad económica, la reducción de la tasa de desempleo, y las condiciones financieras favorables resultantes de la política monetaria expansiva y contracíclica del Banco Central, que llevó las tasas de interés en el mercado a sus

<sup>8</sup> La relación del crédito al sector privado otorgado a personas físicas con respecto al ingreso disponible de los hogares ascendió

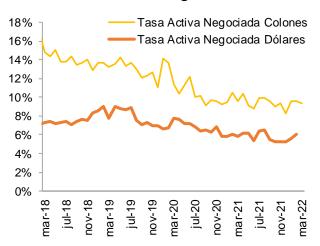
a 42,7% en diciembre del 2021 con respecto a 41,4% en diciembre del 2020.



mínimos históricos (Gráfico 3)9. Ello constituyó un alivio para los deudores. Además, durante el 2021 se mantuvo por parte de la Sugef y el Conassif la política de flexibilización temporal de la normativa para que el SIFR continuara otorgando arreglos de pago.

De acuerdo con datos de Sugef, a diciembre del 2021 el 58.5% de la cartera de crédito del SIFR contaba al menos con un arreglo de pago. Los créditos especiales otorgados por el BCCR a los intermediarios financieros mediante Operaciones Diferidas a Plazo (ODP) fortalecieron estos esfuerzos. Al término de la colocación de los últimos recursos desembolsados de esta facilidad (agosto del 2021), se beneficiaron 26.610 deudores y la mayoría de los recursos fueron destinados a arreglos de pago (84,6%).

Gráfico 3. Tasa activa negociada de los IFR



Nota: Otras sociedades de depósito incluye: bancos, cooperativas, mutuales y financieras.

Fuente: BCCR con datos de Sugef.

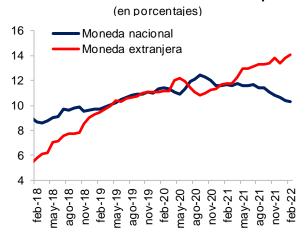
Como resultado de las mejores condiciones económicas y el efecto mitigador de las medidas adoptadas por las autoridades monetarias y

<sup>9</sup> La Tasa Activa Negociada en los nuevos créditos en colones del sistema financiero disminuyó de 9,59% en marzo del 2021 a 9,39% en marzo del 2022, en tanto que la Tasa Básica Pasiva, que sirve de referencia en para los créditos existentes contasas variable en colones, pasó de 3,4% a 2,95% en ese mismo lapso. Por su parte, las tasas en dólares también mostraron una tendencia levemente a la baja congruente con las tasas de interés internacionales. La Tasa Activa Negociada en dólares pasó de 6,07% a 6,0% entre

financieras, los indicadores de mora crediticia del SBN durante el 2021 presentaron comportamiento relativamente estable que se ha extendido al primer trimestre del 2022. A febrero del 2022 el promedio de la relación de los préstamos con atrasos mayores a 90 días y en cobro judicial morosos con respecto a la cartera directa (indicador de mora regulatoria) fue de 2,28% (2,43% en febrero del 2021), mientras el indicador global de mora ampliada pasó de 11.7% a 12,0% entre febrero del 2021 y febrero del 2022<sup>10</sup>.

Ahora bien, los resultados del indicador de mora son muy disímiles cuando se analiza por monedas. En moneda nacional el menor saldo de la cartera en mora y el mayor crecimiento del crédito en colones incidieron en una caída del indicador durante periodo analizado, al pasar de 11,6% a 10,3%. En moneda extranjera por su parte, se registró un aumento de 11,7% a 14,1% por el incremento en la mora y la reducción de la cartera en dólares (Gráfico 4).

Gráfico 4. SBN: Indicador de mora ampliada



Nota: Incluye la mora regulatoria, créditos liquidados y bienes recuperados.

Fuente: BCCR con datos de Sugef.

marzo del 2021 y marzo del 2022, mientras que la tasa efectiva en dólares pasó de 1,69% a 1,49% ese mismo lapso.

<sup>10</sup> El concepto de mora ampliada se refiere a la relación de créditos con atrasos mayores a 90 días y en cobro judicial más el saldo de los créditos castigados y los bienes recuperados (recibidos en dación en pago) con respecto a la cartera directa (créditos vigentes, vencidos, cobro judicial y restringidos) más el saldo de créditos castigados y los bienes recuperados.



De forma similar, el indicador de probabilidad de impago y el comportamiento de las categorías de créditos con mayor riesgo, revelaron un deterioro en la cartera de crédito en dólares. El indicador de probabilidad de impago del SIFR en esta moneda. calculado por el BCCR,<sup>11</sup> pasó de 4,2% en febrero del 2021 a 6,2% en febrero del 2022 (de 4,0% a 4,1% en moneda nacional), mientras el saldo de los créditos de esta cartera clasificados en categorías de mayor riesgo (C, D y E) aumentó 16,5% en moneda extranjera durante ese mismo lapso (5,8% en colones). Cabe señalar que alrededor del 65% de la cartera de créditos en moneda extranjera del SIFR se relaciona con deudores no generadores de divisas 12. El mapa de calor de riesgo de crédito del BCCR (ver Gráfico 5), muestra el comportamiento de varios de los indicadores de riesgo de crédito señalados anteriormente.

Es importante advertir que estos indicadores no capturaron en el 2021 todos los efectos adversos de la pandemia sobre los deudores, debido precisamente al espacio otorgado por las autoridades financieras en la normativa prudencial para que el SIFR pudiera realizar arreglos de pagos sin que los créditos beneficiados fueran clasificados como operaciones especiales y tuvieran que hacer un requerimiento adicional de estimaciones. También permaneció vigente la ampliación en la definición de readecuaciones y la suspensión en la evaluación de la capacidad de pago de los deudores bajo escenarios de estrés.

Sin embargo, desde diciembre del 2021 los intermediarios financieros tuvieron que acompañar los nuevos arreglos de pago con la actualización de la capacidad de pago de los deudores y a partir de marzo del 2022 iniciaron con dicha

actualización para los deudores con arreglos de pagos vigentes a esa fecha.

Además, a partir de enero del 2022 las autoridades del Conassif retiraron la flexibilización temporal de la normativa mantenida en el 2021 respecto a los arreglos de pago 13. Su retiro busca que en adelante las entidades financieras reflejen de forma más apropiada la calificación de la capacidad de pago de los deudores y consecuentemente esto se traduzca en ajustes en la calificación de los deudores y el registro de estimaciones ante el deterioro de las carteras crediticias.

Los indicadores de seguimiento macroprudencial elaborados por el BCCR evidencian que el riesgo de crédito sigue constituyendo el principal riesgo para la estabilidad financiera en el corto y mediano plazo, aunque destacan algunas señales positivas de moderación.

Por ejemplo, el saldo del crédito en moneda extranjera a deudores no generadores de divisas mostró tasas anuales de variación negativas. Esto reduce, hacia el futuro, uno de los mayores factores de vulnerabilidad en materia de riesgo de crédito. Además, las perspectivas son de una continua recuperación de la actividad económica y del mercado laboral.

