

Recuadro 1 Experiencia internacional en cuantificación y mitigación del riesgo de liquidez intradía

1. Introducción

La crisis financiera mundial de 2007 resaltó la importancia de la administración eficiente de la liquidez para mantener la estabilidad del sistema financiero. Ante la reducida disponibilidad de fuentes alternas de fondeo, y a pesar de la amplia liquidez irrigada por los bancos centrales, algunas instituciones financieras no lograron mantener niveles de liquidez adecuados, y en algunos casos comprometieron su existencia. La baja importancia y prioridad asignada al riesgo de liquidez en los momentos de alta liquidez previos a la crisis de 2007 contrasta con la rapidez y severidad con que se materializó este riesgo, así como la magnitud de los efectos que desencadenó en momentos de crisis.

En respuesta a la ineficiente e imprecisa gestión del riesgo de liquidez observada durante la crisis, y con el fin de mejorar la gestión y el control de exposiciones frente a este riesgo, en septiembre de 2008 el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea¹ (BCBS, por su sigla en inglés) del Banco de Pagos Internacionales (BPI) emitió “Principios para la adecuada gestión y supervisión del Riesgo de Liquidez” (BCBS, 2008). Dentro de estos se incluyeron un conjunto de elementos clave para la conformación de un marco sólido tanto para la administración y control eficiente de la liquidez de las instituciones financieras, como para la supervisión de este riesgo por parte de las autoridades encargadas. Adicionalmente, el BCBS estableció pautas dirigidas a elevar la resiliencia de los bancos internacionalmente activos a tensiones de liquidez

en el mundo y a aumentar la armonización internacional de la supervisión del riesgo de liquidez.

Los estándares regulatorios internacionales establecidos por el BCBS para tratar el riesgo de liquidez han buscado alcanzar objetivos independientes pero complementarios. En 2013 estableció el índice de cobertura de liquidez (LCR por su sigla en inglés), con el objetivo de promover la resiliencia al riesgo de liquidez en el corto plazo, y en 2014 formuló el coeficiente de financiación estable neto (NSFR por su sigla en inglés) para horizontes de mayor plazo. Con el LCR, el BCBS busca que los bancos² dispongan de suficientes activos líquidos de alta calidad que sean fácilmente convertibles en efectivo para cubrir sus necesidades de liquidez en un escenario de problemas de liquidez de treinta días, mientras que con el NSFR busca generar incentivos adicionales para que los bancos financien, sobre una base estructural continua, sus actividades con fuentes de liquidez más estables. Adicionalmente, en 2010, con el fin de reforzar los objetivos y esfuerzos de supervisión, el BCBS emite “Basilea III: marco internacional para la medición, normalización y seguimiento del riesgo de liquidez” (BCBS, 2010). Allí establece estándares regulatorios consistentes internacionalmente, dirigidos a aumentar la resiliencia de los bancos activos internacionalmente ante presiones de liquidez.

Establecer estos estándares internacionales para el riesgo de liquidez en el corto y largo plazos (LCR y NSFR) busca preservar la resiliencia de la hoja de balance. Sin embargo, estos estándares no consideran la exposición de los bancos al riesgo de liquidez en un horizonte de tiempo más corto, como lo es el intradía.

La mitigación del riesgo de liquidez intradía es de importancia para los sistemas de pago y liquidación³ (SPL), porque contribuye a lograr su normal funcionamiento. Por tanto, son valiosas las consideraciones planteadas en 2008 por el BCBS para la gestión eficiente y el control de riesgo de la liquidez intradía por parte de las instituciones financieras. Asimismo, son valiosas las consideraciones formuladas por el Comité de Pagos e Infraestructuras del Mercado y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (respectivamente CPSS e IOSCO por sus siglas en inglés) en 2012 y contenidas en los “Principios aplicables a las infraestructuras del mercado financiero” (CPSS-IOSCO, 2012). Entre estos principios dirigidos a guiar a las infraestructuras del mercado financiero (IMF) en la gestión adecuada de riesgos relacionados con su operación, se encuentra algunos referentes a la medición, monitoreo y gestión eficaz del riesgo de liquidez intradía.

1 El BCBS es el principal creador de estándares globales para la regulación prudencial de los bancos, y provee un foro de cooperación regular en asuntos de supervisión bancaria. Lo conforman 45 miembros, entre los que se incluyen bancos centrales y supervisores bancarios en 28 jurisdicciones. Adicionalmente, cuenta con nueve observadores, incluidos bancos centrales, grupos de supervisión, organizaciones internacionales y otros organismos. Su mandato es fortalecer la regulación, supervisión y prácticas de los bancos en todo el mundo con el propósito de mejorar la estabilidad financiera.

2 En este Recuadro el término *banco* se emplea indistintamente para referirse a toda institución o entidad financiera que participe en los sistemas de pago y liquidación.

3 El término sistemas de pago y liquidación (SPL) en este Recuadro comprende los sistemas de pago y los sistemas de compensación y liquidación de valores y derivados, incluidas las entidades de contrapartida central.

