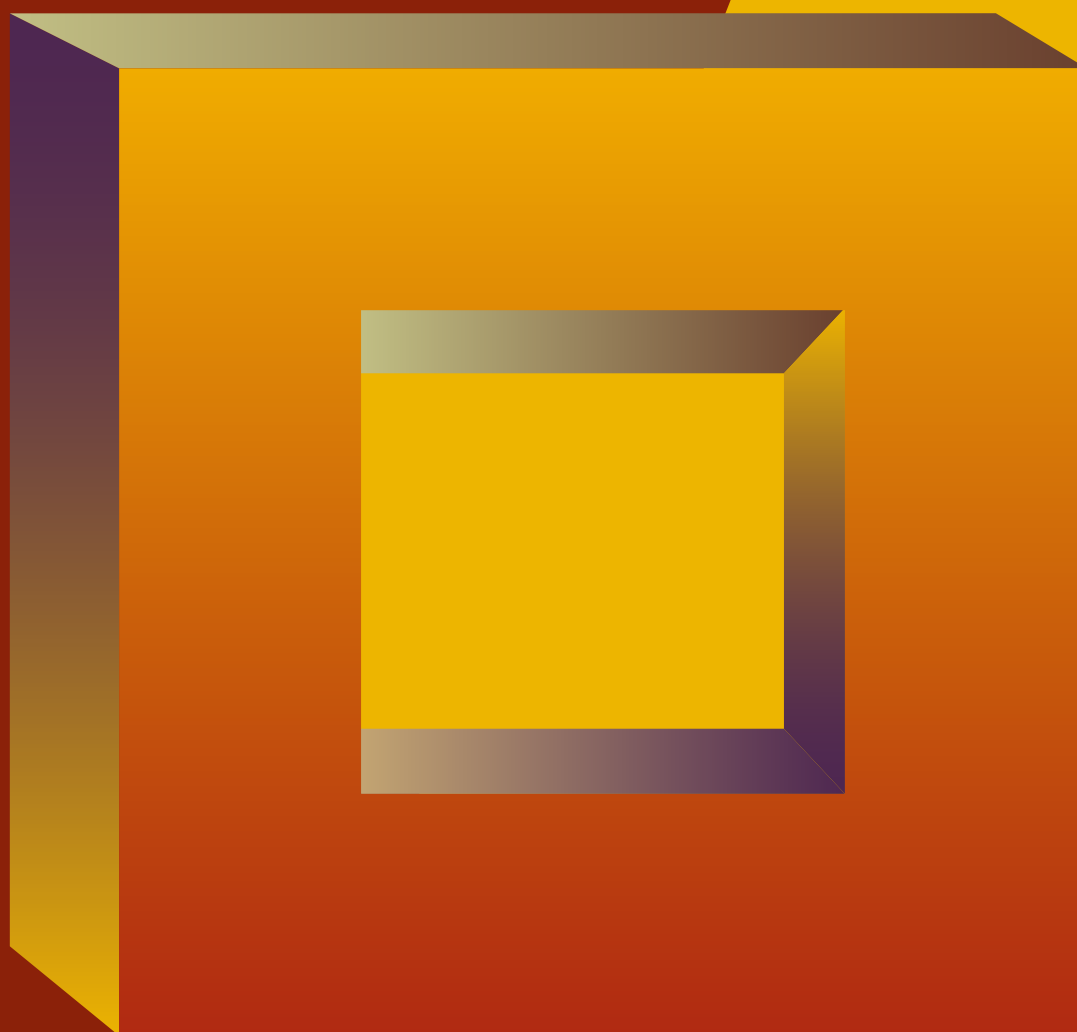

REPORTE DE **ESTABILIDAD FINANCIERA**

ISSN - 1692 - 4029



I SEM. /
2021



I semestre de 2021

REPORTE DE **ESTABILIDAD FINANCIERA**

Banco de la República
Bogotá, D. C., Colombia

ISSN - 1692 - 4029





REPORTE DE **ESTABILIDAD FINANCIERA**



En virtud del mandato otorgado por la Constitución Política de Colombia y de acuerdo con lo reglamentado por la Ley 31 de 1992, el Banco de la República tiene la responsabilidad de velar por la estabilidad de los precios. El adecuado cumplimiento de esta tarea depende crucialmente del mantenimiento de la estabilidad financiera.

La estabilidad financiera se entiende como una condición general en la cual el sistema financiero (establecimientos, mercados e infraestructuras):

1. Evalúa y administra los riesgos financieros de una manera que facilita el desempeño de la economía y la asignación eficiente de los recursos;
2. está en capacidad de absorber, disipar y mitigar de manera autónoma la materialización de los riesgos que pueda surgir como resultado de eventos adversos.

Este *Reporte de Estabilidad Financiera* cumple el objetivo de presentar la apreciación del Banco de la República sobre el desempeño reciente de los establecimientos de crédito y sus deudores, así como sobre los principales riesgos y vulnerabilidades que podrían tener algún efecto sobre la estabilidad financiera de la economía colombiana. Con este objetivo se pretende informar a los participantes en los mercados financieros y al público, además de promover el debate público sobre las tendencias y los riesgos que atañen al sistema financiero. Los resultados aquí presentados sirven también a la autoridad monetaria como base para la toma de decisiones que permitan promover la estabilidad financiera en el contexto general de los objetivos de estabilidad de precios y estabilidad macroeconómica.

Este *Reporte* se complementa con el *Reporte de Sistemas de Pago* publicado anualmente por el Banco de la República, en el cual se divulga la labor de seguimiento a las infraestructuras financieras de la economía colombiana.


Gerencia Técnica

Hernando Vargas

Gerente

Subgerencia Monetaria y de Inversiones Internacionales

Pamela Cardozo

Subgerente

Departamento de Estabilidad Financiera

Daniel Osorio

Director

Sección de Apoyos de Liquidez y Control de Riesgo

Nathali Cardozo

Jefa

Sección de Riesgos Sistémicos

Wilmar Cabrera

Jefe

Jorge Cely

Felipe Clavijo

Santiago Gamba

Camilo Gómez

Daniela Gualtero

María Fernanda Meneses

Angélica Lizarazo

Alida Narváez

Javier Pirateque

Daniela Rodríguez

Camilo Sánchez

Miguel Sarmiento

Santiago Segovia

Eduardo Yanquen

En la elaboración de este Reporte participaron Óscar David Botero, Diego Fernando Cuesta, Julián David Castañeda y Ana Sofía Zapata, estudiantes en práctica del Departamento de Estabilidad Financiera. Se agradecen amablemente los comentarios de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Sugerencias y comentarios:

+57 (1) 343 1011

atencionalciudadano@banrep.gov.co

Contenido

Presentación /9

Resumen ejecutivo y mapa de riesgos /11

1. Entorno macroeconómico /15

2. Vulnerabilidades del sistema financiero /19

2.1 Situación actual del sistema financiero /19

2.2 Riesgo de crédito /28

2.3 Riesgo de mercado /42

2.4 Riesgo de liquidez y tasa de interés del libro bancario /45

Recuadro 1: Provisiones por tamaño de empresa en la modalidad comercial /52

Recuadro 2: Indicadores alternativos para medir las tasas históricas de creación y destrucción de empresas en Colombia /55

3. Ejercicios de sensibilidad /60

3.1. Ejercicio de estrés de solvencia y liquidez de los EC /60

3.2 Ejercicio de liquidez de FIC /68

4. Regulación financiera /70

Índice de gráficos

Gráfico 1.1 Senda del PIB anual relativo a 2019 por grupos de economías /16

Gráfico 1.2 A. Senda del PIB anual relativo a 2019 / B. Relación deuda soberana a PIB y su carga financiera /16

Gráfico 2.1 A. Activos de los establecimientos de crédito / B. Cartera total /20

Gráfico 2.2 Crecimiento real anual de la cartera bruta por modalidad /20

Gráfico 2.3 Indicador del cambio en las exigencias en el otorgamiento de nuevos créditos comerciales y de consumo (bancos) /21

Gráfico 2.4 Percepción de la demanda de créditos comerciales y de consumo para los establecimientos de crédito /21

Gráfico 2.5 A. Indicador de calidad por riesgo (ICR) / B. Indicador de calidad por mora (ICM) /21

Gráfico 2.6 Indicador de cobertura de cartera vencida /23

Gráfico 2.7 Crecimiento real anual del fondeo y contribución de sus componentes /23

Gráfico 2.8 A. Rentabilidad del activo (ROA) / B. Descomposición del ROA /24

Gráfico 2.9 Indicador de riesgo de liquidez (IRL) promedio ponderado a treinta días de los EC /25

Gráfico 2.10 Indicadores de solvencia total y solvencia básica /25

Gráfico 2.11 Evolución del crecimiento real anual de los activos de las IFNB /26

Gráfico 2.12 Fondos de inversión colectiva abiertos /26

Gráfico 2.13 Crecimiento real anual del portafolio en posición propia /27

Gráfico 2.14 Crecimiento real anual del portafolio administrado /27

Gráfico 2.15 ROA de SFD, SCB y AFP /27

Gráfico 2.16 ROA de seguros de vida y generales /28

Gráfico 2.17 Deuda financiera del sector corporativo como porcentaje del PIB por instrumento /29

Gráfico 2.18 Deuda financiera del sector corporativo privado como proporción del PIB, por cobertura cambiaria y comercio exterior del deudor /30

Gráfico 2.19 Deuda financiera del sector corporativo público como porcentaje del PIB por moneda /31

Gráfico 2.20 Composición del saldo de la cartera del sector corporativo privado por sector económico /31

Gráfico 2.21 ICR del sector corporativo privado /32

Gráfico 2.22 ICM del sector corporativo privado /33

Gráfico 2.23 Indicadores tradicionales de riesgo de crédito para subsectores más afectados vs. resto /34

Gráfico 2.24 Crecimiento de la cartera comercial por tamaño de firma /34

Gráfico 2.25 Indicadores tradicionales de riesgo de crédito por tamaño de firma /35

Gráfico 2.26 Proporción de firmas frágiles /36

Gráfico 2.27 Pronóstico del ICR por sector económico /36

Gráfico 2.28 Composición y crecimiento real anual del endeudamiento de los hogares /37

Gráfico 2.29 Disposición a comprar bienes por parte de los hogares /37

Gráfico 2.30 A. Desembolsos de la cartera otorgada a hogares / B. Desembolsos de la cartera de vivienda por segmento /38

Gráfico 2.31 Cambios de las exigencias en la asignación de nuevos créditos de vivienda /39

Gráfico 2.32 Crecimiento real anual de la cartera riesgosa e ICR de los hogares /39

Gráfico 2.33 Dinámica de la cartera vencida e ICM de los hogares /39

Gráfico 2.34 Indicador de calidad por mora por segmento /40

Gráfico 2.35 Impactos del PAD en las condiciones de los créditos /41

Gráfico 2.36 Indicador de carga financiera de los hogares /42

Gráfico 2.37 Curva de rendimientos /42

Gráfico 2.38 Diferencial de tasas de interés de 1 a 10 años /42

Gráfico 2.39 Mercado de renta variable /43

Gráfico 2.40 Volatilidad condicional de los mercados de renta fija y variable de Colombia /44

Gráfico 2.41 Participación de extranjeros en TES /44

Gráfico 2.42 Expectativas de la tasa de intervención /44

Gráfico 2.43 Indicadores de liquidez de corto plazo de los EC con calidad de IMC /45

Gráfico 2.44 Crecimiento real anual de los componentes de los activos líquidos de los EC /46

Gráfico 2.45 Distribución de los depósitos a la vista por contraparte /46

Gráfico 2.46 Composición de los CDT de los EC /47

Gráfico 2.47 Coeficiente de Fondeo Estable Neto (CFEN) /48

Gráfico 2.48 Evolución de la composición del activo y del pasivo por tipo de tasa de interés /49

Gráfico 2.49 Composición del balance pactado a tasa variable por tipo de tasa /50

Gráfico 2.50 WATM gap por plazos /51

Gráfico 2.51 Madurez promedio del activo y pasivo de los EC /51

Gráfico 3.1 Crecimiento real anual del PIB en el escenario hipotético adverso /61

Gráfico 3.2 Sendas del ICR por modalidad de cartera /63

Gráfico 3.3 Curva de TES en el escenario hipotético adverso /63

Gráfico 3.4 Indicador de calidad por riesgo agregado (ICR) /64

Gráfico 3.5 Rentabilidad sobre activo (ROA) /64

Gráfico 3.6 Crecimiento Real Anual de la Cartera /64

Gráfico 3.7 Relación de solvencia total /64

Gráfico 3.8 Relación de solvencia básica /65

Gráfico 3.9 Descomposición del ROA /65

Gráfico 3.10 Distribución de la solvencia por participación de cartera /65

Gráfico 3.11 Solvencia Total para diferentes choques del ICR por modalidad /66

Gráfico 3.12 Solvencia total para diferentes choques del ICR total y crecimientos de cartera /67

Gráfico 3.13 Resultados del ejercicio de estrés de los FIC /68

Índice de cuadros

Cuadro 2.1 Cartera acogida al Plan de Acompañamiento a Deudores con corte al 21 de abril de 2021 /22

Cuadro 2.2 Saldos de TES (en pesos y UVR), títulos de deuda privada y acciones expuestos a riesgo de mercado de las entidades financieras /45

Cuadro 4.1 Compendio de principales normas expedidas en materia de regulación financiera /71

Glosario

ACO: agente colocador de OMA	MHCP: Ministerio de Hacienda y Crédito Público
AFP: administradoras de fondos de pensiones	NIIF: normas internacionales de información financiera
ATL: Apoyo transitorio de liquidez	OIS: overnight index swap
BAAAFS: curva de referencia del sector bancario para los títulos con tasa fija simple y calificación AAA	OPEP+: Organización de Países Exportadores de Petróleo y aliados
BOE: Banco de Inglaterra (Bank of England)	PCMVR: Plan Nacional de Construcción y Mejoramiento de Vivienda Social Rural
BIS: Bank of International Settlements	PIB: producto interno bruto
BVC: Bolsa de Valores de Colombia	PNL: posición neta de liquidez
CAC: Cooperativas de ahorro y crédito	PPC: posición propia de contado
CDT: certificado de depósito a término	PSE: pasivos sujetos a encaje
CFEN: Coeficiente de fondeo estable neto	PT: patrimonio técnico
COP: pesos colombianos	PUC: Plan Único de Cuentas
CRCC: Cámara de Riesgo Central de Contraparte	REF: Reporte de Estabilidad Financiera
DCV: Depósito Central de Valores	ROA: retorno sobre activos (return on assets)
DSGE: equilibrio general dinámico estocástico (dynamic stochastic general equilibrium)	ROE: retorno sobre patrimonio (return on equity)
DTF: tasa para depósitos a término fijo	SAI: sociedades administradoras de inversión
EC: establecimientos de crédito	SARC: sistema de administración del riesgo de crédito
ECB: Banco Central Europeo (European Central Bank)	SARO: sistema de administración del riesgo operativo
EUR: euros	SCB: sociedades comisionistas de bolsa
Fed: Reserva Federal de los Estados Unidos	SFC: Superintendencia Financiera de Colombia
FIC: fondos de inversión colectiva	SFD: sociedades fiduciarias
FNA: Fondo Nacional del Ahorro	SMMLV: salario mínimo mensual legal vigente
Frech: Fondo de Reserva para la Estabilización de la Cartera Hipotecaria	SS: Superintendencia de Sociedades
FSB: Financial Stability Board	ST: pruebas de estrés
GBP: libras esterlinas	Sysmo: systemic stress model
GN: gobierno nacional	TES: títulos de deuda pública emitidos por la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional
IBR: indicador bancario de referencia	TIB: tasa interbancaria
ICM: indicador de calidad por mora	TRM: tasa representativa del mercado
ICR: indicador de calidad por riesgo	USD: dólares estadounidenses
IEC: indicador de exposición de corto plazo consolidado	UVR: unidad de valor real
IED: inversión extranjera directa	VAR: vectores autoregresivos
IEI: indicador de exposición de corto plazo individual	VeR: valor en riesgo
IFNB: instituciones financieras no bancarias	VIP: vivienda de interés prioritario
IMC: intermediario del mercado cambiario	VIS: vivienda de interés social
IRL: indicador de riesgo de liquidez	WATM: weighted average term to maturity
IPC: índice de precios al consumidor	
IPRC: indicador de percepción de riesgo por calificación	
IRC: indicadores de riesgo cambiario	
IRL: indicador de riesgo de liquidez	
JDBR: Junta Directiva del Banco de la República	
MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	
MFB: margen financiero bruto	

Presentación

El principal objetivo del Banco de la República es preservar la capacidad adquisitiva de la moneda, en coordinación con la política económica general, entendida como aquella que propende por estabilizar el producto y el empleo en sus niveles sostenibles de largo plazo.

El adecuado cumplimiento del objetivo asignado al Banco por la Constitución de 1991 depende crucialmente del mantenimiento de la estabilidad financiera. Esta se entiende como una condición general en la cual el sistema financiero evalúa y administra los riesgos financieros de una manera que facilita el desempeño de la economía y la asignación eficiente de los recursos, a la vez que está en capacidad de absorber, disipar y mitigar de manera autónoma la materialización de los riesgos que pueden surgir como resultado de eventos adversos.

Este *Reporte de Estabilidad Financiera* cumple el objetivo de presentar el diagnóstico del Banco de la República sobre el desempeño reciente del sistema financiero (establecimientos, mercados e infraestructura) y de sus deudores, así como sobre los principales riesgos y vulnerabilidades que podrían tener algún efecto sobre la estabilidad de la economía colombiana. Con este objetivo se pretende informar a los participantes en los mercados financieros y a la ciudadanía, además de promover el debate público sobre las tendencias y los riesgos que afectan al sistema. Los resultados aquí presentados sirven también a la autoridad monetaria como base para la toma de decisiones que permiten promover la estabilidad financiera en el contexto general de sus objetivos.

La situación actual de las entidades financieras es evidencia de su capacidad para administrar riesgos y absorber y mitigar las perturbaciones que han afectado a la economía colombiana desde marzo de 2020 en el marco de la pandemia. En el transcurso de los meses recientes las entidades han preservado sus niveles de liquidez y solvencia, e incrementaron provisiones, mejorando la cobertura del riesgo a pesar del deterioro en el entorno. Por su parte, el público ha mantenido la confianza sobre la estabilidad del sistema y los mercados financieros lograron estabilizarse tras la respuesta de política puesta en marcha por el Banco de la República, pese a la aparición de nuevas olas de contagio y a las extensiones de la emergencia sanitaria.

En este contexto, la principal fuente de vulnerabilidad para el sistema financiero colombiano en el corto plazo reside en la gran incertidumbre que aún existe sobre el desempeño de la economía y de la cartera vencida en el futuro cercano. En todo caso, las entidades financieras cuentan aún con capacidad para absorber y mitigar perturbaciones adicionales de la situación económica general.

En cumplimiento de sus objetivos constitucionales y en coordinación con la red de seguridad del sistema financiero, el Banco de la República continuará monitoreando de cerca el panorama de estabilidad financiera en esta coyuntura y tomará aquellas decisiones que sean necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de la economía, facilitar los flujos de recursos suficientes de crédito y liquidez, y promover el buen funcionamiento del sistema de pagos.

Leonardo Villar Gómez
Gerente General

Resumen ejecutivo y mapa de riesgos

Poco más de un año después del comienzo de una pandemia global, esta edición del *Reporte de Estabilidad Financiera* ofrece un balance del papel del sistema financiero en la respuesta de la economía colombiana a la emergencia sanitaria, así como un análisis de su situación de cara a la recuperación de la actividad económica.

La situación actual de las entidades financieras evidencia la capacidad conjunta del sistema y de las autoridades para administrar riesgos y absorber y mitigar las perturbaciones que han afectado a la economía colombiana desde marzo de 2020. En el transcurso de los meses recientes las entidades han preservado sus niveles de liquidez y solvencia, manteniéndolos por encima de los mínimos exigidos por la regulación: en el mapa de riesgos del Gráfico A las variables de solvencia y de riesgo de liquidez se han mantenido en tonalidades verdes¹. Al tiempo, los establecimientos de crédito acogieron las facilidades temporales establecidas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) para mitigar el riesgo de impago de los créditos, e incrementaron provisiones anticipando el mayor riesgo, con lo cual el cubrimiento de esas provisiones continúa siendo elevado. Por su parte, el público ha mantenido la confianza sobre la estabilidad del sistema financiero, lo cual se refleja en un crecimiento del fondeo de los establecimientos, aunque con prevalencia de depósitos a la vista.

Los mercados financieros de instrumentos de deuda pública, privada y acciones (que al principio de la pandemia mostraron claros signos de inestabilidad y amenazaron con convertirse en una fuente de riesgo prominente) lograron estabilizarse y mantener su funcionamiento normal tras la respuesta de política puesta en marcha por el Banco de la República. Ello ha sido así pese a la aparición de nuevas olas de contagio y a las extensiones de la emergencia sanitaria. En el Gráfico A los renglones de volatilidad en estos mercados, que adoptaron tonos rojos durante el primer semestre de 2020, han recuperado tonalidades naranjas o verdes en meses recientes. Lo anterior explica el desempeño relativamente bueno de las instituciones financieras no bancarias, como administradores de fondos de pensiones, compañías aseguradoras, sociedades fiduciarias y sociedades comisionistas de bolsa. Aún así, en lo corrido de 2021 se han observado retiros de inversionistas de fondos de inversión colectiva abiertos y una menor participación de inversionistas extranjeros en el mercado de títulos de deuda pública. Por su parte, el valor de las acciones no ha logrado recuperarse tras las pérdidas observadas en marzo de 2020.

1 Los detalles técnicos sobre la lectura, construcción y las variables empleadas en el mapa se presentan en el Recuadro 1 del *Reporte de Estabilidad Financiera* de septiembre de 2017.

En estas condiciones, el débil desempeño del crédito ha estado determinado tanto por elementos de demanda como de oferta, que de forma consistente con la menor actividad económica se han mantenido relativamente reducidas en el último año y solamente se empezaron a recuperar en el primer trimestre de 2021. En el pasado reciente se ha observado un crecimiento reducido del crédito (tonalidades azules en la región del ciclo de crédito del Gráfico A) acompañado de menores tasas de interés en las modalidades de consumo, vivienda y comercial, y de menores márgenes de intermediación. Con la recuperación de la actividad económica debería observarse un mayor crecimiento del crédito, facilitado por el espacio que tienen las entidades en materia de solvencia: en efecto, aunque la cartera de hogares ha sufrido una desaceleración desde el comienzo de la pandemia, en las semanas finales de marzo se registraron desembolsos históricamente altos de créditos de vivienda.

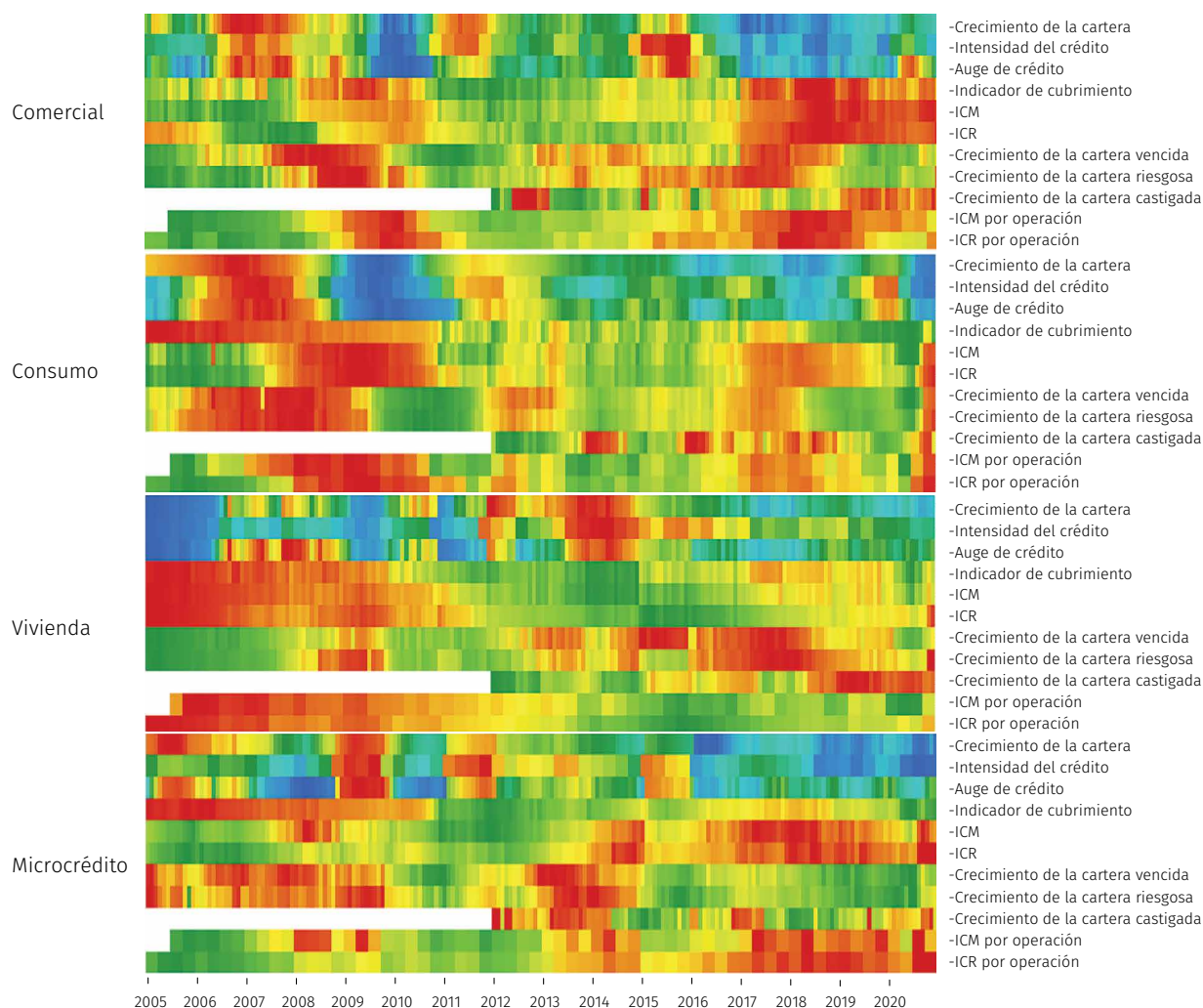
Gráfico A
Mapa de riesgos del sistema financiero colombiano



Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, DANE, Fedesarrollo, Bloomberg y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

Los resultados de este *Reporte de Estabilidad Financiera* permiten concluir que la principal vulnerabilidad para la estabilidad del sistema financiero colombiano en el corto plazo es la incertidumbre que aún prevalece sobre el desempeño de la economía en el futuro inmediato, con lo cual es imposible determinar la evolución de la cartera vencida. El segundo semestre de 2020 estuvo caracterizado por un aumento de la cartera riesgosa, particularmente de vivienda (este aumento se evidencia en las tonalidades rojas de todas las modalidades de cartera en el mapa del Gráfico B). La vulnerabilidad generada por la crisis sanitaria se refleja en las siguientes tres tendencias: primero, la caída en la rentabilidad de los establecimientos de crédito en el pasado reciente, que en especial ocurre como consecuencia del aumento en el gasto en provisiones y de la reducción en los ingresos por recaudo de cartera; segundo, la carga financiera de los hogares, que de acuerdo con la medición presentada se encuentra en niveles históricamente altos; tercero, el aumento en la proporción de firmas consideradas frágiles de acuerdo con diversos criterios cuantitativos y cualitativos. Al tiempo, en las condiciones actuales adquiere relevancia la exposición de los establecimientos de crédito a cambios súbitos en los precios y en las condiciones de los mercados de títulos de deuda pública en un ambiente de dificultades fiscales y del menor apetito de riesgo que podría surgir ante el aumento en las tasas de interés de mediano y largo plazo en los mercados financieros globales.

Gráfico B
Mapa de riesgo de crédito



Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, DANE, Fedesarrollo, Bloomberg y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

Para estudiar la capacidad de las entidades financieras de enfrentar aquellas vulnerabilidades, este *Reporte de Estabilidad Financiera* realiza ejercicios de sensibilidad (stress tests) que evalúan la respuesta de los establecimientos de crédito y de los fondos de inversión colectiva abiertos ante escenarios hipotéticos extremos. Los resultados indican que, pese a la reducción en la rentabilidad, el aumento de la cartera riesgosa y la reducción de la liquidez que se observarían en tales escenarios, el sistema financiero agregado aún cuenta con capacidad para absorber perturbaciones adicionales. Al tiempo, los resultados sugieren que la situación económica tendría que experimentar un deterioro mucho más profundo que el de los escenarios extremos considerados para afectar de manera significativa la capacidad del sistema financiero en su conjunto de otorgar crédito.

En resumen, es posible afirmar que, a pesar de la magnitud de la crisis experimentada por la economía colombiana durante el último año como consecuencia de la pandemia, el sistema financiero ha mostrado una resiliencia notable.

01

Entorno macroeconómico

Tras un año de pandemia y sus devastadores impactos sobre la salud pública, así como sobre la estructura productiva de las diferentes economías, las perspectivas de crecimiento global vuelven a ubicarse en terreno positivo, acorde con la aprobación y producción de vacunas contra el Covid-19 que comenzó a observarse a finales de 2020. Sin embargo, las mejores expectativas para 2021 se enmarcan en la gran disparidad entre países avanzados y emergentes.

La aprobación y producción de vacunas contra el virus, que comenzó a finales de 2020; un comportamiento económico superior al esperado durante el segundo semestre del mismo año, así como la aprobación de nuevos paquetes de ayuda fiscal en algunos países, han contribuido a mejorar las perspectivas económicas globales. De esta forma, el Fondo Monetario Internacional (FMI), en su informe de proyecciones económicas de abril de 2021, aumentó su perspectiva de crecimiento económico global en 80 puntos básicos (pb), con respecto a su informe de octubre de 2020, para ubicarlo en el 6,0 % en 2021.

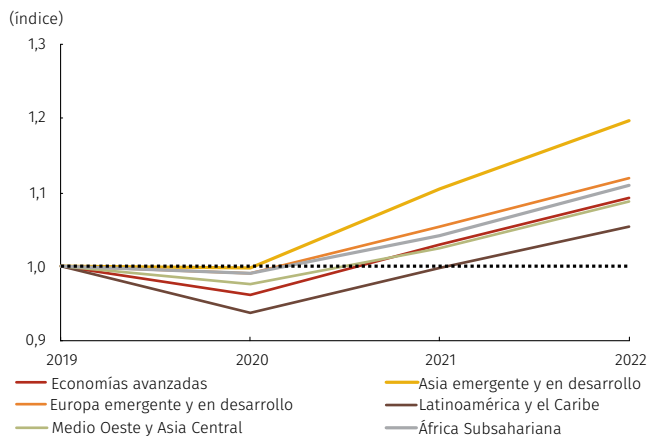
No obstante, las proyecciones de crecimiento son altamente heterogéneas entre países, donde, por un lado, China recuperó sus niveles de producción de 2019 desde finales de 2020, y por el otro Estados Unidos lo haría a mediados de 2021, mientras que varias economías en desarrollo retomarían dichos niveles más allá de 2021¹. Por su parte, en la región los datos sugieren que esto ocurriría para finales de año (Gráfico 1.1).

La región de América Latina y el Caribe presentó la mayor contracción en su actividad económica en 2020 entre los grupos de países analizados por el FMI. Sumado a lo anterior, el menor acceso y ritmo de vacunación, un espacio fiscal reducido, así como una perspectiva de recuperación más lenta, en comparación con el grupo de economías avanzadas, plantean retos a la consolidación de la recuperación económica de estos países.

El nivel de producción de América Latina y el Caribe se contrajo en un 7,0 % durante 2020, siendo esta la mayor contracción para un grupo de países es-

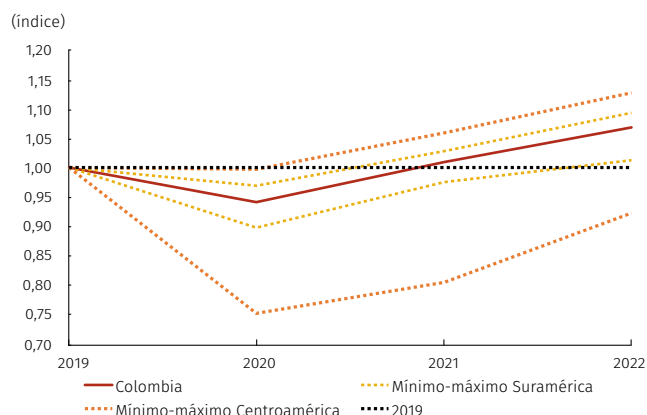
¹ Argentina, Ecuador, México, Panamá y Perú son algunos países que exhiben esta característica de acuerdo con las proyecciones del World Economic Outlook (WEO, del FMI) de abril de 2021.

Gráfico 1.1
Senda del PIB anual relativo a 2019 por grupos de economías



Fuente: World Economic Outlook de abril de 2021.

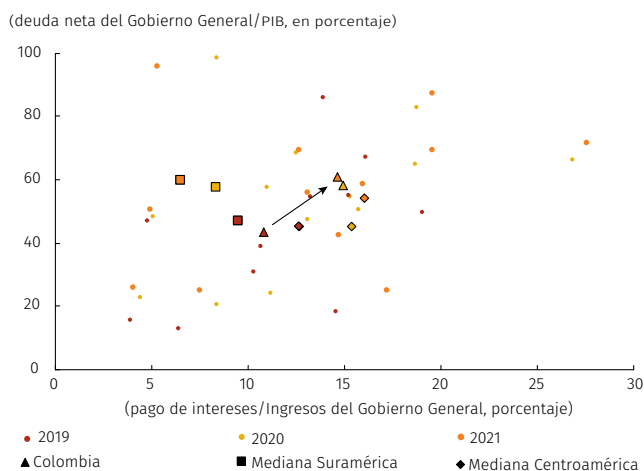
Gráfico 1.2
A. Senda del PIB anual relativo a 2019



Nota: las líneas punteadas de color amarillo y naranja corresponden al mínimo y máximo para los principales socios comerciales de Colombia en Suramérica, siendo estos Argentina, Brasil, Chile, Ecuador y Perú, y al mínimo y máximo de los principales países de Centroamérica en donde la banca colombiana participa, siendo estos Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

Fuente: World Economic Outlook de abril de 2021.

B. Relación deuda soberana a PIB y su carga financiera



Nota: los puntos corresponden a los principales socios comerciales de Colombia en Suramérica y a los países de Centroamérica en los que participa la banca colombiana. Se presentan los valores de 2019 a 2021, cada uno con color diferente: rojo corresponde al 2019, amarillo al 2020 y naranja al 2021. Asimismo, se resaltan con figuras de diferente dimensión, donde los triángulos ilustran a Colombia, los cuadrados a la mediana de Suramérica y los rombos la mediana de Centroamérica.

Fuente: Standard and Poor's Global Ratings.

pecífico (si bien algunos países de fuera de la región presentaron mayores deterioros)². Sumado a lo anterior, las diferencias en el proceso de inmunización contra el virus en cada jurisdicción, y el espacio fiscal limitado que presentan varios países para responder a las necesidades de apoyo gubernamental que plantea la coyuntura de la pandemia (Gráfico 1.2, Panel B), se reflejan en perspectivas de recuperación débiles con alta variabilidad interregional (Gráfico 1.2, panel A).

El reporte de estabilidad financiera global del FMI de abril de 2021 plantea que los diferentes ritmos de recuperación económica entre países avanzados y emergentes pueden reducir el apetito por riesgo de los inversionistas internacionales por activos en jurisdicciones con fundamentales más débiles. Lo anterior redundaría en mayores restricciones para acceder a fondeo en estas últimas, posiblemente aumentando sus costos, en una coyuntura en la cual las necesidades de financiamiento de las economías de la región se han elevado sustancialmente (Gráfico 1.2, panel B).

Las perspectivas macroeconómicas de Colombia se enmarcan dentro de las características generales mencionadas para los países emergentes, convirtiéndose en el centro de la agenda legislativa la aprobación de una reforma fiscal que propenda por la sostenibilidad de las finanzas públicas luego de su deterioro por cuenta de los gastos ineludibles de la crisis, con el fin de mitigar los efectos permanentes del choque y atender las necesidades de ingresos de la población más expuesta a las medidas de contención de la pandemia.

Luego de la contracción del 6,8% del PIB de la economía colombiana observada en 2020, el equipo técnico del Banco de la República estima que el valor medio del crecimiento del PIB para 2021 se ubicará en un 6,0%³. Por su parte, la afectación económica y el debilitamiento en las métricas fiscales del país⁴ han ocasionado que las principales agencias de riesgo asignen una perspectiva negativa a la calificación cre-

2 Como Francia (-8,5%), España (-11%), Portugal (-7,6%), Italia (-8,9%) y Grecia (-8,2%), entre otros (FMI, abril de 2021).

3 Para mayor detalle sobre la elaboración de dicho pronóstico, véase la edición de mayo de 2021 del *Informe de Política Monetaria* del Banco de la República.

4 La razón entre la deuda externa neta y el PIB aumentó en 15 puntos porcentuales de 2019 a 2020, para ubicarse en el 59%.

diticia del país⁵. Esto, en un contexto en el que S&P⁶ y Fitch Ratings⁷ ubican a Colombia en el último eslabón de la categoría de grado de inversión.

De acuerdo con pronunciamientos de las agencias calificadoras y con el monitoreo de sus metodologías de calificación, se infiere que la credibilidad y capacidad de una reforma fiscal para estabilizar las finanzas públicas, así como el restablecimiento de la regla fiscal, podría ser determinante para mantener el grado de inversión del país y, por tanto, el costo del financiamiento al que accede.

En el contexto de incertidumbre sobre la estabilidad fiscal y consolidación de la recuperación económica de la economía colombiana, así como de reducción en la rentabilidad de los establecimientos de crédito, salvaguardar la estabilidad del sistema financiero se presenta como una condición de primer orden para limitar los efectos permanentes derivados de la crisis ocasionada por la pandemia.

Los establecimientos de crédito han aumentado su gasto en provisiones, acorde con la materialización de impagos y con la perspectiva de una menor calidad en su portafolio de créditos. Lo anterior se ha reflejado en un menor nivel de rentabilidad para el sistema, sin que esto haya afectado la solvencia o liquidez de estas entidades. Sin embargo, aún persiste un alto nivel de incertidumbre sobre la afectación de la capacidad de pago de los diferentes agentes económicos y, por tanto, sobre su impacto final a la salud financiera del sistema bancario.

