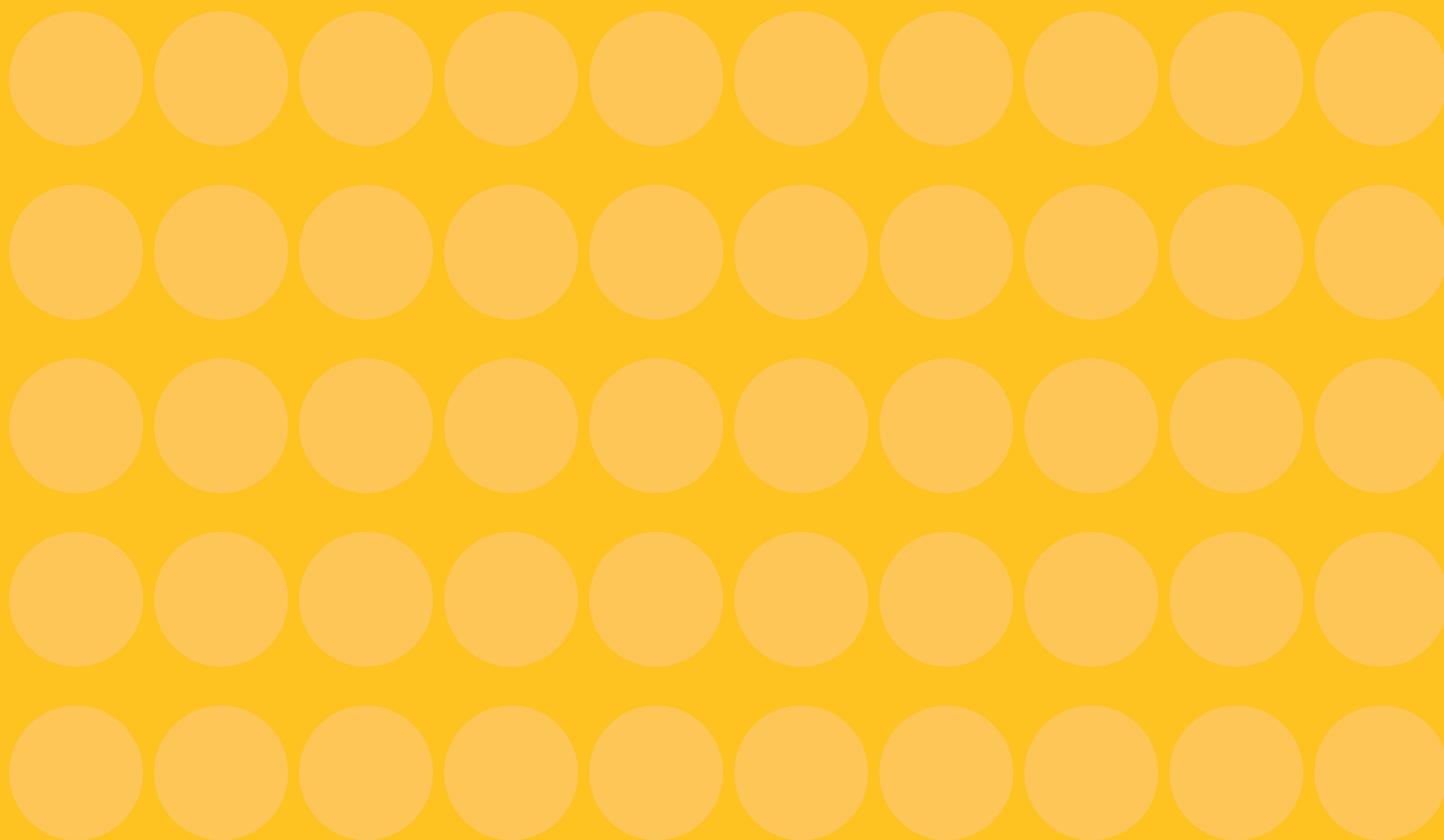


BOLETÍN

Volumen LIX

Número 3, julio-septiembre de 2014



Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos

Boletín

Volumen LX, número 3,
julio-septiembre de 2014

ASAMBLEA

Bancos centrales asociados (*vox et votum*)
Miembros colaboradores (*vox*)

JUNTA DE GOBIERNO 2013-2015

Presidente

Banco Central do Brasil

Miembros

Banco Central de la República Argentina
Centrale Bank van Aruba
Banco de la República (Colombia)
Banco de México
Banco Central de la República Dominicana
Banco Central de Venezuela
Bank of Canada
Banco de España

COMITÉ EDITORIAL

Fernando Tenjo Galarza
Director general

Dalmir Sergio Louzada
Subdirector general

Fernando Sánchez Cuadros
Reuniones Técnicas de Banca Central

Ana Laura Sibaja Jiménez
Servicios de Información

Alberto Ortiz Bolaños
Investigación Monetaria

María José Roa
Investigación Financiera

ÍNDICE

161 **Innovaciones en sistemas de pago
minoristas en América Latina**

Raúl Morales

185 **La paradoja de los banqueros: la
economía política de la regulación
macroprudencial**

Andrew Baker

212 **Entidades de contrapartida central:
sobre su condición de “demasiado
importantes para quebrar”**

Froukelien Wendt

Boletín es una publicación del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Durango núm. 54, México D. F., 06700. Impresa en talleres de Master Copy, S. A. de C. V., avenida Coyoacán núm. 1450, México D. F., 03220. 370 ejemplares. ISSN: 0186-7229. *Los trabajos firmados son responsabilidad exclusiva de los autores y no coinciden necesariamente con el criterio del CEMLA.*

INNOVACIONES EN SISTEMAS E INSTRUMENTOS DE PAGO MINORISTAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Raúl Morales

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el G20, cerca del 38% de la población mundial no tiene acceso a servicios financieros básicos como cuentas de ahorro, préstamos, seguros, servicios de pago, etc.¹ Esta condición se asocia de forma negativa con el bienestar social, especialmente cuando lo anterior ocurre en la población de menores ingresos. Esto puede explicarse porque el acceso y uso de estos servicios incrementan las posibilidades de desarrollar una cultura de ahorro y de patrones de gasto más estables, y en general a una mejor administración de sus recursos, lo que eleva su calidad de vida. A este respecto, el G20 solicitó a ministros de Finanzas y gobernadores de bancos centrales de todo el mundo que emprendieran acciones para promover la inclusión financiera como parte de las políticas económicas. Algunas de las iniciativas internacionales y multilaterales en respuesta a este llamado están relacionadas con la aplicación de soluciones innovadoras en materia de servicios de pago minoristas –siendo estos el principal canal de acceso financiero para

¹ Estimaciones propias con información de la Oficina del Censo de los Estados Unidos y el G20.

Este documento fue preparado por Raúl Morales, coordinador de los Programas de Sistemas de Pago e Información Crediticia del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA). El trabajo se benefició de los valiosos comentarios y aportes de Fernando Tenjo Galarza, director general del CEMLA, Marc Hollanders, Consejero del Banco de Pagos Internacionales (BPI) y de Jochen Metzger, Director de Sistemas de Pago del Deutsche Bundesbank. Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad exclusiva del autor y no necesariamente reflejan las de CEMLA.

personas y empresas— más accesibles, seguros e integrales que favorezcan sistemas financieros más incluyentes (Claessens, 2006).

El papel de los bancos centrales en este ámbito es de suma importancia dado que uno de sus objetivos es promover el buen funcionamiento de la infraestructura del mercado financiero.² Así, la introducción de servicios de pago minoristas innovadores encaminados a promover una mayor inclusión financiera resulta de interés para los bancos centrales, debido a las implicaciones que tienen dichas innovaciones en la eficiencia y seguridad en los servicios de pago minoristas. Adicionalmente y de acuerdo con el Comité de Sistemas de Pago y Liquidación, del Banco de Pagos Internacionales (CPSS, 2012), las innovaciones están influyendo de manera considerable en el mercado de servicios de pago minoristas y han despertado preocupaciones de carácter regulatorio, operativo y comercial para las autoridades encargadas de este mercado. En el caso particular de América Latina y el Caribe (ALC), el papel que los servicios de pago minoristas pueden tener en la promoción de la inclusión financiera es de especial relevancia si se considera la baja profundización financiera en la región.³

En este marco, los bancos centrales requerirán contar con las capacidades de regulación, supervisión y vigilancia que les permitan fomentar la seguridad y eficiencia de estos servicios de pago orientados a promover la inclusión financiera, y a la vez cumplir con el reto de lograr un equilibrio entre la incorporación de tales servicios innovadores y el

marco institucional que soporta su funcionamiento. Lo anterior se debe a que tales servicios de pago pueden dificultar la tarea de las autoridades para garantizar su confiabilidad y eficacia. Si bien muchos de sus actores no son participantes directos de las infraestructuras del mercado financiero o se encuentran fuera del circuito de regulación financiera, son parte clave en la cadena de provisión de estos servicios. Por ejemplo: compañías de telefonía móvil, tiendas departamentales, farmacias y otros comercios. Lo anterior puede ser una posible fuente de riesgo, que hace que los bancos centrales tengan un interés legítimo para involucrarse en el desarrollo y el funcionamiento de los servicios de pago minoristas innovadores.

Este documento presenta el estado actual de las innovaciones en los servicios de pago minoristas en América Latina y el Caribe, con el objetivo de entender mejor el papel y las responsabilidades que tienen los bancos centrales en temas de política pública relacionados con este fenómeno. El documento se estructura de la siguiente manera: en primer lugar se aborda de manera general el fenómeno de la innovación en los servicios de pago minoristas de acuerdo con la evidencia empírica internacional; a continuación se presenta el panorama general del fenómeno en la región, con base en un estudio regional conducido por el CEMLA entre sus bancos centrales asociados; y por último se presentan algunas consideraciones sobre el papel que tiene la banca central en este fenómeno.