Por otro lado, el retiro de la flexibilización normativa podría incrementar los incumplimientos de pago y consecuentemente la mora crediticia, situación que se agravaría si la recuperación económica se ralentiza, se detiene el proceso para afianzar la consolidación fiscal, o bien, la inflación en las economías desarrolladas supera lo previsto por sus autoridades monetarias, lo que elevaría las tasas de interés internacionales y en tal caso se presionarían al alza las tasas de interés

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> La probabilidad de impago es uno de los componentes de la pérdida esperada. Se aproxima a partir de la matriz de transición de los créditos según su categoría de riesgo. Corresponde así al porcentaje de créditos que en los últimos doce meses cambiaron su categoría a una de mayor riesgo, lo cual implícitamente sugiere que ha aumentado su probabilidad de impago.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Durante el 2020 y 2021 se registró una recomposición en este tipo de deudores. Los hogares, que en general tienden a estar más expuestos al riesgo cambiario en comparación con las empresas, ganaron importancia dentro del saldo total de los créditos en dólares a no generadores de divisas. Mientras en diciembre del 2019 representaban el 60%, en el mismo mes del 2021 esa citra alcanzó 65%. Al mismo tiempo y en parte congruente con la mayor

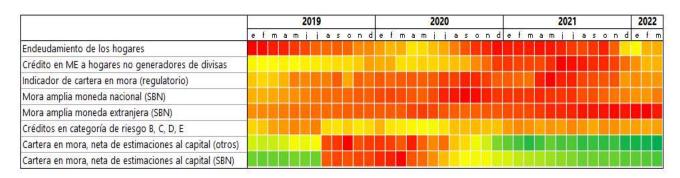
participación de los hogares, la importancia de los deudores no generadores de divisas de alto riesgo, clasificados así por parte de los intermediarios, pasó del 23% al 33,3% en ese periodo.

Adicionalmente, eliminó para el 2022 la suspensión del cargo adicional de capital por plazo para las operaciones de consumo en operaciones nuevas y readecuadas, así como la autorización al Superintendente de la Sugef para realizar, bajo situaciones de riesgo sistémico, la modificación de los niveles de normalidad o de irregularidad para los indicadores de liquidez. Se mantuvieron vigentes medidas tales como las asociadas con estimaciones contracíclicas y la condición de irregularidad al reportar varios periodos de pérdidas.



domésticas y el tipo de cambio. Esto repercutiría negativamente en la capacidad de pago de los deudores e incrementaría el riesgo de crédito.

Gráfico 5. Mapa de calor del riesgo de crédito



Nota: Los colores del mapa se asignan en función de la posición relativa con respecto a la historia de la serie de datos (ene-2009 a dic-2021). Color amarillo representa la media histórica mientras que los tonos verdes se interpretan como una situación de menor riesgo relativo. Los tonos en rojo representan incrementos en el riesgo relativo, sin que esto deba interpretarse como una situación que compromete al sistema financiero. Por el mecanismo de asignación de los colores en función de su historia, es posible que el mapa de calor no revele con prontitud las disminuciones en la exposición al riesgo de crédito del último año, si el dato se encuentra por encima de la media histórica. Además, la mayoría de los indicadores que lo constituyen revelan el riesgo materializado más que las expo siciones del momento.

Variables que componen el mapa de calor:

a/ Endeudamiento de los hogares = Crédito otorgado a hogares / Ingreso disponible de los hogares (SBN).

b/ Crédito en ME a hogares no generadores de divisas= Crédito en moneda extranjera (ME) a hogares no generadores de divisas/ Crédito en ME (SFN).

c/ SBN = Sistema Bancario Nacional.

d/ Créditos en categoría de riesgo B, C, D, E, definidas de acuerdo con las categorías de riesgo que establece el artículo 10 del Reglamento para la Calificación de Deudores, Sugef 1-05. Estas categorías de riesgo corresponden a las calificaciones asignadas a deudores con un perfil de riesgo mayor, y por tanto suponen mayor riesgo de crédito.

Fuente: BCCR.

#### 2.2.2. Riesgo de mercado

En el 2020 se registraron niveles de alerta importantes en el riesgo de mercado, debido a las presiones en las finanzas públicas que trajo consigo la pandemia, producto del deterioro de la recaudación tributaria ocasionado por la contracción económica y el mayor gasto público que conllevó la atención de la emergencia sanitaria. Este doble efecto se sumó a las tensiones fiscales que se venían arrastrando previo a la pandemia.

No obstante, el acuerdo del servicio ampliado con el FMI alcanzado en enero del 2021 y la mejora de las finanzas públicas durante ese año permitieron un relajamiento significativo de las tensiones en este riesgo<sup>14</sup>.

Por su parte, el margen de rendimiento entre los bonos de la deuda pública externa de Costa Rica y los del tesoro de Estados Unidos de América registró un descenso progresivo desde finales del 2020, que lo llevó a ubicarse a marzo del 2022 en niveles similares a los existentes antes de la pandemia (Gráfico 6). La mejora en las condiciones del riesgo de mercado se reflejó en tonalidades más verdes (menor riesgo relativo) en

proyectado en el Marco Fiscal de Mediano Plazo 2021-2025 (5,3% del PIB). En el primer trimestre del 2022, los resultados fiscales siguieron mejorando, y alcanzaron el superávit primario más bajo en 14 años como porcentaje del PIB (0,8%) y el déficit financiero más bajo en 13 años (-0,8% del PIB).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> El déficit financiero del gobierno a diciembre del 2021 fue el más bajo de los últimos tres años, al alcanzar 5% del PIB. Lo anterior, producto de un menor déficit primario. El desbalance primario (0,3% del PIB) fue inferior al inicialmente estimado (1,7% del PIB), mientras el gasto por intereses alcanzó 4,9% del PIB, menor al



el Mapa de Calor del Riesgo de Mercado (ver Gráfico 7).

En relación con las tasas de interés locales, cabe señalar que la reducción durante la pandemia (en el 2020 y casi todo el 2021) de 200 p.b., en la Tasa de Política Monetaria (TPM) por parte del BCCR, permitió contener el traslado de las presiones en los mercados de deuda a las tasas de interés del mercado de intermediación financiera. Por el contrario, tal como se mencionó en la sección previa, se registró una reducción importante en las tasas de interés respectivas para la captación y el crédito bancario.

Gráfico 6. SBN: Margen de la deuda pública externa del país respecto al tesoro de EE. UU.

(puntos base)

Margen 10 años

Margen 30 años

dic-10

dic-57

mar-57

mar-57

mar-57

mar-57

mar-57

mar-57

Fuente: BCCR con datos de Bloomberg.

Sin embargo, la sostenibilidad de estos resultados requiere que el desequilibrio de las finanzas públicas se continúe reduciendo, a fin de que el nivel de la deuda pública respecto al PIB

descienda progresivamente del 68,2% en que se ubicó en diciembre del 2021. Para tal fin, es necesario que se mantenga la disciplina fiscal, en particular la estricta implementación de la regla fiscal. De lo contrario, y bajo los riesgos importantes que se observan para el 2022 en el entorno internacional, aumentaría significativamente la competencia por fondos prestables en el SFN, se presionaría al alza las tasas de interés locales y se desplazarían las curvas de rendimiento, incrementando esto el riesgo de mercado.

La percepción de riesgo general de las economías emergentes podría aumentar y con esto los márgenes de rendimiento soberanos en la medida en que se amplíe la brecha de crecimiento entre las economías avanzadas y las emergentes y en estas últimas no se logre una adecuada consolidación fiscal.

Además, debe prestarse atención a la magnitud de los ajustes en las tasas de interés externas, ya que un aumento fuerte y repentino podría generar movimientos inesperados en los flujos de capitales hacia economías avanzadas. A su vez, el desplazamiento de las curvas internacionales y la volatilidad de los mercados podría impactar negativamente la valoración de los portafolios locales en bancos, pensiones, seguros y fondos de inversión.