En un escenario de vulnerabilidades como el que se ha descrito para la economía colombiana es esencial la preservación de la estabilidad financiera, ya que las experiencias de crisis previas sugieren que los efectos de estos eventos sobre el nivel de producción suelen tener una mayor persistencia en el mediano plazo cuando se acompañan de alteraciones en el normal funcionamiento de sus sistemas financieros⁸. En este orden de ideas, Kehoe *et al.* (2019)⁹ documentan que varios de los escenarios de crisis en Latinoamérica han estado precedidos de condiciones insostenibles en el endeudamiento público que, cuando van acompañados de inestabilidad en sus sistemas financieros, han llevado a crisis más profundas y duraderas. De acuerdo con lo anterior, los autores conjeturan que la prevalencia de crisis en la región puede ser una de las razones que explican su bajo crecimiento desde 1960.

En este orden de ideas, los ejercicios de sensibilidad elaborados en este reporte evalúan la resiliencia de los establecimientos de crédito y los fondos

-
- 5 El 22 de abril de 2021 la agencia calificadora S&P mantuvo la calificación de deuda en moneda local en BBB y en moneda extranjera a largo plazo en BBB- con perspectiva negativa. El 6 de noviembre de 2020 Fitch Ratings ratificó la calificación crediticia de la deuda a largo plazo de Colombia en BBB- con perspectiva negativa. El 3 de diciembre de 2020 la calificadora Moody's confirmó la calificación de Colombia en Baa2 y cambió la perspectiva de estable a negativa.
 - 6 El 11 de diciembre de 2017 la agencia calificadora S&P redujo la calificación soberana de Colombia a BBB- con perspectiva estable.
 - 7 Fitch Ratings redujo la calificación de la deuda soberana de largo plazo de Colombia de BBB a BBB-, manteniendo la perspectiva negativa el primero de abril de 2020.
 - 8 Véase el capítulo 2 del *World Economic Outlook* (FMI, abril de 2021).
 - 9 Kehoe, T.; Nicolini, J.; Sargent, T. (2019). "A Framework for Studying the Monetary and Fiscal History of Latin America, 1960-2017", Staff Report, núm. 607, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Research Department.

de inversión colectiva sin pacto de permanencia ante un escenario hipotético adverso que contempla la materialización de las principales vulnerabilidades del sistema. Los resultados sugieren que estas instituciones podrían continuar con sus funciones habituales, sin llegar a incumplir en términos agregados con sus requerimientos prudenciales.

En el capítulo 3 del presente reporte se evalúa la resiliencia del sistema financiero colombiano utilizando un escenario hipotético adverso en el que la economía colombiana se recupera a un ritmo más lento de lo esperado, acorde con el rezago en la recuperación económica de las economías emergentes frente a las avanzadas, y se materializa un menor apetito de los inversionistas internacionales por activos locales que podría estar asociado con las dificultades de mantener el grado de inversión de la deuda soberana en el futuro cercano.

La utilidad del ejercicio radica en ofrecer una estimación de las pérdidas potenciales que se observarían en este escenario, y develar los posibles canales de transmisión mediante los cuales las vulnerabilidades identificadas podrían terminar afectando la estabilidad financiera. Los resultados indican que, en este escenario de estrés, se observarían efectos negativos sobre los indicadores agregados de solvencia total y básica, aunque permanecerían en niveles superiores a los límites regulatorios durante el horizonte del ejercicio. No obstante, por establecimiento se observaría una amplia heterogeneidad en el desempeño de estos indicadores. Adicionalmente, se presentarían deterioros importantes sobre la dinámica de la cartera y la rentabilidad agregada de los establecimientos de crédito, lo cual refleja el impacto que tendría el escenario adverso hipotético sobre la capacidad de las entidades para otorgar crédito y realizar su actividad de intermediación.

Adicionalmente, se realiza un ejercicio de estrés a la inversa con el objetivo de evaluar qué tan fuerte tendría que ser la materialización del riesgo de crédito para que el sistema alcance un alto nivel de vulnerabilidad, al presentar un indicador de solvencia en términos agregados inferior al 11%. El ejercicio sugiere que el indicador agregado de calidad por riesgo tendría que ubicarse en niveles superiores al 28%, lo que representa más de dos veces el nivel actual del sistema, para que se presentara un escenario de vulnerabilidad sistémica como el descrito. Si bien el análisis individual es bastante heterogéneo, lo anterior implica que actualmente el sistema cuenta con un amplio colchón para afrontar pérdidas por gasto en provisiones y por los menores ingresos por intereses que ocasionaría un deterioro en la calidad de la cartera.

Con respecto a los fondos de inversión colectiva, se encuentra que para marzo de 2021 retiros superiores al 4% de sus recursos administrados podrían comprometer el cumplimiento de los límites prudenciales de liquidez para un conjunto de fondos. Esto, acorde con la afectación de su resiliencia por cuenta de los retiros netos de cerca de COP15 billones observados en lo corrido hasta marzo de 2021. Lo que evidencia la relevancia de su continuo monitoreo.

Los resultados de los ejercicios de sensibilidad se obtienen a partir de escenarios hipotéticos, empleando un conjunto de supuestos restrictivos y sin considerar potenciales respuestas de política que podrían implementar las diferentes autoridades que comparten un objetivo macroprudencial. Cabe esperar, por tanto, que ante la activa y oportuna respuesta de política de las diferentes entidades que conforman la red de seguridad del sistema financiero, además de una magnitud menor del choque, el impacto sobre la estabilidad financiera sea presumiblemente menor.

02

Vulnerabilidades del sistema financiero

En este capítulo se evalúa la situación general de las instituciones financieras durante el transcurso del año 2020 y el primer mes de 2021, en el marco de la crisis sanitaria causada por el Covid-19. A continuación se presenta un panorama del sistema financiero y se analizan los riesgos de crédito, mercado, liquidez y tasa de interés del libro bancario a los que se encuentran expuestas las entidades financieras.

2.1 Situación actual del sistema financiero

Desde abril de 2020 el balance de los establecimientos de crédito (EC) se ha desacelerado, principalmente por el comportamiento del portafolio de créditos, en particular de las carteras comercial y de consumo.

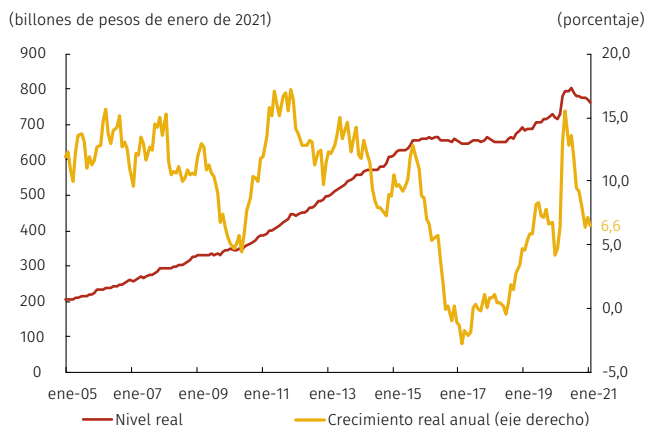
A enero de 2021 los activos de los EC ascendieron a COP 764,3 billones (b) y su tasa de crecimiento real anual continuó con la tendencia decreciente que viene presentando desde abril de 2020¹⁰ (Gráfico 2.1, panel A). El menor dinamismo del activo se dio principalmente por el comportamiento de la cartera de créditos, rubro que participa con el 66,9% del activo total y que, desde el cuarto mes de 2020, viene presentando una desaceleración (Gráfico 2.1, panel B).

El menor crecimiento registrado por la cartera total estuvo explicado por una desaceleración generalizada en todas las modalidades, especialmente en las de comercial y consumo, las cuales en conjunto participan con el 83,0% de la cartera (Gráfico 2.2). Este comportamiento puede estar explicado por un aumento en las exigencias para otorgar nuevos créditos por parte de las entidades, dado el aumento en la percepción y materialización de riesgo en la economía derivado de la crisis sanitaria y por una menor demanda por parte de empresas y hogares. Respecto al factor de oferta, el *Reporte de la Situación del Crédito en Colombia* (RSCC) del primer trimestre de 2021 refleja que durante 2020 los EC aumentaron sus exigencias para otorgar nuevos créditos de consumo y comerciales (Gráfico 2.3). En cuanto al factor de demanda, el mismo informe indica que la percepción en este frente por parte de las instituciones crediticias se redujo para esas modalidades durante el mismo año (Gráfico 2.4). Pese a lo anterior, las cifras

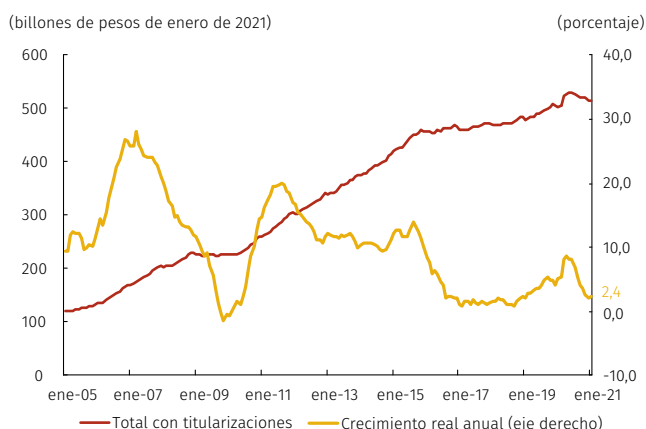
10 Los crecimientos reales se calcularon utilizando el índice de precios al consumidor (IPC) sin alimentos.

Gráfico 2.1

A. Activos de los establecimientos de crédito



B. Cartera total



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

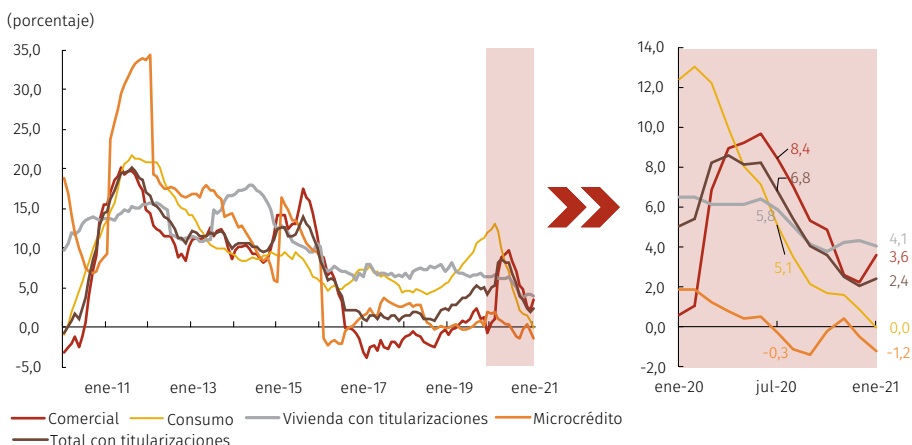
reportadas en el RSCC para marzo de 2021 también muestran un panorama de exigencias menos restrictivas para otorgar nuevos préstamos comerciales y de consumo, junto con un aumento en la percepción de demanda por este tipo de créditos, lo cual permite vislumbrar una posible recuperación en la dinámica de estas carteras.

Los indicadores de riesgo de crédito para todas las modalidades experimentaron incrementos, en especial para las carteras colocadas a hogares, las cuales fueron las que más se acogieron a la primera etapa de medidas de mitigación autorizadas por la SFC.

En un contexto de contracción económica y aumento del desempleo en el país durante 2020, la capacidad de pago de los deudores se ha visto fuertemente afectada, por lo cual los indicadores tradicionales de riesgo de crédito (ICR e ICM) presentaron incrementos (Gráfico 2.5). Este comportamiento se ha presentado de forma generalizada para todas las modalidades de cartera, sin embargo, para el caso de consumo y vivienda los aumentos han sido significativos, dinámica esperada teniendo en cuenta que, como se presentó en la versión anterior del *Reporte de Estabilidad Financiera* (REF), la cartera a hogares fue la que más se acogió a períodos de gracia autorizados por las circulares externas (CE) 007 y 014 de la SFC, los cuales empezaron a vencerse durante el segundo semestre de 2020.

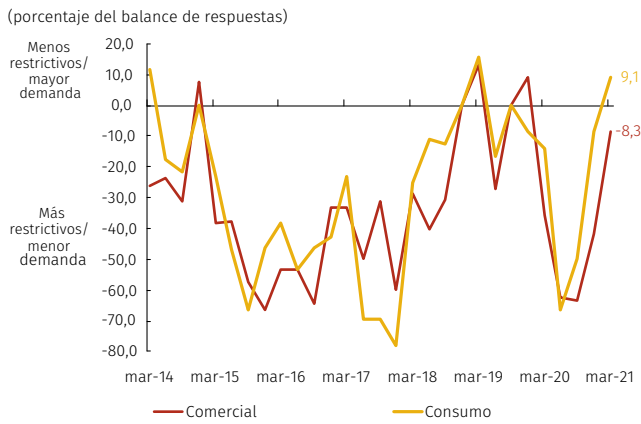
En el marco de la ampliación del Plan de Acompañamiento a Deudores (PAD) de la SFC hasta el 30 de junio de 2021 (según la CE 039 de 2020), con corte al 21 de abril de 2021 se reportaron 2.183.516 beneficiarios, los cuales registraron préstamos por un valor total de COP 35,4 b (Cuadro 2.1). Con respecto a la primera

Gráfico 2.2
Crecimiento real anual de la cartera bruta por modalidad



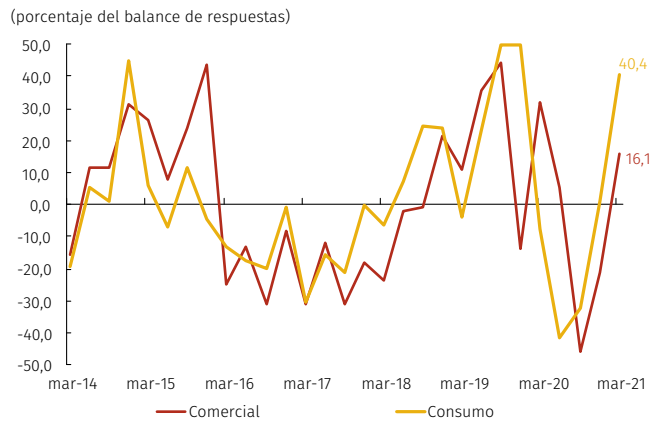
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.3
Indicador del cambio en las exigencias en el otorgamiento de nuevos créditos comerciales y de consumo (bancos)



Fuente: Encuesta sobre la situación del crédito en Colombia, marzo de 2021; cálculos del Banco de la República.

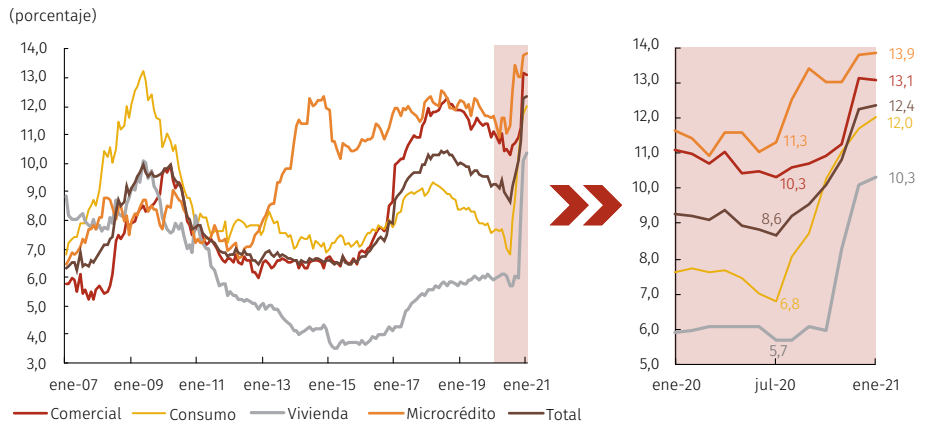
Gráfico 2.4
Percepción de la demanda de créditos comerciales y de consumo para los establecimientos de crédito



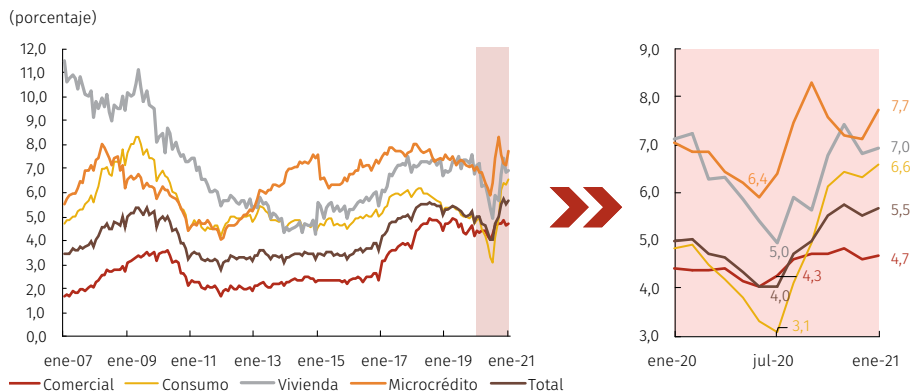
Fuente: Encuesta sobre la situación del crédito en Colombia, marzo de 2021; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.5

A. Indicador de calidad por riesgo (ICR)



B. Indicador de calidad por mora (ICM)



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Cuadro 2.1
Cartera acogida al Plan de Acompañamiento a Deudores con corte al 21 de abril de 2021

Modalidad	Saldo acogido al PAD (billones)
Comercial	COP 12,4
Consumo	COP 18,7
Microcrédito	COP 0,9
Vivienda	COP 3,4
Total general	COP 35,4

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

etapa de medidas introducidas por la SFC mediante las CE 007 y 014 de 2020, durante la segunda etapa los períodos de gracia han perdido relevancia y de acuerdo con cifras presentadas por esta entidad en el Recuadro 1 del *Informe de Actualidad del Sistema Financiero Colombiano* de diciembre de 2020, el vencimiento de los períodos de gracia que aún estaban vigentes al final de ese año se concentraron en el primer trimestre de 2021. Para finales del primer semestre se espera que el 90,2% se venzan y tan solo el 3,2% reactivaría su pago en 2022.

El reconocimiento prospectivo del incremento del riesgo de crédito por parte de los EC ante la desaceleración de la actividad económica durante el primer semestre de 2020, junto con las provisiones generales adicionales introducidas por la SFC, permitieron que los EC absorbieran la materialización del riesgo de crédito de la segunda mitad del año sin mayores traumatismos.

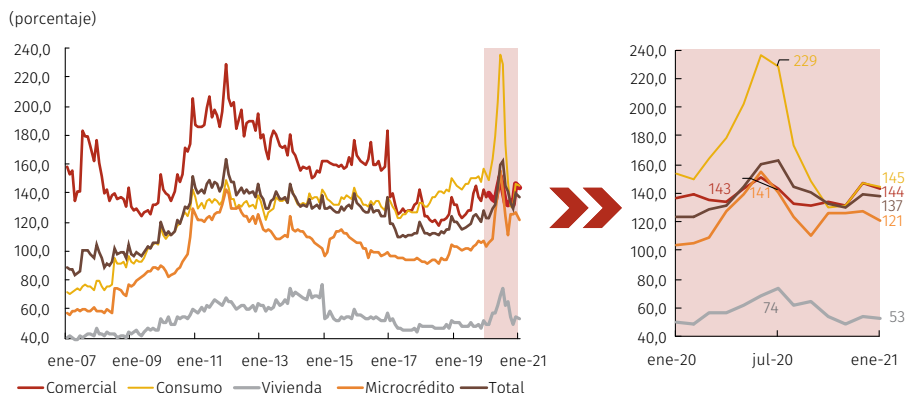
Como se evidenció en la edición del REF del segundo semestre de 2020, durante la vigencia de las CE 007 y 014 de 2020 las provisiones de cartera experimentaron aceleraciones debido a que las entidades constituyeron provisiones adicionales a las regulatorias. Lo anterior reflejó el reconocimiento prospectivo del incremento del riesgo de crédito por parte de los EC ante la desaceleración de la actividad económica. Posteriormente, en la CE 022 de 2020, la SFC introdujo dos provisiones generales adicionales. Estos factores llevaron a que en un principio el indicador de cobertura de cartera vencida¹¹ (IC) aumentara para todas las modalidades, pero una vez el riesgo de crédito empezó a materializarse durante el segundo semestre de 2020, el indicador se ajustó y a enero de 2021 exhibió niveles cercanos a los prepandemia (Gráfico 2.6).

El crecimiento de los pasivos de los EC se ha desacelerado después de la expansión experimentada tras las medidas adoptadas por el Banco de la República para inyectar liquidez a la economía, principalmente por el decrecimiento de los depósitos a término y del crédito con otras instituciones financieras.

Después de la expansión registrada tras las medidas adoptadas por el Banco de la República para inyectar liquidez a la economía y una mayor preferencia por liquidez de parte de los depositantes, el fondeo de las entidades ha experimentado una desaceleración. Esta dinámica ha estado explicada por el decrecimiento de los depósitos a término, del crédito de bancos y otras obligaciones financieras y de los bonos, y por la desaceleración del patrimonio y los otros pasivos (Gráfico 2.7).

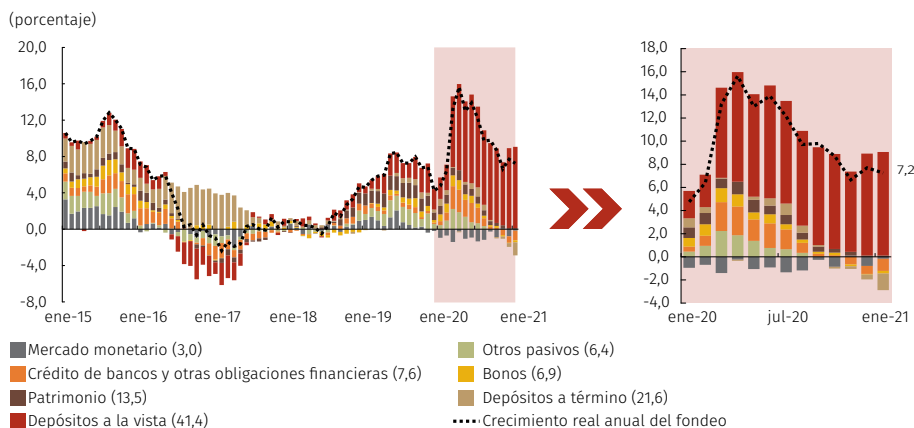
11 Calculado como la razón entre el saldo de provisiones y el saldo de la cartera vencida.

Gráfico 2.6
Indicador de cobertura de cartera vencida



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.7
Crecimiento real anual del fondeo y contribución de sus componentes



Nota: en paréntesis se encuentra la participación de cada rubro en el fondeo (pasivo + patrimonio) con corte a enero de 2021.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

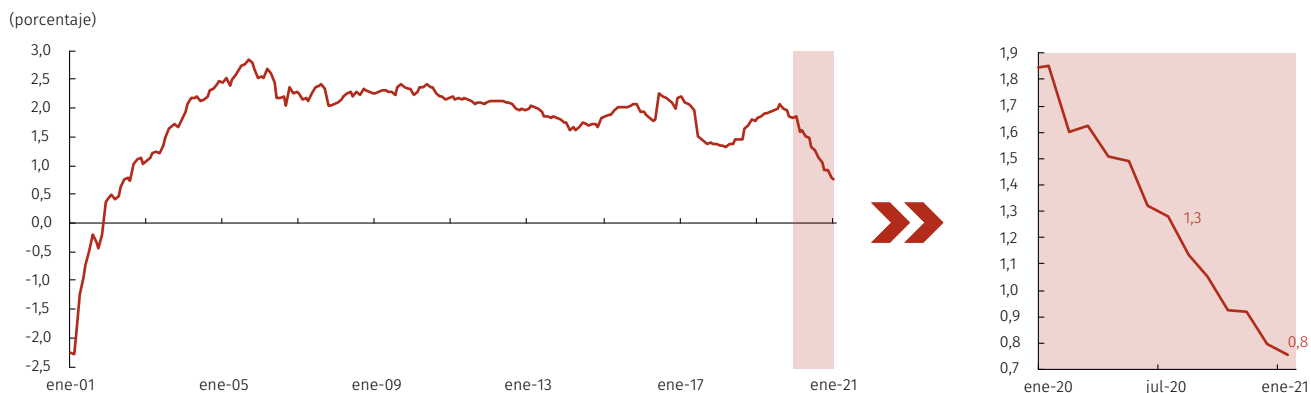
En medio de la coyuntura actual causada por el Covid-19, la rentabilidad de los EC mantuvo la tendencia decreciente que viene presentando desde agosto de 2019. Por su parte, tanto la solvencia como la liquidez agregada continuaron ubicándose ampliamente por encima de sus mínimos regulatorios.

Entre julio de 2020 y enero de 2021 la rentabilidad del activo (ROA) de los EC continuó disminuyendo como resultado de unas utilidades que decrecieron en términos reales anuales a una tasa del 56,7%. A enero de 2021 el indicador registró un nivel del 0,8%, valor no observado desde junio de 2002 (Gráfico 2.8, panel A). La reducción de las utilidades se ha dado como resultado de menores ingresos por cartera comercial y de consumo, y menos comisiones y honorarios. Por el lado de los egresos, el mayor gasto en provisiones derivado de la revelación y materialización del riesgo ha sido el principal factor que ha presionado a la baja las utilidades y, en menor medida, el aumento en otros gastos¹² (Gráfico 2.8, panel B).

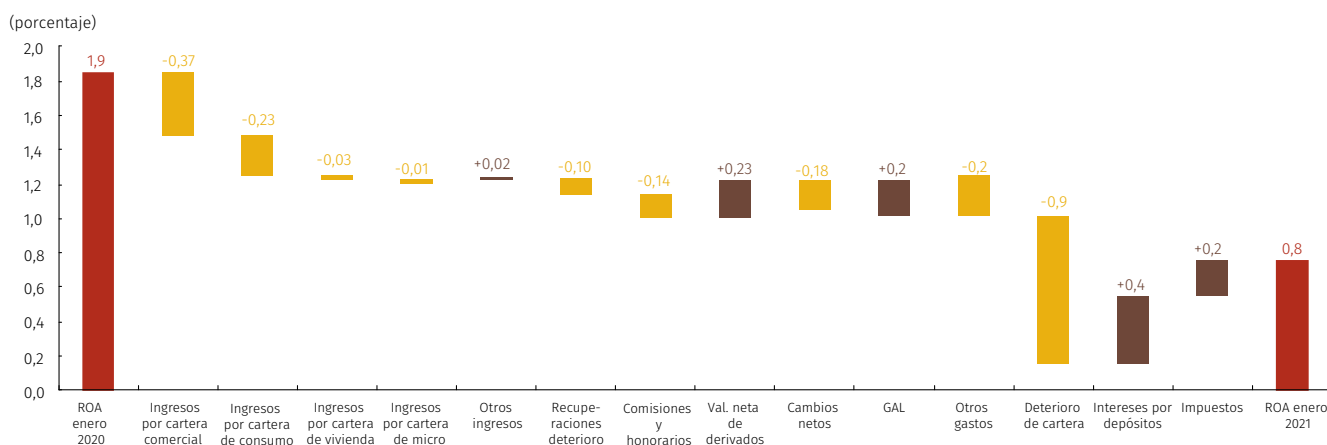
12 Incluye los intereses de créditos de bancos y otras obligaciones, los intereses financieros por operaciones del mercado monetario, las comisiones, los gastos por valoración de derivados de cobertura y el componente contracíclico del deterioro (provisiones) individuales.

Gráfico 2.8

A. Rentabilidad del activo (ROA)



B. Descomposición del ROA

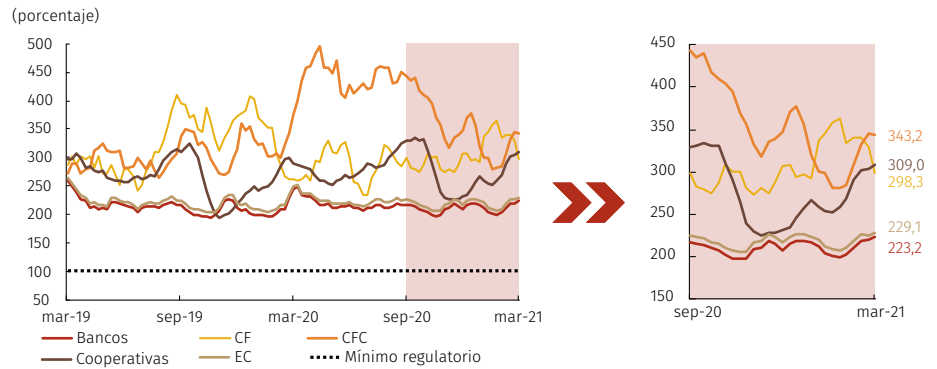


Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

En un contexto de mayor materialización del riesgo de crédito y menores niveles de rentabilidad, a nivel agregado los EC cuentan con niveles adecuados de liquidez y solvencia como anillos de resiliencia. Los activos líquidos agregados continúan superando notablemente el valor de los requerimientos netos de liquidez a treinta días, y al 26 de marzo de 2021 las entidades registraron un indicador de riesgo de liquidez (IRL) del 229,1%. Por tipo de entidad, las compañías de financiamiento (CFC) disminuyeron su IRL como resultado de un aumento de sus requerimientos netos de liquidez; sin embargo, su indicador aún registra niveles superiores al promedio de los últimos años (Gráfico 2.9). Con respecto a la solidez patrimonial de las entidades, los niveles de solvencia total y solvencia básica aún se encuentran muy por encima de sus mínimos regulatorios, lo cual, en principio, le permitiría a los EC absorber los impactos económicos generados por la propagación del Covid-19. De hecho, entre diciembre de 2020 y enero de 2021 ambos niveles de solvencia presentaron aumentos significativos (4,3 pp) por el inicio del proceso de convergencia estipulado por la normatividad, en el cual las entidades deben empezar a converger a los lineamientos establecidos por Basilea III¹³ (Gráfico 2.10).

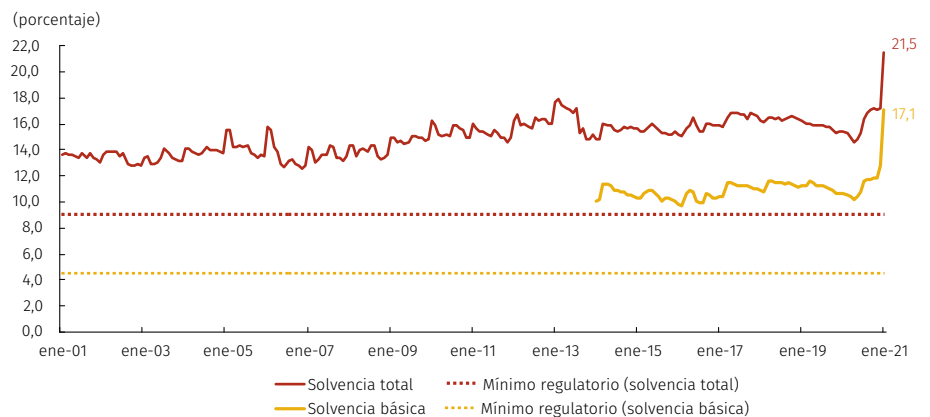
13 Con la expedición de los decretos 1477 de 2018 y 1421 de 2019 los EC debían empezar el proceso de transición a los lineamientos establecidos en Basilea III en materia de capital a partir de enero de 2021.

Gráfico 2.9
Indicador de riesgo de liquidez (IRL) promedio ponderado a treinta días de los EC^{a/}



a/ Promedio que otorga mayor ponderación a los datos más recientes.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.10
Indicadores de solvencia total y solvencia básica



Nota 1: las cifras reportadas desde enero de 2021 no son comparables con la serie histórica debido al cambio regulatorio que exigió a las entidades empezar a converger a los lineamientos establecidos por Basilea III. Adicionalmente, como parte de este proceso, la SFC permitió la adopción anticipada de manera voluntaria por parte de las entidades desde el segundo trimestre de 2020. A partir de lo anterior, BBVA inició convergencia anticipada en junio, Banco Agrario y Tuya en julio; Credifinanciera, Bancompartir, GM, Coltefinanciera y Bancóldex en agosto; y Banco Falabella en septiembre de 2020.
Nota 2: con la introducción de la nueva regulación, en 2021 (2022) los límites incluyendo el colchón de conservación son 9,375% (9,75%), 5,25% (6,0%) y 4,875% (5,25%), para la solvencia total, básica adicional y básica, respectivamente. Para las entidades sistemáticamente importantes se requieren 25 pb (50 pb) adicionales. Cabe aclarar que en la práctica el incumplimiento de los colchones de capital no implica incumplir con los límites regulatorios y, por tanto, no constituye una situación de insolvencia.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

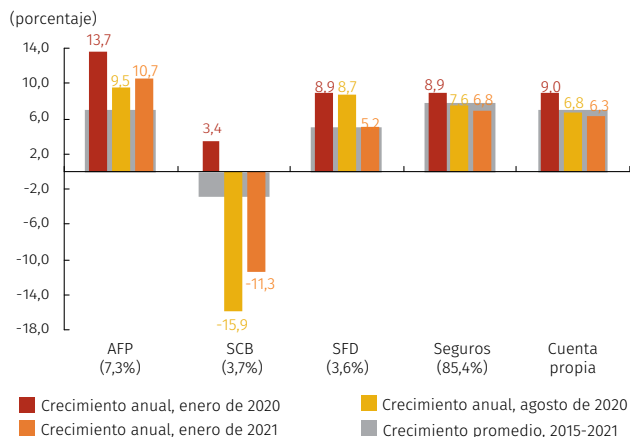
2.1.1 Instituciones financieras no bancarias

Durante el último año el activo en cuenta propia y el administrado de las instituciones financieras no bancarias presentó desaceleraciones.

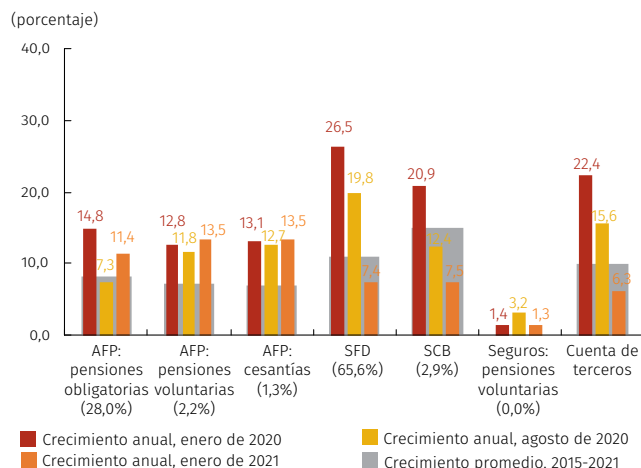
En enero de 2021 el activo en cuenta propia de las instituciones financieras no bancarias (IFNB), que representó el 5,0% del total de los activos del sistema financiero, registró una desaceleración y se expandió a un ritmo inferior al promedio de los últimos años. Lo anterior está impulsado principalmente por el comportamiento del activo de las aseguradoras y las comisionistas de bolsa (SCB), las cuales concentran el 89,0% del total de los activos en cuenta propia (Gráfico 2.11, panel A). El decrecimiento observado en el activo de estas últimas se debe principalmente a fuertes desvalorizaciones de sus inversiones. En cuanto al portafolio administrado por las IFNB, su saldo representa el 52,2% del total de los activos del sistema financiero. Dicho portafolio disminuyó su ritmo de crecimiento, lo cual estuvo impulsado principalmente por las SCB y las sociedades fiduciarias (SFD), las cuales representan el 68,5% del total de los activos administrados (Gráfico 2.11, panel B).

Gráfico 2.11
Evolución del crecimiento real anual de los activos de las IFNB

A. En cuenta propia



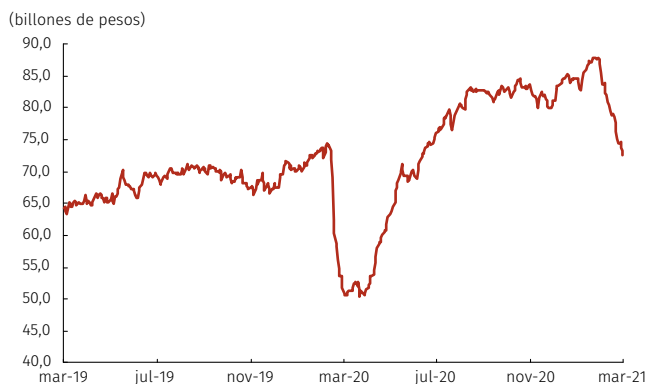
B. En cuenta de terceros



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.12
Fondos de inversión colectiva abiertos

A. Activo total



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos del Banco de la República.

El activo de los fondos de inversión colectiva, que completaba un semestre creciendo, ha empezado a mostrar disminuciones por cuenta de retiros de sus inversionistas.

Tras el choque producido por el coronavirus en marzo de 2020, el activo total de los fondos de inversión colectiva abiertos sin pacto de permanencia (FIC) administrados por las SFD, SCB y SAI aumentó, alcanzando su nivel histórico más alto (COP 87,9 b; Gráfico 2.12, panel A). No obstante, a principios de 2021 el activo empezó a registrar decrecimientos, debidos, principalmente, a un aumento de los retiros de sus inversionistas (Gráfico 2.12, panel B). Al 26 de marzo de 2021 estos representaron el 74 % de los retiros que se experimentaron un año atrás, reduciendo el activo en COP 15,1 b. No obstante, estos se dieron en un lapso de seis semanas, contrario a los presentados durante la crisis ocasionada por el coronavirus que ocurrieron en tan solo dos semanas.

El crecimiento del portafolio de inversiones de las IFNB ha estado impulsado por un aumento en los títulos de renta fija.

El portafolio en posición propia de las aseguradoras registró un crecimiento en los rubros correspondientes a TES y bonos, en contraste con el comportamiento de los CDT, los cuales han venido disminuyendo desde finales del año anterior (Gráfico 2.13). En cuanto al portafolio en posición de terceros, en las SFD su crecimiento ha sido débil, impulsado principalmente por las inversiones en TES y en bonos, disminuyendo su participación en acciones y CDT (Gráfico 2.14, panel A). Con respecto a las SCB, las inversiones en TES registraron el crecimiento más importante de los últimos dos años, a su vez que se presentó una contribución importante de bonos y acciones (Gráfico 2.14, panel B).