² Las infraestructuras de mercado financiero están integradas por los distintos sistemas de compensación y liquidación de pagos, así como los sistemas de negociación, registro, compensación y liquidación de valores, disponibles en la economía para la transferencia de fondos entre agentes económicos.

³ De acuerdo con el CGAP, en promedio sólo el 39.2% de la población de países de América Latina y el Caribe es cuentahabiente en una institución financiera. Las cuentas bancarias son una de las principales vías de acceso a diversos servicios financieros formales. Por otra parte, el acceso al crédito otorgado por instituciones financieras bancarias al sector privado en la región es apenas del 8.2% del total de la población.

La innovación en la prestación de servicios financieros ha sido clave para el desarrollo del sector financiero en los últimos años, al tiempo que también ha servido para dotarlo de mayor seguridad y eficiencia. En particular, la innovación en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación ha contribuido de manera significativa a la prestación de servicios financieros (Leinonen, 2008); lo que en gran medida se explica porque para el mercado financiero, la transmisión de información es fundamental para lograr la transferencia de fondos entre distintos agentes económicos como resultado de diversas transacciones económicas, por ejemplo: comprar bienes y servicios o cubrir diversas obligaciones de índole financiero. Así, el uso de dichas tecnologías facilita que la transmisión de información en la prestación de estos servicios sea más conveniente y ágil. La bibliografía reciente indica que el uso de estas tecnologías (Claessens, 2006) ha tenido una fuerte influencia en el desarrollo y la modernización de la infraestructura financiera, tanto en el plano de los sistemas y plataformas que sustentan la transferencia de fondos, como en el desarrollo de servicios totalmente nuevos que cambian la experiencia de sus usuarios finales. Por ejemplo, en el caso de los sistemas de pago de alto valor, se ha registrado un beneficio considerable por la introducción de diversos avances en los campos de la computación y la comunicación para agilizar y asegurar las transferencias de fondos en estas infraestructuras por las que comúnmente se transmite la liquidez interbancaria y las acciones de política monetaria. En cuanto a los sistemas e instrumentos de bajo valor, la innovación ha ocurrido de forma más evidente para la población en general. Esto, en la medida que los distintos agentes económicos usan los servicios de pago minoristas para sus transacciones cotidianas y que los aspectos novedosos afectan el uso y acceso de tales servicios, independientemente de que la innovación también produzca mejoras en la seguridad y eficiencia de la transferencia de fondos. Uno de los casos más conocidos es la introducción de medios electrónicos, digitales y remotos para hacer pagos de una forma más conveniente y económica, y sin la necesidad de utilizar efectivo; ejemplos de estos instrumentos son las transferencias electrónicas y las tarjetas de pago. Pero además de estas hay otras innovaciones recientes, muchas de ellas asociadas con el uso del internet, la telefonía móvil y la tecnología de comunicación por cercanía (*near field communication*, NFC) como canales y dispositivos de acceso.

Estos avances atraen la atención de los reguladores, los vigilantes, los participantes y los propios proveedores de estos servicios en relación con su correcto funcionamiento desde diferentes perspectivas; por lo que no es de extrañar que recientemente un buen número de bancos centrales

se preocupe por garantizar el adecuado funcionamiento y desarrollo de los servicios de pago minoristas innovadores, para evitar que las novedades pudiesen afectar la confianza del público en estos instrumentos y en última instancia, a la estabilidad financiera.

3. LOS SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Los servicios de pago minoristas resultan indispensables para la actividad económica y financiera, y como cualquier mercado su evolución depende en gran medida de factores de oferta y demanda. Mientras que para la demanda, son los hábitos y las costumbres de los consumidores de estos servicios lo que determina su uso y las necesidades que satisfacen. Para la oferta, son las estrategias de negocio de los proveedores de servicios de pago, así como otros aspectos de operación relacionados con la industria, las que tienen un papel central en su desarrollo. En este escenario, la innovación tecnológica puede considerarse como un factor que influye de manera significativa en la creación y puesta en marcha de servicios de pago minoristas novedosos. Sin embargo, es importante resaltar que no es el único, sino que existe un conjunto de factores idiosincrásicos que también tiene marcada influencia en su desarrollo (Rojas-Suárez, 2007). Por ello, entender de qué forma ha afectado la innovación al desarrollo y el funcionamiento actual de los servicios de pago minoristas en la región es una tarea compleja que requiere de un conocimiento transversal de los sistemas y servicios de pago minoristas de cada país, de los hábitos y la cultura financiera nacionales, y de considerar el grado heterogéneo de desarrollo de la industria financiera. En este mismo sentido, entender en qué medida la innovación se puede explicar por factores de oferta o demanda resulta crucial para poder elaborar consideraciones sobre el grado de éxito y de penetración que una innovación puede tener, no obstante este aspecto puede resultar más complejo aún que el anterior. Con el fin de responder estas interrogantes, el CEMLA realizó un estudio entre sus asociados para recoger los principales aspectos y características de los servicios de pago minoristas innovadores a la fecha, con el propósito de conocer el panorama general y evaluar el estado actual de este fenómeno. Este documento contiene un resumen de los principales hallazgos de dicho estudio regional, con lo que se busca contribuir a identificar fórmulas mediante las cuales los bancos centrales pueden influir en el buen funcionamiento de los servicios de pago innovadores como un mecanismo para la inclusión financiera.

En esta sección se describe la metodología del estudio regional y los principales resultados divididos en cuatro subsecciones: *i)* importancia de los servicios de pago minoristas novedosos; *ii)* taxonomía de la innovación en los servicios de pago; *iii)* principales características de los servicios de pago nuevos; y *iv)* síntesis con los distintos ángulos que este tema tiene en la región.

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO REGIONAL DEL CEMLA

Con el propósito de evaluar el estado actual de los servicios de pago minoristas innovadores en la región, el CEMLA realizó un estudio sobre Innovaciones en Sistemas e Instrumentos de Pago entre sus miembros asociados; es decir, en los 30 bancos centrales de América Latina y el Caribe.

Para el estudio, se distribuyó una encuesta. En esta participaron los bancos centrales de los siguientes (18) países: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Jamaica, México, Perú, la República Dominicana, Uruguay, Surinam, Trinidad y Tobago, y Venezuela.

La encuesta se divide en cuatro secciones: *i)* las principales características que definen la innovación o novedad del producto; *ii)* los aspectos centrales que definen la compensación y liquidación de estos servicios; *iii)* otras características de los servicios que permitan definir qué tipo de innovación es; y *iv)* aspectos estratégicos que se persiguen con este tipo de servicios. Con el fin de recabar información homogénea de todos los encuestados, las preguntas de las secciones *ii)*, *iii)* y *iv)* se estandarizaron para facilitar la integración de todas las respuestas, y en el caso de la primera sección, se pidió información cualitativa relacionada con el diseño del producto donde quien respondió por cada banco central especificaba las características y los argumentos por las se considera a un servicio de pago como innovador. Dicha interpretación no se incluye en este documento pero el autor la utilizó para establecer un marco general de referencia del

estudio. El diseño de la encuesta se hizo con base una que fue aplicada por el Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS),⁴ que se concentra en los principales aspectos operativos, técnicos y de negocio de servicios de pago minoristas que se pueden considerar innovadores, de tal forma que los resultados de la encuesta aplicada por el CEMLA son comparables con los del CPSS. Finalmente, toda la información que se presenta como resultado de dicho estudio refleja la situación a julio de 2013, con excepción de la primera subsección que busca proporcionar una visión de cómo ha cambiado el mercado de los servicios de pago minoristas en América Latina y el Caribe, y cuya tendencia es importante para entender el fenómeno de la innovación en este mercado.

IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS DE PAGO MINORISTAS NOVEDOSOS

Durante el último decenio, se ha registrado un importante crecimiento del factor innovativo en los servicios de pago de bajo valor en el plano internacional, y en este sentido América Latina y el Caribe ha confluído en un proceso semejante, en el que también se han observado cambios en los hábitos de pago de la población, haciendo cada vez más relevante el uso de instrumentos de pago electrónicos y digitales con respecto de otros basados en papel, como el efectivo (Leinonen, 2008; CPSS, 2012). Esta tendencia puede explicarse, en cierta medida, por los incentivos que los nuevos servicios de pago ofrecen a los usuarios, como lo son el bajo costo, la comodidad y en general la experiencia en su utilización, que es en última instancia lo que permite el cambio en los hábitos de

⁴ El estudio del CPSS sobre Innovaciones en Servicios de Pago fue conducido entre bancos centrales miembros de dichos Comité y de otros bancos centrales invitados. El documento final se presentó en mayo de 2012 y se puede consultar en: <<http://www.bis.org/publ/cpss102.htm>>. Es importante notar que en algunos casos, las comparaciones no han sido posibles debido a disponibilidad de información o alcance de la encuesta que se empleó en el estudio regional del CEMLA.