Mensual ponderado

Properties

Colones

Dólares Locales

Dólares Internacionales

Dólares Internacionales

TC Variabilidad

Gráfico 7. Mapa de calor del riesgo de mercado

Nota: Los colores del mapa se asignan en función de la historia de la serie de datos. Color amarillo representa la media histórica. Tonos verdes se interpretan como una situación de menor riesgo relativo. Tendencias hacia tonos en rojo representan incrementos en el riesgo relativo. Los tonos en rojo no deben interpretarse como una situación que compromete al sistema financiero. El indicador está compuesto por las siguientes variables: margen a 10 y 30 años de los bonos de deuda soberana costarricense con respecto a los bonos del Tesoro de Estados Unidos; margen de rendimiento de los fondos de mercado de dinero y los instrumentos financieros bancarios en ambas monedas; margen de rendimiento de títulos de corto, mediano y largo plazo en ambas monedas; coeficiente de variación del tipo de cambio; rendimientos ponderados de captaciones del SBN a menos de un 1 año; rendimiento deuda soberana en todos los pla zos; y el rendimiento a 10 y 30 años de la deuda externa.

Fuente: BCCR

Al respecto, cabe destacar que los portafolios de inversión en el SFN tienen una alta concentración en instrumentos de deuda del Gobierno de Costa Rica<sup>15</sup>. Como se indicó al inicio de esta sección, las mismas entidades financieras consideran que dicha exposición constituye una de las tres principales exposiciones del sistema, de acuerdo con la reciente Encuesta de Estabilidad Financiera.

En el caso del SIFR, la baja demanda de crédito entre el 2020 y 2021 repercutió en un aumento de las inversiones en títulos valores como alternativa para generar ingresos. De esta manera, su cartera de inversiones financieras respecto al total de sus activos ponderados por riesgo se incrementó en 6 puntos porcentuales entre marzo del 2020 y diciembre del 2021, hasta alcanzar en esta última fecha un 19%.

## 2.2.3. Riesgos de liquidez y de refinanciamiento

El SIFR presentó, durante el 2021 y el primer trimestre del 2022, condiciones adecuadas de liquidez, tanto en colones como en moneda extranjera. Su Índice de Cobertura de Liquidez (ICL)<sup>16</sup> se mantuvo por encima del mínimo establecido por la Sugef (valor de uno) y en niveles no muy diferentes de los observados antes de la pandemia. Al mes de marzo del 2022 alcanzó 2,1 en moneda nacional y 2,17 en moneda extranjera.

Una situación similar se presentó con el indicador normativo del calce a 3 meses<sup>17</sup>, el cual para el sistema como un todo se ubicó a marzo del 2022 en 1,59 y 1,75 en moneda nacional y extranjera respectivamente, similar al nivel registrado en el mes de marzo del 2020, previo a la emergencia sanitaria (Cuadro 2).

totales menos las entradas de efectivo totales que experimenta un intermediario financiero en un plazo de 30 días naturales.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Buena parte de esta concentración es producto principalmente de la escasa oferta de emisiones en el mercado local.

De acuerdo con el Reglamento sobre la Administración del Riesgo de Liquidez, Sugef 17-13, el Índice de Cobertura de Liquidez es la relación entre el fondo de activos líquidos de alta calidad con respecto a la diferencia entre las salidas de efectivo

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Relaciona, en un horizonte de 3 meses, el acumulado en la recuperación de activos, más inversiones con vencimiento con el acumulado del vencimiento de pasivos, ajustado por la volatilidad de cuentas corrientes y ahorros con el público a la vista.



Además, se observaron condiciones de holgura en la posición deudora del BCCR en el Mercado Integrado de Liquidez (MIL), en tanto las tasas de negociación se mantuvieron muy cercanas a la

TPM. También se registró un uso reducido de las garantías disponibles para créditos en el MIL por parte de los IFR.

Cuadro 2. SIFR: Índice de Cobertura de Liquidez e Indicador de Calce a 3 meses

	ICL MN		ICL ME		Calce MN 3M			Calce ME 3M				
	mar-20	mar-21	mar-22	mar-20	mar-21 r	nar-22	mar-20	mar-21	mar-22	mar-20 n	nar-21 r	nar-22
SIFR	2,09	2,18	2,10	2,36	2,03	2,17	1,40	1,54	1,59	1,63	1,54	1,75
Bancos públicos	1,77	1,81	1,73	2,72	1,84	2,03	1,20	1,28	1,44	1,65	1,41	1,70
Bancos privados	2,07	2,35	2,06	1,96	2,14	2,16	1,64	2,17	1,77	1,59	1,63	1,75
Financieras	10,20	10,69	16,31	3,29	6,29	9,96	1,85	1,91	1,53	1,23	1,30	1,65
Cooperativas	5,88	6,33	6,76	9,81	10,74	7,14	1,95	1,74	1,51	3,84	2,40	2,60
Mutuales	6,93	14,85	8,31	11,33	11,80	14,03	0,98	1,20	1,20	1,60	1,22	1,42

Fuente: BCCR con información de la Sugef.

Por su parte, la composición de financiamiento del SIFR continuó siendo principalmente de fuentes estables (personas físicas y empresas), al tiempo que disminuyó la dependencia de fuentes institucionales o mayoristas, las cuales son más sensibles a los cambios en las condiciones de los mercados.

Durante la pandemia y en particular durante el transcurso del 2020, los IFR enfrentaron un traslado de los ahorros hacia instrumentos de mayor liquidez y menor plazo, sobre todo en moneda extranjera. Esta situación incrementó las contingencias de liquidez para estas entidades.

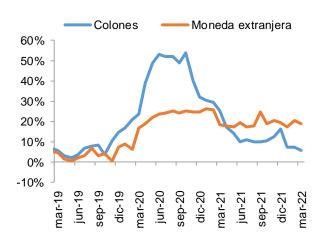
La tendencia a colocar ahorros en el corto plazo fue producto de la incertidumbre generada por la emergencia sanitaria y se reforzó con la existencia de tasas de interés muy bajas que desincentivaron el ahorro a plazos mayores.

Esta tendencia no se reflejó en un deterioro en el ICL debido a que, como parte de la gestión adecuada de la liquidez, los IFR aumentaron la tenencia de activos de alta liquidez.

Para el 2021, el crecimiento de la demanda por instrumentos en colones a plazos cortos se desaceleró significativamente con respecto al 2020, hasta ubicarse en el primer trimestre del 2022 en tasas similares a las observadas antes de

la emergencia sanitaria (ver Gráfico 8). En contraposición, el ahorro de corto plazo en dólares mostró tasas de crecimiento promedio de 20% en el 2021, las que se mantienen hasta marzo del 2022.

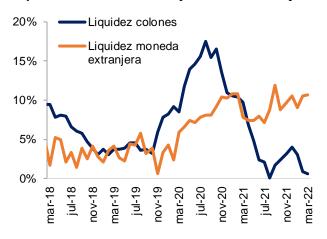
Gráfico 8. SIFR: Variación interanual de los depósitos a la vista y en cuenta corriente



Fuente: BCCR



Gráfico 9. SFN<sup>18</sup>: Variación interanual de la liquidez total en colones y moneda extranjera



Fuente: BCCR

El comportamiento de los agregados monetarios más líquidos fue congruente con la mayor preferencia por instrumentos de ahorro de muy corto plazo (Gráfico 9). La liquidez total 19 en colones continuó aumentando en el 2021 pero a un ritmo decreciente, hasta alcanzar en el primer trimestre del 2022, tasas inferiores a las observadas previo a la pandemia. Por su parte, la liquidez total en moneda extranjera siguió mostrando tasas muy por encima de las registradas antes de la emergencia sanitaria. El mapa de calor de riesgo liquidez del BCCR (ver Gráfico 10) muestra en general condiciones adecuadas de este riesgo durante toda la pandemia.