Posteriormente, con el fin de atender de manera particular el riesgo de liquidez intradía, en abril de 2013 el BCBS publicó el documento “Monitoring Tools for Intraday Liquidity Management” (BCBS-CPSS, 2013) como parte de las reformas propuestas por Basilea III. Este documento, que está incluido dentro del cuerpo normativo emitido por el BCBS relativo al proceso de revisión supervisora (o pilar 2), ha sido un referente para las medidas regulatorias adoptadas en el contexto internacional frente a este riesgo.

Teniendo en cuenta lo anterior, y ante la creciente importancia de la gestión y el control del riesgo de liquidez intradía para el normal funcionamiento de los sistemas de liquidación y pago, así como su contribución a la estabilidad financiera, en este recuadro se presentan, desde la perspectiva particular de los bancos⁴, cuatro secciones adicionales a esta introducción. La primera trata sobre el concepto de liquidez intradía, su riesgo asociado y describe cuáles son las consecuencias de su materialización. En la segunda sección se presenta un conjunto de métricas y herramientas que deben ser tenidas en cuenta por los bancos y las autoridades de supervisión para el monitoreo de la liquidez intradía, tanto en condiciones normales como de tensión. En la tercera se registra la experiencia de algunos países en la incorporación formal del riesgo de liquidez intradía en su marco regulatorio y de supervisión. Y la última sección ofrece algunas conclusiones al respecto.

2. Liquidez intradía y su riesgo

Dentro de los principios que el BCBS (2008) establece para la gestión adecuada y supervisión del riesgo de liquidez, el Principio 8 es el único que de manera particular va dirigido a la gestión y control del riesgo de liquidez intradía por parte de las entidades financieras. Textualmente establece que:

Principio 8 - El banco deberá gestionar de forma activa sus posiciones y riesgos de liquidez intradía a fin de cumplir puntualmente con sus obligaciones de pago y liquidación, tanto en circunstancias normales como en situaciones de tensión, contribuyendo así al fluido funcionamiento de los sistemas de pagos y liquidación.

Posteriormente, el BCBS-CPSS (2013) comparte un conjunto de herramientas cuantitativas dirigidas al monitoreo y el manejo eficiente del riesgo de liquidez intradía. Los conceptos de liquidez intradía y su riesgo asociado son definidos de manera formal y explícita como:

Liquidez intradía: fondos a los que se puede acceder durante el día hábil, generalmente para permitir a los bancos realizar pagos en tiempo real.

Riesgo de liquidez intradía: el riesgo de que un banco no pueda administrar su liquidez intradía de manera efectiva, lo que podría dejarlo incapaz de cumplir con una obligación de pago en el momento esperado, afectando así su propia posición de liquidez y la de otras partes.

Para comprender la problemática que se genera por la inadecuada gestión y control del riesgo de la liquidez intradía, es necesario reconocer cuáles son las fuentes y los usos de la liquidez intradía de los participantes en los SPL. Entre las fuentes se distinguen unas propias y unas alternas. Dentro de las primeras se incluyen los saldos en cuentas en el banco central; las garantías comprometidas con el banco central o con sistemas auxiliares que son convertibles en liquidez intradía; los activos no comprometidos en el balance de un banco que pueden convertirse fácilmente en liquidez intradía; las líneas de crédito disponibles intradía, sean estas colateralizadas o no, y los saldos que se mantienen en otras entidades financieras y que están disponibles para la liquidación intradía. Como fuentes alternas se considera la liquidez recibida por concepto de pagos de otros participantes en el sistema de pagos de alto valor (SPAV), de sistemas auxiliares y, cuando aplique, en la prestación del servicio de pagos como corresponsal bancario⁵. Por su parte, entre los usos de la liquidez intradía están los pagos enviados a otros participantes del SPAV, a sistemas auxiliares o por concepto de la prestación del servicio de corresponsal bancario; aquellos relativos a la retrocesión de líneas de crédito intradía con colateral o no, y a los pagos contingentes que surjan por fallas en un SPL (por ejemplo, los que deben realizar algunas entidades como proveedores de liquidez de emergencia).

Las dificultades que pueden enfrentar las entidades financieras relacionadas con las fuentes y usos de liquidez intradía podría conducirlos al incumplimiento de sus obligaciones de pago, afectando así no solo su posición de liquidez sino la de sus contrapartes, e incluso afectar el seguro y eficiente funcionamiento del SPL y de otras infraestructuras que se interconectan a este para la liquidación de otro tipo de activos. Estas dificultades pueden generar o agravar situaciones de tensión en los mercados financieros, así como afectar el funcionamiento del mercado monetario.

Detrás de las dificultades relacionadas con las fuentes y usos se encuentra la asincronía entre las entradas y salidas de fondos que experimenta un banco. Esta asincronía está asociada con la incertidumbre en los montos y en la secuencia (*timing*) de los pagos entrantes y salientes, la cual puede conducir a déficits de liquidez intradía. Dependiendo de la severidad de estos déficits, la entidad financiera

⁴ Otra perspectiva posible de tratamiento es la que pueden abordar las IMF para la gestión y mitigación de este riesgo.

⁵ En el contexto del sistema de pagos y liquidación que aplica a este recuadro, el término *corresponsal bancario* hace referencia a aquel participante que cuenta con acceso directo al SPAV y presta los servicios de compensación y liquidación de pagos a otras entidades que participan de forma indirecta en el sistema.

podría verse obligada a priorizar los pagos que envía para garantizar sus pagos de tiempo crítico; a acudir a fuentes de financiación con otros bancos o con el banco central; a disponer de activos líquidos; a retrasar pagos; o, inclusive, a dejar de realizar pagos.