B. Aportes netos acumulados

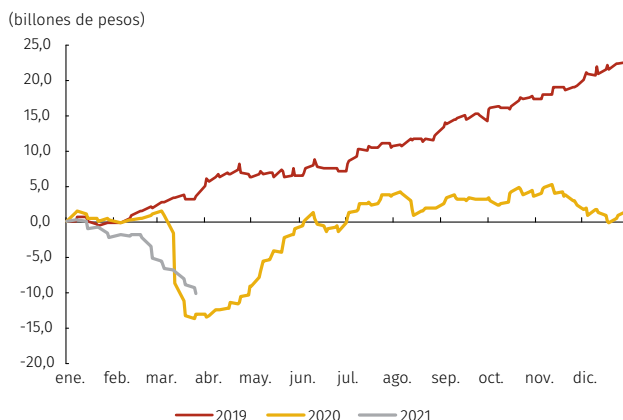
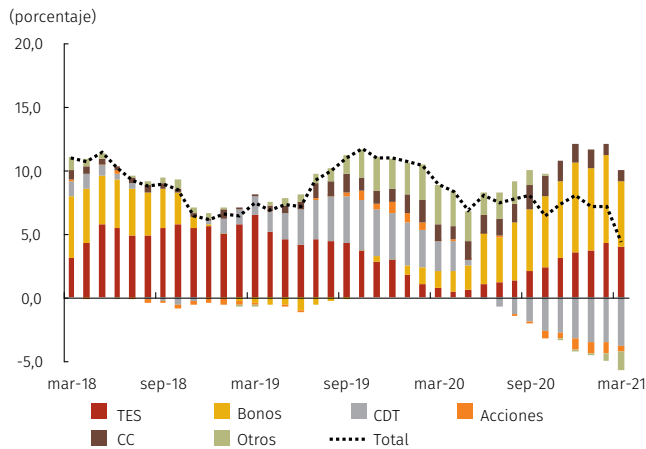
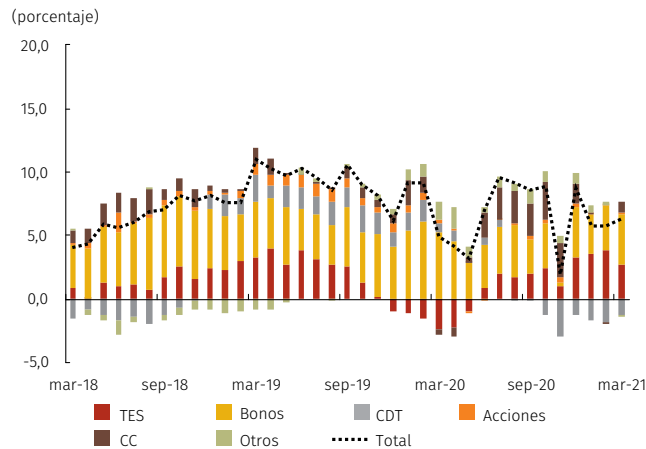


Gráfico 2.13
Crecimiento real anual del portafolio en posición propia

A. Seguros de vida



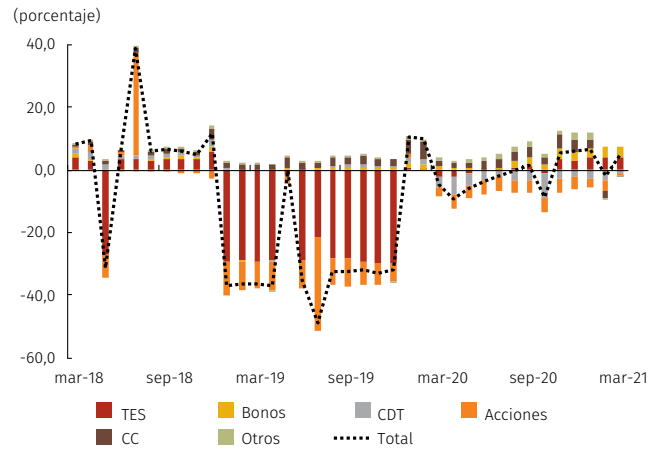
B. Seguros generales



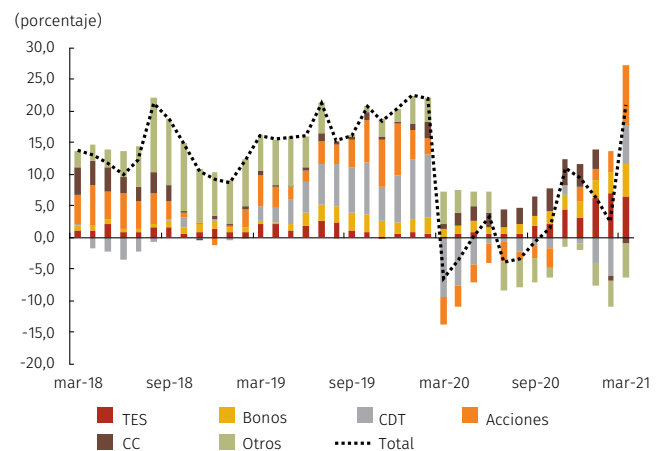
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.14
Crecimiento real anual del portafolio administrado

A. Sociedades fiduciarias

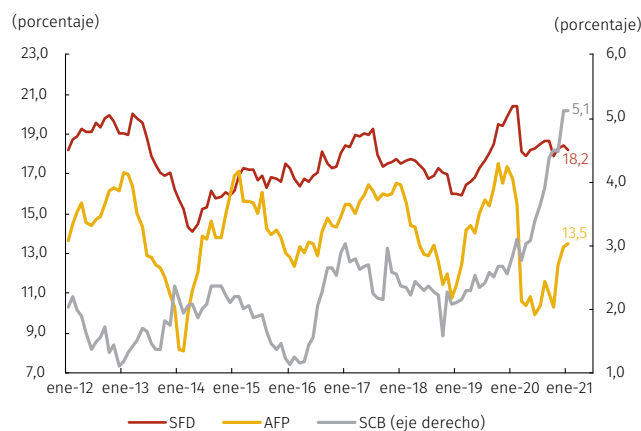


B. Comisionistas de bolsa



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.15
ROA de SFD, SCB y AFP



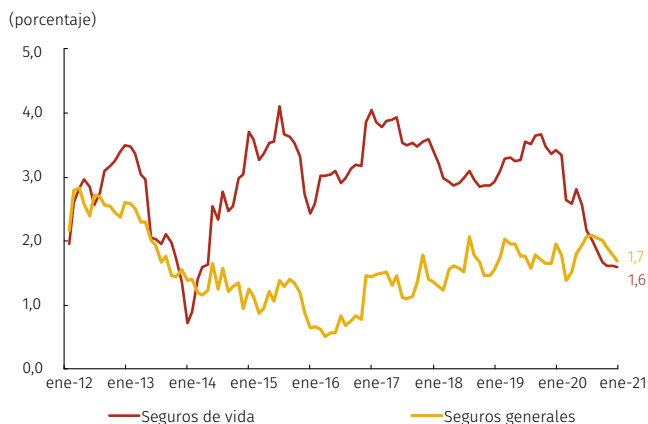
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos del Banco de la República.

En el corrido del año el ROA para la mayoría de las IFNB registró comportamientos heterogéneos, principalmente explicados por las características particulares de su negocio.

En el corrido del año las AFP y las SCB muestran recuperaciones en sus indicadores de rentabilidad, mientras que para las SFD su comportamiento es estable (Gráfico 2.15). En el caso de las AFP esto se explica por un incremento de los ingresos, producto de valoración de inversiones; mientras que para las SCB esto se debe a una disminución en sus gastos administrativos y laborales y un incremento en sus ingresos financieros.

Con respecto a las compañías de seguros, la rentabilidad registró una disminución (Gráfico 2.16). En el caso de los seguros generales, esto es producto de

Gráfico 2.16
ROA de seguros de vida y generales



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); cálculos del Banco de la República.

un incremento en sus indicadores de siniestralidad, así como un resultado negativo en su balance por reaseguros. Para las aseguradoras de vida, los egresos por liquidación de siniestros fueron los que más contribuyeron a esta disminución. Finalmente, en los dos grupos de entidades el comportamiento de los ingresos por inversiones se mantuvo estable.

2.2 Riesgo de crédito

El análisis del riesgo de crédito que se presenta a continuación se divide entre sector corporativo y hogares. En la primera subsección se analiza la evolución del endeudamiento del sector corporativo, la percepción y materialización del riesgo de crédito de las empresas privadas por sector económico y tamaño, y se presenta un ejercicio que busca cuantificar la potencial vulnerabilidad de las empresas en la coyuntura actual. En la segunda subsección se analiza el endeudamiento de los hogares y se presentan algunos indicadores de riesgo que se relacionan con el comportamiento de su cartera.

2.2.1 Sector corporativo¹⁴

2.2.1.1 Evolución del endeudamiento del sector corporativo

En 2020 el sector corporativo aumentó su endeudamiento como porcentaje del PIB. Esto se explicó por un incremento en el saldo de la deuda total y por la caída de la actividad económica. A diciembre de 2020 la deuda en moneda extranjera del sector corporativo privado sigue contando, en su mayor parte, con mecanismos de mitigación del riesgo cambiario.

A diciembre de 2020 el endeudamiento total del sector corporativo como proporción del PIB anualizado se ubicó en el 63,5%, presentando un incremento de 7,5 pp con respecto a lo observado un año atrás. Del total, el sector corporativo privado¹⁵ contribuyó con 54,2 pp, mientras que el sector público aportó los restantes 9,3 pp. El primero presentó un aumento, impulsado, principalmente, por un mayor endeudamiento con instituciones financieras nacionales y con sus casas matrices (Gráfico 2.17, panel A), mientras que el aumento del segundo obedece en gran parte a un mayor saldo de bonos emitidos en el exterior (Gráfico 2.17, panel B).

El incremento en el endeudamiento de las empresas observado en 2020 se dio en un contexto de caída en el nivel de actividad económica y de mayor acceso al financiamiento por parte del sector corporativo privado¹⁶. Lo anterior indica que las empresas han podido obtener recursos para suavizar

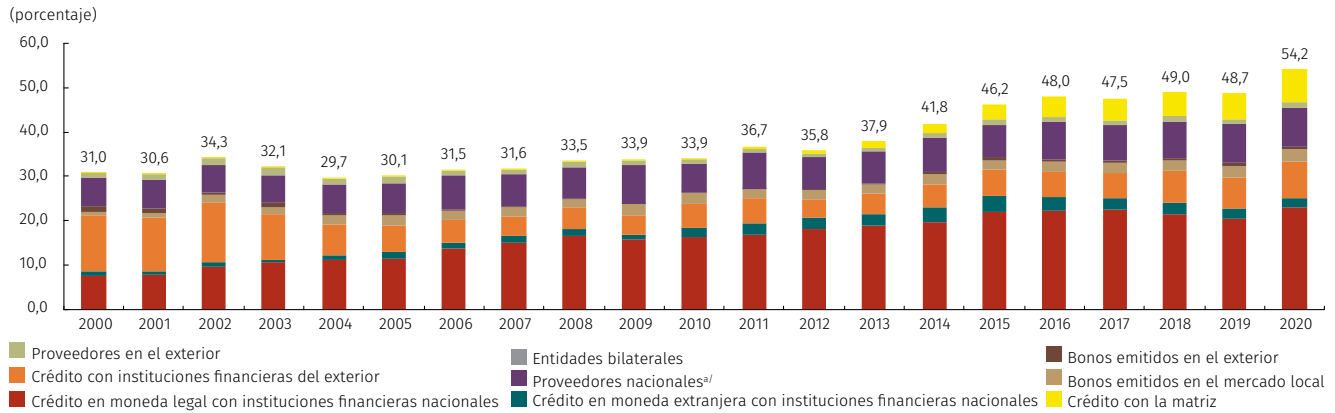
14 Por disponibilidad de información del Formato 341, “Informe individual por deudor: operaciones activas de crédito” de la SFC, las cifras analizadas en esta sección se presentan con corte a diciembre de 2020.

15 A lo largo de toda esta sección el término “sector corporativo privado” se refiere a las empresas privadas, excluyendo a aquellas que son vigiladas por la SFC.

16 Si el PIB se hubiese mantenido constante en el valor observado en 2019, la deuda total del sector corporativo como porcentaje del PIB se hubiera incrementado en 4,4 pp.

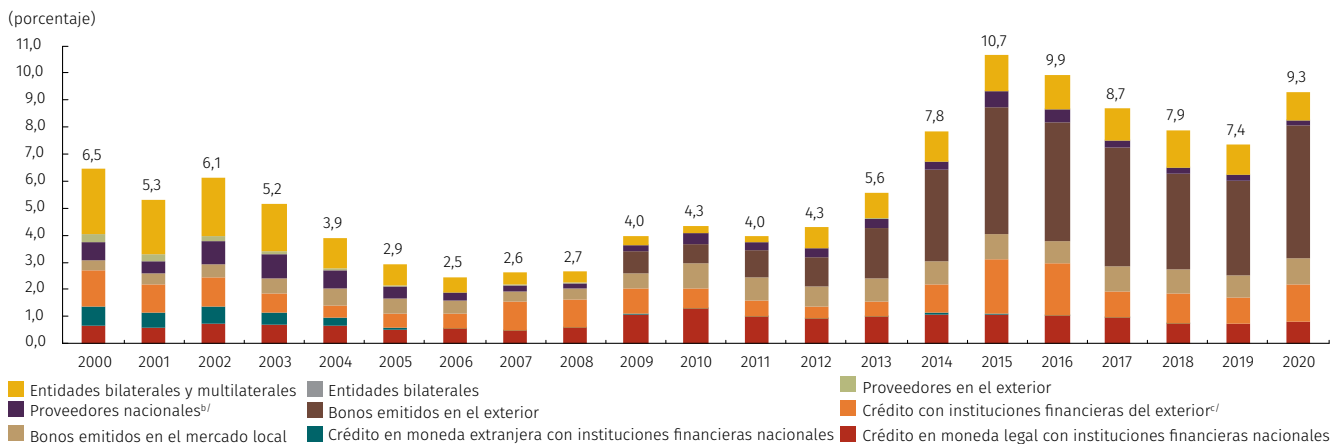
Gráfico 2.17
Deuda financiera del sector corporativo como porcentaje del PIB por instrumento

A. Sector corporativo privado



a/ Sólo incluye la información de las empresas que reportan estados financieros a la Superintendencia de Sociedades. En 2016, todas las empresas registraron sus estados financieros utilizando las NIIF, lo cual no permitió la identificación del saldo de deuda con proveedores nacionales. Por ende, para aproximar el dato de estas empresas se calculó, para las firmas que registraron utilizando el PUC entre 2007 y 2015, el porcentaje promedio en este período que los proveedores de corto y largo plazos representarían del pasivo corriente y no corriente, respectivamente, y se supuso un porcentaje igual para las entidades que presentaron estados financieros a partir de 2016. Debido a que aún no se han publicado los estados financieros de 2020, a diciembre de ese año se supone que el saldo cambia en igual proporción que la actividad económica.
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Sociedades y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

B. Sector corporativo público



b/ Incluye información del saldo de cuentas por pagar de las principales empresas no financieras del sector público.
c/ No incluye operaciones de *leasing* financiero.
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, Contaduría General de la Nación, y Ministerio de Hacienda y Crédito Público; cálculos del Banco de la República.

los choques que ha enfrentado la economía. Como se detalla más adelante, para el caso del crédito contratado con las instituciones financieras locales, el acceso ha sido homogéneo entre tamaños de empresas. Lo anterior pudo haber estado influenciado por las acciones implementadas por el Gobierno Nacional en materia de acceso al crédito para las firmas¹⁷ y por la utilización de las líneas de crédito con los EC.

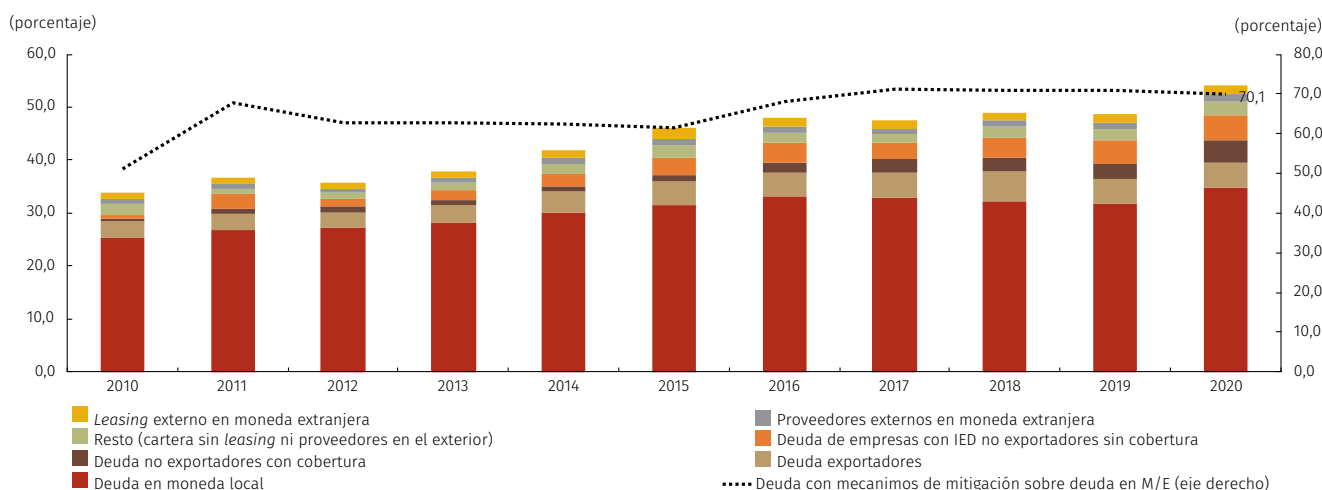
Al analizar el endeudamiento por tipo de moneda, se observa que las empresas privadas continúan manteniendo la mayor parte de su deuda en pesos

17 El Gobierno Nacional implementó el programa especial de garantías “Unidos por Colombia”, mediante el cual el Fondo Nacional de Garantías respalda créditos de mipymes. Por otra parte, se autorizó a Findeter, Bancoldex y Finagro a otorgar créditos directos con tasa compensada dirigidos a empresas que requieran financiar proyectos o actividades en los sectores más afectados por la pandemia.

(64,1%). El aumento en la deuda agregada como porcentaje del PIB obedeció a un incremento de la deuda en moneda local (2,9 pp) y en moneda extranjera (2,6 pp). El incremento de la deuda en moneda extranjera se debe, en parte, al efecto de la depreciación del peso ocurrida durante 2020. Si la TRM se hubiese mantenido constante en el valor observado en diciembre de 2019, la deuda en moneda extranjera como proporción del PIB se hubiese incrementado en 1,8 pp.

La deuda denominada en moneda extranjera puede ser una fuente de vulnerabilidad para el sector corporativo en la medida en que expone a las entidades a fluctuaciones de la tasa de cambio. Sin embargo, la exposición al riesgo cambiario se mitiga si la empresa es exportadora, si tiene cobertura (mediante el uso de derivados de tasa de cambio) o si tiene una entidad extranjera que la respalda (*i. e.*: inversión extranjera directa, IED)¹⁸. En el Gráfico 2.18 se observa la deuda financiera del sector corporativo privado como proporción del PIB por cobertura cambiaria, IED y comercio exterior del deudor, con corte a diciembre de 2020. A pesar del incremento del endeudamiento en moneda extranjera, la deuda que cuenta con algún mecanismo de mitigación del riesgo cambiario sigue representando la mayor parte de este rubro (70,1%). Asimismo, esta deuda ha tenido una tendencia creciente desde 2010, momento en el que representaba el 51,1%.

Gráfico 2.18
Deuda financiera del sector corporativo privado como proporción del PIB, por cobertura cambiaria y comercio exterior del deudor



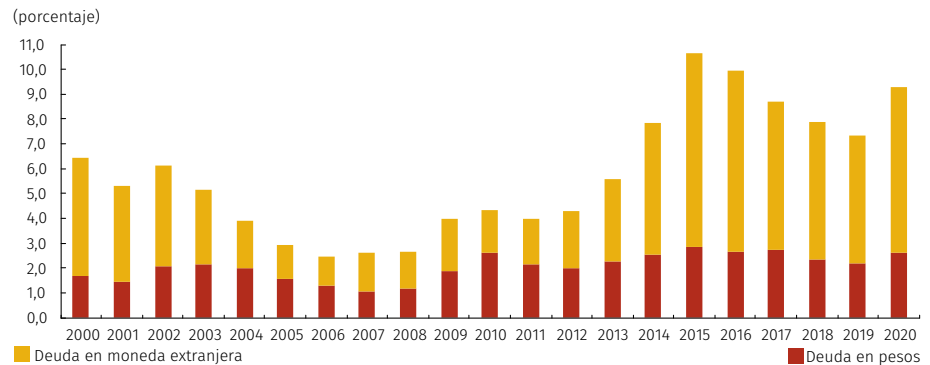
Nota: la deuda en moneda extranjera de proveedores y leasing con entidades del exterior no se tiene disponible por NIT y por tanto, no se puede identificar si esta deuda pertenece a empresas con cobertura.

Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, DANE y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

Las firmas públicas continuaron manteniendo la mayoría de su endeudamiento en moneda extranjera. El incremento de la deuda como proporción del PIB de las firmas públicas se explica principalmente por una mayor deuda denominada en moneda extranjera (Gráfico 2.19), acorde con el mayor saldo de bonos emitidos en el exterior.

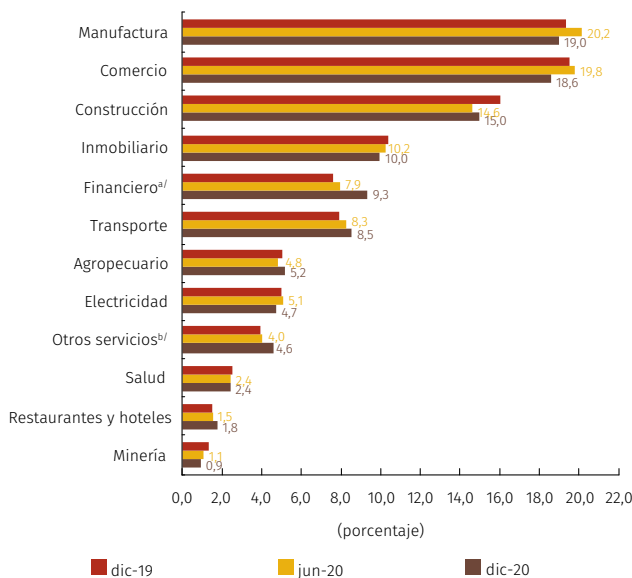
18 Cuando una entidad extranjera tiene IED en una firma local, se mitiga el riesgo cambiario de esta última debido a que se asume que el inversionista tiene incentivos a respaldar la firma en caso de una depreciación de la tasa de cambio. Adicionalmente, la estructura del balance en moneda extranjera de la firma local puede estar explicada por una estrategia del grupo económico al cual pertenece para reducir el descalce cambiario del grupo como un todo.

Gráfico 2.19
Deuda financiera del sector corporativo público como porcentaje del PIB por moneda



Nota: elaborado con la misma información del Gráfico 2.17, panel B.
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, Contaduría General de la Nación, y Ministerio de Hacienda y Crédito Público; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.20
Composición del saldo de la cartera del sector corporativo privado por sector económico



a/ En el sector de actividades financieras y de seguros se excluyen las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.
b/ En 'otros servicios' se agrupan las firmas que pertenecen a los siguientes sectores económicos: administración pública y defensa, educación, servicios sociales y de salud, otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, hogares privados con servicio doméstico y el de organizaciones y órganos extraterritoriales.
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Sociedades y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

2.2.1.2 Análisis sectorial¹⁹ y por tamaño de empresa²⁰

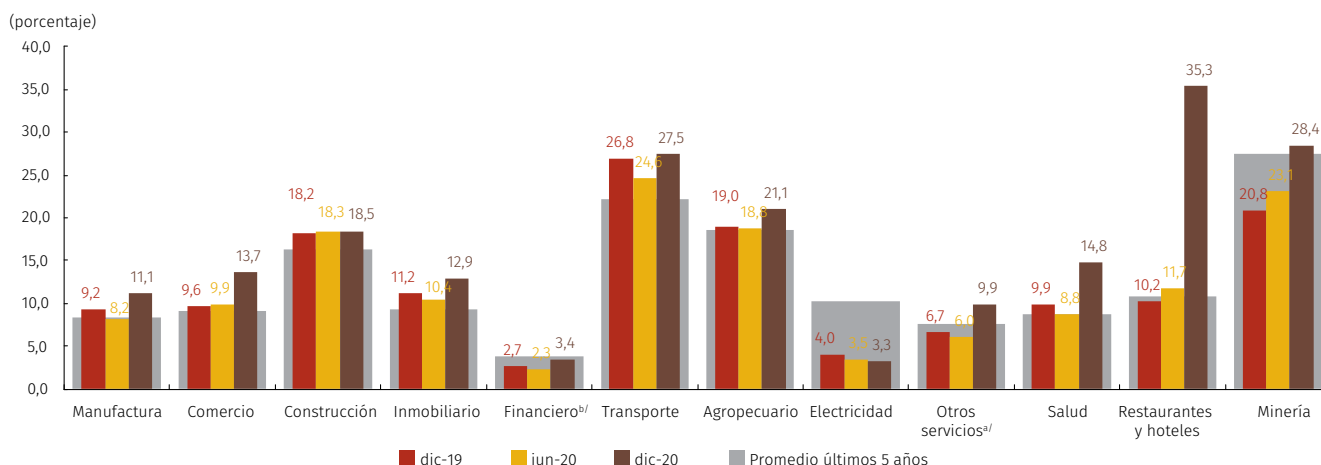
Con el fin de la vigencia de las CE 007 y 014 expedidas por la SFC para mitigar los efectos derivados de la situación de emergencia sanitaria causada por el Covid-19, durante el segundo semestre de 2020 los indicadores tradicionales de riesgo de crédito analizados han empezado a mostrar un deterioro, siendo este más significativo en el caso del ICR y para los sectores de restaurantes y hoteles, minería y comercio.

A diciembre de 2020 los sectores económicos con mayor participación en la cartera otorgada al sector corporativo privado siguieron siendo manufactura, comercio y construcción, los cuales concentran en conjunto el 52,6% de esta cartera (Gráfico 2.20). Al calcular el ICR por sector económico, se aprecia que todos los sectores, menos el de electricidad, presentaron un aumento del indicador durante 2020, destacándose el incremento de hoteles y restaurantes, minería, salud y comercio (Gráfico 2.21, panel A). Acorde con lo anterior, la contribución al ICR de la cartera comercial de estos últimos sectores se incrementó en el mismo período (Gráfico 2.21, panel B).

- 19 Para esta subsección se utilizarán abreviaciones para referirse a los siguientes sectores: 1) actividades inmobiliarias, de alquiler y empresariales como inmobiliario; 2) agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca como agropecuario; 3) explotación de minas y canteras como minería; 4) electricidad, gas y agua como electricidad; 5) transporte, almacenamiento y comunicaciones como transporte; y 6) intermediación financiera como financiero.
- 20 Para esta subsección se clasifican las empresas por tamaño utilizando los límites estipulados en el Anexo 3 del Capítulo II de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia, en donde las grandes empresas son aquellas con un nivel de activos mayores a 15.000 salarios mínimos mensuales vigentes (SMMLV), las medianas con activos entre 5.000 y 15.000 SMMLV y las pequeñas con activos menores a 5.000 SMMLV.

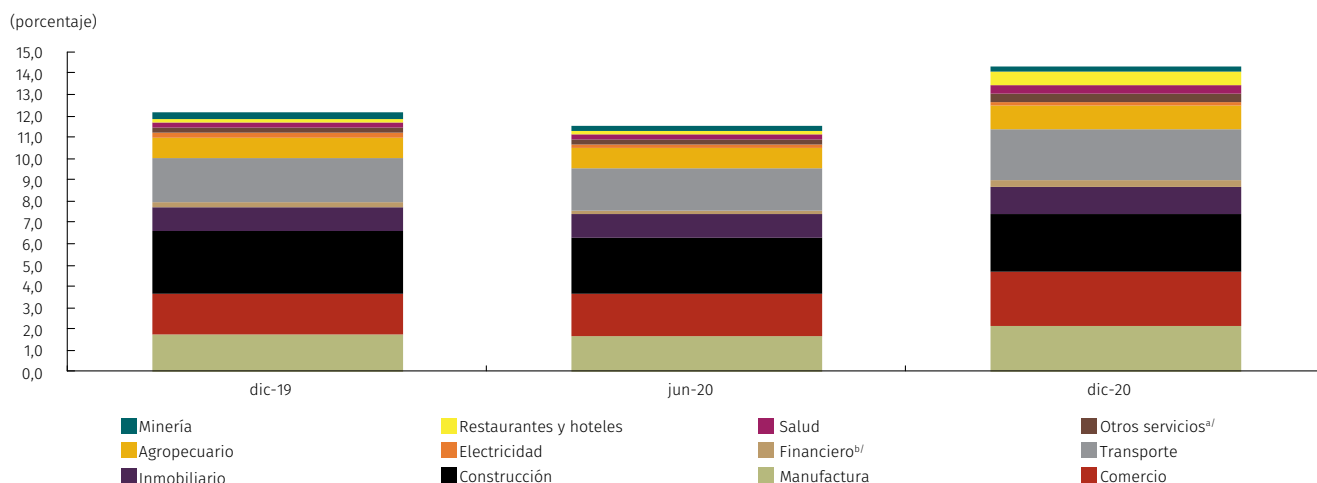
Gráfico 2.21
ICR del sector corporativo privado

A. ICR por sector económico



Nota: los sectores se ordenan horizontalmente (de izquierda a derecha) del más representativo al menos representativo.

B. Contribución al ICR por sector económico



a/ En 'otros servicios' se agrupan las firmas que pertenecen a los siguientes sectores económicos: administración pública y defensa, educación, servicios sociales y de salud, otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, hogares privados con servicio doméstico y el de organizaciones y órganos extraterritoriales.

b/ En el sector de actividades financieras y de seguros se excluyen las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Sociedades y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

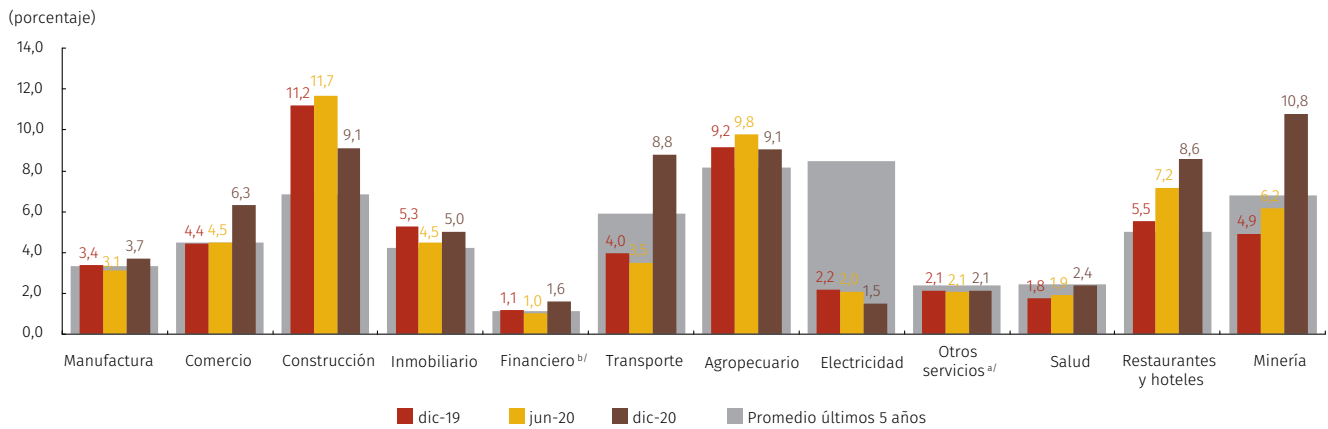
Al evaluar el ICM sectorial, se observa un comportamiento menos generalizado en comparación con el ICR, lo cual refleja la gestión prospectiva del riesgo de crédito por parte de los EC. Para el ICM, siete de los doce sectores presentaron deterioros, siendo minería, transporte, restaurantes y hoteles, y comercio los que muestran los mayores aumentos. En términos de contribución al ICM de la cartera comercial, transporte y comercio fueron los que más la incrementaron (Gráfico 2.22).

Dada la coyuntura actual, se calcularon los indicadores tradicionales de riesgo de crédito para el grupo de subsectores más afectados por la emergencia sanitaria²¹, con el fin de comparar su comportamiento con el resto de sub-

21 Esta clasificación fue elaborada por el equipo técnico del Banco de la República e incluye construcción de edificios, transporte aéreo, alojamiento y servicios de comida, fabricación de textiles, mantenimiento y reparación de vehículos, entre otros.

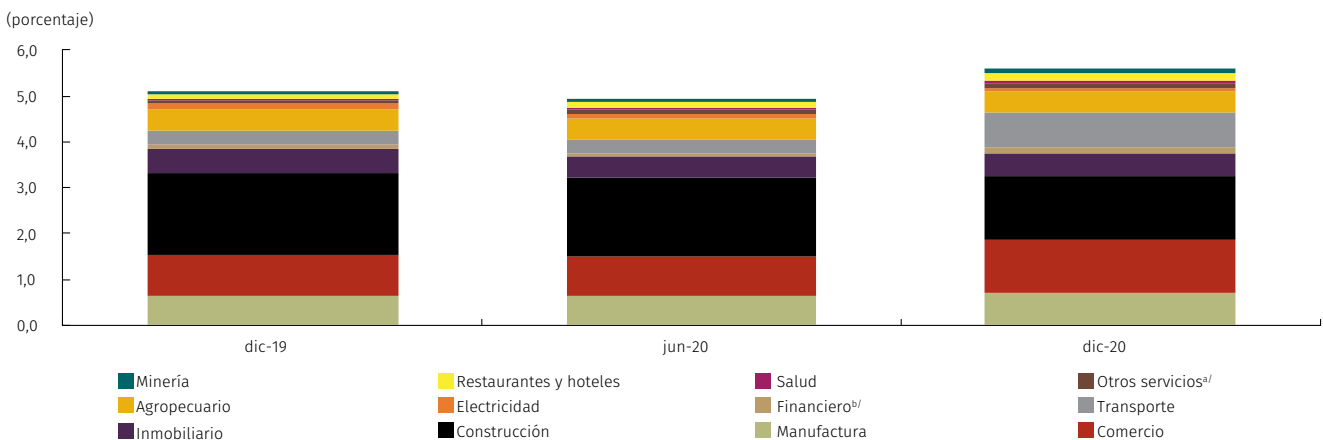
Gráfico 2.22
ICM del sector corporativo privado

A. ICM por sector económico



Nota: Los sectores se ordenan horizontalmente (de izquierda a derecha) del más representativo al menos representativo.

B. Contribución al ICM por sector económico



a/ En 'otros servicios' se agrupan las firmas que pertenecen a los siguientes sectores económicos: administración pública y defensa, educación, servicios sociales y de salud, otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, hogares privados con servicio doméstico y el de organizaciones y órganos extraterritoriales.

b/ En el sector de actividades financieras y de seguros se excluyen las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

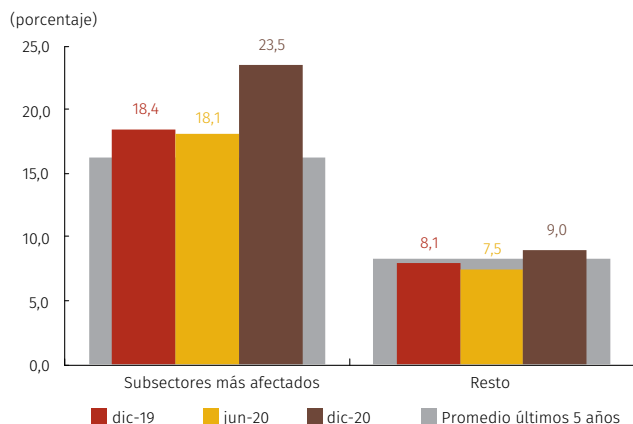
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Sociedades y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

sectores. En el panel A del Gráfico 2.23 se presenta el ICR para ambos grupos. Como allí se observa, las dos divisiones presentaron un deterioro del indicador durante 2020; sin embargo, este ha sido mayor para las ramas de actividades más afectadas por la crisis sanitaria, las cuales representan el 24,4 % de la cartera comercial otorgada al sector corporativo. Por su parte, el ICM muestra tendencias heterogéneas, pues mientras la categoría de subsectores más afectados por el Covid-19 exhibe un deterioro significativo, la de los demás refleja una leve disminución en el último año (Gráfico 2.23, panel B).

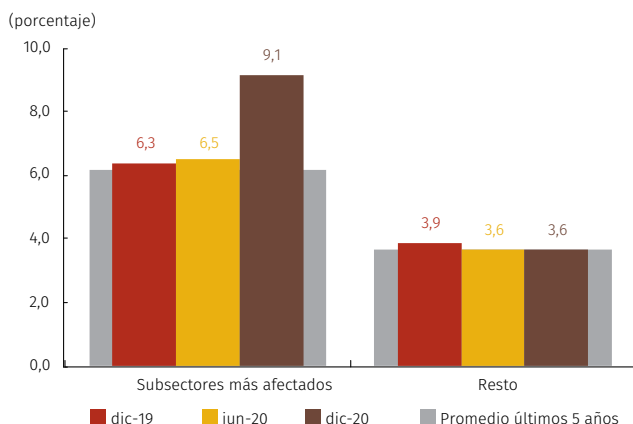
El análisis por tamaño de empresa revela que durante 2020 todas exhibieron una dinámica de crecimiento de cartera similar a la observada para la cartera comercial total. En términos de riesgo de crédito, los tres tamaños presentaron una materialización del riesgo parecida; no obstante, el aumento en la percepción del mismo se ha dado en un mayor grado para las pequeñas y medianas.

Gráfico 2.23
Indicadores tradicionales de riesgo de crédito para subsectores más afectados vs. resto

A. ICR



B. ICM

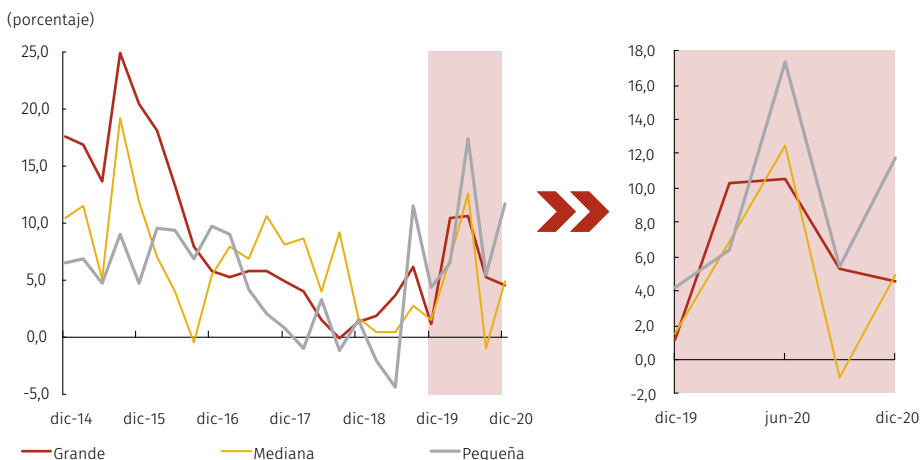


Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Dada la coyuntura económica derivada de la crisis sanitaria del Covid-19, resulta importante analizar el comportamiento de la cartera otorgada al sector corporativo privado por tamaño de empresa, con el fin de determinar si algunos tamaños se han visto más afectados que otros. Con respecto a la dinámica de la cartera, se observa un comportamiento para las tres categorías similar al de la cartera comercial total; así, a diciembre de 2020 registraron tasas de crecimiento real anual superiores a las observadas antes del inicio de la pandemia (Gráfico 2.24).

