

Recuadro 3

Resiliencia del sistema financiero colombiano: análisis a partir del reciente período de estrés bancario en Estados Unidos

Durante marzo de 2023 el sistema financiero de Estados Unidos experimentó un periodo de estrés en el cual varios bancos regionales resultaron afectados, entre ellos First Republic Bank, Silicon Valley Bank, Signature Bank y Silvergate Bank^{1,2}. El colapso de estas entidades respondió a múltiples causas y puso en evidencia los potenciales efectos de una fuerte flexibilización en la regulación financiera a la que estaban sujetas estas entidades. Esto se vio reflejado en la estructura de balance de las entidades donde existía una alta exposición en títulos del Tesoro que se contabilizaban como títulos al vencimiento dentro del activo de estas entidades³, posición que se fondeaba principalmente a través de depósitos a la vista altamente concentrados en empresas tecnológicas estadounidenses. Estas entidades concentraban por el lado del activo unos títulos que se desvalorizaron por efecto de la subida de tasas de la Reserva Federal (Fed), mientras que por el lado pasivo contaban con unos depósitos a la vista cuyos depositantes eran clientes institucionales que concentraban un monto importante de recursos y que no tenían restricciones para hacer retiros en cualquier momento. Además, estas entidades no contaban con requerimientos mínimos de liquidez medidos a través del indicador de riesgo de liquidez de corto plazo (IRL) y el coeficiente estable neto (CFEN), los cuales están diseñados para limitar la exposición a retiros masivos en periodos de estrés. Este tipo de bancos regionales no estaban sujetos al cumplimiento de estándares de liquidez y solvencia de acuerdo con lo establecido por los lineamientos internacionales, conocidos como los principios de Basilea III. En el caso de Estados Unidos, este tipo de requerimientos son aplicables a las entidades financieras más grandes. Adicionalmente, la pérdida de confianza en las instituciones respectivas por parte del público llevó a que se presentaran retiros masivos que, a su vez, condujeron a que las instituciones afectadas entraran en situación de insolvencia.

En Colombia, a diferencia de lo establecido en la regulación financiera para estos bancos regionales, todo establecimiento de crédito (EC) debe cumplir con los estándares de Basilea, sin excepción. Estos estándares sirven como referencia de una adecuada regulación y supervisión bancaria⁴. Además, constituyen un conjunto de normas mínimas que siguen los países, las cuales son usadas y monitoreadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) para medir periódicamente la situación del sistema financiero de cada uno, así como la calidad de la regulación y supervisión⁵. En el caso colombiano, por ejemplo, los títulos contabilizados al vencimiento no representan una proporción significativa del activo de los EC⁶ y los pasivos se encuentran diversificados entre depósitos a la vista y títulos de mayor duración, como CDT y otros, lo que disminuye la exposición al riesgo de liquidez.

- 1 El activo de estos bancos era de USD 229.100 millones (m) para First Republic Bank, USD 209.026 m para Silicon Valley Bank, USD 110.364 m para Signature Bank y USD 11.353 m para Silvergate Bank.
- 2 Para más detalle sobre la situación que llevó al colapso de estas entidades, véase el Recuadro 3: "Estrés financiero en el sistema bancario en Estados Unidos y un ejercicio de sensibilidad sobre la solvencia de los establecimientos de crédito", publicado en el *Reporte de Estabilidad Financiera* del primer semestre de 2023.
- 3 De acuerdo con la regulación colombiana, los EC tienen la posibilidad de contabilizar los bonos que adquieren como títulos al vencimiento, lo que significa que el valor del mismo se registra según la valoración hecha al momento de realizar la compra, y las ganancias producidas por los rendimientos del título se contabilizan en la fecha de su maduración, en lugar de registrarlo como título negociable, situación en la que el EC tiene que valorar el título con base en la tasa de interés vigente en el mercado y asumir periódicamente las pérdidas o ganancias que son producto de las variaciones de aquella en el mercado.
- 4 Los principios de Basilea sirven como referencia para una adecuada regulación y supervisión bancaria. Constituyen un conjunto de normas mínimas seguidas por los países, las cuales son usadas y monitoreadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) para medir y supervisar los riesgos financieros en los que incurren los países en distintas jurisdicciones. Para más información sobre la aplicación de esta regulación en el caso colombiano, consúltese el documento "Road to Basel: fortaleciendo la regulación financiera en Colombia", disponible en: <https://www.asobancaria.com/2023/06/13/edicion-1380-road-to-basel-fortaleciendo-la-regulacion-financiera-en-colombia/>
- 5 Estos estándares son monitoreados por el FMI en sus revisiones especializadas, en las cuales se evalúa la regulación local, denominada *financial system stability assesment* (FSAP).
- 6 De acuerdo con la regulación colombiana, los bancos, corporaciones financieras, cooperativas financieras y compañías de financiamiento se definen como EC.