Como lo advierten el BCBS (2010) y el Instituto de Estabilidad Financiera en 2017 (IFS, 2017), las medidas para la adecuada gestión y control de riesgo de liquidez formuladas en Basilea III fueron diseñadas para tratar el riesgo de liquidez a plazos superiores al intradía, y, por tanto, los bancos y los reguladores deben ser conscientes de que el estrés de LCR

no cubre las necesidades de liquidez que ocurren durante el día de forma esperada o inesperada, y que desaparecen al final del día.

Un caso que evidencia la gestión inadecuada de la liquidez es el que, según Ball *et al.* (2011), llevó a Lehman Brothers en 2008 a enfrentar problemas de liquidez intradía, y que precipitó su caída (véase sombreado a continuación). En ese caso, el deterioro paulatino de su situación financiera condujo a que los bancos corresponsales que le prestaban los servicios de compensación y liquidación de pagos en diferentes países le exigieran tanto recursos líquidos para

Riesgo de liquidez intradía: el caso de Lehman Brothers

El 15 de septiembre de 2008 Lehman Brothers Holdings Inc. se declaró en bancarota, según el Capítulo 11¹. La evidencia presentada en Valukas (2010) sugiere que la falta de liquidez resultó ser uno de los elementos clave que precipitó el colapso de la empresa: el 14 de septiembre de 2008 Lehman ya no tenía suficiente liquidez disponible para financiar sus operaciones diarias. Un factor significativo en la escasez de liquidez de Lehman fue la provisión de garantías a sus bancos corresponsales para financiar sus posiciones de liquidez intradía. Lehman estaba utilizando una porción cada vez mayor de su portafolio de activos para cubrir el riesgo de liquidez intradía. Esto significaba que el portafolio de activos líquidos de Lehman no estaba disponible para cumplir con el flujo de las obligaciones de pago para los que estaba calibrado. Este es precisamente el riesgo que plantea el “doble deber”.

Las relaciones de corresponsalía bancaria de Lehman

En todo el mundo Lehman usó diferentes bancos corresponsales que le proveían los servicios de pago y liquidación. El más importante en Estados Unidos fue JP Morgan, quien actuó como su agente en los acuerdos

de repos tripartitos². Citibank le proporcionó a Lehman acceso a CLS, el sistema de liquidación de divisas de múltiples monedas. HSBC proporcionó a Lehman los servicios de liquidación en el Reino Unido, actuando como su banco de liquidación en Crest. Lehman también tuvo relaciones de corresponsalía bancaria con Bank of America, Bank of New York Mellon y Standard Bank. Cada corresponsal de Lehman le concedió crédito intradía para permitirle liquidar transacciones y realizar pagos.

Portafolio de liquidez de Lehman

Lehman informó que tenía un conjunto de activos líquidos “destinado principalmente a cubrir las salidas de efectivo esperadas durante doce meses en un entorno de liquidez estresado”. Ese conjunto fue concebido para cubrir una gama de salidas de efectivo, suponiendo que la empresa no pudiera emitir deuda no garantizada o generar liquidez fuera de ese conjunto de activos (por ejemplo, vendiendo activos menos líquidos).

Lehman informó [a sus inversionistas] a finales del primer trimestre de 2008 que su fondo de liquidez ascendía a USD 34 mil millones (mm). Al final del segundo trimestre fue de USD 45 mm y al final del tercer trimestre, USD 42 mm³. El tamaño del grupo de activos dio a los participantes en el mercado la tranquilidad de que Lehman tenía una baja vulnerabilidad al riesgo de li-

1 Este sombreado se basa en gran medida en el Volumen 4 del Capítulo 11 del informe de procedimientos preparado por el examinador, Anton R. Valukas. El informe completo está disponible en: <http://lehmanreport.jenner.com>.

2 Un repo tripartito es aquel en el que un tercero (por ejemplo, un banco depositario, una cámara de compensación o un CSD) es responsable de la gestión de la garantía durante la vida de la transacción.

3 Valukas, A (2010), página 1.409.

quidez⁴. Pero este grupo de activos contenía cada vez más activos que Lehman había comprometido o transferido durante el día a los bancos corresponsales [que le proveían de servicios de pago y liquidación]. Si bien estos activos fueron vistos como disponibles al final del día, algún incumplimiento respecto a la disponibilidad de estos al comienzo del día siguiente probablemente habría impactado negativamente la disposición de estos corresponsales para compensar las operaciones de Lehman. En otras palabras, los activos no estaban disponibles para satisfacer otras salidas.

Los bancos corresponsales de Lehman solicitan colaterales adicionales y prefindeamiento de sus cuentas

En el período previo a la quiebra de Lehman, sus bancos corresponsales se mostraron menos dispuestos a proporcionar el crédito intradía que permitía a Lehman participar en los sistemas de pago y liquidación.