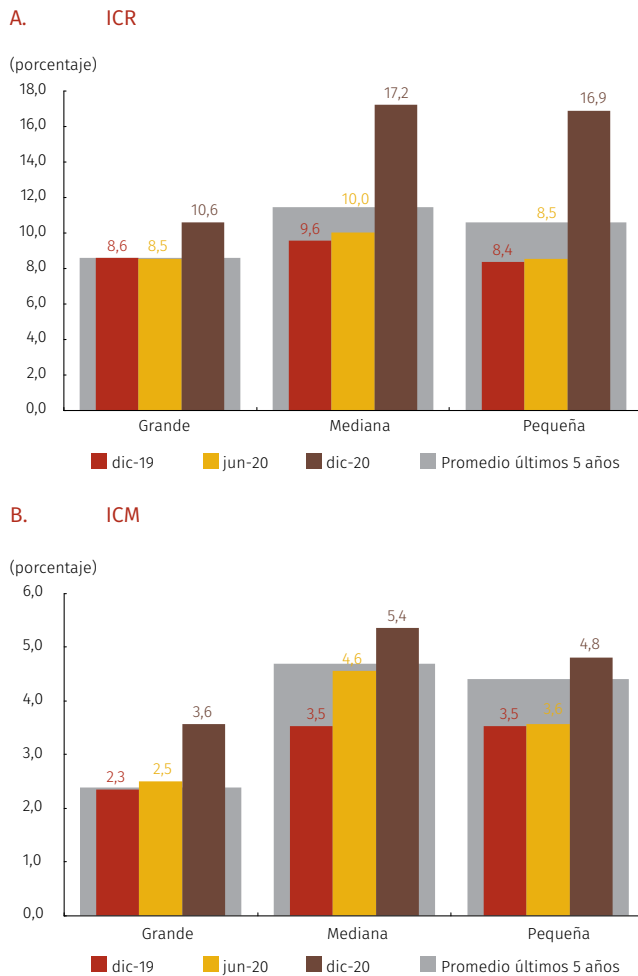
Al analizar los indicadores de riesgo de crédito tradicionales por tamaño, se aprecia que durante 2020 el ICR para todas las categorías aumentó, pero el deterioro observado para las pequeñas y medianas empresas (pyme) fue significativamente mayor con respecto al exhibido por las grandes (Gráfico 2.25, panel A). Del mismo modo, el ICM también mostró un aumento para los tres tamaños, pero en este caso el incremento se produjo en una magnitud similar tanto para grandes como para pyme (Gráfico 2.25, panel B). Lo anterior deja entrever que, en medio de la crisis sanitaria, los EC han aumentado su percepción de riesgo de las pyme en un mayor grado en comparación con las grandes, lo cual es acorde con la capacidad que cada tamaño tiene para hacer frente a choques adversos.

Gráfico 2.24
Crecimiento de la cartera comercial por tamaño de firma



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.25
Indicadores tradicionales de riesgo de crédito por tamaño de firma



Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de Sociedades y Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

2.2.1.3 Proyección de balances y fragilidad de las firmas del sector corporativo privado²²

El ejercicio de proyección de balances de las firmas indica que a marzo de 2021 se observaría un incremento en la proporción de firmas frágiles, principalmente por la dificultad de cubrir los costos financieros con los ingresos operativos.

Con el fin de evaluar el comportamiento futuro del riesgo de crédito de las firmas, se realiza un ejercicio de simulación de balances de las empresas que reportan información a la Superintendencia de Sociedades (SS), en el cual, en términos generales, se supone que los ingresos de las firmas crecen a la misma tasa observada del PIB del subsector al cual pertenecen.

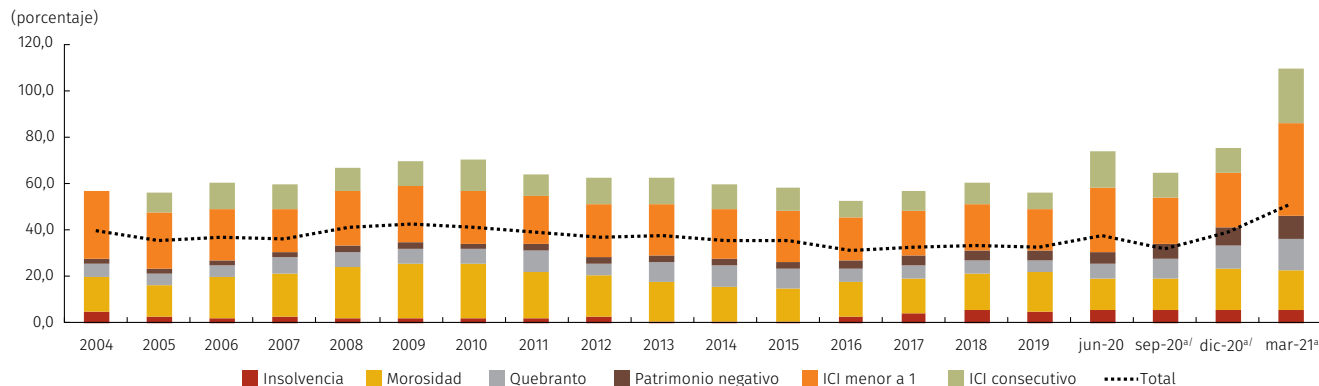
El Gráfico 2.26 muestra la proporción de firmas frágiles observadas y proyectadas de acuerdo con el ejercicio realizado²³. Los resultados evidencian que la proporción de firmas frágiles se incrementaría hasta alcanzar su punto máximo al final del horizonte de análisis. Asimismo, el factor que más contribuiría al incremento de las empresas frágiles sería la dificultad de cubrir los costos financieros con los ingresos por las actividades de operación (criterio ICI menor a 1). Lo anterior se explica por la caída en el ingreso que se observaría a partir del segundo trimestre de 2020 en el contexto de la emergencia sanitaria.

El ejercicio de pronóstico evidencia que se presentaría un incremento del ICR de la cartera comercial, en donde los sectores más afectados serían transporte, manufactura, construcción y otros servicios.

22 En esta subsección se emplean las bases de datos de las firmas que reportan balances a la Superintendencia de Sociedades (SS), junto con los datos del Formato 341 de la SFC. Usualmente, la información de SS es de corte anual y tiene un rezago de seis meses; no obstante, por la coyuntura derivada de la pandemia del coronavirus, esta entidad solicitó a un conjunto de firmas remitir información de sus balances con corte a junio de 2020. Por consiguiente, en el presente ejercicio se utiliza la información observada de los balances a junio de 2020 para las empresas que los reportaron a SS, y los balances de diciembre de 2019 para aquellas que no reportaron información en el primer semestre de 2020. Con base en lo anterior, se proyectan los balances para septiembre y diciembre de 2020, y marzo de 2021, utilizando para este último trimestre el pronóstico del PIB sectorial realizado por el equipo técnico del Banco de la República.

23 Una firma se define como frágil si cumple con alguno de los siguientes criterios (en paréntesis la etiqueta asociada al Gráfico 2.26): 1) acogerse a un proceso de insolvencia con la SS (*insolvencia*); 2) tener una calificación de crédito diferente de A o presentar treinta o más días de mora (*morosidad*); 3) registrar un patrimonio negativo (*patrimonio negativo*); 4) incurrir en quebranto patrimonial (*quebranto*); y 5) presentar un indicador de cobertura de intereses, calculado como la razón entre utilidades después de impuestos y gasto por intereses, inferior a 1 en el período de análisis (*ICI menor a 1*) o por dos años consecutivos (*ICI consecutivo*).

Gráfico 2.26
Proporción de firmas fragiles

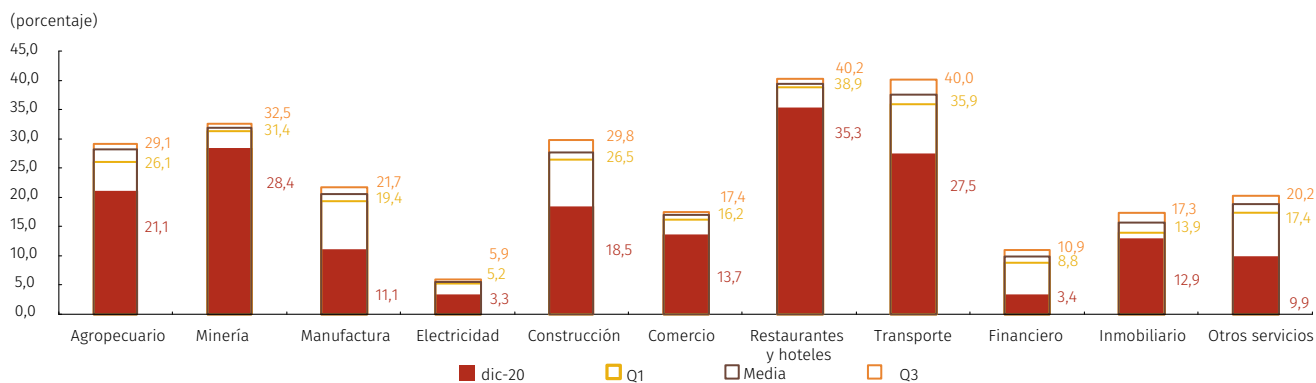


Nota 1: las definiciones de los criterios se encuentran en el pie de página 23.
 Nota 2: una firma puede cumplir más de un criterio, por lo que la altura de las barras puede llegar a ser superior al criterio total.
 a/ Las fechas incluyen los valores proyectados de balances. Para el criterio de morosidad e insolvencia se mantienen los valores observados a diciembre de 2020.
 Fuentes: Superintendencia de Sociedades, DANE y Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Con los balances proyectados de las firmas, se aplica la metodología propuesta por Meneses, Pirateque y Segovia (2019)²⁴ que, con base en tres indicadores financieros (i. e.: razón de endeudamiento, deuda sobre flujo de caja y margen neto), identifica firmas no vulnerables que potencialmente podrían pasar a un estado de vulnerabilidad en un horizonte de un año.

Utilizando la información anterior y la capacidad histórica de acierto del pronóstico de la metodología que predice el estado de vulnerabilidad de las firmas, se aproxima el cambio en la calidad de la cartera comercial, en particular, del ICR a un año, sin tener en cuenta las medidas adoptadas por la SFC. Los resultados sugieren que el aumento del ICR de la cartera comercial sería de entre 5,5 pp y 7,9 pp para diciembre de 2021. Los sectores que presentarían los mayores incrementos en sus ICR serían transporte, manufactura, construcción y otros servicios (Gráfico 2.27).

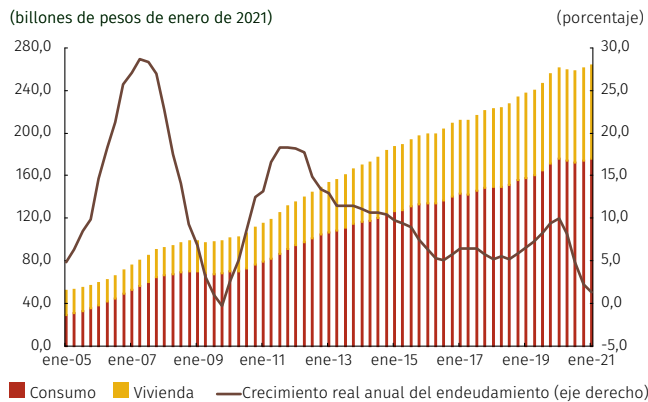
Gráfico 2.27
Pronóstico del ICR por sector económico



Nota: la barra de borde amarillo refleja el incremento del ICR suponiendo un acierto del pronóstico correspondiente al cuartil 1 de la distribución de la capacidad de pronóstico histórica por sector económico. Análogamente, la barra con borde de color café toma en cuenta el acierto de pronóstico promedio y la naranja el cuartil 3.
 Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia y Superintendencia de Sociedades; cálculos del Banco de la República.

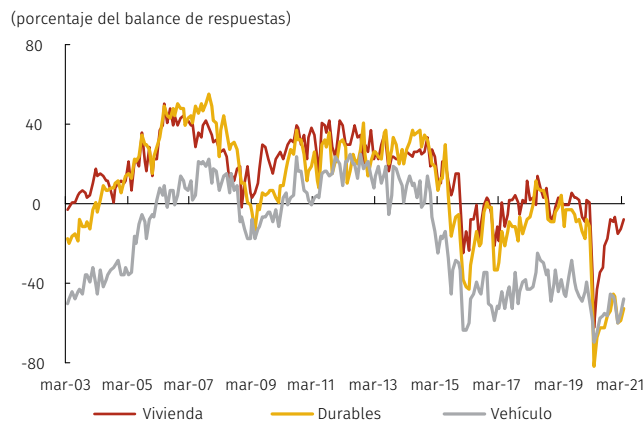
24 En particular, en esta metodología se clasifican las firmas del sector corporativo privado entre vulnerables y no vulnerables de acuerdo con un criterio de riesgo (morosidad o insolvencia), y a través de la minimización de una función de pérdida se calculan umbrales para tres indicadores financieros (i. e.: razón de endeudamiento, deuda sobre flujo de caja y margen neto), los cuales permiten pronosticar el estado de salud financiera de las firmas. Para un mayor detalle de la metodología, véase “Indicadores de alerta temprana para el sector corporativo privado colombiano”, Borradores de Economía, núm. 1084, Banco de la República.

Gráfico 2.28
Composición y crecimiento real anual del endeudamiento de los hogares



Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia, Superintendencia de la Economía Solidaria y Titularizadora de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.29
Disposición a comprar bienes por parte de los hogares



Fuente: Fedesarrollo; cálculos del Banco de la República.

2.2.2 Hogares

A enero de 2021 el endeudamiento de los hogares colombianos continuó su ritmo de desaceleración, registrando la tasa de crecimiento más baja en más de una década, explicado principalmente por el comportamiento de la cartera de consumo.

La cartera destinada a los hogares se ubicó en COP 263,6 b, presentando una tasa de crecimiento real anual del 1,3% a enero de 2021, mínimo observado desde noviembre de 2009 (0,7%; Gráfico 2.28). Del total del endeudamiento, aproximadamente dos terceras partes corresponden a préstamos de consumo y el restante a vivienda, siendo la primera modalidad la que explica el comportamiento del endeudamiento total con una tasa real anual del 0,1%²⁵.

Pese a lo anterior, durante los últimos meses se ha visto una recuperación en los desembolsos de vivienda, lo que puede estar explicado por un cambio en las dinámicas de consumo de los hogares.

La desaceleración observada en el endeudamiento es el resultado del proceso de ajuste que experimenta la economía como consecuencia del choque derivado de la propagación del coronavirus. Lo anterior ha tenido incidencia en las decisiones de consumo de los hogares, lo cual se ha reflejado en una mayor desaceleración en la cartera de consumo que en la de vivienda. Este comportamiento es acorde con los resultados de la encuesta de opinión del consumidor de Fedesarrollo, en la que la disposición de los hogares a comprar vivienda se ha visto menos afectada frente a las compras de bienes durables (i. e.: televisores, neveras, entre otros) y vehículos (Gráfico 2.29).

De forma similar, al analizar la dinámica de los desembolsos se observa que, posterior a la caída registrada en marzo de 2020, los niveles de ambas modalidades se recuperaron y un año después las nuevas colocaciones de vivienda alcanzaron su máximo desde que se cuenta con información²⁶, en particular, las asociadas al segmento de vivienda que no es de interés social (no VIS)²⁷ (Gráfico 2.30, paneles A y B).

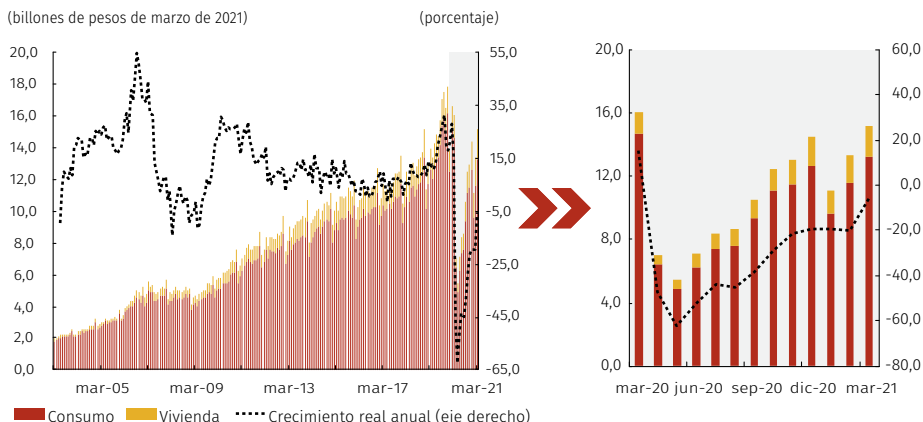
25 Esta tasa de crecimiento difiere de la presentada en la sección 2.1, ya que para la construcción del Gráfico 2.28 también se tienen en cuenta las obligaciones de los hogares con las cooperativas de ahorro y crédito y los fondos de empleados.

26 La información de desembolsos de cartera proviene del formato 88 de la SFC, el cual está disponible desde 2002.

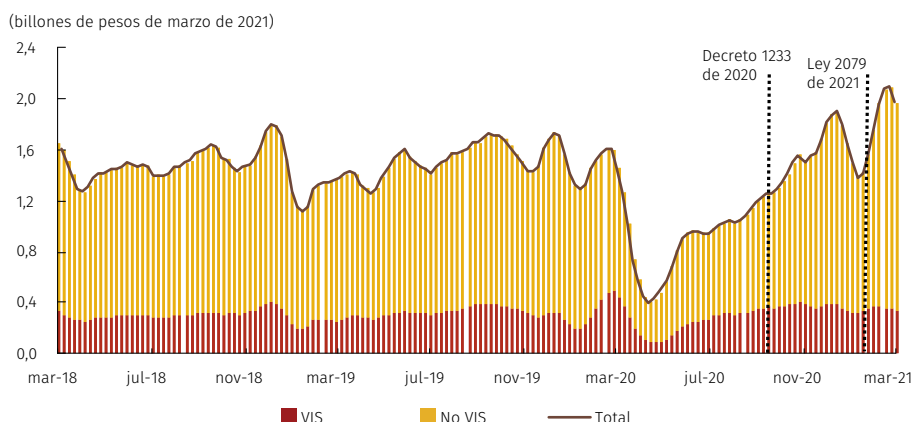
27 Si bien los desembolsos del segmento no VIS alcanzaron su máximo en marzo, el dinamismo del saldo de la cartera de vivienda se explica principalmente por el segmento VIS. A enero de 2021 dicho segmento registró una tasa de crecimiento real anual del 15,9%.

Gráfico 2.30

A. Desembolsos de la cartera otorgada a hogares



B. Desembolsos de la cartera de vivienda por segmento



Nota: los datos se presentan como promedios móviles de cuatro semanas.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

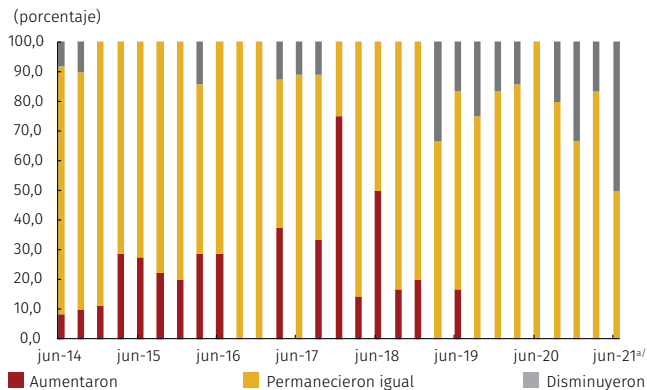
Los desembolsos históricamente altos de vivienda coinciden con una postura menos restrictiva en el otorgamiento de créditos para este segmento; sin embargo, el ICR también se ubica en su nivel más alto desde que se cuenta con información, lo que configura un panorama de mayor riesgo para los EC.

A la par del incremento observado en los desembolsos de vivienda, la postura de los bancos para realizar nuevas colocaciones de este tipo de créditos se ha vuelto menos restrictiva. De acuerdo con la *Encuesta sobre la situación del crédito en Colombia* de marzo de 2021, desde finales de 2019 ninguna entidad ha manifestado endurecer sus exigencias, mientras que, gradualmente, algunas las fueron reduciendo (Gráfico 2.31). Lo anterior es acorde con las cifras de aprobación de créditos, donde, en promedio, entre junio de 2020 y marzo de 2021 el 65,6% de las solicitudes de vivienda se aprobaron, en contraste con el 30,2% de consumo²⁸.

Por su parte, a enero de 2021 se observó la mayor tasa de crecimiento real anual de la cartera riesgosa de vivienda, ubicándose en el 85,2%, mientras

28 Cifras calculadas a partir del Informe sobre el sistema financiero durante la cuarentena obligatoria por la vida, de la SFC.

Gráfico 2.31
Cambios de las exigencias en la asignación de nuevos créditos de vivienda

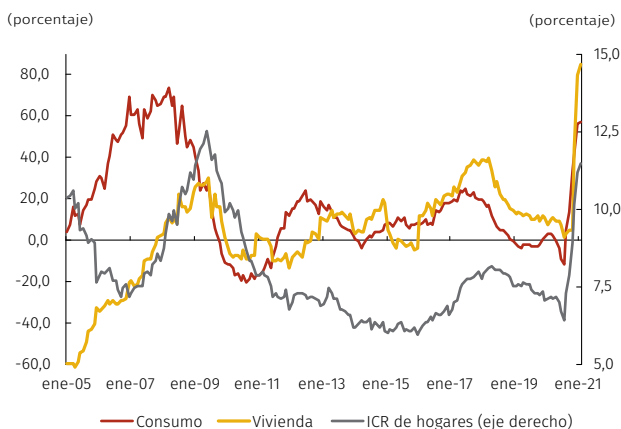


a/ Los datos de junio de 2021 corresponden a las expectativas de los intermediarios en marzo del mismo año.
Fuente: Encuesta sobre la situación del crédito en Colombia, marzo de 2021; cálculos del Banco de la República.

que la de consumo fue del 57,5%, lo que se tradujo en fuertes incrementos del ICR de este sector (Gráfico 2.32). Lo anterior, junto con las expectativas de exigencias en el otorgamiento de créditos que tienen los intermediarios en vivienda para el segundo trimestre del año (Gráfico 2.31), podría indicar un mayor apetito por riesgo hacia este segmento.

Por su parte, el indicador de calidad por mora (ICM) continuó exhibiendo incrementos a medida que los alivios financieros de algunos deudores finalizaron y estos no pudieron hacer frente a sus obligaciones. La progresiva revelación del riesgo de crédito, junto con una mayor percepción de este por parte de los EC, sugieren que en el corto plazo se podrían observar aumentos adicionales en la morosidad.

Gráfico 2.32
Crecimiento real anual de la cartera riesgosa e ICR de los hogares

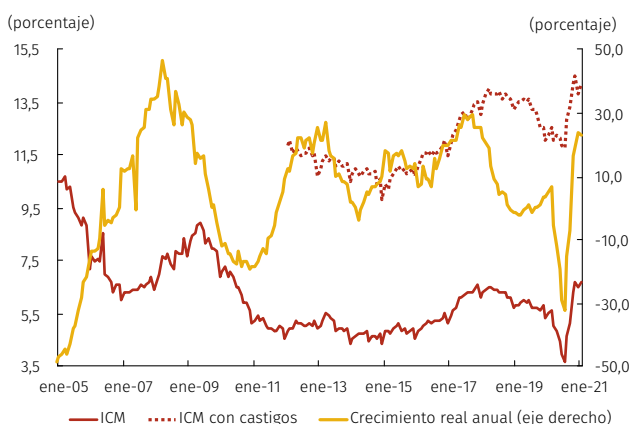


Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

La cartera destinada a los hogares ha sido la que más se ha acogido a las medidas de alivios financieros dispuestas por la SFC. A la par de la implementación de la primera etapa de estas medidas²⁹, los indicadores de calidad del sector exhibieron reducciones marcadas hasta julio de 2020. No obstante, a medida que se presentó la culminación de algunos de los períodos de gracia y prórrogas otorgados durante el primer semestre de 2020 y algunos deudores no pudieron hacer frente a sus obligaciones, en agosto del mismo año la cartera vencida comenzó a acelerarse, traduciéndose en incrementos del ICM (Gráfico 2.33).

Si bien la percepción de riesgo es mayor para la cartera de vivienda, la mayoría de los segmentos de consumo son los que han registrado los niveles más altos de morosidad. En particular, tarjetas de crédito y libre inversión, los cuales representan el 48% de la cartera de consumo, registraron sus mayores tasas de crecimiento de cartera vencida desde que se cuenta con información³⁰, lo que derivó en niveles del ICM históricamente elevados (Gráfico 2.34).

Gráfico 2.33
Dinámica de la cartera vencida e ICM de los hogares



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Pese a lo anterior, las redefiniciones de los créditos han tenido un impacto positivo en el flujo de caja de los deudores, los cuales han visto reducida su carga financiera luego del notable incremento registrado a partir de marzo de 2020.

En el marco del PAD³¹, al 7 de abril de 2021 el 62,3% de la cartera que se ha acogido al programa corresponde a los hogares, siendo la modalidad de consumo

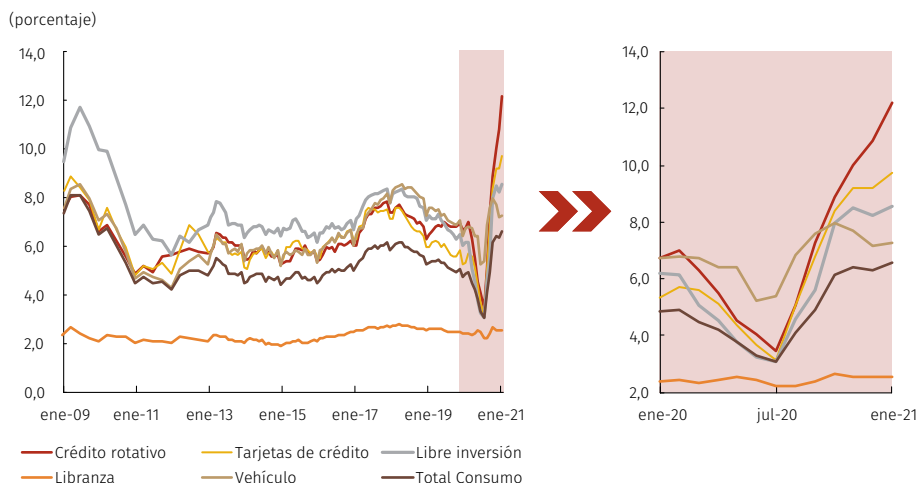
29 Para más información véanse las Circulares Externas 007 y 014 de 2020 expedidas por la SFC.

30 La información por segmentos de cartera proviene del formato 453 de la SFC, el cual está disponible desde 2008.

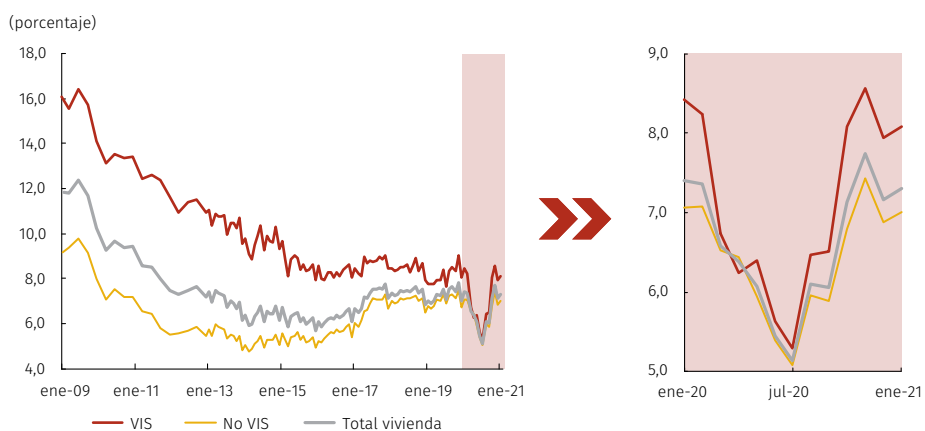
31 Para más información véanse las CE 022 y 039 de 2020 expedidas por la SFC.

Gráfico 2.34
Indicador de calidad por mora por segmento

A. Consumo



B. Vivienda



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

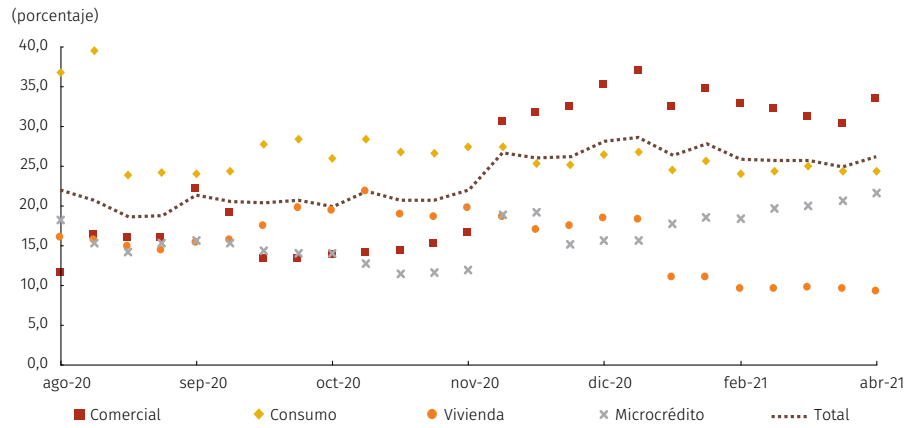
la más representativa y la que concentra una mayor proporción de cartera redefinida con respecto a su saldo total (12,4% frente al 4,4% de vivienda). La redefinición de las condiciones de los créditos ha hecho que los deudores se vean beneficiados de reducciones en cuota y tasa de los créditos, así como de incrementos de su plazo (Gráfico 2.35).

Lo anterior, junto con el menor ritmo de crecimiento del endeudamiento, ha tenido un impacto positivo en la carga financiera³² de estos deudores, la cual presentó una corrección a finales de 2020, luego del incremento observado en marzo como consecuencia del choque al ingreso de la economía. No obstante, el indicador se encuentra en niveles históricamente altos, lo que supone un mayor riesgo asociado a la capacidad de pago de los hogares (Gráfico 2.36).

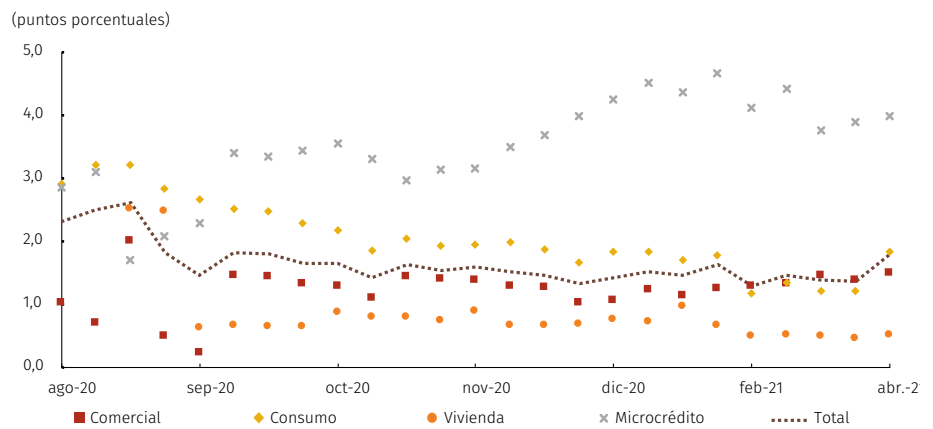
32 Este indicador se calcula como la razón entre el monto esperado por los EC de las cuotas de los créditos de consumo y vivienda (capital e intereses) y el ingreso disponible de los hogares. El numerador se ajusta por las utilizaciones de tarjeta de crédito a un mes, mientras que los datos de 2020 del denominador se proyectan acorde con la tasa de crecimiento del PIB, dado el rezago que presenta la información de cuentas nacionales del DANE.

Gráfico 2.35
Impactos del PAD en las condiciones de los créditos

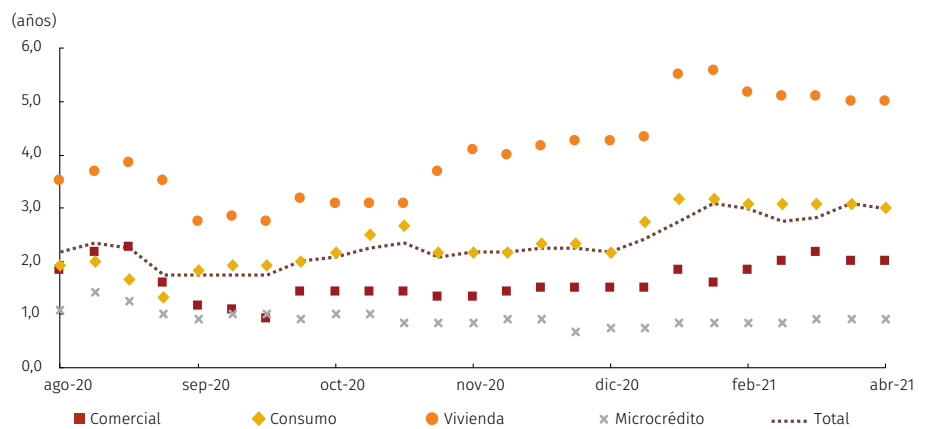
A. Reducción promedio en la cuota



B. Reducción promedio en la tasa

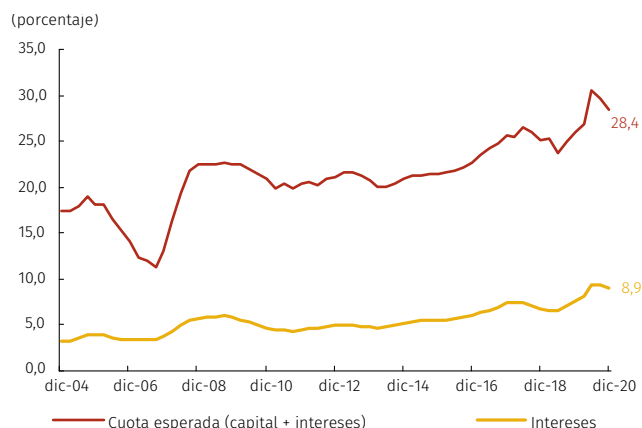


C. Ampliación promedio del plazo del crédito



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

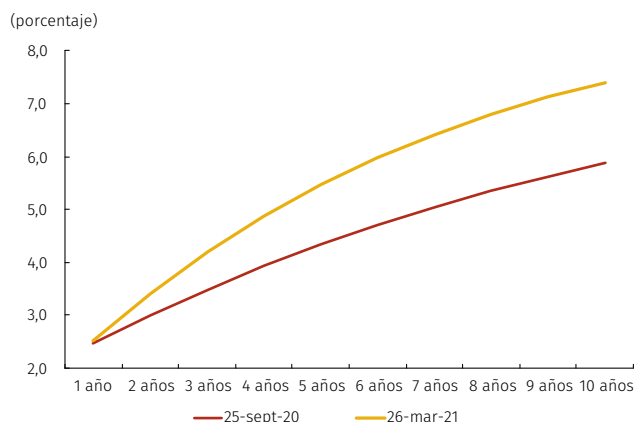
Gráfico 2.36
Indicador de carga financiera de los hogares



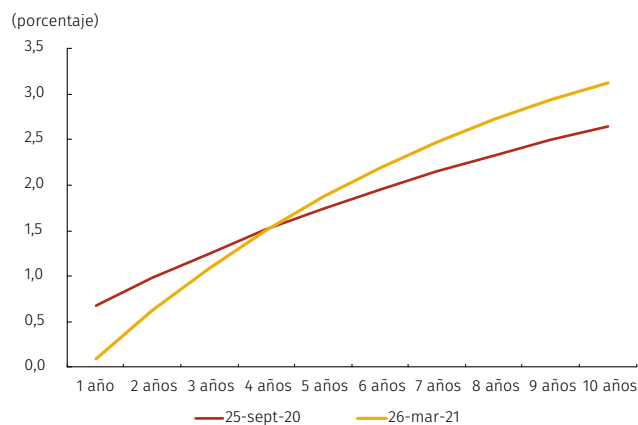
Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia y DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.37
Curva de rendimientos

A. Mercado de TES en pesos



B. Mercado de TES en UVR



Fuente: DCV y Precia; cálculos del Banco de la República.

2.3 Riesgo de mercado

El mercado de deuda pública muestra desvalorizaciones en los tramos de mediano y largo plazos

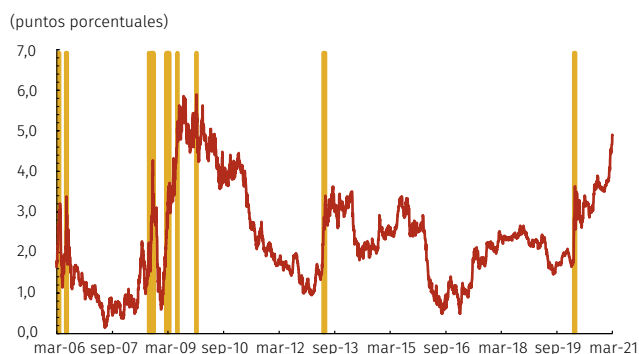
Durante el segundo semestre de 2020 el mercado de deuda pública en pesos presentó valorizaciones, sin embargo, de febrero a marzo de 2021 los tramos medio y largo de la curva han mostrado desvalorizaciones. Esto ha sido impulsado principalmente por una mayor incertidumbre del mercado local con respecto al mercado extranjero, en un marco en el que las tasas de interés de los bonos estadounidenses han aumentado, y son acordes con el comportamiento de los mercados de renta fija global (Gráfico 2.37, panel A). En cuanto al mercado de deuda pública en UVR, se observan valorizaciones en el corto plazo, y desvalorizaciones en el mediano y largo plazos (Gráfico 2.37, panel B). Estas últimas, menores a las observadas en el mercado en pesos, indicarían que la incertidumbre no se debe a componentes inflacionarios.

Por su parte, el empinamiento de la curva de rendimientos, medido como el diferencial de tasas de los TES en pesos entre uno y diez años, continuó la tendencia creciente que se observaba desde inicios de 2020 y se ubicó en niveles que no se registraban desde finales de 2009 (Gráfico 2.38).

Los mercados de renta variable aún no logran recuperarse del choque provocado por el coronavirus; además, se registran aumentos en el nivel de la volatilidad de los mercados en general.