La mayor preferencia de los agentes económicos por instrumentos en dólares de muy corto plazo también se observó en el comportamiento del activo neto de los fondos de inversión de mercado de dinero (FMD).

El saldo promedio de estos activos en moneda extranjera se incrementó un 19,6% en marzo del 2022 con respecto a marzo del 2021 (el saldo en colones disminuyó en 10%). El aumento en este año se explicó principalmente por las entidades financieras cuyas inversiones en los FMD registraron un crecimiento del 49,4%. Estas inversiones representaron el 36% de dichos activos. Por su parte, las inversiones de los hogares, cuya participación fue cerca del 30%, crecieron 15,4%.

<sup>19</sup> La liquidez total en una determinada moneda incluye los activos financieros totales a disposición de la economía emitidos por el SFN, tanto monetarios como cuasimonetarios. Se obtiene al sumar el medio circulante (M1) y el cuasidinero (CUASI).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> El SFN incluye: Banco Central de Costa Rica, bancos comerciales y otros intermediarios privados financieros no bancarios (cooperativas de ahorro y crédito, mutuales, financieras privadas y Caja de Ande).



Mensual (promedio diario)

Equidez total

Garantías

Liquidez en colones

Liquidez en dólares

Gráfico 10. Mapa de calor del riesgo de liquidez

Nota: Los colores del mapa se asignan en función de la historia de la serie de datos. Color amarillo representa la media histórica. Tonos verdes se interpretan como una situación de menor riesgo relativo. Tendencias hacia tonos en rojo representan incrementos en el riesgo relativo. Los tonos en rojo no deben interpretarse como una situación que compromete al sistema financiero. El indicador está compuesto por las siguientes variables: porcentaje de uso de garantías en el MIL, excedentes de encaje mínimo legal, variación del activo neto de los fondos del mercado de dinero, concentración de recompras con vencimiento a un día, brecha de la tasa promedio del MIL con res pecto a la Tasa de Política Monetaria, participación del BCCR en el MIL, resultados netos de las ventanillas cambiarias de los últimos 10 días.

Fuente: Banco Central de Costa Rica.

# 3. Ejercicios de resistencia y solidez del SBN

Una prueba de tensión financiera es una herramienta de simulación para evaluar la capacidad de una entidad o un sector financiero de enfrentar escenarios económicos y financieros adversos.

Los escenarios económicos y financieros utilizados en las pruebas de tensión suelen considerar situaciones desfavorables, con baja probabilidad de ocurrencia, pero factibles. Por su parte, la capacidad de una entidad o un sector de resistir estas situaciones negativas se pueden medir en diversas dimensiones, pero las más comunes son la solvencia (nivel de capital para absorber pérdidas) y liquidez (magnitud de los activos que pueden rápidamente y sin un costo significativo convertirse en efectivo para poder enfrentar vencimientos o salidas inesperadas de pasivos).

El BCCR lleva a cabo pruebas de tensión macro, conocidas como Top-Down (de arriba hacia abajo).<sup>20</sup> El objetivo general de la prueba Top-Down del BCCR es revelar fuentes de

vulnerabilidades y riesgo sistémico en un contexto de valoración de la capacidad de resistencia ante distintos escenarios y dar seguimiento periódico al sistema financiero en su conjunto.

En esta oportunidad, se muestran los resultados de las pruebas de tensión que lleva a cabo el BCCR para los riesgos de crédito, de mercado, liquidez, refinanciamiento, liquidación y contagio. Las pruebas se enfocan principalmente en el SBN, dada la importancia de este sector dentro del SIFR<sup>21</sup>. Las pruebas de tensión que se presentan en este documento se basan en información contable y financiera de los IFR a diciembre del 2021.

## 3.1. Pruebas de tensión de riesgo de crédito

Las pruebas de tensión del riesgo de crédito, con información a diciembre de 2021, revelaron que la exposición del SBN a ese riesgo se incrementó con respecto al año anterior. No obstante, el nivel de capitalización del sistema como un todo soportó adecuadamente los choques que se simularon bajo un escenario adverso y otro severo dado que,

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Por otra parte, las pruebas Bottom-Up (de abajo hacia arriba) son pruebas de tensión conducidas por las mismas entidades financieras involucradas, de acuerdo con el diseño y especificaciones del director de la prueba, usualmente el supervisor financiero, quien además ejecuta controles y analiza los modelos de las entidades participantes.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Adicionalmente, el BCCR lleva a cabo ejercicios de tensión de riesgo de crédito para las cooperativas de ahorro y crédito más grandes del país. También, para el riesgo de mercado, se realizan ejercicios de tensión para otros participantes del sistema financiero como fondos de pensiones, operadores de pensiones y aseguradoras.



en ambos casos su Indicador de Suficiencia Patrimonial<sup>22</sup> se mantuvo por encima del mínimo regulatorio de la Sugef (10%).

Tal como se ha destacado a lo largo de este informe, la situación generada por la pandemia de implicó COVID-19. aue las autoridades regulatorias realizaran una flexibilización temporal de la normativa, con el fin de aliviar la fuerte pérdida de capacidad de pago de los deudores, lo cual contempló, entre otras medidas, mantener la calificación crediticia que registraban los deudores, previo al otorgamiento de los arreglos de pago.

Esta flexibilización regulatoria impidió que algunos indicadores de riesgo de crédito reflejaran oportunamente el efecto de la pandemia sobre la calidad de la cartera, afectando la cuantificación de impactos por medio de las pruebas de tensión convencionales<sup>23</sup>. Por tal razón, en esta oportunidad y con base en la experiencia internacional, se realizaron ejercicios de tensión idiosincráticos, que simularon dos sendas de deterioro en los créditos más riesgosos o expuestos<sup>24</sup>.

En la simulación se consideraron los siguientes deudores, según moneda:

- En moneda extranjera:
  - ✓ Los deudores no generadores de divisas que han sido clasificados en alto riesgo por los propios intermediarios, a partir de sus ejercicios de tensión que simulan ajustes al alza en el tipo de cambio y en las tasas de interés.
  - ✓ Los deudores no generadores de divisas considerados de bajo riesgo según los ejercicios de tensión del tipo de cambio y tasas de interés, pero con categorías de riesgo C1, C2, D y E.

✓ Los deudores generadores de divisas más expuestos, de acuerdo con las categorías de riesgo que registraron en el último mes del 2021.

- En moneda nacional:
  - ✓ Los deudores con mayor exposición según categorías de riesgo vigentes en diciembre del 2021.

A partir de los deudores seleccionados, se aplicaron los dos escenarios de tensión mencionados (adverso y severo), los cuales consistieron en suponer un incremento o un rodamiento (escenario adverso) y dos incrementos o dos rodamientos (escenario severo) en las categorías de riesgo de la cartera crediticia. De esta forma, por ejemplo, un deudor ubicado en una categoría de riesgo C1 según el escenario adverso pasaría a la categoría C2, en el tanto que, en el severo, pasaría a la categoría D.

La materialización del riesgo de crédito se cuantifica por el aumento en las estimaciones crediticias que resulta de los rodamientos o incremento de las categorías de riesgo, lo que impacta el nivel de utilidad y este a su vez, el patrimonio. Sin embargo, este efecto se compensó al considerar los excesos de estimaciones crediticias que los IFR registraron a diciembre del 2021<sup>25</sup>.

En el escenario de tensión adverso simulado, el impacto negativo sobre el Indicador de Suficiencia Patrimonial del SBN alcanzaría 190 puntos base (p.b.), con lo cual el nivel de este indicador que, a diciembre del 2021, rondaba el 13,1%, no caería por debajo del mínimo regulatorio establecido por la Sugef (10%).