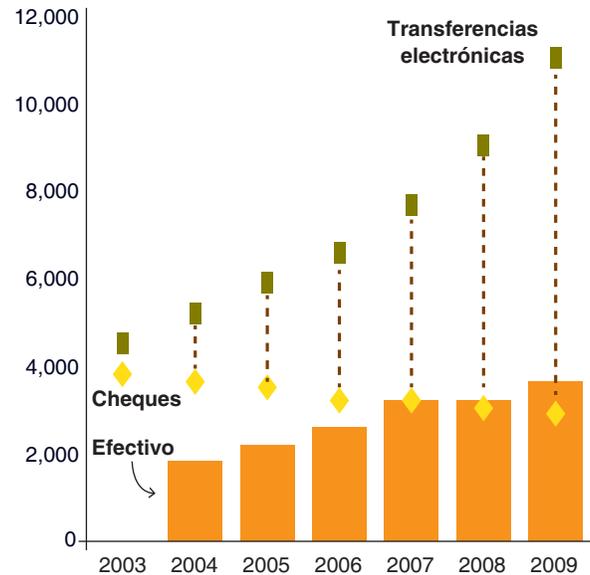
los usuarios de este tipo de servicios. Lo anterior ha ocurrido de distintas maneras; por ejemplo, en la gráfica 1 se refleja el cambio hacia un mayor uso de transferencias electrónicas y una disminución en el uso del cheque. En un lapso de siete años el volumen de operaciones de pago tales como las transferencias electrónicas de crédito en países de América Latina y el Caribe casi se triplicó, pasando de cerca de 4,500 millones de dólares registrados en 2003 a más de 11,000 millones de dólares en 2009, mientras que instrumentos de pago como el cheque perdieron relevancia, cayendo en casi el 20% en el mismo periodo de tiempo. Es importante notar que este cambio ha sido acompañado por avances en la infraestructura financiera de cada país, como la ampliación de capacidades y de servicios de los sistemas de liquidación bruta en tiempo real para hacer más eficiente el uso de servicios de pago electrónicos, una mejor comunicación entre los proveedores de servicios de pago y las distintas infraestructuras encargadas de su compensación y liquidación, y distintas reformas por parte de bancos centrales y otras autoridades financieras promoviendo esquemas de comisiones más atractivas para el uso de instrumentos de pago electrónicos, así como campañas de divulgación y educación que buscan incrementar el uso de este tipo de servicios de pago por parte de la población.

Si bien el efectivo sigue siendo utilizado por los agentes económicos para realizar sus distintas transacciones (entre 2004 y 2009, creció en promedio por año un 21.4% en la región), se observa una cada vez mayor sustitución de medios de pago: menor uso del cheque y mayor utilización de las transferencias electrónicas, como ocurre en algunas economías avanzadas. No obstante, a pesar de la importancia que sigue teniendo el efectivo como medio de pago, en este documento no se persigue identificar las circunstancias que originan la persistencia en su uso, y que pueden resultar complejas de evaluar (Leinonen, 2008).

Gráfica 1

USO DE INSTRUMENTOS DE PAGO Y DE EFECTIVO EN SISTEMAS DE PAGO SELECCIONADOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Dinero en circulación y valor de los pagos con cheques y transferencias electrónicas en millones de dólares



Fuente: elaboración propia con información de bancos centrales de ALC (Foro de Pagos).

TAXONOMÍA DE LA INNOVACIÓN EN LOS SERVICIOS DE PAGO

La innovación en sistemas e instrumentos de pago minoristas es un fenómeno creciente y evidente en casi todos los mercados financieros, aunque tiene formas y tendencias variadas de una jurisdicción a otra, según las circunstancias y condiciones propias de cada mercado (CPSS, 2012). En el caso de ALC, esto último también ocurre dada la heterogeneidad en el desarrollo de los sistemas financieros de la región, de tal manera que lo que puede

resultar novedoso para un mercado en particular, en el caso de otro no lo es.⁵

En vista de las diferencias que resultan de esta heterogeneidad y con el propósito de hacer un análisis regional basado en una taxonomía de aplicación general, en este documento se presenta un enfoque orientado a productos.⁶ Esta taxonomía se puede resumir de la siguiente manera:

- *Innovaciones relacionadas con el uso de internet*: se refiere a pagos que son iniciados en un dispositivo electrónico con conexión a internet (por ejemplo, laptops, tabletas y teléfonos móviles) y en los que la información e instrucción se transmiten y confirman en línea entre el cliente y su proveedor de servicios de pago.
- *Innovaciones relacionadas con el uso de teléfonos móviles (pagos móviles)*: se refiere a aquellos pagos para los que la información e instrucción se transmiten, reciben y confirman a través de comunicación y transmisión de datos (por ejemplo, voz, mensajes de texto) por medio de un dispositivo móvil entre el cliente y el proveedor del servicio de pago. Un aspecto por destacarse en esta clasificación es que las instrucciones que se inician en línea (por ejemplo, mediante la introducción del número de teléfono móvil), pero se autorizan a través de un teléfono móvil (por ejemplo, mediante la introducción de un PIN en el teléfono móvil) deben ser consideradas como pagos móviles.
- *Innovaciones relacionadas con el uso de tarjetas de pago*: son pagos iniciados por medio de una tarjeta o microprocesador (*chip*)

incrustado en una tarjeta u otro dispositivo (por ejemplo, tecnología de dispositivos móviles que funcionan por cercanía y que es procesado de acuerdo con reglas específicas del modelo de tarjetas de pago que respalde el uso de esta tecnología.

- *Innovaciones relacionadas con la facturación electrónica*: se refiere a servicios de pago que permiten la presentación y pago de facturas de forma electrónica entre clientes y empresas.

Tomando como base esta taxonomía, como se puede apreciar en la gráfica 2, para 2013 la mayoría de los servicios de pago innovadores en la región la constituyen los pagos móviles, que representan el 38.1% del total, seguido de los servicios de pago vinculados al uso de internet y a tarjetas de pago con 26.2% cada uno, y la presentación y el pago de facturas electrónicas es el servicio de pago innovador con la participación más baja en la región con menos del 10 por ciento.

La información de la gráfica 2 coincide en gran medida con lo que ocurre en otras economías y regiones. Por ejemplo, comparando estos resultados con los del estudio del CPSS que incluye economías avanzadas y algunas economías emergentes,⁷ en el caso particular de los pagos móviles, América Latina y el Caribe se muestran como una región igualmente activa, lo mismo que en los servicios de pago vinculados al uso de internet. Aunque en lo que se refiere a las tarjetas de pago, América Latina y el Caribe muestra una presencia menor, al igual que en productos relacionados con el pago y la presentación de facturas electrónicas. No obstante estas diferencias, *grosso modo*, hay una similitud en el universo de productos nuevos que se ofrecen y en el que predomina el desarrollo de servicios de pago asociados con los teléfonos móviles y las tarjetas de pago (ver gráfica 3).

⁵ Ver CGAP (2010).

⁶ En este documento, a diferencia del publicado por el CPSS (2012), la taxonomía no está orientada a innovación en procesos. Asimismo, el enfoque del estudio regional del CEMLA sólo abarca cuatro clasificaciones dejando de lado aspectos relacionados a seguridad, que por razones analíticas el autor aborda a lo largo del estudio como parte de todas las innovaciones presentadas.

⁷ El estudio del CPSS sobre innovaciones en pagos minoristas (2012) incluye información de 30 bancos centrales, de los cuales 25 son miembros del Comité y cinco fueron invitados a participar en dicho estudio.

Gráfica 2

TAXONOMÍA DE LOS SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC, 2013
 Tipo de innovación como porcentaje del total

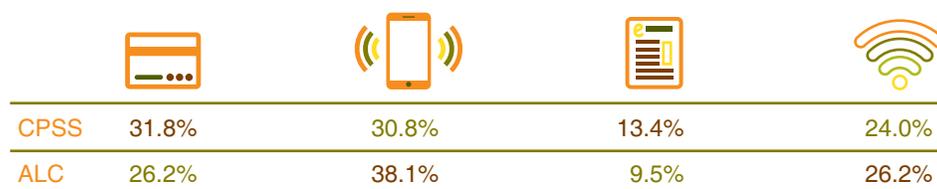


Fuente: elaboración propia con información de bancos centrales de ALC (Foro de Pagos).

Gráfica 3

TAXONOMÍA DE LOS SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC FRENTE A LO REVELADO POR CPSS, 2013

Tipos de innovación como porcentaje del total



Fuente: elaboración propia con información de la encuesta del CEMLA (2013) y CPSS (2012).

Nota: los porcentajes para la serie del CPSS se refieren a los resultados obtenidos en el estudio sobre innovaciones publicado en 2012, y no incluye la información categorizada como innovaciones en infraestructura y seguridad.

Innovaciones relacionadas con el uso de internet

En lo que se refiere a las innovaciones vinculadas al uso de internet como un medio para acceder a servicios financieros de manera remota, destaca en la región el modelo denominado banco en casa (*homebanking*), con el que los clientes pueden efectuar múltiples transacciones sin acudir a una ventanilla bancaria, a un ATM o punto de venta, con mayor comodidad y seguridad, y al mismo tiempo resuelve rezagos en materia de cobertura

geográfica, ya que la infraestructura física de muchas entidades prestadoras de servicios de pago se encuentra subdesarrollada; esto es posible gracias al aprovechamiento que se le da al internet.⁸

⁸ De acuerdo con Bergman (2003), en la industria de sistemas de pago hay una tendencia a la estandarización en servicios de pago basados en internet, independientemente del grado de competencia o concentración que exista en la infraestructura financiera que sirve para la prestación de dichos servicios. En el caso del banco en casa y otras soluciones basadas en internet, se han elaborado protocolos y estándares internacionales de aplicación universal para servicios de esta naturaleza.

El banco en casa permite a sus clientes acceder vía electrónica desde cualquier ubicación, incluso mediante dispositivos móviles, a sus cuentas bancarias.

El uso del internet como mecanismo para proveer servicios de agentes bancarios también se considera un producto innovador en la región, toda vez que tiendas de conveniencia, supermercados, farmacias y otro tipo de establecimientos comerciales se convierten en puntos de atención vía internet, de modo que los cuentahabientes o clientes no tienen que acudir a la ventanilla de una institución financiera para realizar pagos o cualquier otra transacción que esté autorizada a brindar este tipo de agentes. En un sentido parecido, también se advierte el desarrollo de servicios vinculados a dispositivos electrónicos que sirven como terminal punto de venta *móvil* y cuyo funcionamiento es similar al de cualquier punto de venta (POS) conectado a internet, pero de fácil adquisición y utilización para el establecimiento comercial que lo adquiere, lo que acarrea ventajas respecto de la instalación de puntos de venta convencionales.