En este recuadro se presentan diversos ejercicios que sugieren que, en caso de materialización de un escenario similar al observado en Estados Unidos, el sistema bancario colombiano tendría resiliencia para enfrentar estos riesgos. En otras palabras, los EC contarían con los recursos necesarios para hacer frente a los requerimientos de sus clientes y pérdidas de capital ante un escenario negativo. Esto se debe, en gran parte, a los altos estándares en términos de regulación financiera que permiten que Colombia cuente con un adecuado marco de estabilidad financiera y a un balance conservador de los EC.

Los resultados muestran que en el entorno regulatorio colombiano, donde los EC deben cumplir los límites de la regulación establecida bajo los estándares de Basilea III: 1) el impacto potencial de una reclasificación de algunas inversiones, que implicara su valoración diaria y no únicamente al ser compradas, sería bajo en términos del capital de los EC, y este se mantendría por encima de los mínimos regulatorios; 2) los niveles de liquidez son lo suficientemente amplios como para soportar una salida fuerte de depósitos a la vista por parte de los principales clientes de cada institución financiera, dada la adopción de indicadores de liquidez de corto plazo y estructural, y 3) en los últimos seis meses se observa una disminución en la exposición de los EC al riesgo de tasa de interés del libro bancario, lo cual hace que los aumentos en las tasas de interés tengan menor impacto sobre el balance de los EC. En general, se observa que los riesgos de liquidez e insolvencia que se exacerbaban en algunos bancos regionales en Estados Unidos están acotados por la regulación financiera que rige a los EC en Colombia.

1. Riesgo de solvencia

De acuerdo con la regulación vigente, los EC colombianos deben cumplir con un nivel de solvencia total mínimo del 9,0%. Esto significa que la proporción de patrimonio que deben tener en su balance para respaldar sus activos ponderados por nivel de riesgo (haciendo que aquellos más riesgosos ponderen más y aquellos menos riesgosos tengan un peso menor) debe ser de al menos aquel guarismo. Desde que se implementó dicha regulación a mediados de los años noventa, los EC han cumplido con dicho indicador. Además, la regulación local integra los conceptos de patrimonio técnico, patrimonio básico ordinario, básico adicional y adicional, los cuales hacen parte de las recomendaciones de Basilea III. Por su parte, con la expedición de los decretos 1477 de 2018 y 1421 de 2019 las entidades tuvieron que empezar a cumplir con un límite regulatorio de la relación de apalancamiento a partir de enero de 2021 equivalente al 3,0%, lo que restringe el nivel de riesgo que pueden tomar estas entidades.

Para medir el impacto de un evento similar al presentado en Estados Unidos en el sistema financiero colombiano, se realizó un ejercicio de sensibilidad para los EC, el cual pretende cuantificar los efectos sobre la solvencia ante la materialización de los riesgos que enfrentarían las entidades frente a cambios importantes en las tasas de interés de mercado que generarían desvalorizaciones en su portafolio. En particular, se plantearon tres escenarios adversos de distinta intensidad donde las entidades debían materializar las pérdidas ocasionadas por la valoración de TES no negociables (inversión al vencimiento) a precios de mercado⁷.