Bajo el escenario severo, el impacto sobre el Indicador de Suficiencia Patrimonial del SBN sería

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> El indicador de suficiencia patrimonial corresponde a la razón entre el patrimonio regulatorio y activos ponderados en función de su riesgo.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> El ejercicio de pruebas de tensión de riesgo de crédito consiste típicamente en la elaboración de dos escenarios hipotéticos que simulan condiciones macroeconómicas denominadas como adversas y severas, pero factibles. Estos escenarios son resultado de una modelación econométrica que guarda coherencia macroeconómica e incorpora elementos de tensión en las principales variables que afectan la calidad de la cartera crediticia.

Por créditos o deudores más expuestos se considera a todos aquellos con categorías de riesgo C1, C2, D y E, así como a los deudores no generadores de divisas clasificados en alto riesgo a partir de ejercicios de tensión de tipo de cambio y tasa de interés aplicados por las propias entidades.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Los bancos registraron a diciembre del 2021 un excedente de estimaciones, medido por el Indicador de Cobertura de la Mora (ICM), de alrededor del 90%.

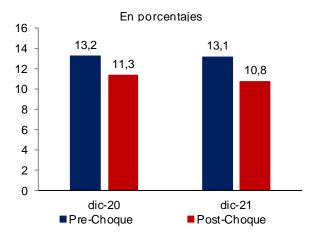


de 230 p.b., lo que ubicaría el nivel de solvencia en 10,8% (Grafico 11).

Respecto a diciembre del 2020, estas pruebas de tensión revelan un mayor impacto en la solvencia del SBN, debido a la actualización del perfil de riesgo de los deudores ante el retiro de algunas de las medidas de flexibilización normativa (el saldo de los créditos clasificados en categorías de riesgo C, D y E aumentó 18,8% entre diciembre del 2020 y 2021). Bajo el escenario severo la reducción del Indicador de Suficiencia Patrimonial al simular el mismo ejercicio 12 meses atrás, fue de 190 p.b. (230 p.b en el actual).

Por otra parte, cabe señalar que el impacto de los escenarios simulados es menor en las entidades bancarias de mayor importancia sistémica, dado que, bajo el escenario severo, el Indicador de Suficiencia Patrimonial en los cuatro bancos de mayor importancia sistémica se redujo en 102 p.b, cifra menor a la caída de 230 p.b. en el SBN como un todo.

Gráfico 11. SBN: SP bajo escenario severo de riesgo de crédito



Fuente: BCCR

#### <sup>26</sup> El riesgo de valoración es función de la duración de la cartera. La duración, que es el plazo promedio de los flujos de efectivo generados por un activo financiero, indica la sensibilidad del precio

## 3.2. Pruebas de tensión de riesgo de mercado

Las pruebas de tensión para el riesgo de mercado, realizadas con información a diciembre del 2021, simulan la pérdida de valor en los portafolios de inversión del SBN, producto de alzas hipotéticas en las tasas de interés de corto y largo plazo<sup>26</sup>. Se simula, al igual que en el riesgo de crédito, un escenario adverso y uno severo.

En el escenario adverso, en colones se simulan incrementos en los rendimientos de los títulos de deuda pública similares a los ocurridos en el periodo entre abril del 2019 y enero del 2020. En moneda extranjera, el periodo de referencia es entre febrero y abril del 2020. Por otra parte, para el escenario severo se utiliza como referencia el incremento en los rendimientos ocurrido durante la crisis financiera del 2008 y 2009, con magnitudes diferenciadas para los instrumentos financieros de corto y largo plazo, tanto en moneda nacional como extranjera.

Más específicamente, en el corto plazo y bajo el escenario adverso se supone un alza en la curva de rendimiento de títulos de renta fija de 295 p.b. en colones y 256 p.b. en moneda extranjera, mientras que en el largo plazo el ajuste es de 394 p.b. y de 360 p.b. en moneda nacional y extranjera, respectivamente.

Por su parte, el escenario severo supone incrementos de 924 puntos base (p.b.) en colones y de 575 p.b en moneda extranjera en el corto plazo, mientras que en las tasas de interés de largo plazo el ajuste simulado es de 715 p.b y 459 p.b. respectivamente. Estos ajustes son similares a los observados durante la crisis financiera del 2008-2009.

En general, los ejercicios de tensión de riesgo de mercado, en ambos escenarios, muestran que el impacto sobre la solvencia del SBN sería relativamente bajo.

de ese activo ante un cambio en la tasa de interés. Entre mayor sea la duración de un portafolio más importantes serán las pérdidas o ganancias por valoración.



Considerando las características de los portafolios de inversión al cierre del 2021, la modelación de los dos escenarios descritos revela que, por el riesgo de valoración, el SBN enfrentaría una reducción en su Indicador de Suficiencia Patrimonial de 100 p.b. bajo el escenario adverso y 156 p.b. bajo el escenario severo. Sin embargo, estos choques no comprometerían el nivel general de este indicador, que se mantendría en el caso del choque más severo en 11,5%, por encima del mínimo regulatorio (10%).

En comparación con un año atrás, la exposición del SBN al riesgo de mercado se incrementó. Esta mayor exposición en buena parte se debe a que los portafolios de inversión aumentaron su participación dentro del total de activos ponderados por riesgo del sistema (del 13% en marzo del 2020 al 19% en diciembre del 2021), esto frente a la menor demanda de crédito y el mayor riesgo de impago que trajo consigo la emergencia sanitaria. Adicionalmente, la duración promedio de estos portafolios, que afecta su grado de sensibilidad a variaciones en las tasas de interés, aumentó en moneda nacional de 2,6 años en marzo del 2020 a 3,1 años en diciembre del 2021.

## 3.3. Pruebas de tensión de riesgo de liquidez y refinanciamiento

Las pruebas de tensión relacionadas con el riesgo de liquidez tienen por objetivo medir, por medio del Índice de Cobertura de Liquidez (ICL), la resistencia del activo líquido del SBN ante una eventual exigencia inmediata de las obligaciones de corto plazo, en este caso con vencimiento igual o menor a 30 días. Entretanto, las pruebas de relacionadas con el riesgo refinanciamiento se enfocan en el Coeficiente de Financiamiento Neto Estable (CFNE), indicador que captura la estructura de financiamiento de los intermediarios financieros, más específicamente la relación entre el financiamiento estable disponible

y el requerido, en un horizonte de tiempo de un año.

Para el ejercicio de tensión de liquidez se aplicaron dos escenarios, uno adverso y otro severo, simulando retiros parciales del 10% y 20%, respectivamente, de los depósitos minoristas y mayoristas durante tres días consecutivos. En términos de los pasivos de corto plazo del SBN, el primer escenario representa retiros por un 27,1% y el segundo por un 48,8%. Cabe señalar que ambos escenarios son idiosincráticos y no responden a simulaciones de hechos históricos.

Adicionalmente, como un escenario de tensión extrema, se supone que estos retiros se presentan al mismo tiempo que se materializan los respectivos escenarios de tensión de riesgo de crédito y de mercado expuestos en las secciones previas, los cuales impactan el numerador del ICL debido a la caída simulada en el precio de los títulos valores y su denominador, por la reducción en los ingresos como resultado del incremento en la mora crediticia.

Los resultados de las pruebas de tensión de riesgo de liquidez, con corte a diciembre 2021, mostraron que el SBN posee una capacidad aceptable para absorber los impactos de retiros diarios del 10% de los depósitos por tres días consecutivos, al permanecer su indicador del ICL por encima del umbral normativo de uno, específicamente en 1,03 veces en colones y 1,25 veces en dólares. En lo que respecta a la simulación de corridas o retiros severos del 20% cada día y portres días continuos (escenario severo), si bien el ICL registra una reducción importante, a 0,81 veces en colones y 0,95 veces en dólares, esos niveles se encuentran dentro de rangos considerados de bajo riesgo<sup>27</sup> (Gráfico 12).