Dentro de la variedad de productos nuevos que usan internet, se puede mencionar también el acceso al sistema de liquidación bruta en tiempo real nacional por parte de empresas y personas para efectuar operaciones en tiempo real. En este caso, los clientes pueden efectuar créditos y débitos de su cuenta de manera inmediata a través de un portal de internet, de su institución financiera, con la diferencia de que el pago ocurre de manera inmediata por una instrucción seleccionada por el cliente para que su orden sea transferida a través del sistema de liquidación bruta en tiempo real. Es importante recalcar que en general este tipo de sistemas de liquidación está destinado a atender al mercado interbancario y a operaciones del banco central para la transmisión de acciones de política monetaria, por lo que dirigirlo a operaciones de personas y empresas es un aspecto innovador en algunas jurisdicciones.

Un caso particular de servicios de pagos nuevos que utilizan internet lo constituye el de pagos

gubernamentales, específicamente de pagos de la tesorería nacional relacionados con la nómina salarial y diversos pagos a proveedores y otras dependencias gubernamentales, en los que se busca una masa de pagos a bajo costo.

Para completar, es importante notar que para los servicios de pago por internet, desde el punto de vista de la administración del modelo de negocio, todos los procesos de compensación y liquidación involucran exclusivamente a la entidad financiera que ofrece el servicio de pago y el cliente en cuestión –personas, empresas y gobierno– sin que existan otros proveedores, con la excepción de los servicios de agentes bancarios; así, el núcleo del negocio consiste en descentralizar los puntos de atención a entidades no bancarias para ampliar la cobertura financiera.

Innovaciones relacionadas con el uso de teléfonos móviles (pagos móviles)

En el caso de los servicios de pago vinculados a teléfonos móviles, la característica general es que sirven para un amplio espectro de operaciones financieras que se pueden efectuar accediendo por medio de este tipo de dispositivo, como pueden ser compras en comercios, transferencias a cuentas bancarias, retiros, consultas, pago de servicios, envío y recepción de remesas, entre otras transacciones. En algunos casos, estos pagos móviles están asociados con la creación –o emisión– de una billetera electrónica o de cuentas básicas no tradicionales,⁹ diferentes de las cuentas bancarias tradicionales, en que su desarrollo se vincula a programas de inclusión financiera que buscan facilitar el acceso al sistema financiero de agentes no bancarizados. En este caso, este tipo de modelos involucra generalmente alianzas entre entidades financieras y compañías de telefonía móvil.

Otra variedad de servicio de pago móvil novedoso tiene que ver con tarjetas prepagadas con

⁹ Existen distintas denominaciones para este tipo de cuentas, como por ejemplo cuentas básicas o de acceso universal, etcétera.

distintos fines; generalmente está más limitado que el servicio de pago móvil asociado a cuentas bancarias tradicionales o tarjetas de pago, pero constituye una alternativa para bancarizar a la población.

Dada la relevancia y penetración del uso de la telefonía móvil en la región, su empleo en la prestación de servicios financieros al menudeo ha despertado un gran interés entre las autoridades financieras para establecer elementos normativos que promuevan el adecuado funcionamiento de modelos no tradicionales de participación compartida entre entidades financieras y las compañías de telefonía móvil, la regulación del dinero y el comercio electrónico, y otros aspectos relacionados con este tipo de servicios de pago.

Para el funcionamiento de estos servicios, también destaca la aparición de modelos multipartitos de operación en que una entidad bancaria o financiera mantiene acuerdos con compañías telefónicas y comercios o entidades del gobierno para llevar a cabo transacciones como las mencionadas.

Innovaciones relacionadas con el uso de tarjetas de pago

La innovación en servicios de pago con tarjetas está enfocada principalmente en mejorar la experiencia en el uso de estos instrumentos. Estas innovaciones se pueden desagregar en dos grandes categorías: 1) una relacionada con la introducción del *chip* inteligente y el uso de tecnología de comunicación por cercanía, y 2) otra relacionada con el desarrollo de productos específicos para promover la inclusión financiera, como es el pago de beneficios sociales por medio de tarjetas.

El *chip* inteligente o microprocesador se considera un aspecto innovador porque, además de traer más seguridad a las tarjetas de pago, permite una interoperabilidad nacional e internacional de estos instrumentos mucho más segura, lo que se puede traducir en beneficios en costos de transacción para los proveedores de servicios de pago y los propios tarjetahabientes.

Por lo que se refiere al desarrollo de servicios de pago basados en tecnología NFC, cabe destacar que debido a las características particulares de la comunicación y posibles dispositivos de acceso para este tipo de servicios, se observa una estrecha relación con los pagos móviles. En este caso, los servicios funcionan mediante un microprocesador en el dispositivo (tarjeta o teléfono) que contiene información de una tarjeta de pago, pero que pueden usar como canal de comunicación tanto la infraestructura propia de la telefonía móvil como la tecnología NFC. La versatilidad en estos servicios de pago innovadores es un aspecto de mucha importancia, porque cada vez más el desarrollo de nuevos servicios de pago minoristas está confluendo en la integración de distintas tecnologías en un solo producto, en vista de que ello proporciona más funcionalidad, aunque en términos de su diseño y operación representa un mayor reto para los reguladores y vigilantes.

Por otra parte, para el caso de servicios con tarjeta de pago orientados a promover la inclusión, por ejemplo para la entrega de beneficios sociales (subsidios, transferencias, pensiones, etc.), la innovación se explica por el uso que el gobierno le da a las tarjetas de pago como instrumento de uso masivo para la transmisión de apoyos sociales a grupos poblacionales típicamente desfavorecidos y no bancarizados. Es importante mencionar que esta innovación destaca por ser un instrumento de uso común entre países de la región, y repercute de manera muy positiva en el mercado.

Innovaciones relacionadas con la facturación electrónica

En lo relativo a innovaciones clasificadas como servicios de pago y presentación de facturas electrónicas, se puede ver en la región que este tipo de productos tiene una menor penetración, lo que ocurre también en otras regiones.

Es importante notar que por la naturaleza propia de estos productos, existe una estrecha relación también con el desarrollo del débito directo,

el cual, por lo menos en el caso de América Latina y el Caribe, presenta un bajo uso.¹⁰ Dicha asociación se debe principalmente al hecho de que el débito directo es un instrumento típicamente usado por establecimientos comerciales para automatizar la cobranza de pagos de sus clientes por la prestación de un servicio (por ejemplo, televisión por cable) y los servicios por facturación electrónica, pueden, aunque no exclusivamente, deberse a este tipo de transacciones. En este contexto, una de las diferencias que se puede destacar entre el débito directo y los servicios de pago por presentación y facturación electrónica consiste en la frecuencia que caracteriza al primero y que puede ser mensual, bimestral, etc., mientras que el segundo puede ser único o no recurrente.

4. PRINCIPALES ASPECTOS DE LOS SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES

De las innovaciones en servicios de pago minoristas que se registran en la región, la mayoría está relacionada directamente con mejorar la experiencia del cliente o usuario final, típicamente personas y empresas que la utilizan y en menor medida el gobierno.

En este contexto, para 2013, el 85% del total de productos nuevos en la región está relacionado con la experiencia novedosa que se ofrece al cliente o usuario final, mientras que el porcentaje restante (15%) tiene que ver con innovaciones asociadas a mejoras o cambios desde el punto de vista de los mecanismos de compensación y liquidación que están detrás del funcionamiento de estos servicios, y que experimentan principalmente los proveedores de los servicios de pago o los administradores de las infraestructuras involucradas en la compensación y liquidación. En este caso, las mejoras o innovaciones incluyen principalmente cambios en el procesamiento o en la infraestructura, que persiguen dotarla de mayor seguridad o eficiencia. Tomando en consideración lo que ocurre en otras economías, por ejemplo en el caso de los países del CPSS, la mayoría de las innovaciones (aproximadamente el 76%) tienen que ver con mejorar la experiencia del cliente o usuario final, ya sea buscando

¹⁰ El hecho de que el débito directo no haya registrado una aceptación considerable en la región puede ser un factor que ha influido de manera negativa en el desarrollo de los servicios de pago y presentación de facturación electrónica; sin embargo, este documento no presenta una forma de comprobar dicha correlación.

una mayor comodidad, accesibilidad o economía, lo que muestra que el fenómeno en América Latina y el Caribe sigue la tendencia internacional. Aunado a esto, cabe recalcar que el cambio tecnológico iniciado desde hace años ha afectado de manera considerable las formas de comunicación entre agentes económicos, personas, empresas y gobiernos, en los mercados y en la economía en su conjunto. Por ejemplo, el comercio electrónico cambió de manera importante el funcionamiento del mercado de bienes y servicios en escala internacional, aspecto que puede influir en la aparición de servicios de pago minoristas que incorporen estos elementos novedosos, principalmente para mejorar o facilitar la experiencia por parte de los usuarios, y en menor medida para los proveedores de los servicios. Para conocer con más detalles los principales aspectos de los servicios de pago minoristas innovadores en la región, a continuación se describen algunos de los resultados de la encuesta, divididos en aspectos: 1) técnicos, 2) de negocio, y 3) otros de carácter estratégico.

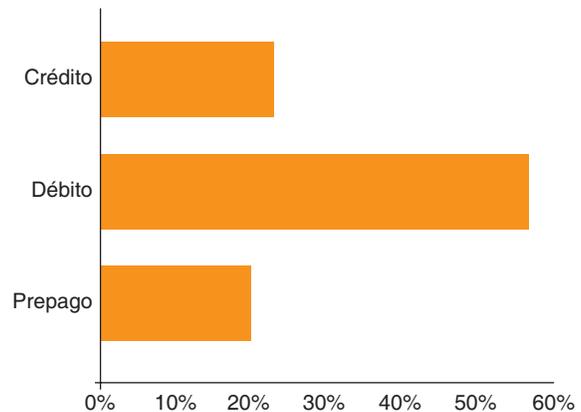
ASPECTOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS

Los aspectos técnicos y de operación detrás de servicios de pago innovadores son de mucha utilidad para comprender la forma en que se llevan a cabo los distintos procesos de compensación y liquidación, e igualmente pueden ser buenos indicadores del grado y el tipo de innovación desde el punto de vista de la operación de las infraestructuras, dando luz sobre las posibles implicaciones para los reguladores y vigilantes de las infraestructuras del mercado financiero para asegurar su eficiencia y confiabilidad.