En este ejercicio se utilizó información de balance de los EC a marzo de 2023 y se construyó un choque de desvalorización de acuerdo con el desplazamiento de la curva de TES cero cupón observado durante el segundo semestre de 2022, periodo caracterizado por desvalorizaciones históricamente altas⁸. En este escenario los EC experimentan una desvalorización según el máximo del periodo considerado (-4,4%).

Los resultados sugieren que, con datos a marzo de 2023, en los escenarios analizados la solvencia total (ST) agregada se mantendría ampliamente por encima del límite regulatorio (9,0%, Gráfico R3.1). Esto se debe en buena medida a que la ST de los EC al inicio del ejercicio se encuentra en un nivel del 17,9%, el cual es casi el doble al mínimo regulatorio

7 Lo anterior incrementaría el componente de valor del riesgo de mercado incorporado en el cálculo de la solvencia. Adicionalmente, la desvalorización de los TES que originalmente se encontraban contabilizados como títulos al vencimiento, por efecto de su reclasificación a títulos negociables, reduciría el patrimonio técnico de las entidades.

8 Para más detalle sobre este ejercicio véase el Recuadro 3: "Estrés financiero en el sistema bancario en Estados Unidos y un ejercicio de sensibilidad sobre la solvencia de los Establecimientos de Crédito", publicado en el *Reporte de Estabilidad Financiera* del primer semestre de 2023.

Gráfico R3.1
Ejercicio de sensibilidad estático de solvencia



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

establecido en la normatividad colombiana. Lo anterior hace que los EC locales sean resilientes a este tipo de choques. Al analizar más en detalle los resultados del ejercicio, se encuentra que en el escenario de estrés se presentaría una caída del indicador de ST en 0,2 puntos porcentuales (pp) para el total de los EC. Por otra parte, para el grupo de los EC expuestos, el impacto sería de 0,8 pp, manteniéndose por encima del límite regulatorio. Los anteriores resultados se deben a la baja participación de los TES al vencimiento sobre el activo de las entidades expuestas (3,6% a marzo de 2023), y a que estas entidades representan el 19,4% de los activos totales de los EC a marzo de 2023.

2. Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se define como la posibilidad que tiene una entidad financiera de no alcanzar a cumplir con los flujos de caja previstos e imprevistos, en un horizonte de tiempo (por lo general treinta días), empleando los activos que tiene a su disposición. En Estados Unidos, ante la ausencia de una regulación que obligara a los bancos regionales a medir y gestionar su riesgo de liquidez, estos últimos se concentraron en activos no líquidos, es decir, activos que no se pueden cambiar por dinero fácilmente y de forma inmediata, al tiempo que sus pasivos estaban representados principalmente en depósitos a la vista por parte de clientes institucionales pertenecientes al sector tecnológico, que por su naturaleza podían ser retirados en cualquier momento. Dado lo anterior, una situación de fragilidad como la que sufrió Silicon Valley Bank en marzo, cuando los activos que mantenía la institución no eran suficientes para responder con los retiros proyectados (y que, por consiguiente, los llevó a materializar pérdidas de títulos que mantenían al vencimiento), produjo una pérdida de confianza de los depositantes institucionales que intentaron retirar de forma inmediata los recursos que mantenían en depósitos a la vista. Estos, al representar montos elevados que no estaban asegurados por la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)⁹ y, al estar altamente concentrados, terminaron por agudizar su situación y finalmente llevar a este banco a una situación de insolvencia.

En Colombia, entre diferentes aspectos de regulación de la liquidez de la economía, se cuenta con el Sistema de Administración del Riesgo de Liquidez (SARL) que tienen que seguir y cumplir los EC, sociedades comisionistas de bolsa y fondos de inversión colectiva sin pacto de permanencia (FIC). En particular, los EC deben cumplir con el indicador de riesgo de liquidez de corto plazo (IRL) y con un indicador de liquidez estructural o coeficiente de fondeo estable neto (CFEN). Mientras que el IRL busca que la institución financiera gestione su riesgo de liquidez a un horizonte de hasta treinta días, el CFEN busca que la gestión tenga en cuenta características más detalladas del balance contable de la entidad (plazos, contrapartes, montos, liquidez o incertidumbre) buscando que los EC mantengan un perfil estable de su fondeo en relación con la composición de sus activos, por lo que se reconoce como un indicador liquidez estructural¹⁰. Además, ambos indicadores siguen los lineamientos de Basilea, referente de estándares de regulación financiera en el ámbito internacional.