A lo largo de 2008 los corresponsales de Lehman comenzaron a aplicar una serie de condiciones diferentes para reducir su exposición a Lehman. Al principio, ampliaron los *haircuts* de los colaterales en repos tripartitos para proteger al corresponsal bancario. Esto fue seguido por bancos que solicitaron la colateralización explícita de posiciones. Cuando las condiciones del mercado se deterioraron, la garantía de Lehman se desvalorizó y se le exigió que colocara garantías adicionales. Algunos bancos prefirieron pedirle a Lehman depósitos en efectivo para prefindear sus necesidades de liquidez intradía. Para el 12 de septiembre de 2008,

los bancos corresponsales de Lehman habían recibido más de USD 16 mm en colateralización y prefindeamiento.

Lehman se queda sin liquidez

En los últimos días de Lehman su fondo de activos líquidos contenía más y más activos que habían sido comprometidos con sus bancos corresponsales para disponer de liquidez intradía. Según el propio análisis *post mortem* de Lehman, el portafolio de activos líquidos disminuyó de USD 41 mm antes del anuncio de sus resultados el 9 de septiembre de 2008 a aproximadamente USD 25 mm el 12 de septiembre.

Las condiciones de estrés del mercado significaron que aproximadamente USD 7 mm de estos activos no fueron inmediatamente líquidos. De los restantes USD 18 mm, USD 16 mm fueron requeridos por los bancos corresponsales de Lehman. Esto dejó solo USD 2 mm en activos verdaderamente líquidos disponibles para satisfacer las salidas. El 15 de septiembre se pronosticaba que Lehman tendría una salida neta de efectivo de USD 4,5 mm. Con activos líquidos insuficientes para cubrir este déficit, Lehman solicitó la bancarrota bajo el Capítulo 11⁵.

Los riesgos planteados por el “doble deber” finalmente se concretaron. Lehman no había calibrado su conjunto de activos líquidos para incluir el riesgo de liquidez intradía. Lehman descubrió que era significativamente menos líquido de lo que tanto él como el mercado creían que era.

4 Valukas, A (2010), página 1.415.

5 Valukas, A (2010), página 1.454.

Fuente: Ball et al. (2011), “Intraday Liquidity: Risk and Regulation”, Bank of England Financial Stability Paper, núm. 11, Box 2, disponible en: <https://www.bankofengland.co.uk/financial-stability-paper/2011/intraday-liquidity-risk-and-regulation>

cumplir con sus pagos, como valores para respaldar el crédito intradía que podían suministrarle. Ante tal situación, Lehman Brothers padeció lo que la Autoridad de Regulación Prudencial del Reino Unido (PRA, por su sigla en inglés) y Ball et al. (2011) denominan de *doble deber* (o *double duty*), lo que significó comprometer el colchón de activos líquidos que tenía constituido específicamente para velar por el riesgo de resiliencia de la hoja de balance o de liquidez a corto plazo, para atender adicionalmente el riesgo de liquidez intradía.

Así como las recomendaciones de Basilea III no eran las apropiadas para tratar el riesgo de liquidez intradía, las

métricas allí diseñadas tampoco aplicaban para monitorear dicho riesgo. Como lo reconoce el BCBS (2010), aunque la información recopilada (flujos de efectivo de un banco, estructura del balance general, garantías disponibles no comprometidas y algunos indicadores del mercado) resultaba útil para identificar problemas en la gestión de la liquidez en el corto plazo, así como guiar acciones por parte de las autoridades de supervisión, su utilidad se desvanecía frente al tratamiento de la liquidez intradía.

Este vacío normativo respecto al riesgo de liquidez intradía fue atendido por el BCBS-CPSS (2013). Se desarrolló un conjunto de herramientas para monitorear y controlar el riesgo

de liquidez intradía, el cual resulta de utilidad no solo para las entidades financieras con acceso directo o indirecto a SPAV, sino también para el ejercicio de la función de supervisión y de seguimiento a las IMF, extendiéndolos a las entidades financieras participantes en las IMF.

3. Herramientas para el monitoreo y control de riesgo de la liquidez intradía del BCBS-CPSS (2013)

Las herramientas desarrolladas por el BCBS-CPSS (2013) tienen como objetivos monitorear la liquidez intradía y promover en los bancos sanas prácticas para que amplíen su capacidad para cumplir con las obligaciones de pago y liquidación de manera oportuna. Adicionalmente, atendiendo la directriz formulada en el Principio 8 del BCBS (2008), estos objetivos también deben ser cumplidos en condiciones de estrés, para lo cual se deben elaborar escenarios de estrés de liquidez intradía.

Igualmente, el BCBS-CPSS (2013) indica que las herramientas y métricas que formula deberían aplicarse a bancos internacionalmente activos y a otros que la autoridad de supervisión defina como objeto de la medida. Asimismo, sostiene que el reporte de las métricas a las autoridades de supervisión debería realizarse por períodos mensuales, iniciando desde la fecha de entrada de aplicación del LCR.

A continuación se describen las herramientas y métricas desarrolladas por el BCBS-CPSS (2013). Estas se dividen según su aplicación para monitorear la liquidez en condiciones normales o de estrés.

a. Métricas para el monitoreo de la liquidez intradía en condiciones normales

El BCBS-CPSS (2013) formula siete herramientas de monitoreo a utilizar en condiciones normales. Según su aplicabilidad, se clasifican en tres categorías.