Una de las principales características técnicas de los nuevos servicios de pago de bajo valor es la relacionada con el financiamiento para su compensación y liquidación. La relevancia de este aspecto radica en que, en cierta medida, novedades relacionadas con el tipo de financiamiento de estos pagos pueden explicar la innovación en el servicio, lo cual puede ser evidente para el administrador

Gráfica 4

FINANCIAMIENTO PARA EL PROCESAMIENTO DE SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC, 2013 (porcentajes)



Fuente: elaboración propia con información de bancos centrales de ALC (Foro de Pagos).

de la infraestructura, el proveedor del servicio de pago e incluso para el cliente final. Este es el caso para servicios de pago innovadores cuyo financiamiento proviene de cuentas de prepago, y en el que frecuentemente dichas cuentas brindan la oportunidad de promover la bancarización y un mayor acceso financiero, al mismo tiempo que participan nuevos proveedores de servicios de pago, lo que puede involucrar innovación desde el punto de vista de la cadena de producción del servicio. Esto último se debe a que, en el caso de un financiamiento por prepago, hay una alta probabilidad de que entidades no bancarias (incluso no financieras) participen de manera directa en la cadena del producto innovador, situación que puede implicar una mayor oportunidad para la oferta de servicios de pago minoristas a menores costos de transacción.

A este respecto la información sugiere, como se observa en la gráfica 4, que en la región la entrega de fondos en los servicios de pago innovadores,

corresponde mayoritariamente a un financiamiento al momento (débito), y en menor medida a acreditaciones posteriores, dependiendo del tipo de servicio y de los operadores involucrados en su funcionamiento; en esta última categoría se encuentran la mayoría de operaciones de comercio electrónico, en las que la entrega de fondos es con posterioridad a la operación. En cuanto al financiamiento prepago (ver gráfica 4), este no es todavía la principal modalidad para el financiamiento de operaciones con servicios de pago innovadores, y cuando es el caso, se trata de servicios que tienen que ver con pagos móviles y tarjetas prepago, y en muy pocos casos tiene que ver con la apertura de cuentas bancarias no tradicionales que tienen el propósito de facilitar el acceso financiero a segmentos de la población no bancarizada.

La acreditación o entrega de fondos para el beneficiario final es otro aspecto relevante sobre el funcionamiento de los servicios de pago innovadores. En la sección 2 de este documento se mencionó la importancia de la innovación y desarrollo de los servicios de pago minoristas por la contribución que puede traer a la economía en su conjunto. El uso del efectivo y de instrumentos de pago basados en papel ha demostrado tener grandes costos para las economías (Banco Central do Brasil, 2007), por lo que una de las principales tareas en el desarrollo del sector financiero ha sido promover

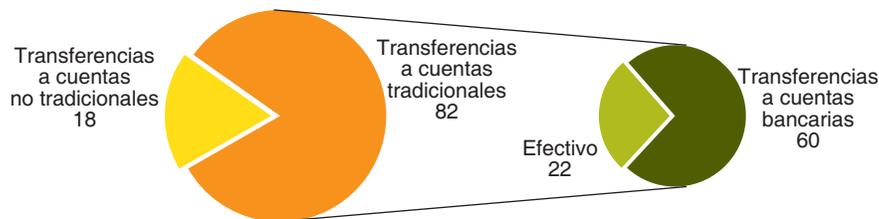
el uso de medios electrónicos para llevar a cabo las múltiples transacciones entre agentes económicos, buscando reducir de esta manera el costo de usar instrumentos poco eficientes. De esta manera el pago de un servicio, la compra de un bien o cualquier pago o transferencia de fondos entre agentes que se beneficie de tecnologías modernas de información y comunicación por medio de instrumentos electrónicos y digitales de pago puede contribuir a reducir los costos de transacción en la economía.

En relación a este asunto, lo que ocurre en la región es alentador si se considera la baja participación que tiene el pago en efectivo (22%) respecto de otras formas en las que se entregan los fondos al cliente final, como se puede apreciar en la gráfica 5. De hecho, la entrega de fondos se da principalmente a través de la transferencia a cuentas bancarias tradicionales, en el 60% de los casos. Otro aspecto a destacar es el que se ha mencionado previamente en materia de la aparición de cuentas no tradicionales como un mecanismo para el pago final, mecanismo que aún tiene una baja presencia (sólo en el 18% de los casos), siendo oportuno notar que este esquema se da principalmente en productos clasificados como servicios de pago móviles y en menor medida con servicios de pago por internet asociados con fondos prepago, ambos

Gráfica 5

ENTREGA DE FONDOS AL CLIENTE FINAL EN SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC, 2013

Tipo de pago final como porcentaje respecto del total



Fuente: elaboración propia con información de bancos centrales de ALC (Foro de Pagos).

asociados a productos que buscan promover la inclusión financiera.

En relación con las cuentas no tradicionales para el pago final asociado a servicios de pago innovadores, conviene también señalar que en la mayoría de los casos este tipo de cuentas ha estado acompañado de cambios normativos y de regulación en materia de dinero electrónico, que es un asunto igualmente poco desarrollado en la región, lo que puede contribuir a la baja penetración de estas cuentas.

Los canales de acceso y los dispositivos de acceso a servicios de pago innovadores es otro asunto técnico clave en su funcionamiento. Este aspecto se ha convertido en un reto desde el punto de vista de las autoridades, debido a las *mímesis* de nuevos servicios, lo que hace cada vez más borrosa la línea entre canal de acceso y dispositivo de acceso; esto, a su vez, hace mucho más compleja la tarea de conocer e identificar apropiadamente el diseño y funcionamiento de dichos servicios. Por ejemplo, cuando se habla de pagos móviles, no es inmediato identificar la diferencia entre el uso de este dispositivo, el teléfono móvil, como medio de acceso a la infraestructura para su compensación y liquidación, y como dispositivo para ingresar en otro servicio de pago como puede ser un pago por internet –como ocurre en muchos casos con el servicio de banca en línea que puede ser accedido desde un teléfono inteligente– sin que ello represente un pago móvil. Esta diferencia es fundamental porque tiene implicaciones de fondo para lograr su adecuada regulación y supervisión. Esta tarea puede resultar cada vez más compleja por cuanto los nuevos servicios de pago presentan características cada vez más universales y comunes entre unos servicios y otros.

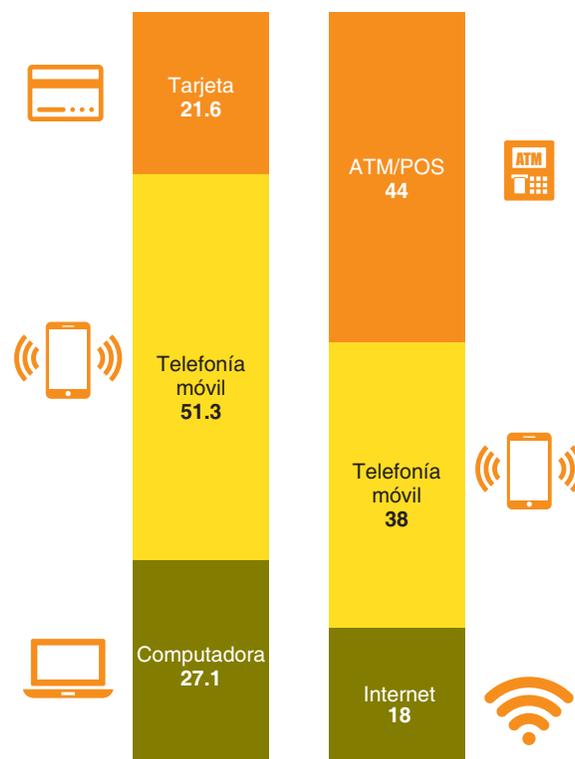
En el caso de América Latina y el Caribe, este asunto es bastante común para los servicios de pago innovadores. Para ilustrar lo anterior se puede observar lo que ocurre con nuevos servicios de pago que tienen como dispositivo de acceso una tarjeta de pago o un teléfono móvil, pero el canal de acceso al sistema de pago es en realidad una

terminal electrónica, como lo son los punto de venta (POS), los cajeros automáticos (ATM) o los propios teléfonos móviles. En estos casos, a los productos innovadores se tiene acceso por dos dispositivos distintos que funcionan como mecanismos de comunicación remota y de proximidad física (NFC), lo que se traduce en más de una opción del canal de acceso al sistema, en este caso hasta tres, confirmando con ello lo señalado previamente en cuanto a la creciente tendencia en la industria de

Gráfica 6

CANALES Y DISPOSITIVOS DE ACCESO DE SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC, 2013

Tipo de dispositivo y canal como porcentaje del total



Fuente: elaboración propia con información de bancos centrales de ALC (Foro de Pagos).

servicios de pago minoristas a ofrecer soluciones (productos) mucho más funcionales.

Como se muestra en la gráfica 6, básicamente los servicios de pago innovadores en la región se pueden usar a través de tres dispositivos de acceso: la tarjeta de pago, el teléfono móvil y dispositivos como computadoras o tabletas. Por su parte el acceso al sistema de compensación y liquidación se logra por medio de tres canales: ATM y POS, el teléfono móvil e internet. En este sentido, se puede observar que a pesar de que los servicios de pago asociados a internet (ver gráfica 2) tienen un mayor peso en la región, desde el punto de vista del acceso, el teléfono móvil y la infraestructura de ATM y POS son predominantes.