La situación evidenciada en Estados Unidos pone de manifiesto la relevancia de contar con una regulación activa de riesgo de liquidez, que permita monitorear a los EC para detectar cualquier clase de vulnerabilidad o señal de alarma. En particular, resulta importante

9 La FDIC es una institución gubernamental estadounidense que cumple el papel que en la institucionalidad colombiana se asigna a Fogafin, sirviendo como asegurador de los depósitos de los consumidores financieros estadounidenses y protegiendo sus saldos hasta un máximo de USD\$250.000.

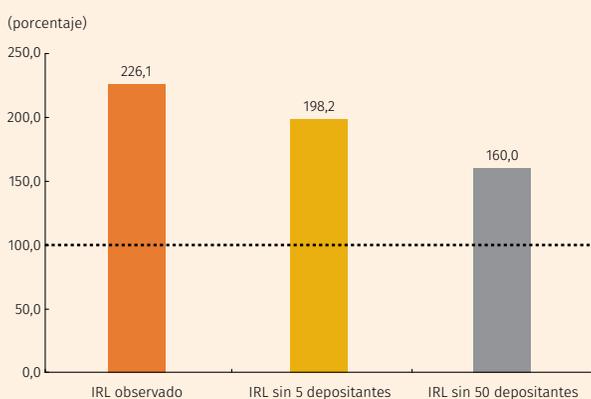
10 El Banco de la República, además, cuenta con indicadores que se encargan de medir el riesgo de liquidez por moneda de los EC (EI y IEC).

analizar la diversificación de los depósitos de los EC. Para el caso del Silicon Valley Bank, la proporción de depósitos que estaban en manos de clientes institucionales era cercana al 90%. En Colombia, en cambio, la concentración de depósitos a la vista de los EC en sus cinco principales clientes representa el 6,7% del pasivo, en promedio, y el 12,3% del pasivo, en promedio, cuando se consideran los cincuenta principales clientes de depósitos a la vista.

Con el objetivo de evaluar la resiliencia de los EC, se realizó un ejercicio de sensibilidad en el que se tomó el IRL de cada institución observado al 26 de mayo de 2023 y se determinaron sus nuevos niveles en dos escenarios hipotéticos de estrés: 1) retiro de los depósitos a la vista de sus cinco principales clientes, y 2) retiro de los depósitos a la vista de sus cincuenta principales clientes¹¹. En este ejercicio se tienen en cuenta únicamente a los EC con un IRL observado inferior al 400%¹². Los resultados del ejercicio muestran que el IRL promedio de los EC, que inicialmente se encontraba en 226,1%, se ubicaría en 198,2% en el primer escenario, y en 160% en el segundo escenario (Gráfico R3.2). De tal forma, en ambos casos el indicador agregado se ubicaría por encima del mínimo regulatorio del 100%, lo que evidencia la presencia de unos márgenes de liquidez adecuados por parte de los EC para enfrentar el escenario adverso considerado.

A pesar de que por construcción el IRL plantea un escenario de estrés para los depósitos a la vista, haciendo que los EC supongan un retiro fuerte en estos depósitos dentro del cálculo de las salidas no esperadas de recursos, estos resultados muestran la importancia que tiene el monitoreo del comportamiento de las principales contrapartes de los EC, sobre todo durante episodios transitorios de estrés financiero que se acompañen por una alta incertidumbre de los agentes económicos.