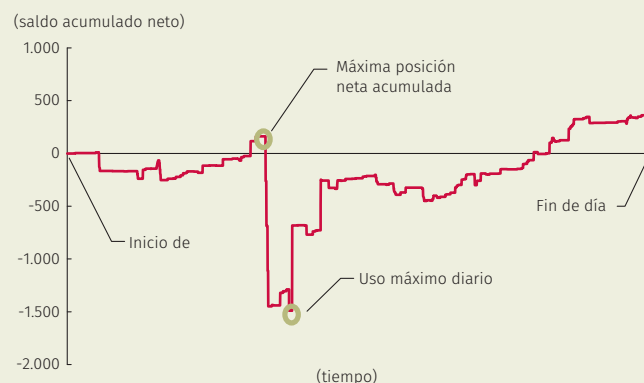
Por la forma de operación del sistema de pagos de alto valor CUD y la modalidad de acceso directo que concede a sus participantes, el cálculo de las herramientas incluidas en las categorías A y C sería aplicable y resultaría de utilidad en el ejercicio del monitoreo de la liquidez intradía en condiciones normales.

Categoría A. Herramientas de monitoreo aplicables a todos los bancos objeto de la medida

(i) Uso máximo diario de la liquidez intradía: esta herramienta requiere que los bancos registren el saldo neto de los pagos que envían y reciben en el transcurso del día. El uso máximo diario de liquidez de un banco corresponderá a la máxima posición negativa neta que se observe durante el día.

Como se ilustra en el Gráfico R1.1, el cálculo de esta métrica para una entidad supone un saldo de inicio de día de cero y respeta la secuencia con la que ocurren los pagos entrantes (fuentes) y salientes (usos) por cualquier concepto. Como no se requiere de monitoreo en tiempo real durante todo el día, esta debe ser calculada al cierre del día de operaciones y permite a los supervisores monitorear el uso de liquidez intradía de un banco en condiciones normales.

Gráfico R1.1
Uso máximo diario de la liquidez intradía



Fuente: BCBS-CPSS (2013); elaboración de los autores.

En el Gráfico R1.1 es posible observar que la máxima posición neta positiva acumulada se alcanza en un momento del día en que la entidad financiera ha recibido un mayor valor de pagos de los que ha enviado durante el día, situación que puede reflejar la estrategia de una entidad financiera de fondear sus pagos salientes con la liquidez que recibe de sus pagos entrantes. La máxima posición neta acumulada negativa muestra el uso máximo diario de la liquidez intradía, situación que se alcanza cuando la diferencia entre el valor acumulado de los pagos enviados y recibidos es la máxima. Cuando una entidad financiera enfrenta durante el día una posición neta negativa, requiere en ese momento de liquidez intradía para financiar este saldo. Este valor de uso máximo diario de liquidez intradía puede ser interpretado como el saldo mínimo que al inicio del día una entidad financiera debiera tener en su cuenta para liquidar oportunamente la totalidad de sus pagos.

(ii) Liquidez intradía disponible al comienzo del día: mediante esta métrica las autoridades de supervisión pueden monitorear el saldo de inicio de día de que dispone una entidad financiera para cumplir con sus exigencias de liquidez intradía en condiciones normales. El BCBS-CPSS (2013) sugiere que los bancos reporten los tres menores valores de saldo y el monto promedio del período definido. Adicionalmente, plantea que en el reporte se detallen las fuentes de liquidez alternas disponibles para tener la posibilidad de discutir y acordar con la autoridad de supervisión cuáles de estas se deben incluir en el cálculo de esta herramienta.

(iii) Pagos totales: para cada día hábil del período del reporte los bancos deberán calcular el valor total de sus pa-

gos brutos (tanto los enviados como los recibidos), y reportar a la autoridad de supervisión los tres valores diarios máximos y el promedio de dicho período, permitiendo a las autoridades, de esta forma, monitorear el nivel de actividad de pagos.

(iv) Obligaciones de tiempo específico: los bancos deben reportar las obligaciones específicas de tiempo⁶, para lo cual el CBBS-CPSS (2013) recomienda que los bancos calculen diariamente el valor total liquidado en las obligaciones específicas de tiempo y reporten los tres valores mayores y el promedio diario del período que se establezca. Esta herramienta es importante, ya que el incumplimiento de dichas obligaciones podría repercutir en sanciones financieras, daño reputacional e incluso la pérdida de futuros negocios.

Categoría B - Herramientas aplicables a los bancos sujetos a la medida que brindan servicios de corresponsalía bancaria

(i) Valor de los pagos realizados en nombre de los clientes de banca corresponsal: como el valor de estos pagos puede afectar de manera significativa la gestión de liquidez intradía del banco corresponsal, se requiere que los bancos corresponsales calculen cada día el valor total de los pagos que realizan en nombre de todos los clientes e informen los tres mayores valores totales diarios y el valor total promedio diario del período de informe. Con esta herramienta los supervisores conocen mejor la proporción de los flujos de pago de un banco corresponsal que surge de la prestación de servicios de corresponsalía bancaria.