Para finalizar con lo relacionado a los aspectos y las características técnicas, es importante recalcar que en materia de comunicación, dada la preponderancia adquirida por medios electrónicos y digitales, el uso de nuevas tecnologías de comunicación a distancia es cada vez más común en el funcionamiento de nuevos instrumentos de pago al menudeo. En este sentido, se puede observar que en la región (ver gráfica 7) el acceso a este tipo de servicios se da generalmente en forma remota (64.4%), seguido de una comunicación por contacto físico entre el dispositivo de acceso y la terminal o punto de acceso (24.4%), y en menor medida la comunicación por proximidad sin contacto (11.2%). Estas características son congruentes con lo que se puede observar en la gráfica 6 en términos de la mayor participación del teléfono móvil y la computadora como dispositivos de acceso remoto (aproximadamente 80% del total).

ASPECTOS DEL NEGOCIO

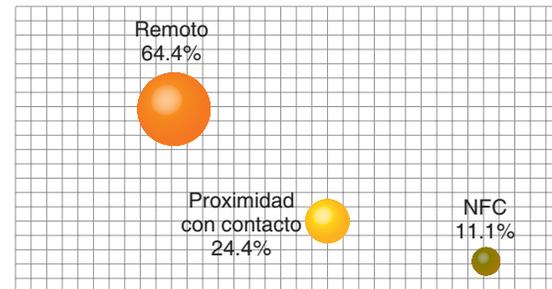
Los factores de mercado y del negocio en la provisión de los nuevos servicios de pago minoristas son también relevantes en la comprensión de este fenómeno, su desarrollo, funcionamiento actual y perspectivas futuras.

El marco en el que actúan estos factores está dado por el papel del sector privado en la oferta de

Gráfica 7

FORMAS DE COMUNICACIÓN/ACCESO DE SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC, 2013

Tipo de dispositivo y canal como porcentaje del total



Fuente: elaboración propia con información de bancos centrales de ALC (Foro de Pagos).

los nuevos servicios, el papel de las autoridades en la provisión de un entorno institucional que respalde la dinámica de dichos servicios, y los hábitos y las preferencias de los consumidores.

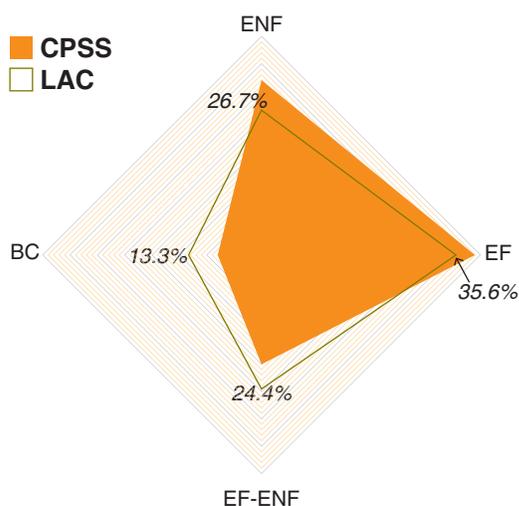
Un aspecto de negocio que tiene mucha relevancia, porque permite ponderar la vinculación y participación de los sectores público y privado en la provisión de estos servicios, es el de la propiedad y administración del negocio. En ese sentido, se observa, en términos generales, que en el área la cooperación y la creación de alianzas comerciales no son frecuentes. Apenas el 24.4% de los servicios de pago innovadores tiene características de orden cooperativo, cifra similar a la de países miembros del CPSS y otros mercados financieros emergentes, donde alrededor del 20% de los servicios se dan en un modelo cooperativo.

Los emprendimientos cooperativo o alianzas comerciales en la provisión de estos servicios pueden constituir una estrategia beneficiosa para los distintos actores, como bancos comerciales, entidades financieras entidades no bancarias, compañías de telecomunicación, entre otros. El beneficio

Gráfica 8

PRINCIPAL PRESTADOR DE LOS SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC FRENTE A CPSS , 2013

Por tipo de entidad proveedora del servicio de pago como porcentaje del total



Fuente: elaboración propia con información de estudio CEMLA (2013) y CPSS (2012).

Nota: la información para la serie CPSS no incluye lo referente a las innovaciones en infraestructura y seguridad. BC se refiere a modelos provistos por el banco central, EF a entidades financieras y ENF a entidades no financieras.

se deriva del conocimiento segmentado en cada industria, la financiera, la comercial y la de telecomunicaciones, que al combinarse puede resultar en productos nuevos que dada su orientación pueden ser potencialmente más atractivos. Sin embargo, no es concluyente que estrategias bajo este enfoque se estén desarrollando con profundidad en la región. De hecho, como se puede advertir en la gráfica 8, los modelos propietarios responden por la mayoría de los productos nuevos en la región, principalmente las entidades financieras con el 35.6% del total, seguidas por las entidades no financieras

con el 26.7%. Vale la pena señalar que este tipo de modelos propietarios también es predominante en otras economías fuera de la región.¹¹

En América Latina y el Caribe también destaca el hecho de que, en el caso de los modelos propietarios, el banco central participa de manera activa, mucho más que en economías del CPSS. Esto se puede explicar principalmente por la puesta en marcha de servicios novedosos orientados al pago de beneficios sociales y de pagos gubernamentales en algunos países de la región. Vale la pena mencionar que en la gráfica 8 no se refleja la información relacionada con innovaciones en infraestructura y seguridad, aspecto que en muchos casos impulsan los bancos centrales y algunas autoridades competentes.

La manera en que la propiedad de un modelo de servicios de pago puede afectar al desarrollo de esta industria (Demirgüç-Kunt, 2003) no se puede medir de manera directa, ni mucho menos anticiparse que será negativa, porque involucra otros aspectos y condiciones particulares de cada jurisdicción en el ámbito nacional, que no se cuantifican en este documento. No obstante, el papel de entidades no financieras como prestadores de servicios de pago se ha incrementado en los últimos años en muchos países de la región, por ejemplo mediante el modelo de agentes bancarios (que regularmente involucra el desarrollo de un modelo cooperativo). Por consiguiente, por lo que sería de esperar que ante una mayor participación de múltiples proveedores de servicios de pago, se incrementen las posibilidades de ofrecer productos en asociación.

Los clientes que se busca atender con servicios novedosos también es un aspecto relevante de esta industria, ya que está estrechamente relacionada con sus hábitos de pago, así como con el comportamiento de los proveedores de servicios de pago para hacer frente a la demanda.

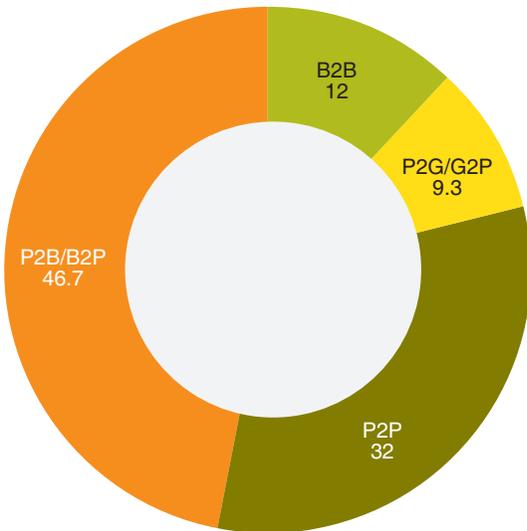
¹¹ Para más detalle sobre la lista de países que integran al CPSS y que participaron en el estudio sobre innovaciones en pagos minoristas, puede consultar: <<http://www.bis.org/publ/cpss102.pdf>>.

De acuerdo con la gráfica 9, de los servicios de pago novedosos en la región, el mayor porcentaje (46.7%) está enfocado en dar atención a pagos entre personas y empresas (B2P y P2B), seguido de los pagos exclusivamente entre personas (P2P) en el 32% de los casos y en menor medida (sólo el 12% de los casos) estos servicios están orientados a pagos entre empresas (B2B). Como también se advierte en la gráfica 9, los pagos gubernamentales (G2P y P2G) tienen un menor peso dentro del total (9.3%).

Cabe destacar que en lo que se refiere al modelo P2B, los pagos relacionados con el comercio electrónico son los más frecuentes y estos suelen ser principalmente pagos por internet y las tarjetas de pago. Los débitos directos y la facturación electrónica también constituyen una vía para el pago entre personas y empresas, lo que se explica por la posibilidad de que estas últimas requieran o automaticen el pago de sus clientes por compras de bienes o servicios. De hecho, desde el punto de vista económico, la preponderancia de servicios nuevos orientados a pagos entre personas y empresas (P2B/B2P) se explica porque estos son el principal mecanismo para liquidar transacciones en los distintos mercados de bienes y servicios, donde la relación de compraventa comúnmente se da entre consumidores y empresas. En el caso particular de los pagos entre personas (P2P), es de destacar que los instrumentos innovadores enfocados a atender este tipo de operaciones son principalmente el pago móvil y el servicio de pago por internet. En el caso de los usos ligados a pagos gubernamentales, P2G o G2P, se puede mencionar que los programas de beneficios sociales y la recolección de impuestos son los principales modelos de uso que se le da a los servicios en estas categorías, principalmente por medio de tarjetas de pago y pagos por internet.

Es importante notar que hay muchos servicios de pago que pueden estar dirigidos a múltiples fines de uso, lo que significa que un producto puede ser empleado para pagos P2B o P2P, y que es otra manera en la que los servicios novedosos proveen de una amplia funcionalidad en su operación a sus potenciales usuarios. Por ejemplo, los pagos móviles son servicios que ofrecen una amplia variedad de uso, porque además de facilitar la transferencia de fondos entre personas (P2P), también facilitan compras electrónicas y otras transacciones con establecimientos comerciales (P2B), y en algunos casos tienen la función de poderse vincular a billeteras electrónicas para la recepción de beneficios sociales (G2P).