Cabe destacar que las entidades más afectadas por los choques severos simulados en colones representan solamente el 24,5% de los activos totales del sistema bancario nacional, mientras que en moneda extranjera esa cifra alcanza el 20,1%.

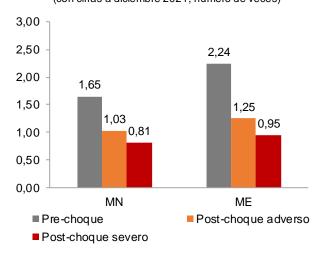
no contemplan mecanismos de mitigación del riesgo de liquidez como lo son los préstamos de última instancia brindados por el Banco Central de Costa Rica.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Estos niveles de riesgo los define la Comisión de Estabilidad Financiera para efectos del seguimiento de los indicadores de riesgo sistémico. Además, cabe indicar que las pruebas de tensión



Los resultados en esta oportunidad son similares a los obtenidos con las cifras de hace un año (diciembre del 2020), cuando el ICL, bajo el escenario severo, se redujo a 0,81 veces en colones y 1,06 veces en dólares.

Gráfico 12. SBN: ICL bajo escenarios adverso y severo de retiro de depósitos por moneda (con cifras a diciembre 2021, número de veces)



Fuente: BCCR

Adicionalmente, si la corrida severa de los depósitos se simula en conjunto con la materialización de los escenarios severos del riesgo de crédito y de mercado, a pesar de ser una situación de casi nula probabilidad de ocurrencia, el ICL se ubicaría en nivel de riesgo medio en colones (0,75 veces) y bajo en dólares (0,90 veces).

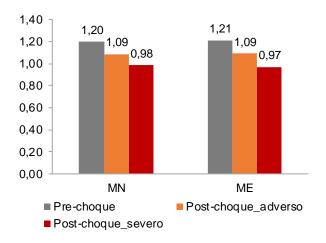
En lo que respecta al riesgo de refinanciamiento del SBN, los ejercicios de tensión muestran que, bajo un escenario adverso, el CFNE<sup>28</sup> permanece por encima de uno, específicamente 1,09 veces en ambas monedas (Gráfico 13). Es decir, bajo este escenario de tensión el financiamiento estable

<sup>28</sup> El indicador de financiamiento neto estable fue propuesto por el Comité de Basilea para promover un sistema bancario más resistente. Exige a los bancos mantener un perfil de financiación estable en relación con la composición de sus activos y actividades fuera de balance. Pretende reducir la probabilidad de que la perturbación de las fuentes de financiamiento habituales de un banco erosione su posición de liquidez de forma que aumente su riesgo de quiebra y pueda provocar una perturbación sistémica mayor. Limita la excesiva dependencia de la financiación mayorista a corto plazo, alienta la mejor evaluación del riesgo de

disponible del SBN se mantendría por encima del requerido.

Gráfico 13. SBN: CFNE bajo escenarios adverso y severo simulados por moneda

(con cifras a diciembre 2021, número de veces)



Nota: El indicador debe ser igual o mayor a 1.

Fuente: BCCR

El ejercicio adverso consistió en simular la no renovación del 10% en las captaciones a la vista y con plazo de vencimiento menor a 1 año, así como el efecto del incremento en la mora y la pérdida por valoración que resultan de los escenarios de tensión de riesgo de crédito y riesgo de mercado, respectivamente, analizados en apartados anteriores.

En lo que respecta a la simulación del escenario severo, el SBN como un todo mostró también una resistencia adecuada, toda vez que en ambas monedas el CFNE se mantiene muy cerca de la unidad (0,98 en colones y 0,97 en dólares). Este escenario consistió en duplicar el porcentaje de retiro en los depósitos considerados para el ejercicio adverso (del 10% al 20%), así como adicionar el efecto del incremento en la mora y la pérdida por valoración que resultan de los

financiamiento para todas las partidas dentro y fuera de balance y fomenta la financiación estable. Se calcula como la razón entre el financiamiento estable disponible sobre la requerida y debe ser mayor o igual al 100%. Se consideran fuentes de financiamiento estable aquellas que provienen de agentes económicos menos sensibles a las variaciones o condiciones de mercado, como clientes minoristas y pequeñas empresas. Este indicador no forma aún parte de la normativa de la Sugef, pero se encuentra dentro de sus planes de trabajo de corto plazo.



escenarios severos de riesgo de crédito y riesgo de mercado.

Estos resultados son muy similares a los obtenidos de las pruebas de tensión aplicadas con cifras de un año atrás (diciembre 2020). Hace 12 meses y bajo el escenario de tensión adverso, el CFNE se mantuvo en niveles por encima, pero cercanos a la unidad en ambas monedas, mientras que bajo el escenario de tensión severo este indicador se ubicó en 0,96 veces en moneda nacional y extranjera.

En resumen, los resultados de las pruebas de tensión descritos anteriormente continúan mostrando que, a pesar de la emergencia sanitaria y consecuente crisis económica, el SBN mantiene una resistencia aceptable a choques severos y persistentes en las condiciones de liquidez y financiamiento.

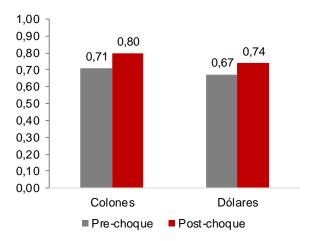
## 3.4. Pruebas de tensión de riesgo de liquidación

Este riesgo se relaciona con los sistemas de pagos (infraestructura financiera) y se activa cuando un pago no se liquida en los términos previamente pactados entre las partes, debido al incumplimiento por parte de una de ellas o por fallas asociadas a los mecanismos de transferencia.

Para evaluar este riesgo se simuló el impacto sobre el indicador de liquidez del sistema de pagos (IL-SP)<sup>29</sup> de una falla operativa en el sistema de liquidación, asociada a los principales vencimientos del Gobierno para el 2022. Es decir, el escenario supone que los pagos no se liquidan el día en cuestión, sino que se realizan en una fecha posterior a la indicada en la emisión debido a un problema operativo en el sistema de liquidación (no un problema de liquidez fiscal propiamente, sino un problema técnico del sistema de pagos).

El ejercicio de tensión mostró que el IL-SP de las entidades de custodia o liquidadoras se ubicaría en 0,80 en colones y 0,74 en dólares (Gráfico 14). Estos valores se ubican muy cerca de los observados en el ejercicio de un año atrás (0,78 en colones y 0,73 en dólares). En el ámbito internacional se considera que valores inferiores a 0,80 representan un nivel de riesgo muy bajo, mientras que el riesgo es cada vez mayor conforme el indicador supera y se aleja de ese umbral.

Gráfico 14. Bancos custodios: ILSP ajustado por fallas en el pago de vencimientos de deuda del Gobierno



Fuente: BCCR

## 3.5. Pruebas de tensión de riesgo de contagio

En este apartado se estima el potencial riesgo de contagio que enfrentan los intermediarios financieros regulados por la Sugef, producto de sus relaciones activas y pasivas. Además, se analizan las relaciones pasivas que el SBN mantiene con otros participantes del sistema financiero nacional, particularmente con los fondos de inversión de mercado de dinero. Para estimar este riesgo se aplican ejercicios de tensión sobre

refleja mayores presiones de liquidez. A nivel internacional se considera que valores inferiores a 0,8 representan un nivel de riesgo muy bajo, por lo que no sería necesario tomar acciones.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> EI IL-SP mide la relación entre las obligaciones de pago de una entidad en el SINPE (numerador) y las fuentes de liquidez para cubrir dichas obligaciones (denominador). Un valor cercano a 1



lo que se denomina la matriz de interconexiones o matriz de contagio<sup>30</sup>.