La cotización del mercado de renta variable, medida con el índice Colcap³³, que había mostrado recu-

Gráfico 2.38
Diferencial de tasas de interés de 1 a 10 años

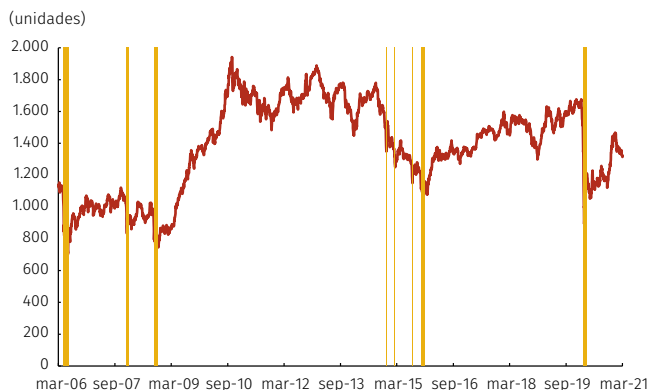


Nota: las barras amarillas señalan los períodos en los que el cambio en el diferencial es mayor a 100 pb con respecto al mes pasado.
Fuentes: DCV y Precia; cálculos del Banco de la República.

33 El índice MSCI Colcap reemplazará el índice Colcap a finales de mayo de 2021.

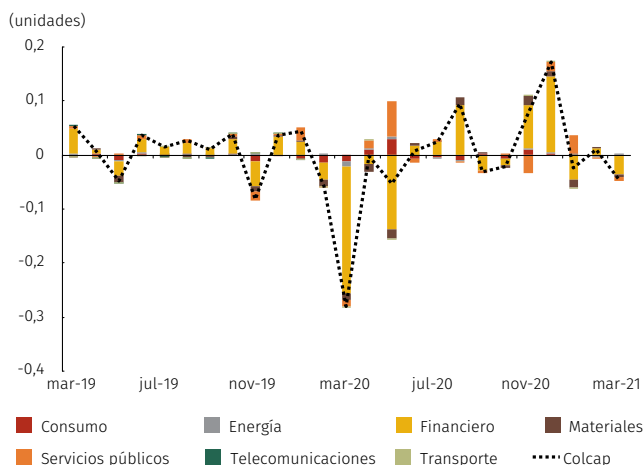
Gráfico 2.39
Mercado de renta variable

A. Comportamiento del Colcap

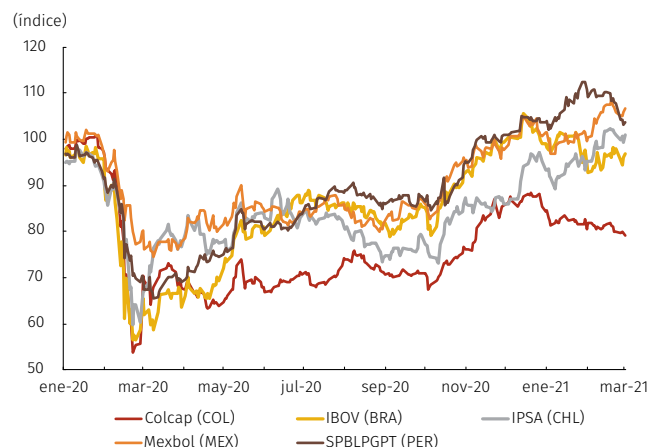


Nota: las barras amarillas señalan los períodos en los que la desvalorización mensual del Colcap es mayor a 10% con respecto al mes pasado.

B. Descomposición del crecimiento del Colcap



C. Índices accionarios regionales



Fuentes: BVC y Yahoo Finance, cálculos del Banco de la República.

peraciones a lo largo del año pasado, ha mostrado decrecimientos en los primeros meses de 2021 (Gráfico 2.39, panel A). Esto ha sido explicado en buena medida por un comportamiento débil de las acciones del sector financiero (Gráfico 2.39, panel B). Además, cuando se compara el índice accionario con sus pares en la región, se encuentra que, junto con Perú, muestra una senda decreciente para marzo de 2021, siendo Colombia el de más lenta recuperación (Gráfico 2.39, panel C). Esto último puede deberse, en parte, a una baja diversificación del mercado accionario colombiano que se encuentra concentrado principalmente en acciones del sector financiero y energético.

La volatilidad de los mercados de renta fija y renta variable ha disminuido con respecto a los niveles que se observaron durante marzo de 2020; sin embargo, aún no ha retornado a los valores que se registraban previos a la pandemia (Gráfico 2.40). En el caso de la volatilidad del mercado de deuda pública, ha aumentado consistentemente de febrero a marzo, reflejando el panorama de incertidumbre.

A la fecha las tenencias de títulos por parte de extranjeros en el mercado de TES y las expectativas de tasas de interés del Banco de la República (Banrep) muestran un comportamiento estable.

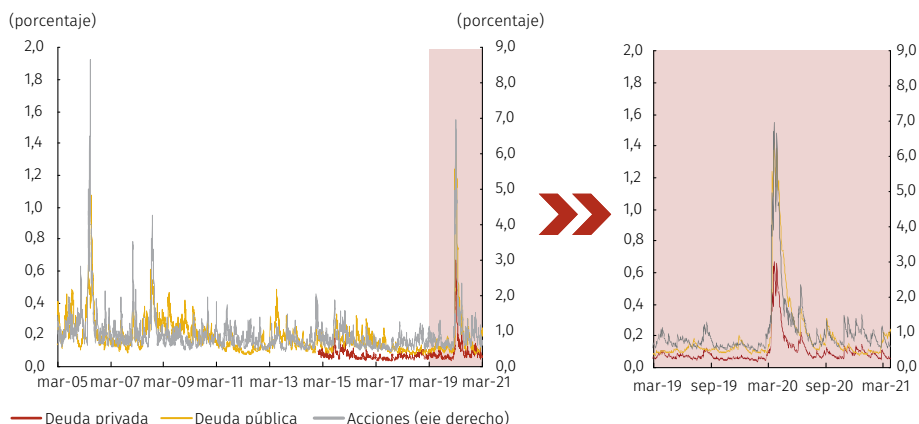
La participación de extranjeros dentro del mercado de TES ha oscilado alrededor del 24,0% (Gráfico 2.41, panel A). A finales de 2020 la posición de TES en manos de inversionistas extranjeros se recuperó, cerrando con una mayor participación a la observada a principios de año; sin embargo, los primeros datos de 2021 muestran una disminución en las tenencias similar a las registradas en los dos años anteriores (Gráfico 2.41, panel B).

En cuanto a los movimientos de la tasa de intervención del Banrep, los analistas del mercado han modificado sus pronósticos en un contexto en el que se espera una recuperación más lenta, dada la persistencia de los contagios por coronavirus (Gráfico 2.42). Mientras que en octubre de 2020 se preveía un aumento en el tercer trimestre del año en curso, para abril de 2021 los primeros movimientos de la tasa de intervención se esperan hacia principios del próximo año.

Finalmente, aunque las entidades financieras registraron recomposiciones hacia títulos de renta variable, la principal exposición al riesgo de mercado continúa concentrada en renta fija.

La exposición a los mercados de renta fija y renta variable, medida como la inversión en títulos expues-

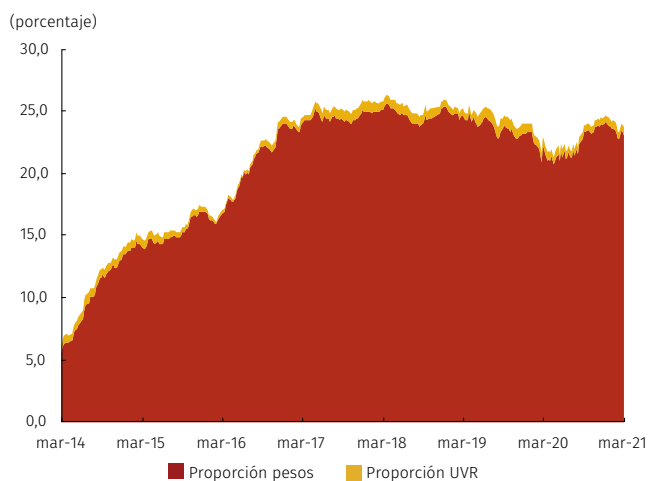
Gráfico 2.40
Volatilidad condicional de los mercados de renta fija y variable de Colombia



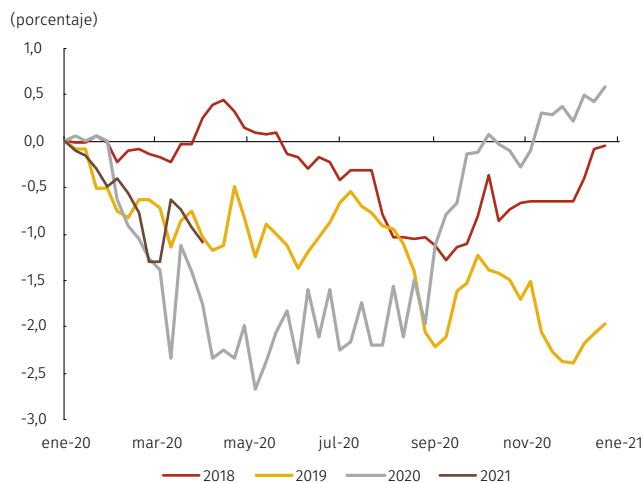
Fuente: Infovalmer; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.41
Participación de extranjeros en TES

A. Comportamiento histórico



B. Cambio acumulado

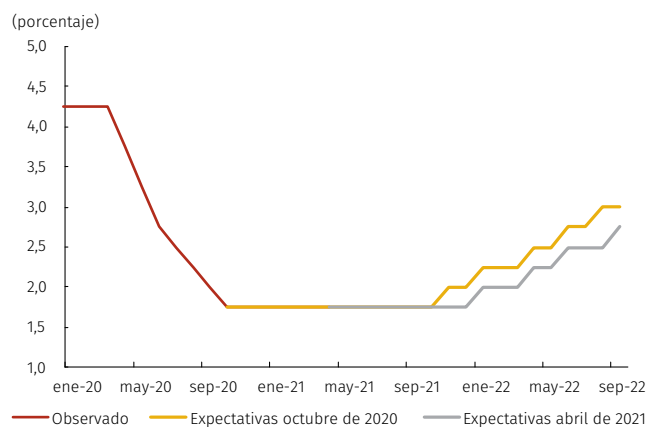


Fuente: DCV; cálculos del Banco de la República.

tos a riesgo de mercado³⁴, se concentra en títulos de renta fija, donde el mercado de deuda pública representa la mayor participación (Cuadro 2.2). Con excepción de las CF, los EC registran un aumento en todos los rubros, siendo el más importante el de acciones.

Para las IFNB se presentan disminuciones agregadas en los títulos de renta fija y un leve crecimiento en renta variable. Los crecimientos más importantes en inversiones se registran para SFD en TES y AFP en deuda privada, mientras que las disminuciones más relevantes se encuentran en los saldos de TES de AFP y los saldos de deuda privada de SFD. En cuanto a la posición administrada, hubo fuertes disminuciones en los títulos de renta fija.

Gráfico 2.42
Expectativas de la tasa de intervención



Fuente: Banco de la República (Encuesta de expectativas de analistas económicos).

34 Este saldo está a precios de mercado y se calcula según lineamientos de la Circular Básica Contable y Financiera. Para los instrumentos de patrimonio de emisores nacionales se analizó el saldo en acciones, mientras que para los títulos de deuda se analizaron los negociables y disponibles para la venta.

Cuadro 2.2

Saldos de TES (en pesos y UVR), títulos de deuda privada y acciones expuestos a riesgo de mercado de las entidades financieras

Tipo de entidad	TES ^{a/}	Deuda privada	Acciones	Total	TES	Deuda privada	Acciones	Total
	(saldo en billones de pesos)				(variación porcentual últimos seis meses)			
Establecimientos de crédito	47,41	4,92	14,59	66,92	7,85	4,44	14,03	8,88
Bancos comerciales	44,11	4,51	0,00	48,62	9,88	2,34	0,00	9,14
Corporaciones financieras	3,27	0,25	14,56	18,07	2,56	28,93	13,79	11,76
Compañías de financiamiento	0,04	0,12	0,01	0,17	-94,21	46,34	358,07	-76,26
Cooperativas financieras	0,00	0,04	0,02	0,06	0,00	49,99	0,00	125,93
Instituciones financieras no bancarias (IFNB)	9,73	11,63	6,55	27,90	-6,89	-7,73	0,01	-5,72
Fondos de pensiones: posición propia	0,15	0,96	0,13	1,23	-46,22	12,01	-9,88	-2,89
Sociedades comisionistas de bolsa posición propia	1,31	0,17	0,14	1,63	2,99	5,03	6,60	3,52
Sociedades fiduciarias: posición propia	0,24	0,35	1,10	1,69	67,18	-15,43	9,96	8,32
Compañías de seguros y capitalización	8,03	10,14	5,17	23,35	-8,31	-9,15	-1,78	-7,31
Sistema en posición propia	57,14	16,55	21,14	94,82	5,02	-4,42	9,28	4,13
Posición administrada								
Sociedades comisionistas de bolsa: posición terceros	1,02	11,53	8,61	21,17	-19,31	-9,99	16,86	-1,31
Sociedades fiduciarias: posición terceros ^{b/}	92,02	41,57	13,78	147,36	-18,02	-5,39	-5,96	-13,74
Sistema	150,17	69,65	43,53	263,35	-10,56	-5,96	5,23	-7,05

a/ El valor de la posición propia se obtiene del formato 351 "Portafolio de Inversiones", el de la posición administrada se obtiene con datos del DCV.

b/ Se excluyen los pasivos pensionales administrados por las sociedades fiduciarias.

Fuentes: Depósito Central de Valores (DCV) y Superintendencia Financiera; cálculos del Banco de la República.

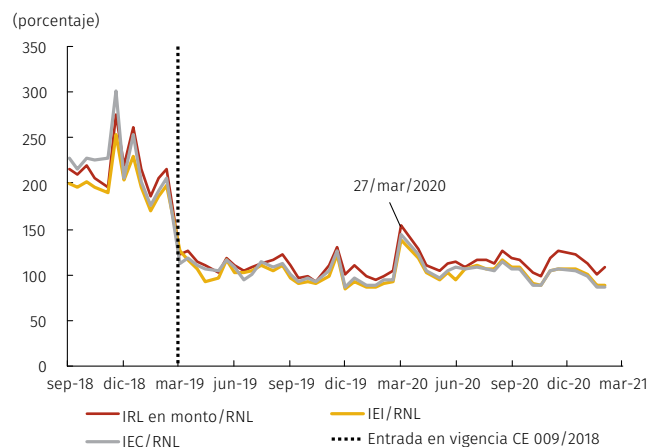
2.4 Riesgo de liquidez y tasa de interés del libro bancario

2.4.1 Riesgo de liquidez

Después de más de doce meses del inicio de la pandemia, los EC continúan presentando una sólida posición de liquidez agregada.

Las medidas agregadas de liquidez a treinta días de los EC (el indicador de exposición individual *IEI*, el indicador de exposición consolidado *IEC*³⁵ y el indicador de riesgo de liquidez *IRL*) sugieren que las entidades mantienen recursos suficientes para cubrir sus requerimientos netos de liquidez a treinta días, al tiempo que superan ampliamente los mínimos establecidos por la regulación. Estos indicadores, escalados sobre los requerimientos netos de liquidez del *IRL* a treinta días, evidencian una tendencia estable desde el incremento registrado en marzo de 2020 (Gráfico 2.43).

Gráfico 2.43

Indicadores de liquidez de corto plazo de los EC con calidad de IMC^{a/} (a treinta días)

a/ Intermediarios del mercado cambiario.

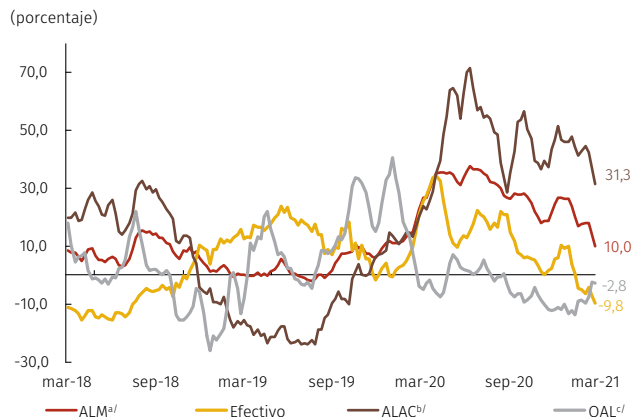
RNL: requerimientos netos de liquidez del IRL a treinta días.

Nota: al utilizar los indicadores de liquidez en monto en el numerador de esta medida, el límite regulatorio en la gráfica es cero.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

- 35 Los indicadores *IEI* e *IEC* permiten medir el riesgo de liquidez teniendo en cuenta los descortes por moneda de los intermediarios del mercado cambiario (IMC) en un horizonte de treinta días. Para más información sobre el cálculo de estos indicadores consúltese la Circular Reglamentaria Externa DODM-361 del Banco de la República.

Gráfico 2.44
Crecimiento real anual de los componentes de los activos líquidos de los EC



a/ Activos líquidos ajustados por riesgo cambiario y de mercado.
b/ Inversiones en activos líquidos de alta calidad.
c/ Otros activos líquidos.
Nota: promedio móvil de tres semanas.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

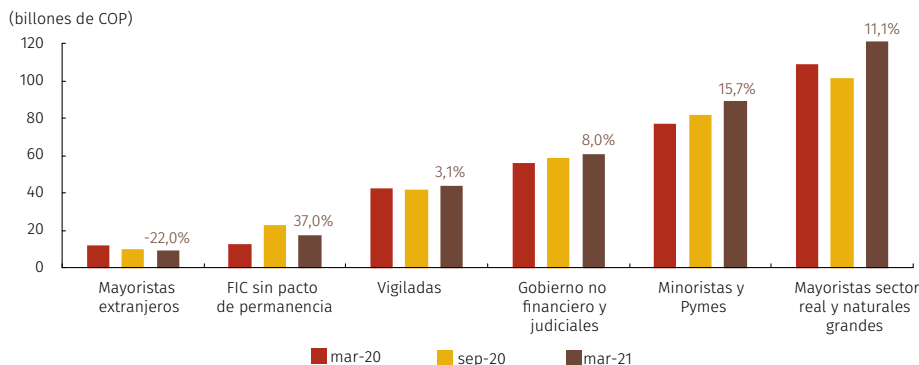
Los activos líquidos registraron una desaceleración y una recomposición de efectivo hacia inversiones en activos líquidos de alta calidad.

Desde diciembre de 2020 los activos líquidos de los EC muestran una desaceleración, en contraste con la aceleración que venía registrándose desde marzo de 2020. Por componente, este comportamiento respondió a una disminución en las tenencias de efectivo (rubro que representa el 29,8% del total) y demás activos diferentes a inversiones en activos líquidos de alta calidad (ALAC). Los ALAC han registrado un crecimiento real anual cercano al 30% durante los últimos seis meses, ritmo de expansión más alto observado en los últimos cinco años. El comportamiento anterior puede ser coherente con una menor aversión al riesgo, en la medida en que se observa una menor preferencia por los activos más líquidos frente a los inicios de la pandemia (Gráfico 2.44).

En términos de liquidez estructural, a la par con una menor dinámica del crédito, el fondeo de los EC registró una desaceleración en los últimos seis meses. Por contraparte, se registra una recomposición desde los CDT, créditos de bancos y bonos hacia depósitos a la vista.

La desaceleración en el crecimiento del fondeo de los EC estuvo explicada por una menor contribución de los CDT (segundo instrumento más representativo), crédito de bancos y emisión de bonos, mientras que los depósitos a la vista³⁶ continuaron presentando la mayor contribución, al tiempo que mantienen tasas de crecimiento estables. Al analizar la dinámica de estos depósitos, en el último año la mayoría de las contrapartes evidenció mayores tasas de crecimiento, siendo el caso de los depósitos de FIC sin pacto de permanencia, así como minoristas y pymes, los que alcanzaron el mayor crecimiento a enero de 2021 (37,0% y 15,7%). En contraste con lo anterior, los depósitos de los mayoristas extranjeros presentaron una disminución (22,0%), aunque su participación en el total de los depósitos es menor al 3% (Gráfico 2.45).

Gráfico 2.45
Distribución de los depósitos a la vista por contraparte

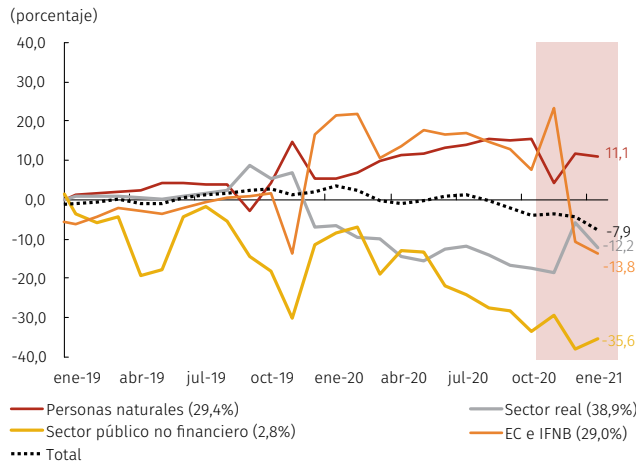


Nota 1: la etiqueta café representa el crecimiento real anual de los depósitos por cada contraparte.
Nota 2: los saldos presentados se encuentran en billones de pesos a marzo de 2021.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

³⁶ Los depósitos a la vista son el instrumento más representativo del fondeo de los EC; a enero de 2021 este rubro representó el 41,4% del total.

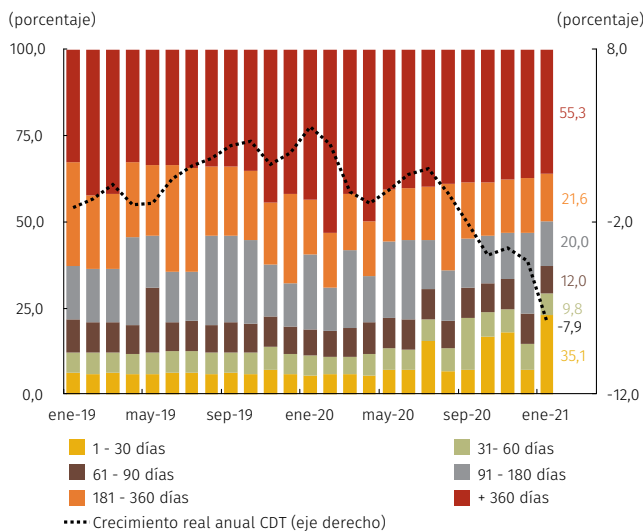
Gráfico 2.46
Composición de los CDT de los EC

A. Crecimiento real anual por contraparte



Nota: entre paréntesis se presenta la participación de cada contraparte en el total.

B. Composición por plazo residual



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

En el último año los CDT del sector público no financiero, sector real y entidades vigiladas por la SFC presentaron una disminución, en contraste con los de personas naturales, los cuales continúan incrementándose. Sin embargo, la expansión de estos últimos no fue suficiente para contrarrestar la tendencia a la baja de las demás contrapartes, y desde agosto de 2020 se viene registrando una contracción real del total de estos depósitos (Gráfico 2.46, panel A). Por vencimiento, se ha observado una recomposición hacia plazos menores a seis meses, siendo el de menor a treinta días el que ha mostrado la mayor aceleración (Gráfico 2.46, panel B).

La liquidez estructural de los EC, medida con el coeficiente de fondeo estable neto (CFEN), registró un incremento, explicado por la desaceleración de la cartera y aumentos en el patrimonio técnico.

En línea con la desaceleración de la cartera, los requerimientos de fondeo estables han disminuido y han ocasionado un incremento en el CFEN³⁷ agregado de los EC. Este aumento, significativo para algunas entidades, ha sido impulsado en menor medida por la entrada en vigencia de la normativa sobre el patrimonio técnico y Basilea III (Gráfico 2.47, panel A).

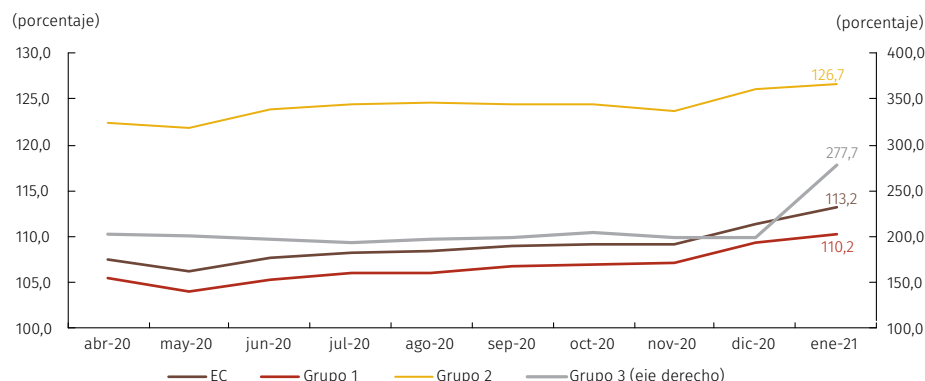
Finalmente, en el Gráfico 2.47 panel B, se presentan los componentes ponderados del CFEN a enero de 2021. En el fondeo estable requerido (FER), la cartera con un plazo residual mayor o igual a un año es el componente más representativo, mientras que en el fondeo estable disponible (FED) lo son los depósitos a la vista catalogados por la SFC como más estables (judiciales, mayoristas, minoristas y pymes) y el patrimonio técnico. Como se mencionó, los depósitos a la vista de los minoristas y pymes, así como los de mayoristas y personas naturales grandes³⁸, han registrado un crecimiento favorable en el último año, lo cual, acompañado de una menor dinámica del FER, ha fortalecido la liquidez estructural de las entidades.

37 El CFEN es un indicador que permite identificar la estructura y gestión estratégica del balance de los EC, en términos de su estabilidad, con el propósito de limitar la alta dependencia a fuentes de financiación inestables o ilíquidas. Para más información, revítese el Sombreado 2 del *Reporte de Estabilidad Financiera* del segundo semestre de 2020.

38 Incluye los depósitos a la vista de personas naturales y jurídicas con un saldo promedio superior a 220 SMMLV.

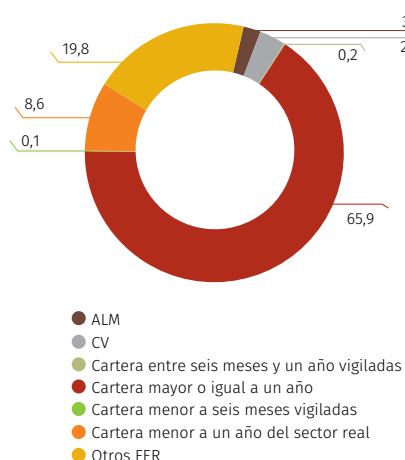
Gráfico 2.47
Coefficiente de Fondo Estable Neto (CFEN)^{a/}

A. Evolución del CFEN por grupo

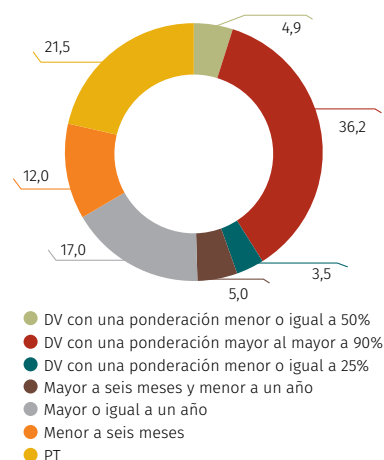


B. Descomposición FER y FED por componentes y plazos

i. Fondo estable requerido (FER)



ii. Fondo estable disponible (FED)



a/ En el grupo 1 se incluyen los EC con activos superiores al 2% del activo bancario total, en el grupo 2 las entidades que tengan cartera como activo significativo, pero no clasifiquen para el grupo 1, y en el grupo 3 se encuentran las demás entidades. Los límites regulatorios que deben cumplir las entidades según su grupo se aumentarán progresivamente. Así, a partir de marzo de 2021 estos serán de 90% y 70% para los grupos 1 y 2, respectivamente; y 100% y 80% desde marzo de 2022. Las entidades pertenecientes al grupo 3 calculan el indicador de carácter informativo para el supervisor.

ALM: activos líquidos ajustados por riesgo cambiario y de mercado.

CV: cartera vencida.

FER: fondeo estable requerido.

DV: depósitos a la vista con su respectivo ponderador.

PT: patrimonio técnico.

FED: fondeo estable disponible.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (SFC); elaboración del Banco de la República.

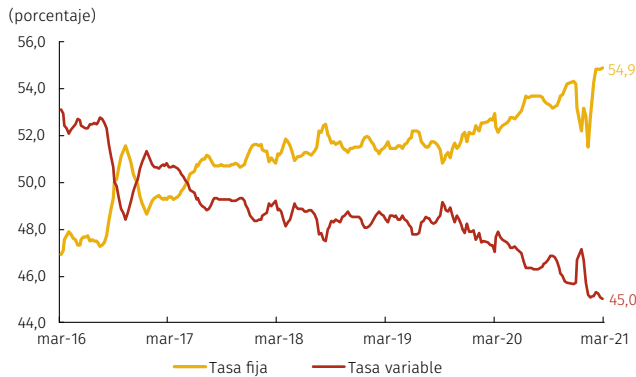
2.4.2. Riesgo de tasa de interés del libro bancario

En esta sección se analiza la estructura de tasas de interés del balance de los EC, así como su exposición al riesgo de tasa de interés del libro bancario³⁹. Con la medición de este riesgo se busca estimar cómo variaciones en las tasas de interés de los activos y pasivos afectan los ingresos netos por intereses.

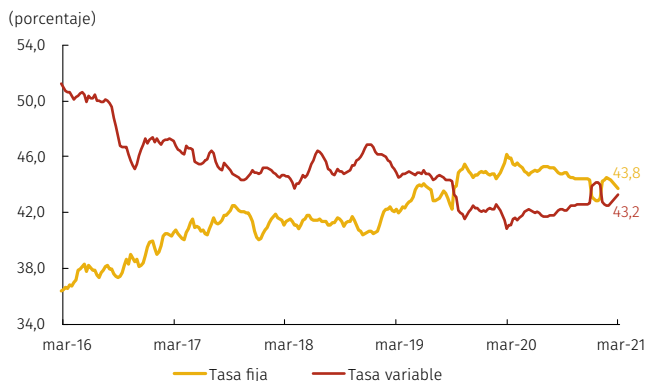
39 El riesgo de tasa de interés tiene dos dimensiones: la primera se analiza en la sección de riesgo de mercado y se refiere al riesgo de desvalorizaciones de los activos del libro de tesorería ante movimientos en las tasas de interés; la segunda, que se analiza en esta sección, corresponde al riesgo de variaciones en las tasas de interés sobre los ingresos netos por intereses de las entidades, considerando la información del libro bancario.

Gráfico 2.48
Evolución de la composición del activo y del pasivo por tipo de tasa de interés

A. Activos^{a/}



B. Pasivos^{b/}



a/ Los saldos de los pasivos a tasa fija y tasa variable se presentan como proporción del activo total.

b/ El saldo de pasivos a tasa fija incorpora los depósitos a la vista de personas naturales, mientras que los depósitos a la vista provenientes de personas jurídicas y entidades oficiales se incluyen en los pasivos pactados a tasa variable.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

La proporción de activos pactados a tasa variable registra una disminución en los últimos seis meses, mientras que los pasivos a tasa variable crecen gradualmente frente a la porción pactada a tasa fija.

Entre septiembre de 2020 y marzo de 2021 la proporción de los activos de los EC pactados a tasa fija se incrementó frente a los activos a tasa variable. Por su parte, los pasivos pactados a tasa fija como proporción del activo se han reducido levemente frente a los niveles observados en septiembre de 2020, lo que ha conducido a un crecimiento gradual de los pasivos a tasa variable durante los últimos meses, ubicándolos en niveles similares al cierre de marzo de 2021 (Gráfico 2.48).

Al analizar la estructura y composición de los rubros del balance contratados a tasa variable, se encuentra que las posiciones activas indexadas a tasas de referencia son más relevantes que las asociadas con la inflación, contrario a lo que ocurre con los pasivos pactados a tasa variable (Gráfico 2.49). Al cierre de marzo el 76,8% de las posiciones activas estaban indexadas a tasas de referencia (IBR y DTF), mientras que el 47,8% de los pasivos dependían de la inflación (IPC y UVR) y en menor medida de las tasas de referencia (41,0%). Esta composición se mantiene relativamente estable en el tiempo, sin embargo, la participación del IBR en las operaciones activas continúa ganando representatividad con respecto a la proporción de activos atados al comportamiento de la inflación (panel A vs. panel B).

Entre septiembre de 2020 y marzo de 2021 los EC redujeron la exposición de su activo a la DTF y a la Libor, e incrementaron su participación en instrumentos indexados al IBR. En cuanto a los pasivos, se presentó un aumento en los instrumentos

indexados al IBR, Libor e IPC, y una reducción en la participación de la DTF y en otras tasas. El aumento de la exposición a las tasas de referencia en ambos lados del balance, que viene desde marzo de 2020, puede obedecer a la perspectiva sobre la estabilidad de las tasas de interés del Banrep en el corto plazo. Se observa una mayor exposición a las tasas de interés externas en el pasivo frente al activo; no obstante, la participación de los pasivos y activos atados a la Libor es relativamente baja.

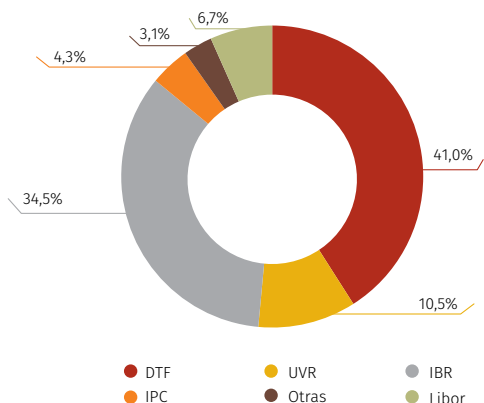
El aumento en la duración del activo y la mayor exposición a las tasas de interés variables en el pasivo incrementaron gradualmente la exposición al riesgo de tasa de interés del libro bancario.

Para medir la exposición al riesgo de tasa de interés del libro bancario, se calculó el *weighted average term to maturity* (WATM) gap, el cual se define como la diferencia entre los activos y pasivos sensibles a variaciones en las tasas de interés para distintos plazos. Esta medida de riesgo de tasa de interés depende principalmente de dos factores: la proporción de activos y pasi-

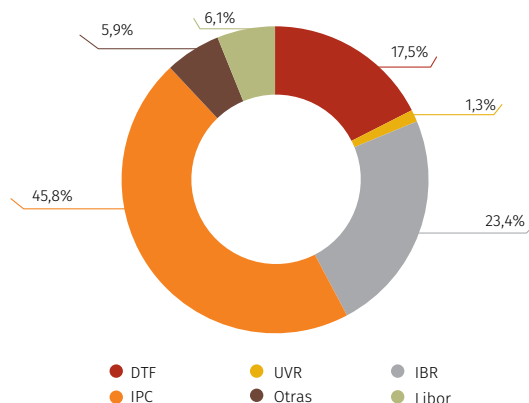
Gráfico 2.49
Composición del balance pactado a tasa variable por tipo de tasa

A. Septiembre de 2020

i. Activos

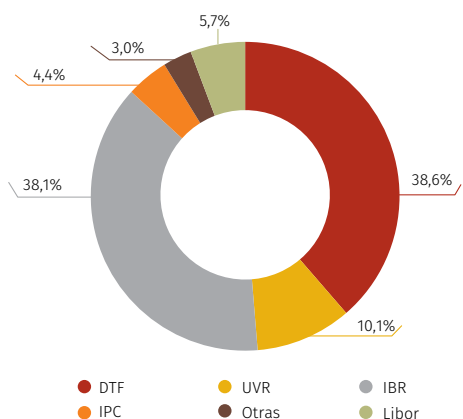


ii. Pasivos

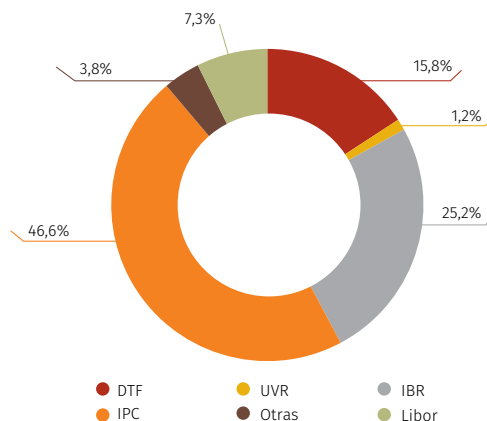


B. Abril de 2021

i. Activos



ii. Pasivos



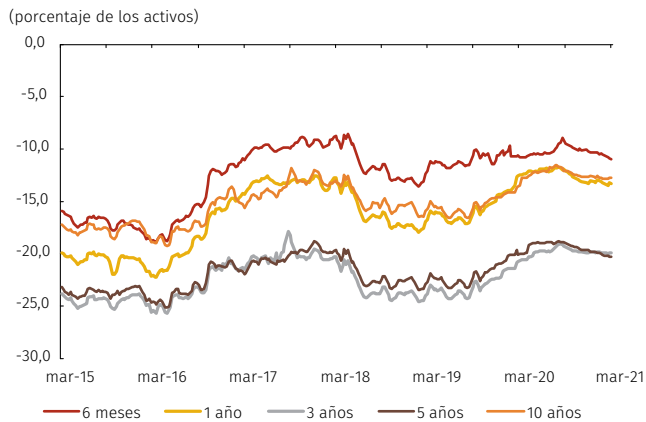
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

vos pactados a tasa variable, y el plazo de los activos y pasivos a tasa fija⁴⁰. Cuando este indicador toma un valor negativo, implica que un incremento en las tasas activas y pasivas en la misma magnitud generaría una reducción en los ingresos netos por intereses. En este contexto, una reducción en las tasas de interés conllevaría a un aumento en los ingresos netos por intereses.

El WATM gap asume una transmisión completa de la tasa de política a las tasas de referencia IBR y DTF, y una transmisión parcial hacia la UVR y al IPC. Este supuesto se refinó mediante el cálculo de las elasticidades de corto plazo entre la TIB (tomada como aproximación a la tasa de política monetaria)

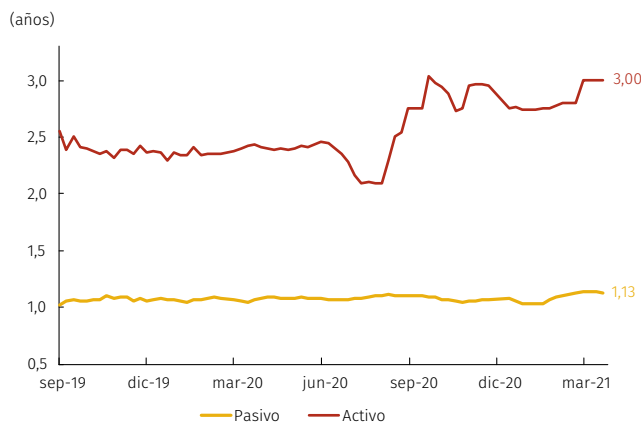
40 Para mayor detalle en el cálculo del WATM gap, véase el recuadro “Riesgo de tasa de interés del libro bancario de los establecimientos de crédito en Colombia”, del *Reporte de Estabilidad Financiera* de septiembre de 2015.