(ii) Líneas de crédito intradía extendidas a clientes: con respecto a las líneas de crédito que los bancos corresponsales conceden a sus clientes, sean respaldadas con colateral o no, los corresponsales deberán reportar las tres mayores líneas de crédito intradía en el período del informe, y el uso máximo de esas líneas. Con esta herramienta los supervisores podrán monitorear la escala de la provisión de crédito intradía de un banco corresponsal a sus clientes.

Categoría C - Herramienta de monitoreo aplicable a los bancos sujetos a la medida que son participantes directos

(i) Capacidad intradía de procesamiento de pagos: para el período de reporte, los participantes directos deben informar el porcentaje promedio diario que respecto al total de pagos liquidan a tiempos específicos del día, por valor dentro de cada hora del día hábil. Esta herramienta es útil para que las autoridades de supervisión logren identificar cambios en el comportamiento o patrón de liquidación y pagos de un banco.

b. Escenarios de estrés de liquidez intradía

Las herramientas de monitoreo presentadas hasta ahora suministran información valiosa sobre el perfil de liquidez intradía de las entidades financieras en condiciones normales. No obstante, como la disponibilidad y el uso de liquidez intradía pueden cambiar notablemente en momentos de estrés, el CBBS-CPSS (2013) sugiere la consideración (no exhaustiva) de los cuatro escenarios de estrés que a continuación se describen. Es importante señalar que el CBBS-CPSS (2013) no requiere que los bancos reporten a los supervisores los resultados de los escenarios de estrés; estos deben servir a los bancos y a los supervisores para evaluar cómo se alteraría el perfil de liquidez respecto al descrito en condiciones normales, y para que los participantes de los SPL planifiquen contingencias frente al riesgo de liquidez intradía.

(i) Estrés financiero propio: un banco sufre, o perciben que sufre, un evento de estrés. Cuando una entidad financiera que sea participante directo de un SPAV experimenta un escenario de estrés propio, sea este de naturaleza operativa o financiera, y los demás participantes lo saben, podría conducir a que sus contrapartes atrasen los pagos hacia ella o que le restrinjan las líneas de crédito intradía. Esto puede llevarla a buscar otras fuentes de liquidez intradía para cumplir en el tiempo debido con sus obligaciones de pago. En el caso de que sea un participante indirecto, que liquida sus pagos a través de un corresponsal bancario que enfrenta un escenario de estrés financiero propio, su banco corresponsal podría dejar de suministrarle crédito intradía o sus contrapartes podrían postergar el envío de pagos. De forma que, para cumplir con sus pagos, esta entidad financiera se vería obligada a profundizar sus obligaciones de pago o a comprometer el colateral suficiente para garantizar sus líneas de crédito intradía.

(ii) Estrés de contraparte: una contraparte importante sufre un evento de estrés intradía que le impide realizar pagos. En este escenario los participantes directos e indirectos podrían perder la confianza en los pagos que les envía una contraparte importante estresada, reduciendo de manera considerable la disponibilidad de liquidez intradía que perciben del recibo de los pagos de la contraparte.

(iii) El estrés de un banco cliente: un banco cliente de un banco corresponsal sufre un evento de estrés. Bajo la modalidad de corresponsalía bancaria, el estrés de un banco cliente podría originar que otras entidades contrapartes atrasen sus pagos. Esto puede provocar problemas de liquidez intradía tanto para la entidad financiera estresada como para su corresponsal.

(iv) Estrés de crédito o de liquidez generalizado en el mercado. Este tipo de escenario se presenta cuando el mercado experimenta una caída generalizada en el valor de mercado o en la calificación crediticia de los activos líquidos no comprometidos de una entidad financiera. Por ejemplo,

⁶ Conocidas también como obligaciones de pago de tiempo crítico, corresponden a aquellos pagos que deben ser liquidados a una hora específica durante el día y que están asociados con la operatividad de IMF, como las cámaras de compensación y de riesgo central de contraparte.

ante caídas en el valor del colateral disponible para acceder a la liquidez intradía que le otorgan el banco central u otras entidades bancarias, una entidad financiera pierde parte de sus fuentes propias de liquidez intradía. Cuando un banco que utiliza servicios de corresponsalía bancaria experimenta este tipo de estrés, su capacidad de acceso a la liquidez intradía que le proporciona su banco corresponsal se reduce.

4. Experiencia internacional

Aunque el BCBS-CPSS (2013) establecía que el reporte de las métricas de monitoreo a las autoridades de supervisión debería ser mensual e iniciarse desde la fecha de entrada en vigor del LCR en enero de 2015, esto no ha sucedido en muchos países. Pero en algunos la adopción de estas métricas fue más allá.

Según Neijls y Wycisk (2015), los reguladores de Inglaterra y de Países Bajos no solo adoptaron las pautas de BCBS-CPSS (2013), sino que convirtieron estas herramientas en requisitos detallados de reportes, e incluyeron la capacidad de administrar la liquidez intradía por parte de los bancos dentro del proceso de evaluación interna de gestión adecuada de la liquidez (Ilaap, por su sigla en inglés).