El potencial impacto del riesgo de contagio entre los intermediarios financieros se captura en el Indicador de Suficiencia Patrimonial y el Indicador de Cobertura de Liquidez, a partir de un incumplimiento simulado de las obligaciones activas y pasivas por parte de uno de ellos sobre los demás. El propósito de este ejercicio es identificar si el incumplimiento de un determinado intermediario es significativo para los demás, al punto de provocar incumplimientos en alguno de ellos sobre el resto y así sucesivamente, con lo cual se modela un tipo de efecto dominó en el sistema.

Los choques de tensión sobre las interconexiones pasivas de los intermediarios muestran un riesgo de contagio por liquidez muy bajo. Esto se debe a que, previo a la simulación, el ICL ya materializa este riesgo al ponderar al 100% dichas exposiciones y en todos los casos se mantiene en niveles por encima del mínimo regulatorio de la Sugef<sup>31</sup>.

En lo que respecta a las interconexiones activas, la simulación de impagos no mostró impactos relevantes, ya que el Indicador de Suficiencia Patrimonial del SBN permaneció por encima del 10%. Específicamente, dicho indicador se ubicó en 12,6% después del choque (Gráfico 15). Cabe señalar que en esta oportunidad se observa una menor exposición a este riesgo que hace un año, debido a que, en el ejercicio de tensión anterior, este indicador disminuyó 0,8 p.p, mientras ahora la reducción fue de 0,5 p.p.

Adicionalmente, se aplicó un ejercicio de tensión más severo que supone que el riesgo de contagio simulado se presenta luego de que se materializan o aplican los choques de tensión de riesgo de crédito y de mercado expuestos en las secciones previas.

Al ajustar el Indicador de Suficiencia Patrimonial del SBN con la pérdida por valoración del riesgo

<sup>30</sup> El término "interconexión" hace referencia a las relaciones bilaterales de negocio que existen entre los participantes del sistema financiero, los cuales generan una red compleja de vínculos. El rompimiento de alguno de estos vínculos tiene implicaciones en el resto de la red como un efecto en cadena o dominó

de mercado del escenario adverso y severo, su nivel se reduce al 11,6% y 11,0%, respectivamente.

Gráfico 15. SBN: SP bajo efecto de contagio, ante simulación de impago

En porcentajes 18 16 14 13,2 13,1 12.6 12,4 12 10 8 6 4 2 0 dic-20 dic-21 ■ Pre-choque ■ Post-choque

Fuente: BCCR

Por su parte, la simulación del riesgo de contagio bajo los escenarios adverso y severo del riesgo de crédito conduce a que el Indicador de Suficiencia Patrimonial del SBN se reduzca a 12,0% y 10,3%, respectivamente.

Otro de los ejercicios de riesgo de contagio simulados consistió en modelar un fuerte choque de liquidez en los fondos de mercado de dinero, a fin de determinar su efecto indirecto en los recursos que estos mantienen en el SBN. El choque correspondió a la máxima salida histórica que han experimentado estos fondos en un mes, con un 5% de probabilidad de ocurrencia. Este porcentaje fue del 36% en colones y del 30% en dólares<sup>32</sup>.

Los resultados del ejercicio de tensión revelan que el SBN muestran una baja exposición en ambas

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Esto es así porque el ICL pondera las exposiciones entre estas entidades al 100%. De esta forma el indicador ya se encuentra estresado y materializa el riesgo de liquidez por el 100% de las exposiciones entre las entidades.

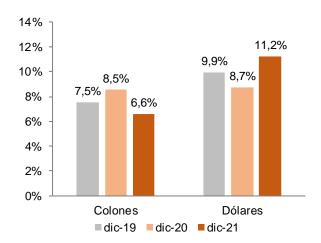
<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Estos porcentajes se obtuvieron y se aplicaron por Sociedad Administradora de Fondos de Inversión (SAFI) y con base en cifras diarias del 01 enero de 2004 al 31 de diciembre del 2021.



monedas. En colones, el ejercicio resultó en una reducción de su liquidez del 6,6%, mientras en dólares alcanzó 11,2%, pero se incrementó respecto al resultado obtenido un año atrás, cuando este porcentaje se ubicó en 8,7% (Gráfico 16). Sin embargo, en colones solo el 0,4% de los activos del SBN registró una alta exposición, en tanto en moneda extranjera no se identificaron entidades con alta exposición a los fondos analizados.

Gráfico 16. SBN: Impacto de las pruebas de tensión de liquidez en los FMD

(% de reducción del activo líquido en el SBN)



Fuente: BCCR



# 4. Principales hallazgos y acciones de mitigación

El SBN del país mostró indicadores de solvencia y liquidez aceptables durante el 2021, así como una mejora en la rentabilidad con respecto al año previo. Las medidas de flexibilización temporal de la normativa prudencial y la política monetaria contracíclica favorecieron estos resultados. También contribuyó la importante senda de recuperación de la economía que se registró durante este año, así como la mejora observada en las finanzas públicas.

Por su parte, las pruebas de tensión realizadas por el BCCR revelan que el sistema bancario en general mantiene una resistencia adecuada a choques adversos y severos que se simularon para el riesgo de crédito, de mercado, de liquidez, refinanciamiento y liquidación, así como para el riesgo de contagio que resulta de las interconexiones activas y pasivas entre las entidades.

Sin embargo, la inflación internacional al alza y el conflicto entre Rusia y Ucrania, constituyen riesgos importantes que podrían retrasar la consolidación de la recuperación de la producción y el empleo, así como repercutir en ajustes no esperados en las tasas de interés y el tipo de cambio del país. Esto iría en detrimento de la capacidad de pago de los deudores y la estabilización del riesgo de crédito, que constituye en la actualidad el principal riesgo financiero, pero sin constituir, según revelan las pruebas de tensión, una amenaza para la estabilidad financiera.

En este contexto, las autoridades financieras y monetarias del país mantendrán una revisión constante de los posibles efectos del retiro de las medidas de normativa de flexibilización temporal, así como del proceso de calibración o ajuste de la política monetaria.

Por otra parte, se seguirá avanzando en el fortalecimiento de la red de seguridad financiera, particularmente mediante los mecanismos de

seguimiento y alerta temprana de los riesgos financieros, la ampliación del alcance de las pruebas de resistencia incorporando otros sectores y escenarios (ver recuadro 1 sobre el desarrollo de la metodología de pruebas de resistencia y solidez en el sector de seguros), el fortalecimiento de la supervisión prudencial, la consolidación del Fondo de Garantía de Depósitos y la mejora del instrumento de prestamista de última instancia del Banco Central.

Adicionalmente, cabe señalar que en enero del 2022 se promulgó la Ley Nº 10.106: "Ley De Creación Del Fondo De Avales". El fondo creado con esta ley constituye un mecanismo adicional para apoyar la recuperación de la economía costarricense, al disponer recursos frescos para mejorar las condiciones crediticias de tasa de interés, plazo y cuota de las empresas más afectadas por la pandemia con solvencia financiera<sup>33</sup>.

Al igual que la facilidad especial de financiamiento que dispuso el BCCR en el 2021, este fondo constituye un mecanismo para mitigar el incremento en el riesgo de crédito que trajo consigo la emergencia sanitaria, con lo cual contribuirá a fortalecer la estabilidad del sistema financiero.