Gráfico 2.50
WATM gap por plazos^{a/}



a/ Corresponde al valor total para los EC. Media móvil de 4 semanas.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Gráfico 2.51
Madurez promedio del activo y pasivo de los EC^{a/}



a/ Corresponde al valor total para los EC. Media móvil de 4 semanas.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

con el IBR a tres meses y la tasa DTF a noventa días, usando información diaria y semanal, respectivamente⁴¹. La elasticidad entre la tasa de política y el IBR fue de 0,94 y para la DTF fue de 0,87. Estos valores indican que un aumento de 100 pb en la tasa de política se transmite (*ceteris paribus*) en un día al IBR de tres meses en 94 pb y en una semana a la DTF en 0,87 pb. La elasticidad entre la tasa de política y la UVR fue de 0,43 y para el IPC de 0,38, lo que sugiere que un aumento de la tasa de política en 100 pb se trasmite (un mes después) en aumentos de 0,43 pb y 0,38 pb, respectivamente. Estas elasticidades se emplearon en el cálculo del WATM para el período comprendido entre septiembre de 2020 y marzo de 2021. Cabe mencionar que la inclusión de estas elasticidades en el cálculo del WATM gap modifican la magnitud del ajuste de las tasas variables ante cambios en la tasa de política sin afectar el margen, el cual captura el riesgo observado para cada instrumento.

En el Gráfico 2.50 se presenta el WATM gap para cinco plazos diferentes. Esta medida permanece en niveles negativos para todos los horizontes de tiempo, acorde con la dinámica de la estructura de tasas de interés del balance. Se observa un aumento gradual en el WATM gap frente a los niveles observados seis meses atrás para todos los plazos, siendo más pronunciado en los plazos inferiores a un año, lo cual obedece, en parte, a la mayor exposición del pasivo a tasa variable y a la extensión en la madurez del activo registrada en los últimos meses. En el Gráfico 2.51 se presenta la madurez promedio del activo y del pasivo de los EC entre septiembre de 2019 y marzo de 2021. Se observa que, desde finales de agosto de 2020 hasta el cierre de marzo de 2021, la madurez del activo pasó de 2,54 años a 3,0 años; mientras que la madurez del pasivo se mantuvo relativamente estable, lo cual obedece, en parte, al programa de acompañamiento a deudores (PAD) de la SFC.

41 En el caso de las tasas indexadas al comportamiento de la inflación, se emplearon datos mensuales para la UVR y el IPC junto con la TIB promedio del mes. Para calcular las elasticidades se emplearon modelos de regresión lineal que incluyen el cupo de la subasta diaria de repos del Banrep y el volumen negociado en el mercado monetario como *proxies* de la liquidez de corto plazo en el sistema. Se estimaron modelos de regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios, usando datos diarios para el período 1 de agosto de 2012 al 31 de marzo de 2021 para las tasas de referencia IBR a tres meses y DTF a noventa días, y datos mensuales del IPC y la UVR para el período septiembre de 2003 a marzo de 2021.

Recuadro 1 Provisiones por tamaño de empresa en la modalidad comercial

Wilmar Cabrera
Santiago Gamba
Camilo Gómez*

Los establecimientos de crédito (EC) en Colombia constituyen la provisión de sus créditos con base en la regulación que establece la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC). Específicamente, en 2007 la SFC introdujo el sistema de administración de riesgo de crédito (SARC), un modelo de referencia que determina la provisión mínima requerida para los créditos en función de características del deudor, de la operación de crédito y de la fase del ciclo del crédito de la entidad¹.

Este recuadro se concentra en una de las características que determina el nivel de provisión requerida. Específicamente, se presenta un breve análisis de la relación entre el monto de provisiones y el tamaño de las firmas en la modalidad comercial. Los resultados sugieren que el nivel de provisiones que realizan los EC responde a una combinación de la regulación y el análisis interno del riesgo que realizan las entidades. En particular, se encuentra que los EC siguen la pauta definida por la regulación de provisionar en mayor medida créditos a firmas de menor tamaño y, en general, provisionan los créditos por encima de las provisiones requeridas. Esta provisión adicional también parece responder al tamaño de los deudores, siendo mayor para las firmas más pequeñas dentro de cada categoría de tamaño. Esta característica hace que el esquema empleado por las entidades para determinar su nivel de provisiones les permita suavizar el impacto de choques que, como el experimentado recientemente por la economía colombiana a causa de la pandemia global, afecten particularmente a las firmas pequeñas.

* Los autores pertenecen al Departamento de Estabilidad Financiera del Banco de la República. Las opiniones aquí contenidas son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

1 Para mayor detalle véase el capítulo II de la Circular Básica Contable y Financiera y sus anexos.

1. Cálculo de las provisiones mínimas regulatorias para la modalidad comercial

El esquema de provisiones de la SFC establece un nivel mínimo de provisión para cada operación de crédito igual al valor de su pérdida esperada, que se calcula de la siguiente manera:

$$PE=(EXP)(PI)(PDI),$$

donde *PE* representa la pérdida esperada, *EXP* el monto expuesto, *PI* la probabilidad de incumplimiento, y *PDI* la pérdida dado incumplimiento. Los elementos distintivos de este esquema se pueden resumir en tres: 1) existen dos fases: acumulativa y desacumulativa; 2) la *PI* cambia de acuerdo con la fase; los días de mora del crédito y el tamaño de la empresa; y 3) la *PDI* se encuentra en función de los días en mora de las operaciones y de la calidad de las garantías.

De acuerdo con el modelo de provisiones, las empresas se deben clasificar en una de las tres categorías expuestas en el Cuadro R1.1 y la probabilidad de incumplimiento se establece de acuerdo con su tamaño, calificación crediticia y fase del esquema. En general, empresas más grandes y con mejor calificación se asocian a un menor riesgo y, por tanto, a una menor probabilidad de incumplimiento. Lo anterior lo refleja el Cuadro R1.2, el cual presenta los valores de la *PI* en la fase acumulativa para los diferentes tamaños de empresas, dada una calificación crediticia AA².

Cuadro R1.1
Clasificación de empresas por nivel de activo

Tamaño	Umbral en activos
Grande	Más de 15.000 SMMLV
Mediana	Entre 5.000 y 15.000 SMMLV
Pequeña	Menos de 5.000 SMMLV

Nota: SMMLV hace referencia a salarios mínimos legales vigentes.
Fuente: Circular Básica Contable y Financiera (Anexo 3, Capítulo 2).

Cuadro R1.2
Probabilidad de incumplimiento mínima en la fase acumulativa para las empresas con calificación crediticia AA

Calificación	Tamaño	PI (porcentaje)
AA	Grande	2,19
AA	Mediana	4,19
AA	Pequeña	7,52

Fuente: Circular Básica Contable y Financiera (Anexo 3, Capítulo II).

2 El Anexo 3 del capítulo II de la Circular Básica Contable y Financiera establece que las entidades deben asignar una calificación crediticia a las operaciones entre AA, A, BB, B, CC e incumplimiento. Con respecto a los factores que determinan dicha calificación, la norma establece como criterio mínimo los días de mora del crédito, de tal forma que entre mayor sea la mora, menor debe ser la calificación. Sin embargo, si hay factores que a juicio de la entidad hacen de un deudor más riesgoso, esta debe tenerlos en cuenta a la hora de calificar el crédito.

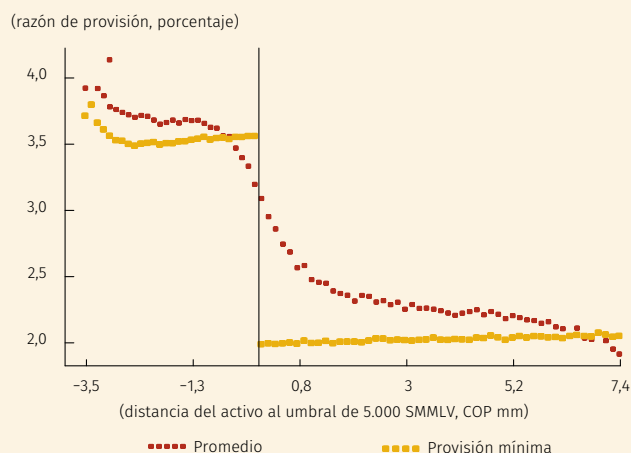
2. Relación entre provisiones y tamaño de las firmas

Para estudiar la relación entre tamaño de empresa y provisiones que dicta la regulación, se utiliza la información anual de las firmas con balances en la Superintendencia de Sociedades³ y que aparecen en el registro trimestral de créditos de la SFC que contiene información individual por deudor de las operaciones activas de crédito⁴. Debido a que la probabilidad de incumplimiento también varía en función de la calificación de los créditos, el análisis presentado solamente considera los créditos con calificación AA, de manera que cambios en la probabilidad de incumplimiento se presume que responden principalmente al tamaño del deudor. Adicionalmente, se estudia el período 2008-2016 con el objetivo de capturar la dinámica del corte transversal de la información teniendo en cuenta que el esquema ya se encontraba plenamente implementado. Asimismo, se excluyen fechas posteriores por estabilidad de la muestra, teniendo en cuenta que a partir de 2017 el número de créditos con la calificación analizada se ve reducido debido al incremento en la materialización de riesgo de crédito observada a partir de dicho año en la modalidad comercial⁵.

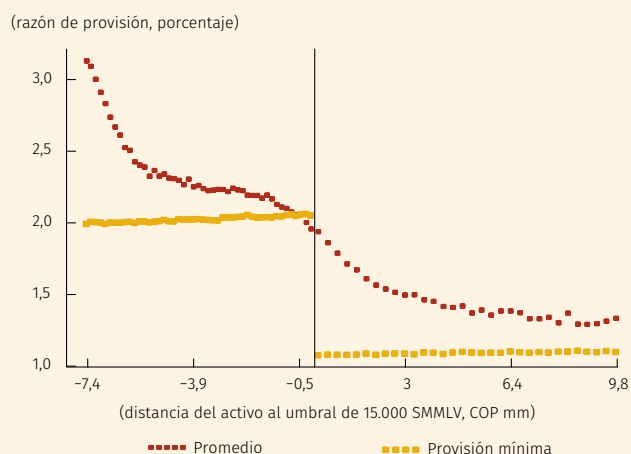
El Gráfico R1.1 presenta la relación promedio entre la razón de provisiones, definida como provisiones sobre monto del crédito, y el tamaño de las firmas alrededor del umbral que separa firmas pequeñas de medianas (panel A) y firmas medianas de grandes (panel B). Se compara esta relación con la provisión mínima esperada por tamaño de activos⁶. Los resultados de esta comparación sugieren que, si bien la provisión efectiva sigue la pauta definida por la regulación, lo hace de manera gradual⁷ y, en general, se mantiene por

Gráfico R1.2

A. Relación promedio entre razón de provisión y distancia al umbral de activos para empresas pequeñas y medianas



B. Relación promedio entre razón de provisión y distancia al umbral de activos para empresas medianas y grandes



Nota: los puntos rojos representan la razón de provisión promedio efectiva para distintos segmentos de tamaño de las firmas. Los puntos amarillos indican la razón de provisión promedio exigida por la regulación. La provisión exigida es relativamente constante, a excepción del salto discontinuo inducido por la regulación alrededor de los umbrales que separan firmas pequeñas de medianas, y medianas de grandes.
Fuente: SFC; cálculos de los autores.

encima de la provisión exigida⁸. La existencia de este colchón de provisión adicional resalta la relevancia del cálculo de la pérdida esperada que realiza cada entidad, con base en su análisis interno de riesgo. Además, se observa que dicho colchón también sigue la pauta de la regulación, siendo más grande para los deudores de menor tamaño en cada categoría de tamaño.

- 3 En general, la muestra de empresas que reporta a la SS se compone de firmas grandes medidas en ingreso o activos. De acuerdo con el Decreto 1074 de 2015, las empresas con activos o ingresos superiores a 30.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes deben reportar sus balances a esta superintendencia, entre otros criterios.
- 4 Formato 341 de la SFC. Este formato presenta las principales características de las operaciones de crédito realizadas por las entidades de crédito vigiladas por la SFC.
- 5 Debido a que la información de los balances de las firmas se encuentra disponible únicamente con corte a diciembre de cada año, se descartan de la muestra las observaciones del segundo y tercer trimestre de cada año. De esta manera, se construye una muestra cruzando la información del registro de créditos con balances de las firmas con un desfase temporal no mayor a tres meses. Este procedimiento se realiza en busca de una muestra con un registro de activos que debe ser similar al que observó la entidad crediticia al momento de determinar la *PI* de cada operación. Adicionalmente, se descartaron observaciones con problemas de registro o valores atípicos.
- 6 Esta última se define como el resultado de multiplicar la *PI* regulatoria de acuerdo con el activo de cada empresa y su calificación, y la *PDI* observada. Si bien en la regulación la *PI* es constante para cada tamaño de firma, la provisión mínima puede variar por cambios en la *PDI*.
- 7 Se utilizó una especificación de regresiones por discontinuidades, acorde con lo propuesto por Calónico *et al.* (2014), para validar que la función de provisiones no presenta un cambio discontinuo alrededor de los umbrales de clasificación de las firmas.

- 8 Los segmentos cerca de los umbrales en los que la provisión efectiva es inferior a la requerida podrían estar explicados por el desfase temporal entre la información crediticia y el balance financiero de las firmas, o problemas de registro.

3. Consideraciones finales

En conclusión, el nivel de provisionamiento que realizan los EC responde a una combinación de los parámetros dictados por la regulación y el análisis interno de riesgo de crédito de cada entidad. La norma induce a provisionar en mayor medida los créditos dirigidos a las firmas más pequeñas, y sobre estos los EC constituyen provisiones adicionales, reconociendo mayor riesgo en este tipo de deudores. Estas apreciaciones toman relevancia en la coyuntura actual, ya que, como se ha documentado en diferentes estudios⁹ relacionados con los impactos de la crisis del Covid-19 en el sector corporativo no financiero, las empresas de menor tamaño son susceptibles de ser las más afectadas por el choque de la pandemia y, por tanto, los EC más expuestos a este tipo de negocios. Esto sugiere que al inicio de la crisis los bancos expuestos a estas firmas contaban con un colchón de provisiones sobre sus créditos que les ha permitido suavizar el choque en sus estados financieros. En este orden de ideas, la relación decreciente de las provisiones en términos de activos, establecida desde 2007 por la SFC, es acorde con las expectativas de afectación material en las empresas de menor tamaño en la coyuntura de crisis actual.

Referencias

- Banerjee, R.; Hofmann, B. (2020). "Corporate Zombies: Anatomy and Life Cycle", BIS Working Papers, núm. 882, septiembre, BPI.
- Calonico, S.; Cattaneo, M.; Titiunik, R. (2014). "Robust Nonparametric Confidence Intervals for Regression-Discontinuity Designs", *Econometrica*, vol. 82, núm. 6, pp. 2295-2326.
- Carletti, E.; Oliviero, T.; Pagano, M.; Pelizzon, L.; Subrahmanyam, M. (2020). "The Covid-19 Shock and Equity Shortfall: Firm-Level Evidence from Italy", *The Review of Corporate Finance Studies*, vol. 9, núm. 3, pp. 534-568.
- IMF (2021). *Global Financial Stability Report*.

⁹ Véase Banerjee y Hofmann (2020), Carletti et al. (2020) y capítulo I del GFSR de abril de 2021.

Recuadro 2 Indicadores alternativos para medir las tasas históricas de creación y destrucción de empresas en Colombia

Julián David Castañeda
Felipe Clavijo Ramírez
Camilo Eduardo Sánchez*

1. Introducción

En este recuadro se presenta un análisis sobre creación y destrucción de firmas en Colombia utilizando la información de dos fuentes: el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de Confecámaras y la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA) del Ministerio de Salud y Protección Social. Este análisis, al recurrir a fuentes con muestras representativas del tejido empresarial que opera formalmente en el país, se constituye como un factor importante para el monitoreo de la estabilidad financiera debido a la alta exposición que tienen los establecimientos de crédito a estos agentes (54,0 % a enero de 2021).

Usualmente, para evaluar la condición de fragilidad del sector empresarial se utilizan indicadores tradicionales relacionados con la situación financiera de las firmas, como los presentados en la sección Sector corporativo del presente reporte (e. g.: insolvencia, morosidad y quebranto patrimonial). Esta información, aunque es de bastante utilidad por la granularidad que brinda respecto a los estados financieros de las empresas, no permite realizar un análisis sobre la creación de firmas y comprende una muestra reducida de empresas, pues se restringe a aquellas que son vigiladas

por la Superintendencia de Sociedades o que tienen operaciones activas de crédito con las entidades supervisadas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Los resultados del presente análisis indican que entre 2019 y 2020 la tasa de creación de empresas ha experimentado una disminución a nivel agregado. Por su parte, la tasa de destrucción viene presentando una tendencia creciente desde 2015, la cual se acentuó en el último año, incrementándose en una magnitud mayor con respecto al cambio evidenciado en la de creación. Además, la tasa de empleo que se destruye por sector económico exhibe el mismo comportamiento que la destrucción de firmas. Finalmente, se encuentra que el diferencial entre las tasas de creación y destrucción de firmas presenta una alta correlación con el crecimiento real anual del producto interno bruto (PIB) para el período analizado¹.

2. Análisis a partir del RUES

El RUES es una base de datos administrada por Confecámaras que contiene los registros empresariales de todas las cámaras de comercio del país y cuenta con información histórica sobre la fecha de expedición, renovación y cancelación de todas las matrículas mercantiles registradas en Colombia.

Utilizando esta información con corte al 1 de abril de 2021 se identificó, para cada firma, su año de creación a partir de la fecha de matrícula más antigua y su año de destrucción utilizando las fechas más recientes de cancelación y renovación de sus matrículas asociadas². A continuación, para cada año t del período 1990-2020 se identificaron las empresas creadas, destruidas y vigentes, empleando los siguientes criterios:

- *Creadas*: firmas con año de primera matrícula mercantil igual a t .
- *Destruídas*: se compone de dos grupos: 1) firmas que registran su cancelación más reciente en el año t y que el último en el que renovaron alguna de sus matrículas fue ese mismo año o un año anterior, y 2) empresas que nunca han cancelado su(s) matrícula(s) y renovaron por última vez en el año $t-1$.
- *Vigentes*: empresas creadas en un año anterior a t y que renovaron por última vez en t o en un año posterior.

1 El RUES y la PILA contienen información sobre las empresas que operan de manera formal en el país. Por ende, el hecho de clasificar una firma como creada con los criterios utilizados no necesariamente implica que efectivamente es nueva, ya que puede estar reflejando su tránsito de la informalidad a la formalidad. De manera análoga, si una firma es identificada como destruida bajo las metodologías definidas no implica necesariamente que dejó de operar.

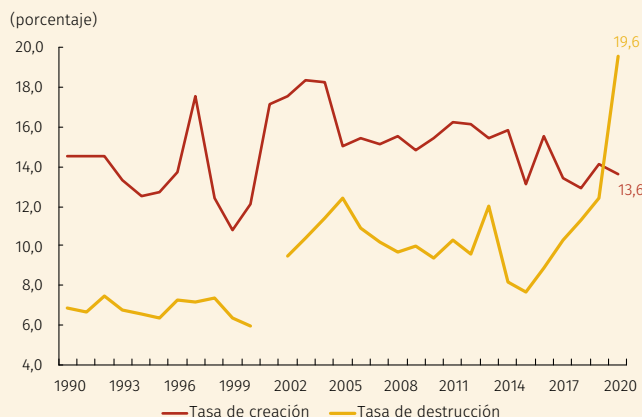
2 En la base histórica del RUES una misma firma puede tener asociadas varias matrículas mercantiles por distintas razones, como por ejemplo la existencia de más de una sucursal (pues debe tramitarse una matrícula por cada sucursal) y por el traslado de operaciones a otra ciudad.

* Los autores son integrantes del Departamento de Estabilidad Financiera del Banco de la República. Las opiniones expresadas en este documento son las de los autores y no comprometen al Banco ni a su Junta Directiva.

Una vez identificadas las firmas pertenecientes a alguno de estos tres grupos por año, se calcularon: 1) la tasa de creación como la razón entre el total de firmas creadas y la sumatoria de las firmas creadas y vigentes para cada año t , y 2) la tasa de destrucción igual al número de firmas destruidas como porcentaje de la suma de estas mismas firmas con las empresas vigentes para cada año t .

Como se aprecia en el Gráfico R2.1, durante el período de estudio la tasa de creación de empresas registró su nivel mínimo en 1999 (10,8%), después de haber tenido un pico en 1997; su valor máximo en 2003 (18,4%) y desde 2018 se ha mantenido relativamente estable. Por su parte, la tasa de destrucción exhibió su menor valor en 2000 (6,0%) y desde 2015 viene presentando una tendencia creciente, la cual se acentuó entre 2019 y 2020, año en el cual registró su mayor valor.

Gráfico R2.1
Tasas de creación y destrucción agregadas

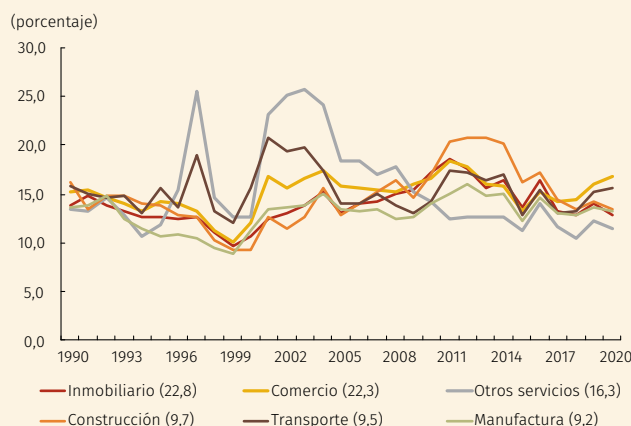


Nota: la serie para la tasa de destrucción es presentada con una discontinuidad en el año 2001 debido a que, para esta fecha, el análisis refleja un incremento abrupto del indicador tanto a nivel agregado como para todos los sectores económicos, el cual presumiblemente está relacionado con un problema en el registro de la información que, de dejarse, distorsiona la interpretación de los resultados.
Fuente: RUES; cálculos del Banco de la República.

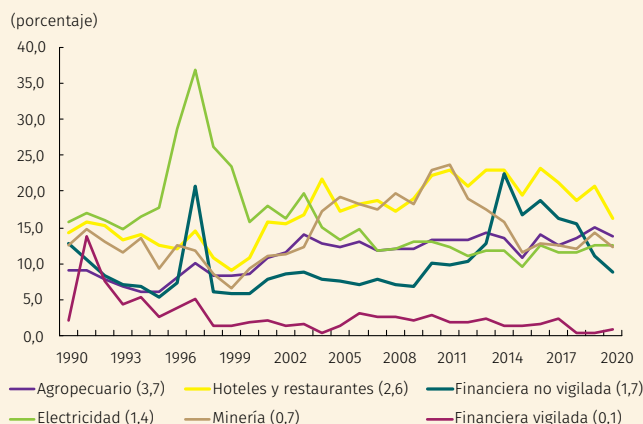
Al analizar el comportamiento de la tasa de creación por sector económico³, se encuentra que el pico observado en 1997 estuvo explicado por una mayor creación en los sectores de otros servicios, transporte, financiero no vigilado por la SFC y electricidad; mientras que la disminución en 1999 fue más generalizada. Posterior al año 2000 la mayoría de sectores experimentó un repunte en su tasa de creación. Entre 2019 y 2020, en medio de la crisis sanitaria, las actividades de comercio y transporte han exhibido aumentos, al tiempo que las financieras no vigiladas por la SFC y las de hoteles y restaurantes presentan disminuciones (Gráfico R2.2).

Gráfico R2.2
Tasa de creación por sector económico

A. Seis principales sectores



B. Resto



Notas: en "otros servicios" se agrupan las firmas de los siguientes sectores económicos: administración pública y defensa, educación, servicios sociales y de salud, otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, hogares privados con servicio doméstico y el de organizaciones y órganos extraterritoriales.
Los paréntesis junto a las leyendas muestran el porcentaje del número de empresas creadas en cada sector para 2020.
Fuentes: RUES y DANE; cálculos del Banco de la República.

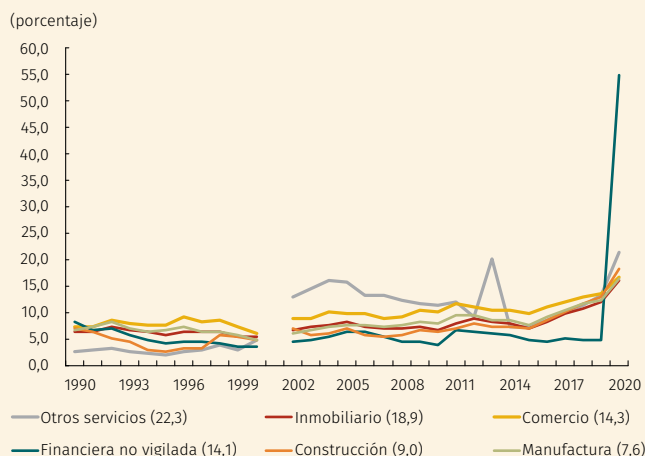
Por su parte, la tasa de destrucción muestra desde 2015 una tendencia creciente para todos los sectores, menos para el financiero no vigilado por la SFC (Gráfico R2.3). Entre 2019 y 2020 este aumento se acentuó y la tasa de este último sector mostró un incremento, explicado principalmente por firmas que desempeñan actividades de agentes y corredores de seguros, otras actividades de servicio financiero (excepto las de seguros y pensiones), y actividades financieras de fondos de empleados y otras formas asociativas del sector solidario, al registrar el mayor nivel observado históricamente (55,0%).

Adicional a lo anterior, se computó el coeficiente de correlación para el período 2006-2020 entre la tasa neta de creación de firmas, calculada como la diferencia entre la tasa de creación y la de destrucción, y el crecimiento real anual del PIB, por sector económico. Como se observa en el Cuadro R2.1, esta correlación presenta niveles positivos para todos

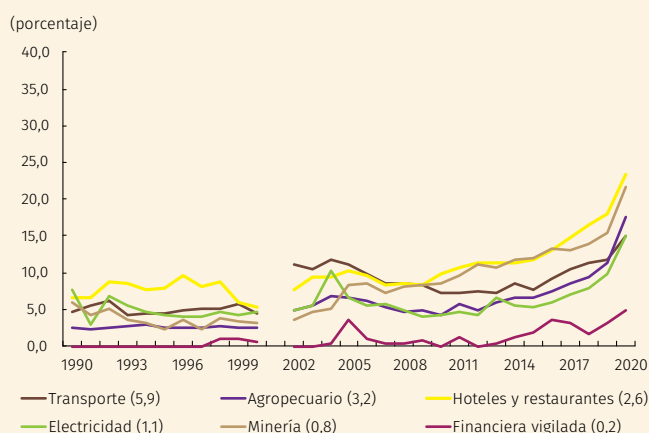
3 Para lo que resta del recuadro se utilizarán abreviaciones para los siguientes sectores: 1) actividades inmobiliarias, de alquiler y empresariales: inmobiliario; 2) agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca: agropecuario; 3) explotación de minas y canteras: minería; 4) electricidad, gas y agua: electricidad; 5) transporte, almacenamiento y comunicaciones: transporte; y 6) intermediación financiera y de seguros: financiero.

Gráfico R2.3
Tasa de destrucción por sector económico

A. Seis principales sectores



B. Resto



Notas: las series son presentadas con una discontinuidad en el año 2001 debido a que, para esta fecha, el análisis refleja un incremento abrupto de la tasa de destrucción tanto a nivel agregado como para todos los sectores económicos, el cual presumiblemente está relacionado con un problema en el registro de la información que, de dejarse, distorsiona la interpretación de los resultados.

En "otros servicios" se agrupan las firmas de los siguientes sectores económicos: administración pública y defensa, educación, servicios sociales y de salud, otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, hogares privados con servicio doméstico y el de organizaciones y órganos extraterritoriales.

Los paréntesis junto a las leyendas muestran el porcentaje del número de empresas destruidas en cada sector para 2020.

Fuentes: RUES y DANE; cálculos del Banco de la República.

los sectores, a excepción del agropecuario; y para comercio, manufactura, hoteles y restaurantes, construcción y minería exhibe un nivel mayor o igual a 0,7. En el agregado, la correlación resulta en 0,8.

3. Análisis a partir de los aportes a seguridad social

Otra fuente que permite estudiar la dinámica de las firmas en Colombia es la PILA. Esta base de microdatos del Ministerio de Salud y Protección Social compila los registros de pagos a seguridad social por cotizante y empresa anonimizados, y por sector económico desde julio de 2008. A partir de esta información se obtuvieron las medidas de creación y destrucción de firmas entre enero de 2010 y junio de 2020, teniendo como consideración las fechas en las cuales una empresa empieza y termina de realizar los aportes a seguridad social de sus empleados^{4, 5}.

Además, al contar con los registros del número de empleados de cada firma, se añadió otra dimensión al análisis del sector real: la creación y destrucción por tamaño de empresa y la construcción de un indicador de la proporción de empleo que se destruye a nivel agregado y dentro de cada sector económico.

Los resultados generales muestran que la mayor tasa de creación se registró en enero de 2010 (21,5%), cuando habían nacido 61.895 empresas en los últimos doce meses, y la menor tasa se observó en junio de 2020 (13,1%; 50.662 empresas). Entretanto, el período 2011-2019 mostró una tasa promedio de creación del 17,5%. En cuanto a la destrucción, desde abril de 2017 se reconoce un aumento que la lleva a superar la tasa de creación. Sin embargo, durante el primer semestre de 2020 esta tendencia se acentuó y en junio 148.157 empresas desapa-

4 Es común que las empresas se atrasen en los pagos a seguridad social durante unos meses sin que esto implique su destrucción, por lo que se consideran como destruidas aquellas empresas que cesan definitivamente de realizar los aportes.

5 Para cada mes las tasas de creación y destrucción se calculan teniendo en cuenta el número de empresas creadas y destruidas en los doce meses anteriores, incluyendo el mes de análisis.

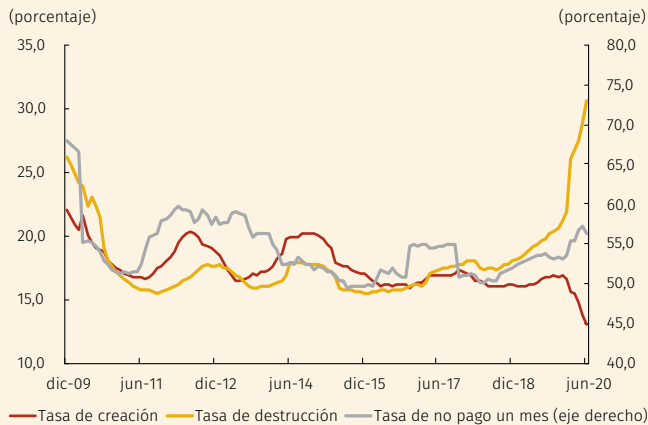
Cuadro R2.1

Coefficiente de correlación: tasa neta de creación de empresas vs crecimiento real anual del PIB por sector económico

Sector	Minería	Construcción	Hoteles y restaurantes	Manufactura	Comercio	Electricidad
	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Coefficiente de correlación	Transporte	Inmobiliario	Otros Servicios	Financiero	Agropecuario	Total
	0,6	0,5	0,3	0,3	-0,1	0,8

Fuente: RUES y DANE; cálculos del Banco de la República.

Gráfico R2.4
Tasas agregadas de creación, destrucción y de no pago



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social; cálculos de los autores.

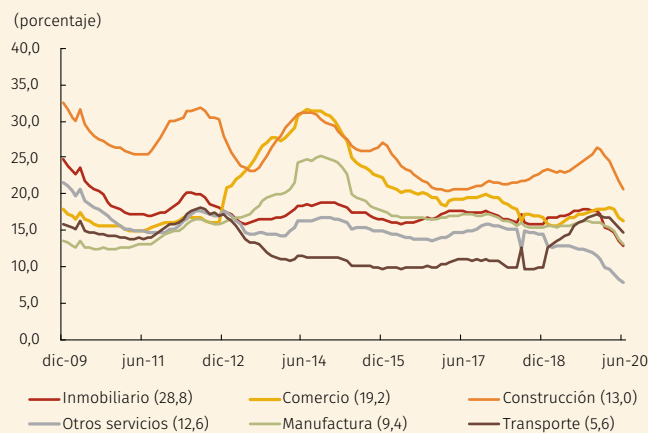
recieron, lo que significa un aumento del 47,7 % con respecto a junio de 2019 (Gráfico R2.4).

Dado que la última observación de la muestra puede incluir entidades que se atrasaron en los pagos a seguridad social durante junio de 2020, pero que no necesariamente se han destruido, se calculó la tasa de empresas que se atrasan en sus pagos a seguridad social en cada mes de análisis, encontrando que el aumento en la destrucción de firmas se mantiene, incluso cuando se controla por este efecto.

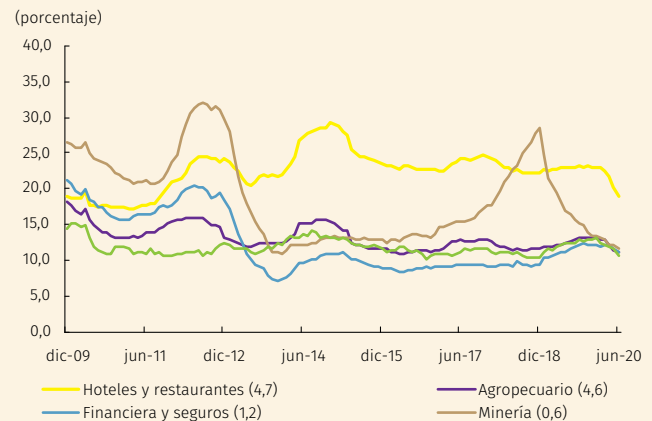
El Gráfico R2.5 presenta la evolución de las tasas de creación y destrucción de las firmas por sector económico. En los primeros años de la muestra se registra un buen dinamismo de los sectores inmobiliario, minería y construcción, observación coherente con la expansión económica que se dio entre 2009 y 2014. Luego, los sectores mantuvieron tasas de creación de empresas relativamente estables. Sin embargo, entre junio de 2019 y junio de 2020 se dio una contracción promedio de 2,5 puntos porcentuales (pp), siendo mayor el impacto de la crisis

Gráfico R2.5
Tasas de creación y destrucción por sector económico

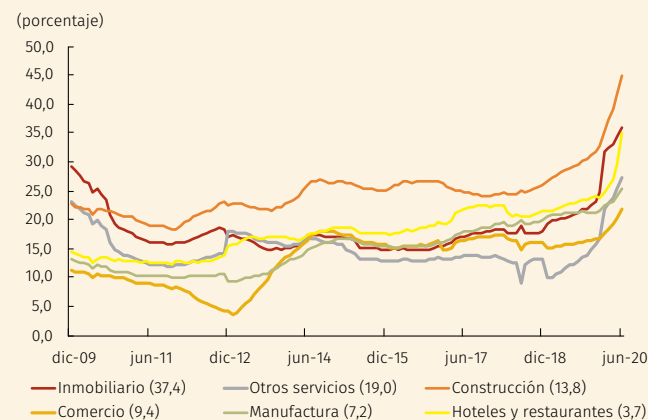
A. Creación: seis principales sectores



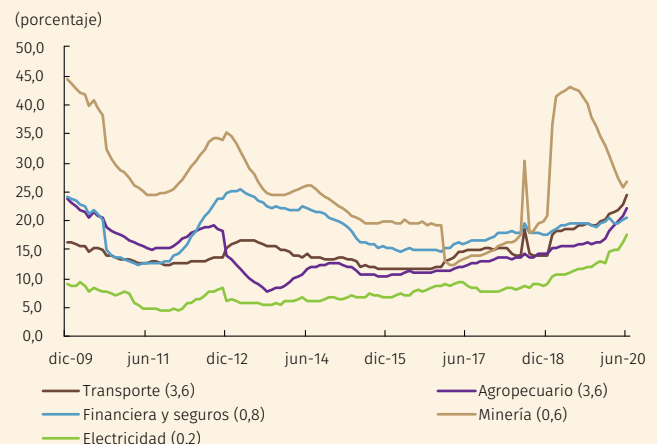
B. Creación: resto



C. Destrucción: seis principales sectores



D. Destrucción: resto



Notas: en "otros servicios" se agrupan las firmas de los siguientes sectores económicos: administración pública y defensa, educación, servicios sociales y de salud, otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales, hogares privados con servicio doméstico y el de organizaciones y órganos extraterritoriales. Los paréntesis junto a las leyendas muestran el porcentaje del número de empresas creadas y destruidas en cada sector en junio de 2020. Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social y DANE; cálculos del Banco de la República.

sanitaria sobre el establecimiento de empresas en el sector hotelero y de restaurantes, inmobiliario y construcción.

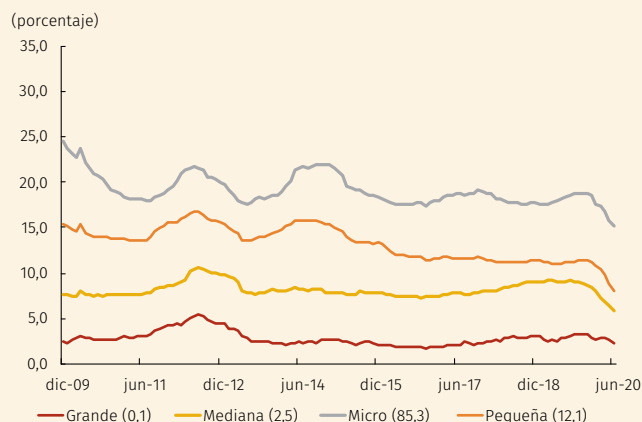
Por otra parte, la construcción y la minería son los sectores en los cuales suele destruirse un mayor porcentaje de empresas. En el caso del primero, como consecuencia de la crisis sanitaria, su tasa de destrucción de empresas creció 16,2 pp a junio de 2020, registrando su máximo. En cuanto al segundo, su destrucción había aumentado durante 2019; sin embargo, la crisis parece no haber tenido una influencia y durante 2020 ha disminuido. Resaltan los sectores inmobiliario y de hoteles y restaurantes, cuya sensibilidad frente a las medidas de cierres temporales y totales de la economía se ha materializado en tasas históricas de destrucción del 36,0% y 35,0%, respectivamente. En cuanto a la destrucción de empleo, su dinámica es un reflejo de la destrucción de empresas.