En Inglaterra, la Prudential Regulation Authority (PRA), como autoridad encargada de la labor de seguimiento del sistema de pagos, ha sido el principal regulador que ha presionado por un régimen global intradía. Por ese motivo, la PRA ha elaborado y elevado consultas al sector financiero respecto a su perspectiva para atender el riesgo de liquidez intradía. En su declaración de política (BoE, 2018), elaborada con base en el BCBS-CPSS (2013) y conocida como *Pillar 2 Liquidity*, la PRA define de manera formal y explícita el riesgo de liquidez y revela su enfoque para evaluar y calibrar el riesgo de liquidez intradía. En su normatividad aborda el riesgo de liquidez intradía para entidades financieras con acceso directo o indirecto en dos tipos principales de sistemas: de pago y de liquidación de valores, que cubren tanto la liquidación bruta como la neta.

Una de las principales razones que la PRA considera que justifica la calibración del colchón de activos líquidos, de forma que permita enfrentar el riesgo de liquidez intradía, es la existencia del riesgo de “doble deber” (véase el sombreado de la p. 50). Este riesgo de “doble deber”, asociado con el uso de un mismo conjunto de activos para atender dos propósitos separados, aunque reduce el costo de participación en los SPLV, conlleva riesgos. Si ese conjunto de activos se usa para un propósito no estaría disponible para el otro propósito.

En la práctica, como se presenta en Ball *et al.* (2011), este riesgo se muestra ante la existencia simultánea del riesgo de resiliencia de la hoja de balance (riesgo de liquidez a corto y largo plazos) y el riesgo de liquidez intradía. El

primero ocurre cuando el colchón de activos líquidos de un banco cumple con el propósito de proporcionar liquidez intradía, pero no es efectivo como colchón contra una corrida de pasivos. Por su parte, el riesgo de liquidez intradía sucede cuando un banco agota su conjunto de activos líquidos, impidiéndole así contar con fuentes de liquidez propias o alternas suficientes para liquidar la totalidad de sus obligaciones de manera oportuna en los sistemas de pago y liquidación de valores.

Es por esta razón que la PRA, con el fin de mitigar estos riesgos asociados al “doble deber”, reconoce el riesgo de liquidez intradía como un riesgo individual y distinto. Para la evaluación general del riesgo de liquidez intradía de un banco, la PRA contempla algunas métricas adicionales a las herramientas elaboradas en el BCBS-CPSS (2013), como son el promedio de los usos máximos diarios de liquidez de la empresa; el marco de pruebas de resiliencia de los bancos; la calidad de las operaciones, procesos, tecnología y políticas de las empresas, y las características relevantes de la empresa en los mercados en los que opera. Asimismo, incluye como medidas alternativas el nivel de reciclaje de liquidez o razón entre el valor de los pagos enviados y el uso de liquidez, y las facilidades de crédito intradía. Respecto al perfil diario de uso máximo de la liquidez, la PRA advierte que la reducción de este no supone necesariamente una reducción en la evaluación del riesgo de liquidez intradía, ya que cambios estratégicos en la secuencia o en el comportamiento intradía de sus pagos, podrían reducir el valor de esta métrica. Con relación a los escenarios de tensión asociados a la liquidez intradía que puede ser obtenida de forma colateralizada, sugiere considerar los relacionados con el riesgo de un aumento de *haircuts* y de cambios en la elegibilidad de las garantías.

Siguiendo la misma línea de la PRA, la Autoridad Bancaria Europea (EBA, por su sigla en inglés), como autoridad independiente de la UE, en 2014, con las autoridades de supervisión locales, comparte un conjunto de directrices sobre procedimientos y metodologías comunes para el proceso de revisión y evaluación supervisora (PRES). En ese conjunto de directrices define explícitamente el riesgo de liquidez intradía (EBA, 2014).

Por su parte, en 2018 el Banco Central Europeo (BCE) actualizó su guía sobre el Ilaap, exponiendo el modo como entiende los requisitos relativos al riesgo de liquidez, incluido el riesgo de liquidez intradía. El BCE (2018), aunque no define ni dedica una sección exclusiva para el riesgo de liquidez intradía, sí incorpora la expresión “incluyendo intradía” en temas clave como el aseguramiento de que las instituciones tengan estrategias, políticas, procesos y sistemas sólidos, así como la gestión y monitoreo del riesgo de liquidez. De esta forma, el BCE confirma que la liquidez intradía debe incluirse en el alcance de todos los procesos de gestión y monitoreo de liquidez del banco.

Por otro lado, en Estados Unidos la Junta de Gobernadores de la Fed, en su *Reporte de Supervisión y Regulación* (Fed, 2019), incluyó de manera particular al riesgo de liquidez intradía como componente de su prioridad horizontal de liquidez. Allí la Fed manifiesta que la supervisión de liquidez se centra en la idoneidad de las capacidades de pronóstico de flujo de efectivo de una entidad financiera, las prácticas para establecer límites de riesgo de liquidez y la medición del riesgo de liquidez intradía.