(BCIE) por USD\$270 millones. Se espera que al menos USD\$135 millones respalden, con condiciones crediticias más favorables, los créditos para micro, pequeñas y medianas empresas.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> El Fondo de Garantías se financiará durante 3 años mediante aportes del Ministerio de Hacienda, con recursos provenientes de un crédito del Banco Centroamericano de Integración Económica



# Recuadro 1. Metodología de pruebas de resistencia y solidez en el sector seguros

Las pruebas de resistencia y solidez son herramientas para evaluar la resistencia del sistema financiero y las instituciones que lo componen, ante la ocurrencia de eventos o escenarios generalmente adversos para el sistema financiero que tienen una cierta probabilidad de ocurrencia. Estos escenarios hipotéticos y plausibles se basan en supuestos o consideraciones históricas propias del sistema financiero o de otros países con características similares y, por tanto, no representan proyecciones o expectativas del regulador y supervisor financiero o del BCCR.

Estas pruebas de resistencia pueden plantearse, según el propósito, ya sea desde una perspectiva sistémica o macroprudencial (también conocidas en la literatura como top-down) o microprudencial (botton-up).

Como complemento a los ejercicios que actualmente realiza el Banco Central de Costa Rica para otras instituciones del sistema financiero<sup>34</sup>, desde el año 2021 el BCCR y la Superintendencia General de Seguros (Sugese) han trabajado conjuntamente en la definición de una metodología de pruebas de resistencia aplicable al sector de seguros desde una perspectiva macroprudencial<sup>35</sup>.

Esta metodología toma como referencia las recomendaciones del Fondo Monetario Internacional <sup>36</sup>, los principios metodológicos para pruebas de tensión en el sector seguros de EIOPA<sup>37</sup>, los escenarios estatutarios para la realización de pruebas de solvencia dinámica de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas de México<sup>38</sup> y la Guía de Pruebas de Tensión de Aseguradoras de la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros<sup>39</sup>.

Cabe indicar que la metodología en desarrollo para el sector de seguros de Costa Rica se apoya en la definición de escenarios idiosincráticos determinísticos con enfoque estático, con los que se pretende medir el impacto de la materialización del escenario en el balance de las aseguradoras, sus indicadores relevantes y finalmente en el indicador de suficiencia de capital.

Esto facilita la interpretación de los resultados porque permite aislar los efectos de cada escenario y responder a la pregunta ¿cómo hubiera cambiado el balance de una aseguradora en un periodo específico y sus indicadores relevantes si el escenario idiosincrático hubiese ocurrido en los términos supuestos? Lo anterior supone que la aseguradora no realiza ajustes en su estrategia o en la composición de su balance por el efecto inmediato del choque (enfoque estático).

En una primera etapa, la metodología plantea cuatro escenarios idiosincráticos:

- Escenario 1: Riesgo de suscripción por aumento en siniestros y reclamos en los ramos de seguros generales.
- Escenario 2: Riesgo de suscripción por aumento en siniestros y reclamos en los ramos de seguros personales.
- Escenario 3: Riesgo de reaseguro por una eventual reducción en la calificación de riesgo de los principales reaseguradores.
- Escenario 4: Riesgo de mercado en los portafolios de inversión de las aseguradoras por un aumento en las tasas de interés.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Actualmente el Banco Central de Costa Rica realiza pruebas de resistencia y solidez con perspectiva sistémica para evaluar la capacidad del sistema de intermediación financiera regulado para enfrentar choques asociados con riesgos de crédito, mercado, liquidez, refinanciamiento y por fallas en el sistema de liquidación. También realiza pruebas de resistencia para evaluar el riesgo de mercado en los portafolios de inversión de los sectores de pensiones y seguros.

En etapas posteriores, el objetivo es la coordinación con las aseguradoras para el desarrollo de pruebas con un enfoque micro prudencial.
 Andreas A. Jobst, Nobuyasu Sugimoto, and Timo Broszeit. "Macroprudencial Solvency Stress Testing of Insurance Sector". IMF Working Paper WP/14/133. 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Methodological Principles of Insurance Stress Testing. EIOPA-BoS-19/568. 2019.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Comisión Nacional de Seguros y Fianzas de México. Circular Única de Seguros y de Fianzas. Anexo 7.2.5 Escenarios Estatutarios para la Realización de la Prueba de Solvencia Dinámica.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Asociación Internacional de Supervisores de Seguros. Pruebas de Estrés para Aseguradoras. Documento Guía. 2003.



Tal como lo muestra la Figura 1, la metodología rastrea los canales de transmisión de los escenarios idiosincráticos adversos hacia las variables relevantes del balance de las aseguradoras, mide su impacto y evalúa la incidencia de estos cambios en el capital base y los componentes del requerimiento de capital de solvencia (RCS) de las aseguradoras y finalmente su efecto en el Índice de Suficiencia de Capital (ISC)<sup>40</sup>.

Variables de impacto idiosincráticos en el cálculo del ISC Escenario 1: Riesgo de RCS-1 suscripción por aumento en siniestros y reclamos en los RCS-2 ramos de seguros generales. RCS-3 Escenario 2: Riesgo de suscripción por aumento en RCS-4 siniestros y reclamos en los ramos de seguros personales. RCS-5 Escenario 3: Riesgo de RCS-6 reaseguro por una eventual reducción en la calificación de riesgo de los principales reaseguradores Escenario 4: Riesgo de mercado en los portafolios de inversión de las aseguradoras por un aumento Ing. Recuperac. Siniest en las tasas de interés.

Figura 1. Canales de transmisión de los escenarios de las pruebas de resistencia para el sector de seguros

En los escenarios 1 y 2 de riesgo de suscripción, por ejemplo, el aumento en los reclamos y el eventual pago de los siniestros supone un mayor gasto por siniestros en relación con el balance original y una reducción de la utilidad del periodo que se refleja directamente en el capital base. Por otro lado, el aumento temporal en las provisiones tiene incidencia en el cálculo del requerimiento de capital de solvencia RCS-2 por riesgo operativo.

En el escenario 3, la simulación de una reducción en la calificación de riesgo de los principales reaseguradores aumenta el requerimiento de capital por riesgo de reaseguro cedido RCS-5, tanto por riesgo de crédito como por riesgo de concentración según sea la exposición de cada aseguradora.

Por su parte, en el escenario 4 la simulación de un aumento generalizado en las tasas de interés y un desplazamiento de las curvas de rendimiento supone el registro de minusvalías en los portafolios de inversión de las aseguradoras, con efecto directo en el capital base. Además, la reducción temporal en el valor del portafolio tendrá incidencia en el cálculo del requerimiento de capital de solvencia RCS-1 por riesgo general de activos.

Los resultados de la aplicación de las pruebas de resistencia con estos escenarios serán publicados de manera agregada en el Informe Anual de Estabilidad Financiera del BCCR en el cuarto trimestre del 2022. En etapas posteriores se desarrollarán escenarios para evaluar la resistencia de las aseguradoras ante escenarios adversos que podrían impactar la recepción de primas de seguros y escenarios para evaluar los riesgos catastróficos y climáticos.

Este ejercicio conjunto entre el BCCR y Sugese fortalecerá sin duda alguna la estabilidad del sistema financiero al dotar a las autoridades financieras y del BCCR de información que complementa la toma de decisiones, permitirá robustecer las labores de supervisión y brindará elementos adicionales para evaluar la oportunidad de realizar cambios regulatorios.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> De acuerdo con el acuerdo Sugese 02-13 Reglamento sobre la Solvencia de Entidades de Seguros y Reaseguros.