El análisis por tamaño de empresa⁶ muestra que, para el período analizado, tanto la tasa de creación como la de destrucción de firmas son consistentemente mayores para aquellas de menor tamaño (Gráfico R2.6, panel A). Por otro lado, la crisis económica afectó la creación de empresas de manera uniforme para todos los tamaños; no obstante, se intuye que las micro y pequeñas han sufrido en mayor medida las consecuencias de la crisis económica, pues exhibieron incrementos significativos en su tasa de destrucción (Gráfico R2.6, panel B). En el último año de análisis, 757.754 empleos habían desaparecido, de los cuales el 81,0% pertenecían a micro y pequeñas empresas. Así las cosas, el número de empleos en Colombia se redujo en un 12,0% entre junio de 2019 y junio de 2020.

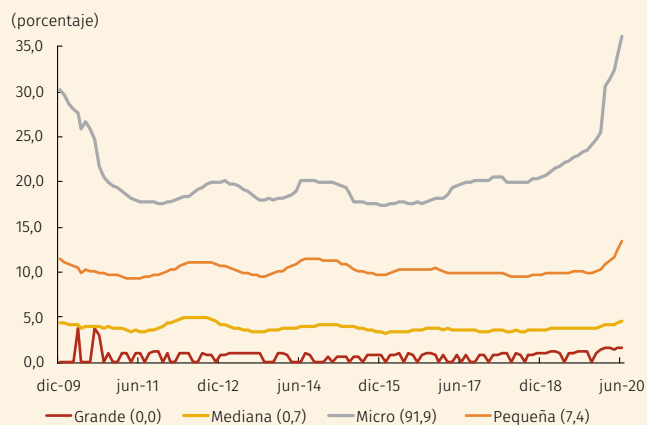
A partir de los resultados presentados, se puede concluir que entre 2019 y 2020, en el marco de la crisis sanitaria causada por el Covid-19, la tasa de creación de empresas ha experimentado una disminución a nivel agregado, para todos los tamaños de empresa y la gran mayoría de sectores económicos. Por su parte, la tasa de destrucción se ha incrementado en una magnitud mayor con respecto al cambio evidenciado en la de creación, comportamiento que se mantiene para la mayoría de sectores económicos y para las micro y pequeñas empresas. En contraste con lo observado para la tasa de creación, algunos sectores se han visto más afectados en términos de destrucción (e. g.: restaurantes y hoteles, construcción y financiero no vigilado), al igual que las micro y pequeñas empresas. Finalmente, se considera que los análisis derivados de las fuentes de información utilizadas en el presente recuadro pueden brindar perspectivas adicionales valiosas respecto al estado de fragilidad del sector empresarial colombiano, por lo cual se hace relevante su constante monitoreo.

Gráfico R2.6
Tasas de creación y destrucción por tamaño de empresa

A. Creación de firmas



B. Destrucción de firmas



Nota: los paréntesis junto a las leyendas muestran el porcentaje del número de empresas creadas por tamaño en junio de 2020.

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social; cálculos del Banco de la República.

Referencias

- Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (2020). *Registro Único Empresarial y Social (RUES)*.
- Crane, L.; Decker, R.; Flaaen, A.; Hamins-Puertolas, A.; Kurz, C. (2020). "Business Exit During the Covid-19 Pandemic: Non-Traditional Measures in Historical Context", Finance and Economics Discussion Series, núm. 2020-089, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Ministerio de Salud y Protección Social (2020). *Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA)*.

6 De acuerdo con la Ley 590 de 2000 se clasificaron como empresas micro aquellas firmas con hasta diez empleados, como pequeñas las empresas que tienen una planta de diez a cincuenta empleados, como medianas fueron clasificadas las empresas hasta doscientos empleados, y como grandes las empresas que poseen una fuerza de trabajo mayor.

03

Ejercicios de sensibilidad

Teniendo en cuenta las vulnerabilidades que se han identificado a lo largo del *Reporte*, en este capítulo se presentan tres ejercicios que buscan medir la capacidad del sistema financiero en un horizonte de corto y mediano plazos, para enfrentar escenarios adversos en materia de riesgo de crédito y liquidez, y para continuar prestando sus funciones básicas.

Este capítulo presenta dos ejercicios con los cuales se pretende evaluar la resiliencia del sistema financiero ante una hipotética materialización de fuentes de riesgo relevantes de acuerdo con el análisis de vulnerabilidades presentado en los capítulos anteriores. El primer ejercicio, conocido en la literatura internacional como pruebas de estrés (*stress test*), corresponde al que usualmente se presenta en este capítulo del *Reporte* y busca medir la capacidad de los EC de hacer frente a un escenario hipotético, adverso y poco probable, empleando un modelo que considera de forma conjunta los riesgos de solvencia y liquidez. En esta edición del reporte este modelo también se emplea para: 1) realizar un ejercicio de sensibilidad a la inversa (*reverse stress test*), con el fin de determinar qué tan fuerte tendría que ser la materialización del riesgo de crédito para que el sistema alcanzara un alto nivel de vulnerabilidad, y 2) determinar la capacidad de los EC de mantener el flujo de crédito a la economía en el corto plazo en caso de observarse mayores tasas de impago en la economía.

Por su parte, el segundo ejercicio busca medir el efecto que tendrían diferentes choques de retiros sobre la posición de liquidez de los FIC. Lo anterior permite evaluar la capacidad de estas entidades de cumplir normalmente con sus obligaciones en el corto plazo en un escenario de estrés.

3.1. Ejercicio de estrés de solvencia y liquidez de los EC

Esta sección describe el escenario y los resultados del ejercicio de sensibilidad sobre los EC que realiza el Banrep con frecuencia semestral. Esta prueba, conocida en la literatura internacional como stress test, busca medir la resiliencia de los EC frente a un escenario hipotético, adverso y poco probable.

Esta sección busca calcular el impacto que tendría sobre los EC un escenario hipotético adverso en el que la economía colombiana se recupera a un ritmo más lento de lo esperado entre el primer trimestre de 2021 y el cuarto trimestre de 2022. El escenario considerado refleja una situación en la cual el producto no logra retornar a los niveles observados antes de la pandemia del Covid-19 durante los próximos dos años.

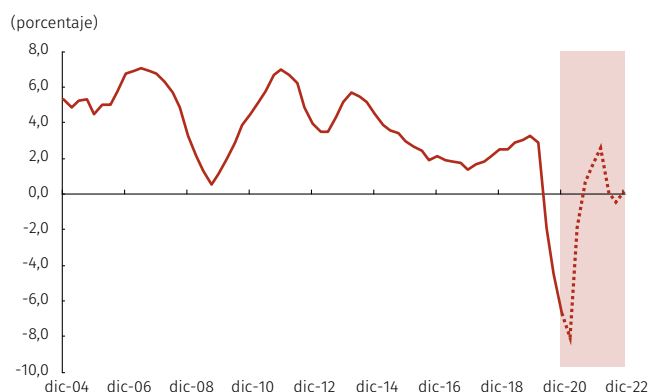
Los resultados de este ejercicio no constituyen pronóstico alguno sobre la evolución futura de la economía o el sistema financiero, por cuanto el escenario considerado busca reflejar una situación hipotética adversa. Por tanto, estos deben interpretarse como una evaluación cuantitativa de la resiliencia de los EC ante un escenario adverso, partiendo de sus condiciones financieras actuales y bajo supuestos restrictivos. Además, el ejercicio no considera acciones de política ante el deterioro de los estados financieros de las entidades ni acciones preventivas en el seguimiento de su gestión de riesgos. Por último, el ejercicio contempla los cambios regulatorios en solvencia como consecuencia de la entrada en vigencia en enero de 2021 de los decretos 1477 de 2018 y 1421 de 2019.

La utilidad del ejercicio radica en ofrecer una estimación de las pérdidas potenciales que se observarían si el escenario adverso llegase a materializarse. Además, este contribuye a ilustrar los posibles canales de transmisión mediante los cuales las vulnerabilidades identificadas podrían afectar la estabilidad financiera⁴².

Los resultados sugieren que los riesgos de crédito y mercado serían las principales fuentes de pérdidas en el escenario adverso. Lo anterior generaría efectos negativos sobre los indicadores agregados de solvencia total y básica, pero permanecerían en niveles superiores a los límites regulatorios durante todo el horizonte de análisis. Si bien los resultados individuales son heterogéneos, lo anterior implica que actualmente el sistema cuenta con un amplio colchón para absorber las pérdidas potenciales del escenario adverso.

3.1.1. Escenario macroeconómico y materialización de riesgos

Gráfico 3.1
Crecimiento real anual del PIB en el escenario hipotético adverso



Fuente: DANE (hasta diciembre de 2020); cálculos del Banco de la República (marzo de 2021 a diciembre de 2022).

Las sendas del escenario adverso consideran una recuperación económica más lenta y condiciones financieras globales más ajustadas que lo esperado por el equipo técnico del Banrep.

El ejercicio de sensibilidad busca capturar los efectos de un contexto macroeconómico adverso e hipotético que, partiendo de la recesión observada en 2020, considera que la economía colombiana se recupera a un ritmo más lento que el esperado en 2021 y se estanca en 2022. Este escenario se construyó empleando el pronóstico central del PIB del equipo técnico del Banrep presentado en el *Informe de Política Monetaria* de mayo de 2021, y la distribución del crecimiento futuro del PIB de acuerdo con la metodología del PIB en riesgo⁴³. Dado lo anterior, el escenario adverso contempla un crecimiento del 1,6% para 2021 y del 0,1% para 2022 (Gráfico 3.1), una tasa de desempleo

42 Los detalles técnicos sobre el modelo empleado en este ejercicio, incluyendo la caracterización del comportamiento de las entidades en un escenario hipotético y los canales por medio de los cuales se impactaría su salud financiera, se presentan en la serie Borradores de Economía, núm. 1028: “Sysmo I: A Systemic Stress Model for the Colombian Financial System”, Banco de la República.

43 En particular, se toma el pronóstico central del PIB del Banrep y se sustrae la diferencia entre la mediana y el percentil 3 de la distribución del crecimiento futuro del PIB, según la metodología del PIB en riesgo. Para mayor detalle de esta metodología véase el Recuadro 1 del *Reporte de Estabilidad Financiera* del primer semestre de 2018.

del 15,3% al cierre del horizonte del ejercicio, una inflación que converge a su objetivo de largo plazo y una tasa de política monetaria que tiende a los niveles observados antes de la pandemia. Además, se considera una depreciación gradual de la tasa de cambio del peso frente al dólar estadounidense (21,4%) y la venta del 50% de las tenencias de inversionistas extranjeros en el portafolio de deuda pública durante los dos años del ejercicio.

Adicionalmente, reflejando un escenario adverso de gran incertidumbre, se supone un incremento gradual de los *spreads* entre las tasas de interés activas y la tasa de interés de política, hasta alcanzar los niveles correspondientes a sus máximos desde 2002⁴⁴, lo que estaría asociado con una situación de alta materialización del riesgo de crédito.

Este escenario ocasionaría un aumento en la morosidad de la cartera y desvalorizaciones en los portafolios de deuda pública.

Un escenario hipotético de bajo crecimiento económico, altas tasas de interés y mayor aversión al riesgo implicaría, en una primera etapa, la materialización del riesgo de crédito y de mercado para los EC. La respuesta endógena de los EC ante tal escenario desataría, en una segunda etapa, la materialización de riesgos adicionales que impactarían directamente la dinámica de los estados financieros de cada entidad (riesgos de fondeo, liquidez, tasa de interés y contagio).

En materia de riesgo de crédito se incorporan dos elementos. Por una parte, el deterioro macroeconómico tendría la consecuencia natural de reducir la capacidad de pago de los agentes de la economía y, como resultado, incrementar las tasas de impago. Las sendas hipotéticas de los indicadores de calidad por riesgo de las cuatro modalidades de cartera se presentan en el Gráfico 3.2: el área sombreada corresponde al horizonte de análisis del ejercicio. Por otro lado, consistente con la senda de depreciación del escenario adverso, se supone que este desencadenaría el incumplimiento de la cartera otorgada a firmas expuestas a riesgo cambiario^{45, 46}.

En cuanto al riesgo de mercado, se consideran dos elementos. Por una parte, la senda de depreciación de la tasa de cambio del escenario macroeconómico generaría desplazamientos de la curva cero cupón de TES y de la curva de renta fija privada. Por otro lado, la salida gradual y permanente de tenedores extranjeros del mercado de deuda pública local generaría un impacto directo en los precios de los títulos, dada la menor liquidez en el mercado. Debido a que parte de este segundo mecanismo de transmisión podría estar

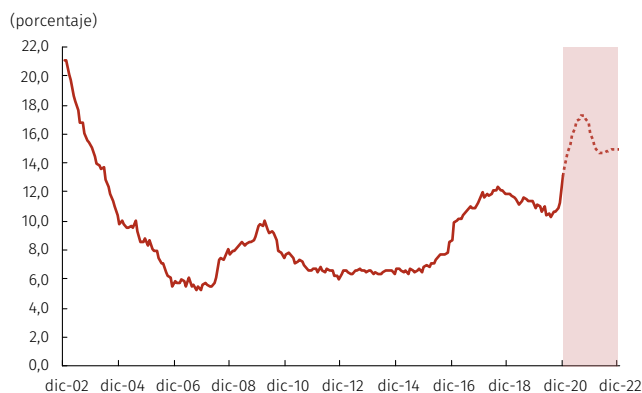
44 El máximo histórico de los *spreads* en la cartera comercial, de consumo, de vivienda y microcrédito corresponde a 7,4 pp (mayo de 2002), 22,7 pp (junio de 2002), 14,7 pp (diciembre de 2002) y 33,2 pp (enero de 2020), respectivamente.

45 Las firmas expuestas a riesgo cambiario son aquellas que presentan un descalce cambiario negativo (pasivo en moneda extranjera superior al activo en moneda extranjera) y que son clasificadas como vulnerables teniendo en cuenta cuatro indicadores: 1) valor del descalce sobre activos totales, 2) balanza comercial sobre ingresos operacionales, 3) participación de capital extranjero en el capital total de la firma y 4) desvalorización del patrimonio ante una depreciación del 15%. Cada uno de los indicadores se clasifica de 1 a 3 con base en umbrales específicos para cada uno, siendo 1 el mayor nivel de riesgo. Finalmente, se promedian los niveles de riesgo de cada indicador. Si para una empresa el promedio es menor o igual a 2,5 y el descalce cambiario es inferior o igual a -20,0% del activo total, esta se considera vulnerable. Para las firmas sin información contable pública, se toman aquellas más descalzadas que acumulen el 90% del descalce total de este grupo.

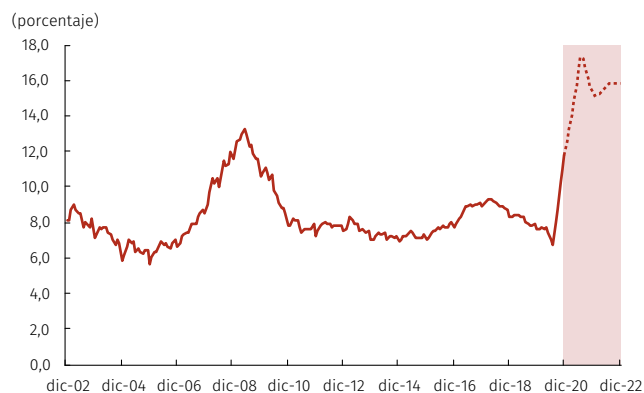
46 A diciembre de 2020 la cartera otorgada a las firmas vulnerables por riesgo cambiario representa el 8,4% de la cartera comercial.

Gráfico 3.2
Sendas del ICR por modalidad de cartera

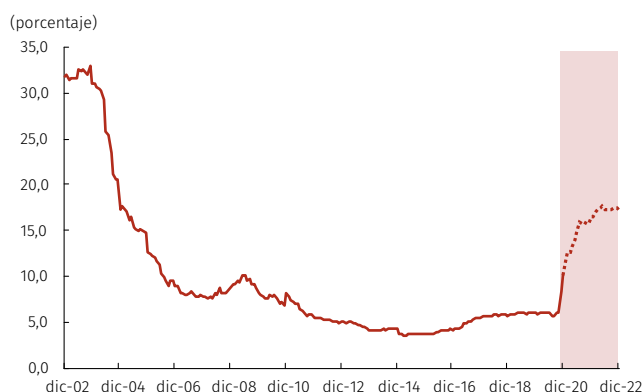
A. Comercial



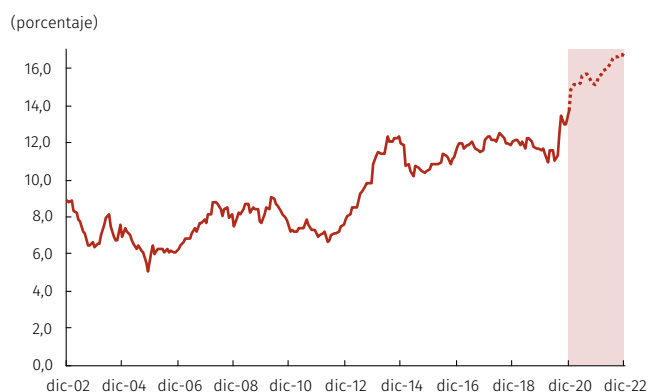
B. Consumo



C. Vivienda

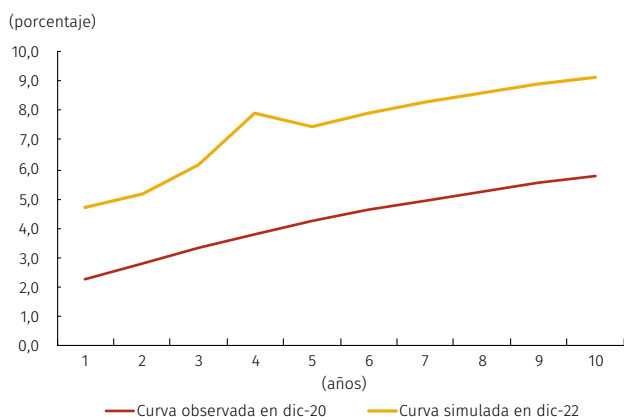


D. Microcrédito



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (hasta marzo de 2020); cálculos del Banco de la República (junio de 2020 a diciembre de 2021).

Gráfico 3.3
Curva de TES en el escenario hipotético adverso



Fuente: DCV y Precia; cálculos del Banco de la República.

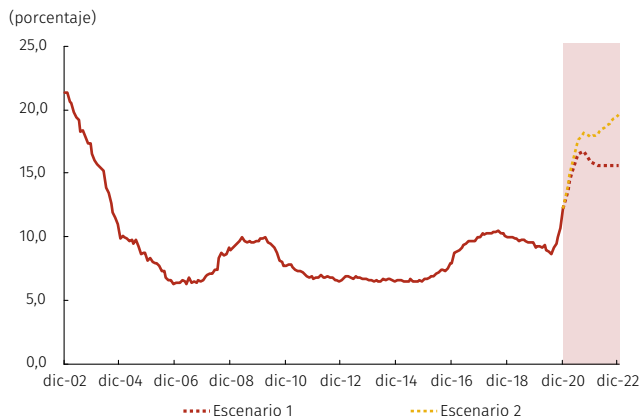
contenido en el primero, en cada vértice de las curvas de rendimiento se toma únicamente el componente de mayor impacto. Como resultado se produciría una desvalorización generalizada de las curvas, con mayor magnitud en los plazos más largos, configurando así su empinamiento (Gráfico 3.3).

3.1.2 Resultados

En el escenario adverso se observaría una rentabilidad agregada de los EC negativa, una contracción de la cartera y una caída en la relación de solvencia, si bien esta se mantendría por encima de los mínimos regulatorios.

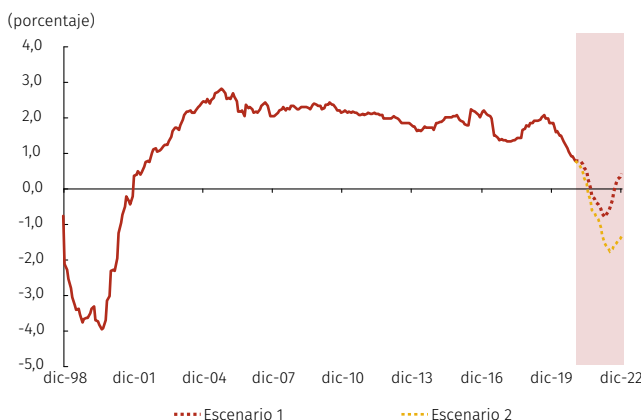
Las sendas de las variables agregadas de los EC se presentan en los gráficos 3.4 a 3.8. Los escenarios considerados son: 1) el deterioro asociado con el escenario macroeconómico (línea punteada roja), y 2) el deterioro macroeconómico y el incumplimiento de las firmas expuestas a riesgo cambiario (línea punteada amarilla).

Gráfico 3.4
Indicador de calidad por riesgo agregado (ICR)



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (hasta diciembre de 2020); cálculos del Banco de la República (marzo de 2021 a diciembre de 2022).

Gráfico 3.5
Rentabilidad sobre activo (ROA)



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (hasta diciembre de 2020); cálculos del Banco de la República (marzo de 2021 a diciembre de 2022).

Gráfico 3.6
Crecimiento Real Anual de la Cartera



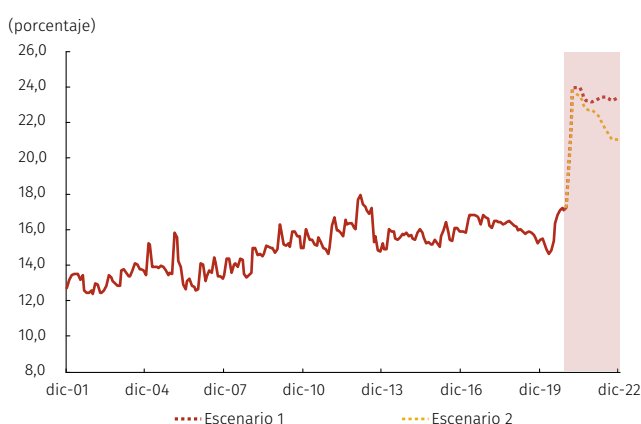
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (hasta diciembre de 2020); cálculos del Banco de la República (marzo de 2021 a diciembre de 2022).

En ambos escenarios se observaría un deterioro de la calidad de la cartera no registrado desde el período posterior a la crisis de finales de siglo; no obstante, en el escenario 2 se presenta un incremento sostenido del indicador, mientras que en el escenario 1 este se estabiliza durante el segundo año del ejercicio (Gráfico 3.4). Dada la severidad de los choques macroeconómicos, en materia de rentabilidad el ROA alcanzaría valores negativos a partir del tercer trimestre de 2021. En el escenario 1 el ROA alcanzaría su nivel más bajo en el primer trimestre de 2022 (-0,8%) y se recuperaría hasta cerrar en terreno positivo al final del ejercicio. En el escenario 2 el ROA registraría su mínimo en junio de 2022 (-1,8%) y tendría una menor recuperación al cierre del horizonte del ejercicio (Gráfico 3.5).

Con respecto al crecimiento real de la cartera, se observarían contracciones, acordes con el menor ritmo de recuperación de la economía (Gráfico 3.6). Debido a la entrada en vigencia de los cambios regulatorios de capital de los EC y la fuerte desaceleración de la cartera, las relaciones agregadas de solvencia total y básica aumentan significativamente en marzo de 2021. A partir del segundo trimestre de ese año las pérdidas por gasto en provisiones y las desvalorizaciones de los títulos de deuda pública reducirían estos indicadores, siendo mayor el impacto en el escenario 2, lo que es consistente con la menor rentabilidad observada en este caso. No obstante, las relaciones de solvencia agregadas se ubicarían en niveles superiores a los límites regulatorios e, incluso, caerían a niveles por encima de los observados en diciembre de 2020 en el escenario más ácido (gráficos 3.7 y 3.8).

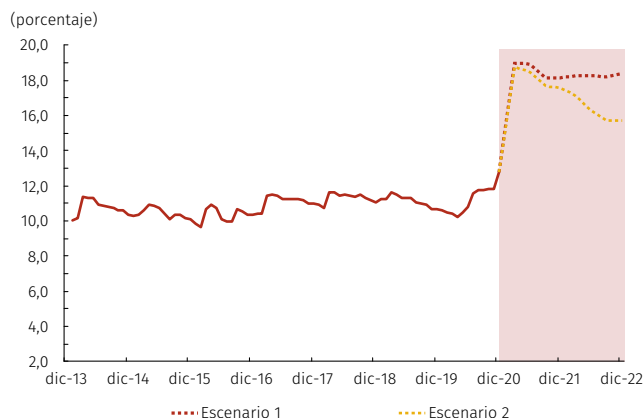
En el Gráfico 3.9 se presenta la descomposición de la dinámica del ROA. En ambos escenarios el gasto en provisiones es el rubro que más contribuye a la caída

Gráfico 3.7
Relación de solvencia total



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (hasta diciembre de 2020); cálculos del Banco de la República (marzo de 2021 a diciembre de 2022).

Gráfico 3.8
Relación de solvencia básica



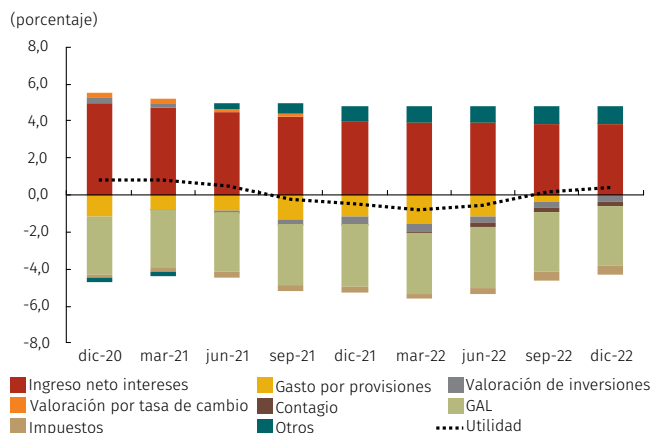
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (hasta diciembre de 2020); cálculos del Banco de la República (marzo de 2021 a diciembre de 2022).

del ROA, seguido por la desvalorización de las inversiones y la caída del ingreso neto de intereses, que se reduciría como consecuencia del riesgo de tasa de interés del libro bancario y de la materialización de riesgo de crédito. El incumplimiento adicional de firmas expuestas a riesgo cambiario en el escenario 2 implicaría que el gasto en provisiones cobre aún mayor relevancia y genere un aumento de las pérdidas por contagio al final del horizonte del ejercicio.

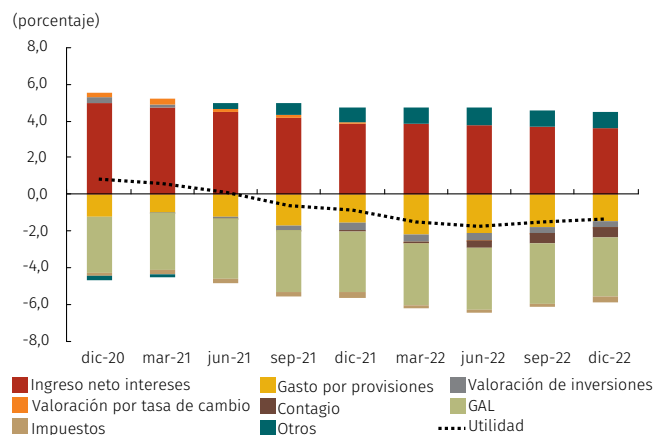
Finalmente, si bien los indicadores agregados de los EC presentarían niveles de deterioro moderado con respecto a los requerimientos regulatorios, los resultados por entidad son heterogéneos. Con respecto a la solvencia total, en el escenario 1 el conjunto de entidades que pasaría a tener un nivel inferior al 9% concentra el 2,4% de la cartera total a diciembre de 2020, para el escenario 2 esta cifra asciende a 7,2%. En ningún escenario estos EC hacen parte del grupo de entidades sistémicas (Gráfico 3.10). Según estos resultados, para

Gráfico 3.9
Descomposición del ROA

A. Escenario 1



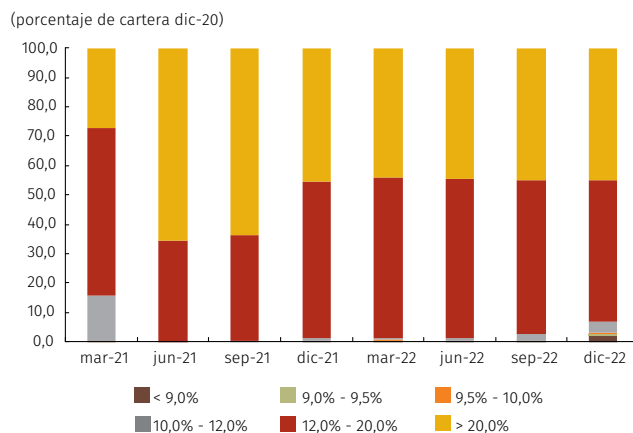
B. Escenario 2



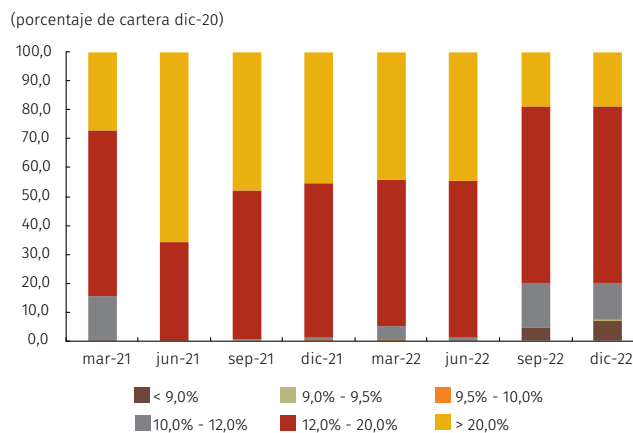
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (hasta diciembre de 2020); cálculos del Banco de la República (marzo de 2021 a diciembre de 2022).

Gráfico 3.10
Distribución de la solvencia por participación de cartera

A. Escenario 1



B. Escenario 2



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (hasta diciembre de 2020); cálculos del Banco de la República (marzo de 2021 a diciembre de 2022).

mantener la totalidad del sistema financiero solvente y cumpliendo con los colchones de capital requeridos⁴⁷ a lo largo del horizonte del ejercicio de estrés, sería necesaria una inyección de capital de COP 1,2 b en el escenario 1 y COP 3,0 b en el escenario 2 durante los ocho trimestres simulados.

3.1.3 Ejercicio de estrés a la inversa

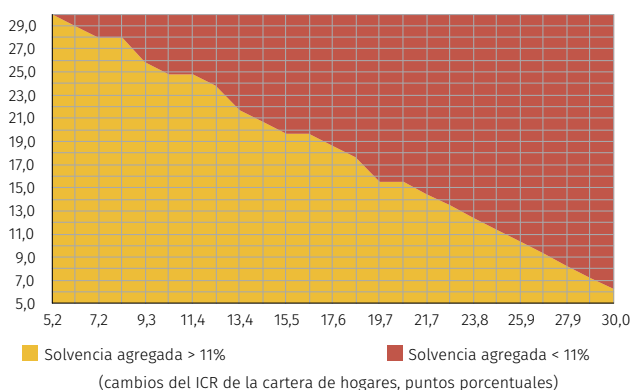
Dada la actual coyuntura, se evalúa un ejercicio de estrés a la inversa (reverse stress test), con el objetivo de medir qué tan fuerte tendría que ser la materialización del riesgo de crédito para que el sistema alcanzara un alto nivel de vulnerabilidad.

Siguiendo con lo presentado en el *Reporte de Estabilidad Financiera* del segundo semestre de 2020, se evalúan dos ejercicios de estrés a la inversa con el fin de medir qué tan fuerte tendría que ser la materialización del riesgo de crédito para que el sistema alcanzara un alto nivel de vulnerabilidad, al presentar un indicador de solvencia total en términos agregados inferior al regulatorio. En estos ejercicios se supone que una fracción de los créditos deja de pagar sus obligaciones a partir de marzo de 2021 y, por tanto, irá acumulando días de mora en el tiempo. Lo anterior se vería reflejado en un aumento abrupto del ICR y en rodamientos sucesivos en la calificación de dicha cartera, lo que ocasionaría un flujo creciente de gastos en provisiones de acuerdo a las instrucciones del SARC para cada modalidad, con un pico en el primer trimestre de 2022.

En el Gráfico 3.11 se presenta el resultado de la solvencia agregada para distintas combinaciones de incrementos en el ICR de la cartera comercial y de la cartera de hogares.

Gráfico 3.11
Solvencia Total para diferentes choques del ICR por modalidad

(cambios del ICR de la cartera comercial, puntos porcentuales)



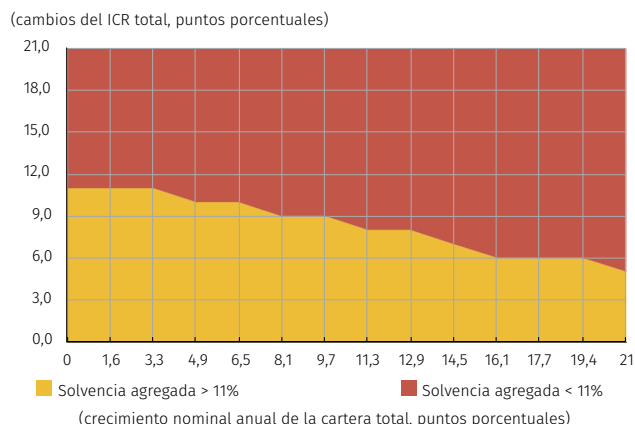
Fuente: cálculos del Banco de la República.

Los resultados sugieren que existen múltiples escenarios en los cuales el sistema presentaría vulnerabilidad sistémica, dependiendo de la materialización del riesgo de crédito en las modalidades descritas. Suponiendo un impacto de igual magnitud en ambos portafolios, el ICR agregado tendría que ubicarse en niveles superiores al 29,8% (incremento de 17,8 pp) para que se presentara un escenario de vulnerabilidad, lo que representa más de dos veces el nivel observado en enero de 2021. En particular, la solvencia agregada alcanzaría el 11,0% en diciembre de 2022 y el choque generaría un crecimiento nominal anual de la cartera del -25,6% en la misma fecha. Si bien el análisis individual es heterogéneo, los resultados agregados implican que actualmente el sistema cuenta con un amplio colchón para afrontar pérdidas por gasto en provisiones.

Finalmente, se estima la capacidad de los EC para seguir otorgando crédito sin comprometer su solidez financiera ante distintos choques de riesgo de crédito.

⁴⁷ Los límites regulatorios de solvencia total y básica son 9% y 4,5%, respectivamente, y el de quebranto patrimonial es 50%. En 2021 (2022) los límites, incluyendo el colchón de conservación, son del 9,375% (9,75%), 5,25% (6,0%) y 4,875% (5,25%), para la solvencia total, básica adicional y básica, en su orden. Para las entidades sistémicamente importantes se requieren 25 pb (50 pb) adicionales. En la práctica el incumplimiento de los colchones de capital no implica incumplir con los límites regulatorios y, por tanto, no constituye una situación de insolvencia.

Gráfico 3.12
Solvencia total para diferentes choques del ICR total y crecimientos de cartera



Fuente: cálculos del Banco de la República.

En el contexto de la pandemia es relevante examinar el espacio con el que cuentan los EC para proveer un flujo adecuado de crédito, y así apoyar a los hogares y a las empresas en la recuperación económica que se espera en 2021 y 2022, sin comprometer su solidez financiera. Ante esta disyuntiva, las entidades podrían tomar acciones defensivas limitando la oferta de crédito al sector real para evitar un potencial detrimento de su solvencia ocasionado por un alto deterioro de la calidad de la cartera.

En el Gráfico 3.12 se presenta el resultado en términos de solvencia agregada para distintas combinaciones de crecimiento de cartera e incrementos en el ICR total. Específicamente, el eje vertical corresponde al incremento en el ICR de la cartera total, y el eje horizontal consiste en el crecimiento nominal anual a diciembre de 2022. La región de color rojo comprende el conjunto de escenarios en los cuales la solvencia

total agregada alcanzaría niveles inferiores al 11,0% a lo largo del horizonte del ejercicio y la región amarilla a escenarios que resultan en una solvencia superior a dicho umbral. Los resultados indican que, partiendo del capital actual con el que cuentan los EC, hay espacio suficiente para que contribuyan con un crecimiento de cartera nominal igual o superior al período pre-pandemia (9,0%), sin generar problemas en la solvencia del sistema financiero, siempre que el incremento en el ICR total sea inferior a 9,0 pp.

3.1.4 Comentarios finales

Los resultados del ejercicio sugieren que la mayoría de los EC lograría mantener sus indicadores agregados de solvencia total y básica por encima de los mínimos regulatorios, pese a la severidad del escenario macroeconómico y a la consecuente reducción en su rentabilidad y capacidad para otorgar crédito. Ello refleja la resiliencia de las entidades en el corto plazo ante un escenario macroeconómico como el descrito.

Como se ha venido discutiendo, el ejercicio de sensibilidad presentado en esta sección está construido sobre la base de un conjunto de supuestos que, al incorporar diversos choques que suceden de forma simultánea, reflejan una situación adversa para la economía colombiana. Por una parte, se supone que las autoridades económicas no toman acciones adicionales como respuesta al deterioro de la situación financiera de los EC. Al tiempo, los accionistas de las entidades se presumen excesivamente pasivos, en la medida en que solo capitalizan las utilidades sin tomar cualquier otra clase de iniciativa estratégica para enfrentar el estrés financiero⁴⁸. De obviarse cualquiera de estos supuestos, cabría esperar que la magnitud de las pérdidas sobre el sistema se vea amortiguada, de manera que el impacto del escenario adverso sería presumiblemente menor. Por último, el punto de partida del análisis es la relación de solvencia individual de las entidades sin considerar la solvencia consolidada; por tanto, los resultados consolidados podrían diferir de los aquí presentados.

⁴⁸ En particular, los accionistas no inyectan capital externo a la operación del negocio, no buscan sinergias o fusiones entre las entidades ni las dirigen con el objetivo de incrementar la eficiencia de sus operaciones.

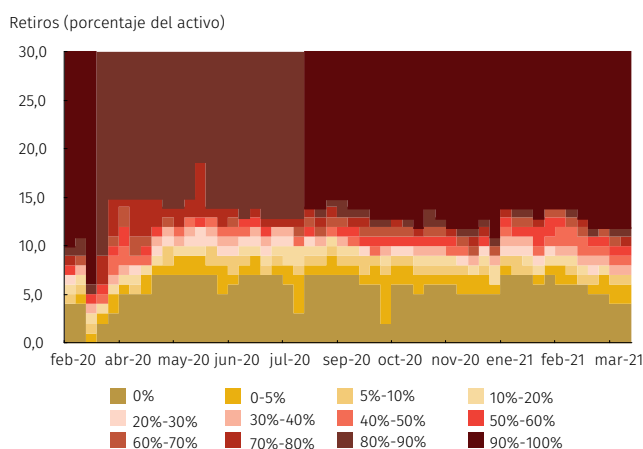
3.2 Ejercicio de liquidez de FIC

Los fondos de inversión colectiva cuentan con un mayor porcentaje de recursos líquidos, por lo que se encuentran mejor preparados ante un choque de retiros en comparación a lo que se observaba a principios de 2020.