En enero de 2020 la Oficina del Superintendente de Instituciones Financieras de Canadá (OSFI, por su sigla en inglés), en su *Guía de Principios de Liquidez*, destina un aparte al riesgo de liquidez intradía. En ese aparte incluye el Principio 8 del BCBS (2008) y reconoce que este tipo de riesgo se ha vuelto más pronunciado dado que la capacidad y el grado de automatización en los SPAV ha aumentado. Esta situación exige a los bancos comprender las implicaciones que sobre la liquidez tiene una interrupción del sistema de pagos y contar con los planes de contingencia adecuados para gestionarlo. Asimismo, los bancos deben diseñar escenarios de estrés que reflejen tales eventos y utilizar los resultados como base para la construcción de un plan de contingencia en el que se considere el entorpecimiento del flujo normal de los pagos en el SPAV. Además, en caso de que dependa del crédito bilateral o sistemas de liquidación neta diferida para liquidar pagos de tiempo crítico, el banco deberá tener claro conocimiento de los requisitos de garantías adicionales en presencia de contingencias.

En diciembre de 2019 el BCBS publicó el compendio completo de sus estándares globales para la regulación prudencial de los bancos en el documento que se conoce como el *Marco de Basilea*, en el que sus miembros acordaron también la implementación y aplicación de estos estándares a los bancos internacionalmente activos en sus jurisdicciones. El documento de herramientas de monitoreo para la liquidez intradía emitido por el BCBS-CPSS (2013) es un componente individual dentro del *Marco de Basilea*. En ese sentido, la creciente atención que ha adquirido la liquidez intradía como factor clave del riesgo de liquidez entre los reguladores ha sido correspondida con su inclusión como una de las reglas globales que se definen dentro del “Proceso de revisión supervisora” de dicho marco.

Dentro de ese marco se reconoce que un banco que no administra de manera efectiva la liquidez intradía podría verse impedido para cumplir con sus obligaciones de pago y liquidación de manera oportuna, y así ocasionar perturbaciones en el flujo de la liquidez que afecten de manera rápida y sistémica a otros sistemas e instituciones. Por tanto, se destaca que la gestión del riesgo de liquidez intradía debe considerarse como una parte crucial de la gestión del riesgo de liquidez, y que los bancos deben estar en la capacidad de gestionar activamente sus colaterales.

Teniendo en cuenta lo descrito, la experiencia internacional reciente revela la creciente importancia que ha adquirido

la liquidez intradía como factor clave del riesgo de liquidez para los reguladores, así como sus esfuerzos de revisión de los esquemas de supervisión a su cargo. En esa dirección, reguladores como BCE, EBA, Fed y OSFI, al igual que reguladores de países como Argentina, Arabia Saudita, Filipinas, India, Singapur y Turquía, entre otros, han asignado particular atención a la liquidez intradía y han adoptado el BCBS-CPSS (2013) de manera formal dentro de sus directrices y principios de supervisión.

5. Conclusiones

Las directrices de Basilea III (LCR y NSFR) mencionaban marginalmente la liquidez intradía cuando se trataba del riesgo de liquidez. Los principios emitidos por el BCBS (2008) y el CPSS-Iosco (2012) se constituyeron en recomendaciones para la gestión adecuada de la liquidez intradía en entidades financieras e IMF.

Las herramientas de monitoreo incluidas en la BCBS-CPSS (2013) han contribuido a la comprensión que las entidades financieras deben asignarle a la medición y gestión eficiente de la liquidez intradía y los riesgos asociados con ella. Asimismo, el BCBS-CPSS (2013) se ha constituido en un referente clave que se ha incorporado en el marco regulatorio que han adoptado reguladores y autoridades de supervisión en diferentes países.

Adicionalmente, la incorporación de las métricas y herramientas de monitoreo definidas por el BCBS-CPSS (2013) en el compendio de estándares del *Marco de Basilea* es la respuesta manifiesta que el BCBS ha dado en la actualidad a la creciente importancia de la liquidez intradía.

Referencias

- Ball, A.; Denbee, E.; Manning, M.; Wetherilt, A. (2011). “Intraday Liquidity: Risk and Regulation”, Financial Stability Paper, núm. 11, Bank of England, junio.
- BCBS (2000). “Sound Practices for Managing Liquidity in Banking Organizations”, febrero, BPI.
- BCBS (2008). “Principios para la adecuada gestión y supervisión del riesgo de liquidez”, septiembre, BPI.
- BCBS (2010). “Basilea III: marco internacional para la medición, normalización y seguimiento del riesgo de liquidez”, diciembre, BPI.
- BCBS (2013). “Basilea III: coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez”, enero, BPI.
- BCBS-CPSS (2013). “Monitoring Tools for Intraday Liquidity Management”, abril, BPI.
- BCBS (2014). “Basel III: the Net Stable Funding Ratio”, octubre, BPI.

- BoE/Prudential Regulation Authority (2018). "Statement of Policy: Pillar 2 liquidity", febrero.
- CPSS-Iosco (2012). "Principios aplicables a las infraestructuras del mercado financiero", abril, BPI.
- ECB (2019). "ECB Guide to the Internal Liquidity Adequacy Assessment Process (Ilaap)", noviembre.
- Fed (2019). "Supervision and Regulation Report", Board of Governors of the Federal Reserve System, mayo.
- FSI (2017). "Basel III Liquidity Monitoring Tools: Possible Application of the Additional Tools", Occasional Paper núm. 14, Michael Pohl, Swiss Financial Market Supervisory Authority, BIS.
- Neijs, T.; Wycisk, M. (2015). "Robust Intraday Liquidity Management", August. Zanders Treasury and Finance Solutions, agosto.