Gráfica 9
PRINCIPALES USOS DE LOS SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC, 2013
Posibles usos en porcentajes



Fuente: elaboración propia con información de bancos centrales de ALC (Foro de Pagos).
Nota: el uso de estas siglas se refiere a los diferentes agentes económicos que emplean los servicios de pago. B se refiere a empresas (businesses en inglés), P se refiere a personas y G se refiere al gobierno. Por mencionar un ejemplo, un servicio de pago P2P se refiere a pagos entre personas.

ASPECTOS ESTRATÉGICOS

Dado que los servicios de pago innovadores son el resultado de una estrategia específica de los proveedores de servicios de pago, el gobierno, la industria y otros agentes, es importante determinar las estrategias (públicas o privadas) que se están siguiendo con la introducción de este tipo de servicios al mercado.

En vista de la agenda de los bancos centrales para mejorar el acceso y la inclusión financiera, junto con la revolución tecnológica como un factor dominante en la industria financiera, no es posible determinar si el funcionamiento del mercado de los servicios de pago se explica por una motivación unilateral, ya sea del sector privado o del gobierno, para promover exclusivamente sus propios intereses. Por ejemplo, es práctica común que los bancos centrales persigan intereses de política pública, como lo es el equilibrio adecuado de seguridad y eficiencia en el funcionamiento de la infraestructura de los mercados financieros, y que se puede ilustrar con las políticas que buscan solución a los retrasos en la infraestructura, procesos más rápidos, etc. El banco central tiene un interés legítimo en la obtención de una mayor seguridad, sobre todo cuando el sector privado también participa en los procesos de compensación y liquidación, como en la administración de cámaras de compensación automatizadas, infraestructuras que también se pueden beneficiar de un funcionamiento más seguro y eficiente. Desde otro punto de vista, no siempre está claro que la preocupación por promover la inclusión financiera y aumentar la comodidad en los servicios de pago sea un asunto sólo de interés público. Un mercado más amplio y económico puede proporcionar un mayor acceso a personas no bancarizadas, lo que resulta en un mayor volumen de potenciales clientes para los proveedores de servicios de pago. Otro ejemplo es el de la interoperabilidad que puede ser vista como una preocupación de las autoridades para brindar mayor eficiencia y seguridad a la infraestructura financiera; sin embargo, también puede

convertirse en un tema de interés para el sector privado debido a las economías de escala que se pueden derivar de una mayor interoperabilidad en un mercado con nuevos participantes y varios sistemas que funcionan con la misma infraestructura.

En el caso de América Latina y el Caribe, se advierte una participación y la convivencia de los intereses públicos y privados en el desarrollo de los servicios de pago innovadores. Dentro de este contexto, como se puede observar en la gráfica 10, la estrategia que se le da más prioridad para la instrumentación de servicios de pago innovadores en la región es una mayor conveniencia para los usuarios finales. Otras estrategias que también son prioridades en la región son: la inclusión financiera; las políticas vinculadas a la agilización de procesos lo que incluye la velocidad, la seguridad, los costos y la solución de retrasos; reducción en el uso de dinero en efectivo; una mayor competencia; o, la promoción y la penetración de los pagos del gobierno; entre otros.

El peso de la estrategia de inclusión financiera en América Latina y el Caribe está en consonancia con el impulso que el G20 está dando a este asunto, y que está latente por medio de una serie de innovaciones tales como las cuentas básicas, las tarjetas de pago para recibir beneficios sociales, el acceso a los pagos móviles, y otros. En cuanto a la estrategia de brindar una mayor conveniencia en la prestación de servicios de pago innovadores, es importante tener en cuenta que esta es la política con la máxima prioridad tanto en ALC como en países del CPSS. Hay otros temas estratégicos que no son de alta prioridad, pero también representan importantes esfuerzos para lograr la seguridad y eficiencia en el mercado de servicios de pago al por menor, tales como la agilización de los procesos de compensación y liquidación.

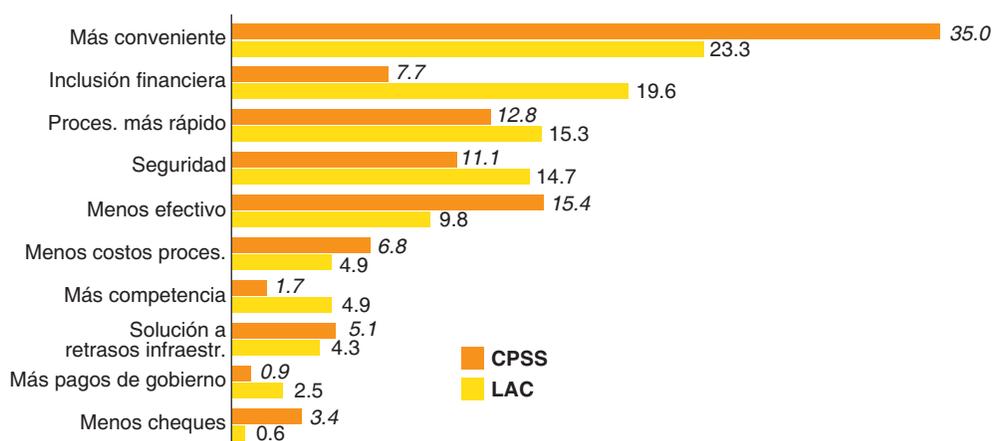
En suma, no es concluyente que las estrategias que se persiguen en la región sean dominadas por el sector público o privado, o que se haya dado prioridad a una mayor eficiencia en lugar de una mayor seguridad, o viceversa, sobre todo en el caso de servicios novedosos asociados a la inclusión

financiera. En cualquier caso, habiendo pluralidad de intereses se puede inferir un equilibrio aparente entre las políticas de seguridad y eficiencia, lo cual es positivo desde el punto de vista del correcto funcionamiento de los sistemas y servicios de pago de la región.

Gráfica 10

ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE SERVICIOS DE PAGO INNOVADORES EN ALC, 2013

Valor ponderado promedio en la región como porcentaje del total



Fuente: elaboración propia con información de bancos centrales.

Nota: para la ponderación de las prioridades se construyó un índice que asigna 100 puntos a la prioridad principal y 50 a prioridades secundarias, para cada uno de los propósitos identificados en el estudio regional. Esta técnica también se aplicó a la información disponible del CPSS.

5. REVISIÓN DE LAS DISTINTAS ÓPTICAS

Como se puede comprobar por lo asentado en las secciones anteriores, América Latina y el Caribe, al igual que otras regiones de economías avanzadas y en desarrollo, registran una importante dinámica en materia de innovaciones en servicios de pago minoristas. Particularmente, en el caso de la región se pueden destacar las siguientes características de este fenómeno:

- *Funcionalidad, conveniencia y mayor uso.* Las distintas innovaciones en servicios de pago minoristas permiten cada vez más una mayor funcionalidad por medio de un mismo producto, dotando con ello de mayor conveniencia a sus usuarios, pero a la vez estos servicios se han vuelto más complejos de regular, vigilar y supervisar. Al mismo tiempo se advierte un cambio gradual en los hábitos de pago de los agentes para usar cada vez más estos nuevos servicios.
- *Inclusión financiera y competencia.* Como un asunto de política de los bancos centrales, y también de otras autoridades competentes, la promoción de la inclusión financiera y de una mayor competencia en el mercado de servicios de pago tiene claramente un peso significativo en el diseño e introducción de productos nuevos en la región. Por el lado de la inclusión, la importancia que este tema ha adquirido en escala internacional sigue teniendo eco en muchas acciones de las autoridades financieras por promover un acceso mayor y más justo al sistema financiero, y en ese sentido se ha encontrado que con ciertos productos innovadores se puede lograr lo anterior. En cuanto a temas de competencia, no sería razonable descartar el papel de los agentes bancarios, y en general de entidades no financieras no bancarias, en la provisión de servicios de pago minoristas nuevos como un factor influyente en la competencia de este mercado.
- *Heterogeneidad en la innovación.* Debido a la idiosincrasia de cada país, además de otros factores como el entorno regulatorio y el marco institucional en general, se advierte que el grado de innovación en la región ha variado entre un país y otro de forma significativa. Incluso, se han presentado casos en los que aun tratándose del mismo instrumento de pago, del mismo proveedor de servicios, el grado de innovación y las funcionalidades de los servicios de pago nuevos que se ofrecen en distintas jurisdicciones nacionales difieren en su grado de uso y penetración. De la misma forma, dada la gran heterogeneidad en el desarrollo del sector financiero en la región, resulta natural que en algunos casos ciertas innovaciones no se apliquen por falta de condiciones para su uso.
- *Efecto de los servicios de pago novedosos.* Medir el efecto que ha tenido la introducción de servicios de pago innovadores en la región en forma homogénea no parece ser apropiado en vista del punto anterior. No obstante, en términos globales se puede calificar como modesto y muy preliminar dicho efecto en el mercado de pagos minoristas, y esto se puede explicar, en gran medida, por la reciente entrada al mercado de muchos de los productos nuevos, algunos de ellos en una fase piloto. Es importante señalar que este nivel de efecto ha variado entre un país y otro, en la medida en que estos productos adquieren reconocimiento por parte de los usuarios, afectando el grado de penetración en el mercado. En este escenario, se podría anticipar que algunos servicios nuevos no tengan el éxito esperado y requieran ser retirados o rediseñados en función de las necesidades de los usuarios. En este sentido, nuevamente el papel de los hábitos de pago es determinante, como lo ha sido anteriormente para la transición de medios de pago basados en papel a unos electrónicos y digitales, y como podrá ser para la mayor aceptación y cambio de los medios de pago que requieren contacto físico por otros de uso remoto o *por cercanía*.
- *El comercio electrónico.* El fuerte dinamismo del comercio electrónico en el plano mundial tiene implicaciones diversas para el mercado de servicios de pago minoristas. De hecho, el uso de estos servicios es la base fundamental

para llevar a cabo operaciones de comercio electrónico. En consecuencia, y dada la interacción de ambos fenómenos, se puede esperar un crecimiento sostenido de servicios de pago innovadores que sean utilizados en operaciones de comercio electrónico, en la medida en que este último gane terreno en los distintos mercados de la región. Algunos de los servicios de pago innovadores, como los basados en internet y tarjetas de pago, destacan como los principales instrumentos para operaciones de comercio electrónico.