Los FIC abiertos sin pacto de permanencia son susceptibles a retiros por parte de sus inversionistas, por lo cual es importante simular eventos hipotéticos de retiros a los que podrían verse enfrentados. En ese sentido, se ha diseñado un ejercicio de sensibilidad que permite conocer la solidez de los fondos que pertenecen a este mercado.

Con información del nivel de efectivo de cada uno de los fondos⁴⁹, se simularon diferentes choques de retiros con el fin de calcular el IRL que presentarían los FIC en cada escenario. Para cada nivel de retiro, se identifican aquellos fondos que registrarían incumplimiento⁵⁰ en su indicador de liquidez, y se calcula la participación de estos sobre el total del activo. Por lo cual, valores más altos corresponden a un mayor impacto del nivel de retiros sobre el mercado de FIC (Gráfico 3.13).

Gráfico 3.13
Resultados del ejercicio de estrés de los FIC



Nota: cada color representa la participación del activo de los FIC abiertos sin pacto de permanencia que se verían afectados por incumplimientos en su IRL.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

Los resultados indican que luego del choque de liquidez del año pasado los fondos reforzaron sus posiciones en activos líquidos, lo que provocó que durante la mayor parte de 2020 su sensibilidad a estos choques se redujera. En lo corrido de 2021 la resiliencia de los FIC se ha visto afectada por el incremento de retiros mencionado en el capítulo 2, lo que ha impactado su posición de efectivo y los ha hecho más sensibles a retiros súbitos por parte de sus inversionistas. En ese orden de ideas, para el 26 de marzo de 2021 retiros del 7% como porcentaje del activo total (26% como porcentaje del efectivo) provocarían un incumplimiento del IRL para fondos cuya participación en el activo total es del 30%.

49 La información de efectivo se obtiene a partir del Formato 519 de la SFC.

50 Un incumplimiento corresponde a un valor del IRL inferior al 100%, que es el límite regulatorio de acuerdo con la SFC.

Sombreado 1

Cambio climático y estabilidad financiera

De acuerdo con Bolton *et al.* (2020)¹ y el FSB (2020)², durante las próximas décadas los riesgos físicos y de transición derivados del cambio climático van a tener impactos sobre las entidades del sistema financiero, principalmente por los efectos adversos sobre los

agentes a los cuales están expuestas y, en menor medida, al sufrir afectaciones sobre sus infraestructuras físicas (e. g.: oficinas, corresponsales, cajeros). En el Recuadro 4 del *Reporte de Estabilidad Financiera* del primer semestre de 2020 se presentó un análisis general de las acciones tomadas hasta ese momento por el Banco de la República y la SFC en materia de finanzas sostenibles. Acorde con lo anterior, el equipo técnico del Banco de la República continúa trabajando en el estudio de los efectos macroeconómicos del cambio climático en Colombia y de la evaluación de la resiliencia del sistema financiero a los riesgos derivados del cambio climático.

1 Ver Bolton, P.; Despres, M.; Pereira Da Silva, L.; Samama, F.; Svartzman, R. (2020). "The Green Swan. Central Banking and Financial Stability in the Age of Climate Change", Banco de Pagos Internacionales y Banco de Francia, disponible en: <https://www.bis.org/publ/othp31.pdf>.

2 Ver FSB (2020). "The Implications of Climate Change for Financial Stability", Financial Stability Borad, disponible en: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P231120.pdf>.

04

Regulación financiera

Este capítulo presenta los principales cambios de la normatividad en materia de regulación financiera expedidos entre noviembre de 2020 y marzo de 2021. En primer lugar, se presentan los cambios en la normatividad emitidos por el Banco de la República. Luego, en el Cuadro 4.1 se presentan los cambios de la normatividad expedidos por otras entidades. Las normas marcadas con asterisco en el cuadro cuentan con una explicación adicional al final.

Cambios normativos implementados por el Banco de la República entre noviembre de 2020 y marzo de 2021

- Se actualizó la metodología de cálculo de la tasa de cambio representativa del mercado (TRM). Las modificaciones se realizaron con el objetivo de que la TRM esté acorde con el funcionamiento del mercado cambiario y con los estándares internacionales. Así, se incorporaron aclaraciones sobre la inclusión de las operaciones negociadas por medio de sistemas de negociación de divisas autorizados, cuya negociación sea ciega debido a la interposición como contraparte de una cámara de riesgo central de contraparte, y se excluyeron las operaciones peso-dólar liquidadas en efectivo.
- Desde el 27 de noviembre de 2020 hasta el 30 de abril de 2021 se permitió a las cámaras de riesgo central de contraparte administrar los sistemas de compensación y liquidación de divisas en los términos y condiciones previstos en la Resolución Externa núm. 4 de 2006 de la Junta Directiva del Banco de la República.
- El 22 de diciembre de 2020 se extendió de forma transitoria desde el 1 de enero de 2021 al 31 de marzo de 2021 el tiempo máximo de 15 a 45 minutos para el registro de las operaciones sobre divisas sujetas a dicha obligación. Esto, atendiendo las dificultades operativas que podían presentar las entidades sujetas a la obligación de registro en medio de las medidas de aislamiento. La misma extensión de tiempo se otorgó de forma transitoria desde el 1 de abril de 2021 al 2 de julio de 2021.
- Para el ingreso y mantenimiento de la condición de agente colocador de OMA (ACO), los EC (incluyendo a Bancóldex, la FDN, Findeter, el FNA y Finagro), en adición a la relación de solvencia individual y consolidada, básica y total, ahora deben cumplir con la relación de apalancamiento individual y consolidada, conforme a la normatividad correspondiente.
- Se autorizó la terminación anticipada y voluntaria de las operaciones repo de expansión respaldadas con pagarés a partir de marzo de 2021, siempre y cuando el plazo original sea superior a 45 días calendario y hayan transcurrido por lo menos 30 días calendario desde su cumplimiento. La terminación anticipada deberá ser total por el monto adjudicado en una misma subasta. El ACO deberá informar al

- Banrep su intención de terminar anticipadamente los repos con pagarés, con mínimo seis días hábiles de anticipación al día de la terminación.
- Se permitió a los ACO anticipar de manera voluntaria el vencimiento de los depósitos de dinero a plazo remunerados con plazo original igual o superior a catorce días hasta un día hábil antes de la fecha de vencimiento inicialmente pactada en la operación. Se aplicará un descuento a la tasa original

Cuadro 4.1
Compendio de principales normas expedidas en materia de regulación financiera

Entidad	Norma	Tema
	Resolución 2166 (17 de noviembre de 2020)	Se modificaron las resoluciones 1263 del 2013 y 0201 de 2016 con el fin de establecer el monto mensual proyectado máximo a reconocer y a pagar por concepto de la cobertura de tasa de interés de los programas Frech III-Contracíclico-2013 y Frech no VIS. Esto, hasta su vigencia para cada uno de los créditos de vivienda o contratos de <i>leasing</i> habitacional que cuenten con el beneficio de la cobertura de tasa de interés que hayan sido objeto del otorgamiento de períodos de gracia o prórrogas en el marco de las circulares externas 007 y 014 de 2020 de la SFC.
	Decreto 1692 (18 de diciembre de 2020)*	Se modificó el Decreto 2555 de 2010 en lo relacionado con los sistemas de pago de bajo valor. Las modificaciones buscaban principalmente: 1) precisar las actividades del sistema, definir los participantes y deberes aplicables a estos; 2) fortalecer los estándares de gobierno corporativo de los administradores de los sistemas de pago, y 3) elevar los estándares de transparencia e interoperabilidad en el sistema.
MHCP	Resolución 0239 (02 febrero 2021)	Se modificó la Resolución 4211 de 2019 en lo relacionado con el procedimiento de colocación por subasta en el mercado primario de los títulos de tesorería (TES) clase B destinados a financiar operaciones temporales de tesorería. Se determinó que el MHCP podrá realizar adjudicaciones adicionales en las subastas hasta por el 30% del monto convocado inicialmente, siempre y cuando el indicador de relación del monto ofertado frente al monto convocado inicialmente sea igual o superior a 2. Asimismo, se podrá realizar una adjudicación adicional en la subasta hasta por el 50% del monto convocado inicialmente, siempre y cuando el indicador de relación del monto ofertado frente al monto convocado inicialmente sea igual o superior a 2,5. Anteriormente no estaba permitido realizar adjudicaciones adicionales con este tipo de títulos.
	Decreto 151 (10 de febrero de 2021)*	Se modificó el Decreto 2555 de 2010 en lo relacionado con el régimen de revelación de información por parte de los emisores de valores y se dictaron otras disposiciones.
	Decreto 257 (9 de marzo de 2021)	Se adicionó un nuevo título al Decreto 1077 de 2015 en relación con las condiciones de los créditos de vivienda individual a largo plazo. Se determinó que, en los créditos destinados a la financiación de vivienda de interés social, la primera cuota del crédito no podrá representar más del 40% de los ingresos familiares. Anteriormente no podía representar más del 30% de los ingresos familiares.
	Decreto 270 (11 de marzo de 2021)	Se modificó el Decreto 2555 de 2010 en lo relacionado con la metodología del cálculo de rentabilidad mínima obligatoria para el portafolio de cesantías de corto plazo. Específicamente, la rentabilidad mínima obligatoria para este portafolio será la que resulte inferior entre la disminución de un 25% o la disminución de 75 pb de un portafolio de referencia de corto plazo. Anteriormente, la rentabilidad mínima correspondía a la disminución de un 25% del portafolio de referencia.
	Circular Externa 031 (5 de noviembre de 2020)	Se presentaron cambios en relación con el reporte de información de las operaciones de expansión transitoria (repos) con cartera de créditos. Se eliminaron y editaron cuentas y subcuentas del CUIF. De esta manera, se complementaron las instrucciones impartidas en la Circular Externa 020 de 2020.
SFC	Circular Externa 032 (6 de noviembre de 2020)	Se modificaron las instrucciones relacionadas con el tratamiento de los recursos de subsidios girados por el Estado a través de los establecimientos de crédito o las sociedades especializadas de depósitos electrónicos (Sedpe) en el marco del Programa Ingreso Solidario. Puntualmente, se modificaron aspectos relacionados con los débitos por pagos a terceros realizados a los beneficiarios de dichos subsidios.
	Circular Externa 033 (17 de noviembre de 2020)	Se impartieron instrucciones relacionadas con la taxonomía única de incidentes cibernéticos (TUIC), el formato para el reporte de métricas de seguridad de la información y ciberseguridad y el protocolo de etiquetado para el intercambio de información <i>traffic light protocol</i> (TLP). Esto, con el fin de continuar promoviendo la adopción de mejores prácticas en materia de gestión del riesgo de ciberseguridad y seguridad de la información, así como estandarizar el reporte que realizan las entidades vigiladas.

Cuadro 4.1 (continuación)
Compendio de principales normas expedidas en materia de regulación financiera

Entidad	Norma	Tema
SFC	Circular Externa 034 (23 de noviembre de 2020)	Se modificó el Formato 443 “Declaración del encaje en moneda legal” y el Formato 460 “Declaración de las inversiones obligatorias en títulos de desarrollo agropecuario (TDA)” para ajustarlos a la actualización de normas sobre el régimen de encaje de los establecimientos de crédito expedida por el Banco de la República mediante la Resolución Externa núm. 20 del 31 de julio de 2020.
	Circular Externa 035 (11 de diciembre de 2020)	Se impartieron instrucciones relacionadas con los mecanismos de resolución (banco puente). Específicamente, se definió que para la constitución de un banco puente se debe adjuntar una lista de chequeo señalada por la SFC e indicar las personas que serán accionistas del banco puente. También, se dan instrucciones a Fogafín para seguir el proceso de elección del gobierno corporativo del banco puente y se define que el trámite de posesión con procedimiento abreviado ^{3/} aplica igualmente para los representantes legales y miembros de junta directiva del banco puente.
	Circular Externa 036 (14 de diciembre de 2020)	Se impartieron instrucciones relacionadas con la operación de la renta vitalicia inmobiliaria (RV). Específicamente, se dictaron los criterios de admisibilidad y valoración de la inversión en bienes raíces no productivos que deben cumplir las aseguradoras de vida (administradoras de la RV). Dado esto, se realizaron modificaciones a la metodología de cálculo de la reserva por insuficiencia de activos y al respectivo formato de transmisión de información. Asimismo, se impartieron instrucciones respecto a las tablas de mortalidad aplicables a este producto, la gestión del riesgo de liquidez y el cumplimiento del deber de asesoría por parte de las entidades aseguradoras que lo ofrezcan.
	Circular Externa 038 (15 de diciembre de 2020)	Se modificaron los Formatos 102. “Informe diario: compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América”, y 395 “Compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América: Desagregado de operaciones”; esto, considerando lo dispuesto en la Circular Reglamentaria Externa DOAM-146 del 4 de noviembre de 2020 sobre la metodología de cálculo de la TRM emitida por el Banco de la República (cambio normativo explicado).
	Circular Externa 039 (15 de diciembre de 2020)	Se impartieron instrucciones relacionadas con la extensión de la vigencia del Programa de Acompañamiento a Deudores (PAD) y las medidas complementarias en materia de gestión de riesgo de crédito de los establecimientos de crédito. La SFC decidió dar continuidad a la aplicación del PAD hasta el 30 de junio de 2021, en los mismos términos establecidos en la Circular Externa 022 del 30 de junio de 2020.
	Circular Externa 040 (22 de diciembre de 2020)	Se incluyeron nuevos numerales en la lista de Cláusulas y Prácticas Abusivas de la Circular Básica Jurídica (CBJ) en relación con la oferta de pólizas colectivas. Esto, con el fin de garantizar una adecuada protección de los consumidores financieros permitiendo que estos cuenten con información adecuada respecto de las coberturas, exclusiones y demás condiciones de las pólizas colectivas en las cuales personas no vigiladas por la SFC actúen como tomadoras por cuenta de terceros.
	Circular Externa 041 (22 de diciembre de 2020)	Se modificaron los Formatos 406 “Informe de Vinculados al Conglomerado Financiero y Operaciones para el control de límites de exposición agregadas”, y 403 “Informe límites de exposición y concentración de riesgo entre entidades del conglomerado financiero y sus vinculados”. Esto, con el objetivo de facilitar el registro de la información de acuerdo con las características dispuestas en la Circular Externa 030 de 2020 de la SFC, en la cual se dictan normas sobre las operaciones y los límites de exposición entre las entidades que conforman un conglomerado financiero.
	Circular Externa 042 (23 de diciembre de 2020)	Conforme a lo dispuesto en el Decreto 222 de 2020, se impartieron instrucciones relacionadas con los depósitos de bajo monto, depósitos ordinarios y crédito de consumo de bajo monto. Específicamente, se modificaron ciertos apartes de la CBJ relacionados con la definición, las condiciones de apertura e instrucciones especiales respecto de la administración de riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo y riesgo operativo, así como de reglas especiales en materia de información y en materia de seguridad para los depósitos de bajo monto y de los depósitos ordinarios. Asimismo, se modificó la Circular Básica Contable y Financiera con el fin de establecer el monto o cupo máximo para los créditos de consumo de bajo monto. Adicionalmente, se modificaron los Formatos 459 “Grado de concentración de captaciones y bonos” y 530 “Control diario de las operaciones de las Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos Electrónicos (Sedpe)”, junto con sus proformas, con el fin de ajustarlos a las disposiciones contenidas en el referido decreto.

Cuadro 4.1 (continuación)
Compendio de principales normas expedidas en materia de regulación financiera

Entidad	Norma	Tema
SFC	Circular Externa 002 (10 de marzo de 2021)	Se impartieron instrucciones relacionadas con el régimen de oficinas y la prestación de servicios financieros mediante corresponsales. Se modificaron ciertos numerales de la CBJ para definir los requisitos y condiciones para la prestación de servicios por intermedio de corresponsales móviles y digitales y adicionar los ramos de seguro que pueden ser comercializados a través de uso de red, entre otros. Asimismo se modificó el Formato 534 “Uso de productos y servicios financieros”, junto con su proforma, con el fin de ajustar el requerimiento de información a las disposiciones contenidas en el Decreto 222 de 2020.
	Circular Externa 004 (12 de marzo de 2021)	Se modificó el instructivo de la proforma F.0000-104 (formato 341) “Informe individual por deudor: Operaciones activas de crédito” y la proforma F.1000-141 (formato 239) “Reporte de información de margen de solvencia y otros requerimientos de patrimonio y declaración del control de ley margen de solvencia”. Específicamente, se redujo de veinte a diez días la obligación de reportar el formato 341 después del reporte del balance, y se eliminó la cuenta 161070 “Cuotas de manejo de tarjetas de crédito” de este formato. Los cambios se realizaron con el objetivo de: 1) obtener información relacionada con las operaciones activas de crédito de los deudores de manera oportuna y optimizar la validación relacionada con otros conceptos y provisiones contenidas en el formato 341, y 2) ajustar la presentación de los subtotales respecto del patrimonio básico ordinario de las entidades vigiladas en el formato 239.
	Circular Externa 005 (18 de marzo de 2021)	Se impartieron instrucciones relacionadas con la operación del registro de adquirentes no vigilados (RANV). Esto, en el contexto del Decreto 1692 de 2020 (explicado antes), el cual establece que la actividad de adquirencia puede ser desarrollada por los establecimientos de crédito, las sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos (Sedpe) y por sociedades no vigiladas por la SFC. Asimismo, se impartieron instrucciones relacionadas con las modificaciones a los contratos de las entidades administradoras de sistemas de pago de bajo valor (EASPVV) que deben ser autorizadas por la SFC y reglas en materia de transparencia para los adquirentes.
	Circular Externa 006 (29 de marzo de 2021)*	Se impartieron instrucciones relacionadas con los procesos de emisión y valoración de títulos de participación emitidos por fondos de inversión colectiva cerrados (FIC), fondos de capital privado (FCP), patrimonios autónomos, o en procesos de titularización inscritos en el Registro Nacional de Valores y Emisores.
BVC	Normativo BVC 54 (17 de noviembre de 2020)	Se modificó la Circular Única de la BVC en relación con el monto mínimo fijo establecido para la marcación de precio en órdenes y operaciones de contado sobre títulos de participación emitidos por FIC cerrados, FCP, patrimonios autónomos o procesos de titularización. Se definieron nuevos criterios de marcación de precio según el tipo de valor de renta variable.
	Normativo BVC 55 y normativos derivados 032 y 035 (20 de noviembre de 2020)	Se modificó la Circular Única de la BVC y la Circular Única de Derivados en relación con la implementación del proyecto Master Trader, el cual les permitirá a los usuarios contar con nuevas funcionalidades para la negociación en el mercado de renta variable y de derivados. Permitirá acceder a la negociación de estos mercados como alternativa adicional a la pantalla de negociación actual X-Stream Workstation (XW).
	Normativo MEC 52 (27 de noviembre de 2020)	Se modificó el reglamento MEC ^{b/} en relación con la corrección ^{c/} de las operaciones celebradas en el sistema en nombre de inversionistas extranjeros. Se establecieron las reglas para permitir la corrección de operaciones de contado celebradas en el sistema cuando una SCB no conoce el nombre del beneficiario final-inversionista extranjero al momento de complementar y cumplir la respectiva operación, de tal manera que una vez la SCB conozca el nombre del inversionista extranjero pueda hacer la respectiva corrección.
	Normativo BVC 001 (08 de enero de 2021)	Se establecieron las condiciones o criterios técnicos para el programa de formadores de liquidez sobre algunas especies de renta variable (especificadas en el boletín normativo). Se determinaron los márgenes o diferenciales máximos entre la mejor oferta de venta y la mejor oferta de compra, el monto mínimo de las órdenes de venta y compra, cantidades y oportunidades en las que debe intervenir el formador de liquidez y la vigencia del programa (31 de diciembre de 2021).
	Normativos MEC 005 y 006 (15 de febrero de 2021)	Se modificó el reglamento y circular del MEC en relación con la implementación del nuevo programa de formadores de liquidez para títulos de deuda diferentes a los emitidos por el gobierno nacional. Se especificaron todas las normas relacionadas con este nuevo programa.

Cuadro 4.1 (continuación)
Compendio de principales normas expedidas en materia de regulación financiera

Entidad	Norma	Tema
BVC	Normativos BVC 009 y 010 (12 de marzo de 2021)	Se hicieron modificaciones a la circular única y al reglamento general de la bolsa relacionadas con los nuevos requisitos para la inscripción en bolsa de títulos de participación.
Congreso de Colombia	Ley 2071 (31 de diciembre de 2020)*	Se adoptaron medidas en materia de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustriales.
	Ley 2079 (14 de enero de 2021)*	Se dictaron disposiciones en materia de vivienda y hábitat con el fin de garantizar el ejercicio efectivo del derecho a una vivienda y hábitat dignos para todos los colombianos. En materia financiera se incluyeron normas sobre plazos máximos de financiamiento de créditos de vivienda, garantías para su financiación, tasas del Fondo Nacional del Ahorro, entre otras.
DIAN	Resolución 15	Mediante esta resolución la DIAN creó y reglamentó el funcionamiento del registro de la factura electrónica de venta como título valor (Radian), el cual es una plataforma informática para el registro de eventos relacionados con las facturas electrónicas como título valor. Se definieron los requisitos para la inscripción en esta plataforma, los eventos que se registran, así como los usuarios y los mecanismos técnicos del Radian. Además, se expidió el anexo técnico de registro de la factura electrónica de venta como título valor.

a/ Mediante la Circular Externa 036 de 2017, la SFC estableció un procedimiento abreviado para la posesión de cargos directivos en las entidades vigiladas por esta entidad.

b/ MEC hace referencia al Sistema Centralizado de Operaciones de Negociación y Registro (MEC: Mercado Electrónico Colombiano). En este sistema se realiza la negociación y el registro de valores distintos a acciones y bonos convertibles en acciones.

c/ El proceso de corrección de operaciones permite a la SCB modificar los datos de la complementación de una o varias puntas de forma directa o a través del administrador BVC después de la fecha de cumplimiento.

de remuneración, que dependerá del número de días comprendido entre la fecha de constitución y la nueva fecha de la redención del depósito.

Decreto 1692 de 2020 del MHCP: modificación a la normatividad de los sistemas de pago de bajo valor

El decreto busca modernizar la reglamentación del sistema de pagos de bajo valor (SPBV) ya existente (Libro 17 de la parte 2 del Decreto 2555 de 2010), definir las distintas actividades que se realizan dentro de los SPBV y los deberes de los actores del sistema sujeto a esta reglamentación. Lo anterior dado que el SPBV es esencial para el adecuado funcionamiento del sector financiero, para aumentar la eficiencia y formalidad de la economía, facilita la inclusión financiera al crear un ecosistema digital que conlleva a la reducción del efectivo, promueve el uso de los productos financieros y la generación de información transaccional que puede servir como historial crediticio. En general en el decreto: 1) se actualizó el glosario relacionado con los SPBV del Decreto 2555 de 2010; 2) se definió la actividad de adquirencia junto con normas aplicables a esta actividad, y 3) se establecieron nuevas normas aplicables a las entidades administradoras de sistemas de pago de bajo valor (EASPBV), entre estas últimas se encuentran normas destinadas a mitigar posibles conflictos de interés y promover el acceso a los sistemas, y normas dirigidas a garantizar la seguridad y estabilidad del sistema. A continuación, se explica brevemente cada punto:

i. Glosario y nuevas definiciones

Se actualizó el glosario del Libro 17 de la parte 2 del Decreto 2555 de 2010 buscando precisar los términos relevantes para la industria de SPBV, en particular la descripción de las EASPBV y la actividad de adquirencia. Se suprimió la fórmula matemática para diferenciar al SPBV de los sistemas de pago de alto valor, ahora el SPBV se define como el sistema en donde se procesan órdenes de pago o transferencia distintas a las procesadas por un sistema de alto valor. Además de esto, el glosario anterior tampoco incluía otros términos relacionados con el SPBV, por ejemplo

“agregador”, “beneficiario”, “proveedor de tecnologías de acceso”, proveedores de servicios de pago”, entre otros.

Adicionalmente, para orientar el funcionamiento, regulación y supervisión de los SPBV, se definieron ciertos principios rectores que propenden por el desarrollo sostenido del sistema y que no se incluían en la normatividad anterior. Estos son: promover el acceso, la transparencia, la eficiencia y la innovación en la prestación de servicios de pagos; velar por la protección y los intereses de los usuarios y la estabilidad del sistema de pago de bajo valor, así como promover la adopción de estándares globales que permitan la interoperabilidad dentro del sistema de pagos. Estos principios no existían en la normatividad anterior.

ii. Actividad de adquirencia

El decreto define la adquirencia como la actividad consistente en la ejecución y el cumplimiento de las siguientes responsabilidades: 1) vincular a los comercios al sistema de pago de bajo valor; 2) suministrar al comercio tecnologías de acceso que permitan el uso de instrumentos de pago; 3) procesar y tramitar órdenes de pago o transferencia de fondos iniciadas a través de las tecnologías de acceso; 4) abonar al comercio o al agregador, en los términos con ellos convenidos, los recursos de las ventas realizadas mediante las tecnologías de acceso a él suministradas, así como gestionar los ajustes a los que haya lugar derivados de un proceso de controversias, devoluciones, reclamaciones o contracargos, y notificar al usuario la confirmación o rechazo de la orden de pago o transferencia.

En el decreto se crea un nuevo título específico con las normas aplicables a esta actividad. Entre estas normas se encuentra un nuevo proceso de registro para adquirentes no vigilados por la SFC. Anteriormente, entidades no vigiladas podían realizar estas operaciones, pero no existía una normatividad específica aplicable a estas. El título sobre adquirencia también incluye normas sobre negación de la solicitud de inscripción, sobre registro y acceso a los sistemas de pago, sobre registro de fondos y sobre adquirentes vigilados por la SFC.

iii. Normas aplicables a las EASPBV

Se incluyó un nuevo título con las normas aplicables a las EASPBV especificando la normatividad relacionada con la autorización para operar, contribuciones, sobre compensación y liquidación, deberes de las EASPBV, funcionamiento de las juntas directivas, comité de acceso y sus funciones, tarifa de intercambio y su publicidad, tarifa de acceso al sistema, adopción de un reglamento, normas sobre prestación de otros servicios, normas sobre conflictos de interés, sobre contratación de proveedores de servicios de pago e interoperabilidad.

En la normatividad anterior sobre las EASPBV solo se especificaban las reglas relativas a la obtención del certificado y autorización y al funcionamiento de los SPBV, deber de suministro de información, reglas sobre adopción de un reglamento, contribuciones y principios de acceso y uso.

Específicamente, sobre los conflictos de interés y promoción de acceso a los sistemas, se dictaron nuevas normas para facilitar desde la regulación la enajenación de las acciones por parte de las entidades financieras propietarias de las EASPBV, normas sobre composición de juntas directivas, comité de acceso y proceso de fijación de tarifas, y normas para dotar de transparencia el funcionamiento del sistema, así como la obligación de las EASPBV de informar a los participantes y al público en general las características y tarifas del sistema. Esto aplica para aquellos eventos en que haya participación accionaria mutua entre los participantes de un SPBV y las EASPBV.

Decreto 151 de 2021 del MHCP: régimen de revelación de información por parte de los emisores de valores

Acorde con lo designado en la Ley 964 de 2005 sobre dotar al mercado de valores de información oportuna, completa y exacta, el Decreto 151 de 2021 implementa cambios en el Decreto 2555 de 2010 con el fin de desarrollar un marco general para la revelación de información por parte de los emisores de valores. A continuación se presentan las principales características del nuevo marco normativo:

- Se revisaron los sujetos que se encuentran obligados a cumplir con los estándares de revelación de información periódica y relevante. Se determinó que serán los emisores que cuenten con valores inscritos en el mercado principal⁵¹ (anteriormente solo estos tenían tal obligación) y los FIC cuyos valores se encuentren inscritos en una bolsa de valores.
- Se estableció un criterio de materialidad⁵² para los hechos a ser revelados. Las circunstancias solo deben revelarse cuando aquellas serían tenidas en cuenta por un inversionista prudente y diligente al momento de comprar, vender o conservar los valores del emisor o al momento de ejercer los derechos políticos inherentes a tales valores.
- Sobre la información relevante: se detalló la revelación de situaciones jurídicas, se introdujeron modificaciones a las calificaciones y a las garantías de las emisiones como hechos relevantes, entre otros.
- Sobre la información periódica: se desarrolló un marco de revelación periódica para los emisores en general, para que con una periodicidad trimestral y de fin de ejercicio estos deban elaborar reportes dotados de un contenido analítico robusto, el cual le permita a los inversionistas y al mercado en general contar con información actualizada del negocio y la situación financiera de los emisores de valores.

Circular Externa 006 de 2021 de la SFC: procesos de emisión y valoración de títulos de participación

Con el propósito de reconocer la naturaleza dinámica del mercado secundario de los títulos de participación emitidos por FIC cerrados, FCP, patrimonios autónomos, o en procesos de titularización inscritos en el RNVE, se realizaron modificaciones a la metodología de valoración de las participaciones emitidas por estos vehículos. Así, se impartieron los siguientes cambios:

- Modificación de la Circular Básica Contable y Financiera (CBCF) respecto de la valoración de títulos participativos inscritos en el RNVE. Esta metodología de valoración debía estar implementada por los proveedores de precios para valoración a más tardar el 31 de mayo de 2021. Asimismo, las entidades vigiladas por la SFC debían valorar dichos títulos de acuerdo con el precio informado por los proveedores de precios a partir del 1 de junio de 2021.
- Modificación de la CBCF respecto de la metodología de valoraciones para nuevas emisiones de participaciones en los fondos de inversión colectiva cerrados inscritos en el RNVE.

51 El mercado principal incluye las transacciones en las que el público en general compra y vende valores. Por otro lado, el segundo mercado incluye transacciones de compra-venta de valores por parte de inversionistas profesionales. Ambos términos son diferentes a Mercado Primario y Mercado Secundario.

52 Información material que haya sido revelada a una persona o grupo de personas en las cuales no recaiga un deber legal o contractual de confidencialidad con el emisor.

- Modificación de la CBJ relativa a la revelación de información en los extractos de los inversionistas de fondos de inversión colectiva.

Durante los seis meses siguientes al 1 de junio de 2021, las entidades vigiladas que contaran en sus portafolios con inversiones en los títulos respectivos podían aplicar un período de ajuste con el objetivo de incorporar gradualmente el cambio de valoración.

Ley 2071 de 2020: medidas de financiamiento para la reactivación del sector agropecuario, pesquero, acuícola, forestal y agroindustriales

Con el objeto de adoptar medidas para aliviar las obligaciones financieras y no financieras de aquellos pequeños y medianos productores agropecuarios, pesqueros, acuícolas, forestales y agroindustriales afectados por fenómenos fitosanitarios, zoonosarios (generadas por plagas y enfermedades en cultivos y animales), biológicos, caída severa y sostenida de ingresos de conformidad con el artículo 12 de la Ley 1731 de 2014, afectaciones fitosanitarias y zoonosarias, climáticas y en general por cualquier otro fenómeno no controlable por el productor, la Ley 2071 de 2020, entre otros, decretó lo siguiente:

- Dadas las afectaciones para los sectores antes nombrados se dio la facultad al Banco Agrario de Colombia y a Finagro, como administrador del Fondo Agropecuario de Garantías (FAG), para celebrar acuerdos de recuperación y pago de cartera que hayan entrado en mora antes del 30 de noviembre de 2020, según corresponda, los cuales podrán incluir la condonación de intereses corrientes y de mora, así como de quitas de capital⁵³ en los términos y límites fijados por el Gobierno Nacional (GN), a favor de quienes hayan calificado como pequeños o medianos productores al momento de tramitar el respectivo crédito, según la normatividad del crédito agropecuario.
- Los deudores con obligaciones a 30 de noviembre de 2020 del Fondo Solidaridad Agropecuario (Fonsa), creado por la Ley 302 de 1996, y del Programa de Nacional de Reactivación Agropecuaria (PRAN), y demás de que trata artículo 1 de la Ley 1504 de 2011, podrán extinguir sus obligaciones hasta el 31 de diciembre de 2021, de acuerdo con las condiciones y en los términos que reglamente el GN y que aplicará el administrador o acreedor de las carteras.
- Finagro o la entidad que obre como administrador o acreedor de las obligaciones del Fonsa y de los PRAN se abstendrá de adelantar su cobro judicial a partir del 31 de diciembre de 2020 y hasta el 31 de diciembre de 2021.
- Se otorgó la facultad a la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario de establecer la definición de pequeño productor agropecuario y otros tipos de productor. La Comisión mediante la Resolución 6 de 2021 definió: 1) al pequeño productor como la persona natural con ingresos brutos mayores a cuarenta salarios mínimos mensuales legales vigentes anuales (SMMLV) y hasta 103 SMMLV, y que además cuente con activos totales no mayores a 350 SMMLV; 2) al mediano productor como aquel que tenga ingresos brutos mayores a 103 SMMLV, sin superar 2.717 SMMLV, y 3) al gran productor como aquel cuyos ingresos brutos sean superiores al equivalente de 2.717 SMMLV.
- Se creó el programa de alivio a las obligaciones financieras y no financieras otorgadas en condiciones Finagro por los intermediarios financieros, así como a las obligaciones agropecuarias y contraídas con proveedores de insumos agropecuarios, asociaciones, agremiaciones y cooperativas. Para el efecto, el GN reglamentará la materia. Adicionalmente, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural reglamentará el funcionamiento del programa.

53 Las quitas de capital son acuerdos entre el acreedor y deudor en el que se condona parte de la deuda.

ma, cuyos beneficiarios solo podrán ser pequeños y medianos productores agropecuarios, incluidos pescadores artesanales, con créditos que hayan entrado en mora antes del 30 de noviembre de 2020.

- Se autorizó a la Agencia de Desarrollo Rural para que otorgara la condonación total o parcial del capital de la tasa por concepto de la prestación del servicio público de adecuación de tierras exigible en 2020 y la condonación total de los intereses moratorios causados por el mismo concepto, en los distritos de propiedad de esta entidad. El GN, en cabeza del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, reglamentará las condiciones que sean pertinentes para la recuperación de la cartera o su condonación total o parcial.
- La Agencia de Desarrollo Rural realizará en 2021 la gestión de saneamiento de las obligaciones de los usuarios de los distritos de adecuación de tierras de propiedad del Estado, cuya fecha de exigibilidad sea superior a cinco años, contados a partir del 31 de diciembre de 2021.

Ley 2079 de 2021: disposiciones en materia de vivienda y hábitat

La Ley 2079 de 2021 presenta cuatro secciones en las que dicta nuevas disposiciones en materia de vivienda y hábitat: 1) instrumentos de fomento para el acceso a la vivienda urbana; 2) acciones de promoción de la vivienda rural; 3) ordenamiento y planificación del territorio, y 4) otras disposiciones. A continuación se presentan las medidas más relevantes en materia financiera:

- Las tasas de interés de los créditos hipotecarios y *leasing* habitacional otorgados por el Fondo Nacional del Ahorro para la adquisición de vivienda de interés social no podrán ser mayores o iguales a las tasas de interés ofrecidas por las demás entidades financieras, siempre y cuando estas no afecten la sostenibilidad financiera de la entidad.
- Los hogares que han recibido subsidio familiar de vivienda en la modalidad de mejoramiento podrán acceder al subsidio familiar de vivienda en la modalidad de adquisición de vivienda. Asimismo, si después de diez años de recibir el subsidio para la adquisición de vivienda esta presenta un déficit cualitativo, se podrá acceder a un subsidio familiar de mejoramiento de vivienda.
- Los créditos de vivienda individual a largo plazo deberán tener un plazo mínimo de cinco años para su amortización y el GN fijará el plazo máximo, el cual no podrá ser inferior a treinta años. Anteriormente el plazo para la amortización se encontraba entre cinco años mínimo y treinta máximo.
- El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Fondo Nacional de Vivienda (Fonvivienda) podrán, con los recursos asignados en el Presupuesto General de la Nación en inversión para vivienda, financiar garantías otorgadas por el Fondo Nacional de Garantías (FNG) destinadas a amparar operaciones de crédito hipotecario o *leasing* habitacional. El valor máximo de estos créditos y de las operaciones de *leasing* habitacional será establecido por el GN.
- El GN, a través del FNG, otorgará garantías para los bonos hipotecarios para financiar cartera hipotecaria, *leasing* habitacional y para títulos emitidos en procesos de titularización de cartera hipotecaria y *leasing* habitacional que emitan los establecimientos de crédito. Anteriormente, bajo la Ley 1955 de 2019 se había establecido que estas garantías se otorgarían únicamente para bonos hipotecarios para financiar cartera VIS subsidiable y títulos emitidos en procesos de titularización de cartera VIS subsidiable.
- El GN otorgará beneficios a través de Fonvivienda, el FNA o el Banco Agrario de Colombia para la compra de vivienda nueva, usada, construcción en lote propio o mejoramiento de vivienda en área rural o urbana a docentes o directivos docentes del sector oficial que no tengan vivienda propia (entre otros requisitos). Los beneficios incluyen reducción en la tasa de interés del crédito de vivienda, otorgamiento de subsidios familiares de vivienda o flexibilización de los requisitos de solicitud de crédito de vivienda.

- El subsidio familiar de vivienda en la modalidad de arrendamiento o arrendamiento con opción de compra podrá ser aplicado en viviendas nuevas o usadas, cuyo valor supere el límite de precio establecido para la vivienda de interés social (VIS), siempre y cuando el canon de arrendamiento mensual pactado no supere el 1% del valor tope para VIS del año en el cual es otorgado, establecido en las normas que regulen la materia.
- La VIS rural tendrá como principal fuente de financiación los recursos asignados en el Presupuesto General de la Nación, sin perjuicio de otras fuentes de financiación que se implementen para el efecto.
- Dentro de las acciones de formulación de la política de VIS rural se incluirán mecanismos de promoción del crédito hipotecario y de *leasing* habitacional. El GN reglamentará la materia.
- El Subsistema de Financiación del Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social ahora estará conformado también por las organizaciones de economía solidaria, los fondos de empleados y las cooperativas de ahorro y crédito vigiladas por la Superintendencia de la Economía Solidaria. Anteriormente, el subsistema lo conformaban únicamente las entidades vigiladas por la SFC, Findeter, Banco Agrario y algunas cajas de compensación familiar.

Esta ley no deroga en su totalidad lo establecido en la Ley 546 de 1999, sino únicamente aquellas disposiciones que le sean contrarias, con lo que aquella ley continúa manteniendo el marco de elementos esenciales para la estabilidad financiera como la determinación de máximos para la razón de valor a préstamo y para el valor de la primera cuota como porcentaje del ingreso del deudor.