Gráfico R3.2
Ejercicio de sensibilidad del IRL (retiro depósitos a la vista)



Nota: la línea punteada representa el mínimo regulatorio (100%).
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

3. Riesgo de tasa de interés del libro bancario

Desde 2019 la regulación de Basilea ha impartido instrucciones sobre la medición y regulación del riesgo de tasa de interés del libro bancario (RTILB). Este riesgo que enfrentan los intermediarios financieros hace referencia a la potencial pérdida que pueden asumir las entidades cuando se presentan incrementos en las tasas de interés de corto plazo. Dado que la actividad de intermediación financiera se fundamenta en captar recursos de corto plazo a través de depósitos, y colocarlos en el mercado a un plazo mayor a través de operaciones de crédito, se genera un descalce natural en los EC. Esta diferencia natural de plazos implica que la sensibilidad del valor de los activos ante cambios en la tasa de interés de los activos va a ser mayor que la de los pasivos. Si se supone todo lo demás constante, un aumento en las tasas de interés podría reducir el margen neto de interés (la diferencia entre el rendimiento de los activos frente al costo de los pasivos), riesgo que se materializó en el caso del Silicon Valley Bank ante el aumento desde 2022 en las tasas de interés de la Fed para contener la inflación.

En Colombia ha habido avances en la cuantificación y regulación de este riesgo. En 2022 la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC)

11 Se tiene en cuenta el comportamiento en los dos últimos años de cada depositante, en términos de la variación de su saldo. Así, se supone que el choque por depositante es un retiro en una proporción equivalente al percentil 95 de la distribución de retiros durante ese período. Esto implica que en el primer ejercicio los depositantes retiran el 64,0% de su saldo y en el segundo ejercicio lo hacen en una proporción del 68,6%.

12 Puesto que aquellas entidades con un IRL mayor tiene una estructura de negocio que las hace más robustas en términos de liquidez.

emitió la regulación del RTILB que se implementará en 2024, siguiendo los lineamientos de Basilea. Actualmente, los EC cuantifican el RTILB usando modelos internos.

Uno de los indicadores empleados para cuantificar el RTILB es el WATM gap. Este indicador mide la diferencia entre la duración de los activos y pasivos sensibles a variaciones en las tasas de interés ponderada para los distintos plazos. En el Gráfico R3.3 se presenta el cálculo del WATM gap para los EC desde junio de 2015 a junio de 2023. El indicador es negativo, lo que sugiere que un incremento en las tasas de interés afecta negativamente el margen de intermediación de los EC. Se observa que desde mediados de 2019 los EC han reducido gradualmente el WATM gap, lo que sugiere una menor exposición al RTILB. Esta reducción obedece, principalmente, a una contracción en la duración del activo y a un alargamiento en la duración del pasivo explicado, en buena medida, por la implementación del CFEN, lo cual reduce el descalce de plazos de los EC y, por ende, su sensibilidad ante incrementos futuros en las tasas de interés.

Gráfico R3.3
WATM gap por plazos



Se destaca que desde junio de 2022 los EC han ajustado la duración y composición de su balance conforme al ciclo de la tasa de política monetaria, lo que reduce su exposición al RTILB. Lo anterior obedece a que bajo un WATM gap negativo, un incremento en las tasas de interés reduce el margen neto de intereses. Este comportamiento también se explica en buena medida por el cumplimiento de la regulación sobre el riesgo de liquidez (IRL y el coeficiente de fondeo estable) que incentiva a los EC a mantener un nivel de activos líquidos superior a los requerimientos netos en el corto plazo.

4. Conclusiones

El periodo de estrés que experimentó el sistema financiero en Estados Unidos durante marzo de 2023 puso en evidencia los efectos de la flexibilización en materia de regulación financiera de la que disfrutaban los bancos regionales. En Colombia, el sistema financiero cuenta con una estructura de balance conservadora, además de normativas locales que se encargan de medir y regular los riesgos de solvencia y liquidez. Dentro de esta regulación se destaca la implementación del CFEN, y la valoración a precios de mercado de todos los depósitos sujetos al cumplimiento de los indicadores locales de riesgo de liquidez. Además, la SFC expidió una regulación para medir el riesgo de tasa de interés del libro bancario, que se implementará en 2024, y que incorpora, entre otros elementos, choques de tasas de interés a lo largo de la curva de rendimientos y cuantifica este riesgo en términos del capital y del margen neto de intereses, lo cual permitirá una medición más precisa y prospectiva. La regulación local permite que ante una situación de estrés como la observada en Estados Unidos, las entidades locales sean resilientes.