- *Interoperabilidad.* No resulta claro que las distintas innovaciones sean interoperables entre ellas, lo que podría limitar las ganancias de eficacia en el uso de la infraestructura

financiera. A este hecho se suma el alcance geográfico (nacional) que muchos de los productos novedosos tienen en la región. Si bien, muchos servicios de pago acaban de entrar en el mercado, o se encuentran en fases de prueba, sería deseable que el marco institucional promoviera una mayor interoperabilidad técnica en aras de conseguir mayores beneficios y sinergias en el procesamiento (de compensación y liquidación) de las operaciones. Incluso, sin que resulte menos importante, conseguir una mayor interoperabilidad transfronteriza, por ejemplo para el caso de servicios de pago de remesas internacionales, resultaría de mucho beneficio en el desarrollo de servicios de pago novedosos.

6. CONSIDERACIONES FINALES

La experiencia reciente en el plano internacional indica que los servicios de pago minoristas tienen un carácter relevante para la economía porque han demostrado ser una herramienta de suma importancia para que los agentes económicos cubran sus necesidades de transferir dinero de una manera segura y eficiente, aspecto fundamental para el buen funcionamiento de todos los mercados. La experiencia en los últimos años también ha demostrado el enorme potencial para aumentar la eficiencia de los servicios de pago minoristas, y en general el funcionamiento de los distintos sistemas e instrumentos de pago, mediante nuevas tecnologías de información y comunicación.

En este escenario, es determinante contar con un marco institucional que ofrezca los incentivos apropiados para el buen funcionamiento de los servicios de pago minoristas novedosos. El marco de políticas públicas para el funcionamiento y desarrollo de este mercado requiere de un balance apropiado de riesgos y ventajas que acompañen la puesta en operación de productos nuevos. En esta labor, es determinante el marco institucional y normativo establecido por los bancos centrales y otras autoridades para el funcionamiento apropiado de la infraestructura financiera

en general. A este respecto, en función de lo que se percibe en la región hay algunos temas susceptibles de consideración por parte de la banca central para el desarrollo de una estrategia común encaminada a resolver potenciales retos derivados de la operación y el funcionamiento de productos novedosos. Algunos de estos temas pueden ser:

- *Efecto positivo en el equilibrio de seguridad y eficiencia en la provisión de servicios de pagos minoristas nuevos.* Existe el desafío de lograr este equilibrio debido al efecto de la innovación en las tareas de regulación, supervisión y vigilancia, requiriéndose capacidad y poderes de reacción por parte de las autoridades para responder a desafíos provenientes de estos nuevos productos.

La reducción del uso de instrumentos costosos e ineficientes, como el cheque, con la promoción de medios electrónicos y digitales es posible mediante el aprovechamiento de las tecnológicas de información y comunicación. En este sentido, será fundamental la vigilancia del funcionamiento de estas tecnologías en los instrumentos de pago nuevos para garantizar que se cumple con estándares de protección al consumidor, así como el debido seguimiento en las transacciones, para evitar fraudes y otros crímenes potenciales en el comercio electrónico.

La entrada inminente de entidades no financieras como proveedores de servicios de pago es cada vez más notoria en muchos mercados financieros de la región. Si bien ello ha incrementado el acceso y cobertura financieros, puede dar lugar a nuevas formas de regulación y supervisión conjunta por parte de las autoridades ante la visible competencia de facultades y responsabilidades en el gobierno. Una mayor colaboración, coordinación y comunicación entre las distintas autoridades puede convertirse en el mecanismo apropiado para adelantar el marco institucional a la entrada de nuevos productos y nuevos participantes en la provisión de servicios de pago minoristas. De igual manera, la cooperación con el sector privado es

fundamental para garantizar una actuación responsable por parte de los distintos proveedores de servicios de pago innovadores.

La agenda de inclusión y acceso financieros ha adquirido especial relevancia en los últimos años. Esta política pública podría afectar el desarrollo del mercado de servicios de pago minoristas si su orientación desdibuja el horizonte de negocio que los prestadores de este tipo de servicios busca con nuevos emprendimientos, y puede redundar en un retraimiento no deseado de esta industria.

La competencia en la prestación de servicios de pago minoristas puede ser muy importante e influir en el desarrollo de más y mejores productos. Una política orientada a promover la competencia (Beck, 2008) puede ser un incentivo clave para que los prestadores de este tipo de servicios de pago busquen desarrollos más atractivos y convenientes para los usuarios finales, impulsando una dinámica beneficiosa para el mercado en su conjunto. No obstante, una intervención excesiva por parte de las autoridades puede ser contraproducente para el crecimiento de la industria (Bergman, 2003) y en consecuencia debe ser un tema que traten todos los participantes, gobiernos, sector privado y consumidores.

Es en este contexto que sería recomendable para los bancos centrales establecer una estrategia de liderazgo en el desarrollo del mercado de instrumentos de pago innovadores, que refleje la orientación deseada en el desarrollo y la coordinación de las políticas que aborde los retos derivados de este fenómeno. Esto puede incluir lo siguiente: a) el seguimiento y la evaluación de las innovaciones tecnológicas; b) regulaciones y un *marco* o ajustes de política que consideren la innovación como factor de influencia; c) la comunicación con la industria y otras partes interesadas para promover una adecuada transparencia en su actuación; d) proseguir la aplicación de las normas y las mejores prácticas dirigidas a armonizar la gestión de servicios de pago.

Por último, cabe señalar que las perspectivas dependen en gran medida de un conocimiento

asimétrico de las necesidades y preferencias de los agentes económicos en el mercado de los servicios de pago al por menor. Al mismo tiempo, la transformación y adaptación de los hábitos pueden llevar mucho tiempo. La incertidumbre que todo ello puede crear permite concluir que es importante contar con un guía institucional que equilibre las necesidades del mercado, siendo el banco central un actor con suficientes elementos y capacidades para liderar el desarrollo futuro de los servicios de pago innovadores.

BIBLIOGRAFÍA

- Alianza para la Inclusión Financiera (2013), *Putting Financial Inclusion on the Global Map –The 2013 Maya Declaration Progress Report*, Alliance for Financial Inclusion, Bangkok, Tailandia, 44 páginas.
- Ardic, Oya, Maximilian Heimann y Nataliya Mylenko (2011), *Access to Financial Services and the Financial Inclusion Agenda around the World*, Policy Research Working Paper, The World Bank, Financial and Private Sector Development, Consultative Group to Assist the Poor, Washington D.C., 55 páginas.
- Banco Central do Brasil (2007), *Efficiency and Costs on Retail Payment Instruments Usage*, Serie de Investigaciones del Foro de Liquidación de Pagos y Valores del Hemisferio Occidental, disponible en: <http://www.forodepagos.org/pdf/Custo_Eficiencia_English.pdf>.
- Banco Mundial (2012), *Developing a Comprehensive National Retail Payments Strategy*, Financial Infrastructure Series, Payment System Policy and Research, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington D.C., 96 páginas.
- Banco Mundial (2012), *Innovation in Retail Payments Worldwide: A Snapshot*, Financial Infrastructure Series, Payment System Policy and Research, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington D.C., 48 páginas.
- Beck, Thorsten, Asli Demirguc-Kunt y María Soledad Martínez Peria (2008), “Banking Services for Everyone? Barriers to Bank Access and Use around the World”, *The World Bank Economic Review*, Oxford University Press, vol. 22, núm. 3, pp. 397-430.

- Beck, T., y Augusto de la Torre (2007), "The Basic Analytics of Access to Financial Services", *Financial Markets, Institutions and Instruments*, vol. 16, núm. 2, pp. 79-117,
- Bergman, M. A. (2003), "Payment System Efficiency and Procompetitive Regulation", *Economic Review*, *Sveriges Bank*, núm. 4/2003, pp. 25-52.
- Claessens, S. (2006), "Access to Financial Services: A Review of the Issues and Public Policy Objectives", *The World Bank Research Observer*, vol. 21, núm. 2, pp. 207-240. Disponible en: <<http://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1093/wbro/lkl004?journalCode=wbro>>.
- Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (2012), *Innovations in Retail Payments*, Report of the Working Group on Innovations in Retail Payments, Banco de Pagos Internacionales, 96 páginas.
- Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (2001), *Policy Issues for Central Banks in Retail Payments*, Report of the Working Group on Retail Payment Systems, Banco de Pagos Internacionales, 54 páginas.
- Demirgüç-Kunt, A., A. Luc Laeven y Ross Levine (2003), *Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of the Financial Intermediation*, NBER Working Paper, núm. 9890, 63 páginas.
- Foro de Acceso al Financiamiento (2013), *Acceso financiero 2012. Hacia un panorama más completo*, Informes del CGAP y sus asociados, núm. 6, CGAP y Corporación Financiera Internacional, Washington D.C., 44 páginas.
- Leinonen, Harry (2008), *Payment Habits and Trends in the Changing e-landscape 2010+*, Expository Studies, núm. A:111-2008, Suomen Pankki, Helsinki, 254 páginas.
- Morales, Raúl (2011), "Situación actual de los sistemas de pago de bajo valor en América Latina y el Caribe", en *Boletín*, vol. LVII, núm. 3, CEMLA, PP. 107-117.
- Rojas-Suárez, L. (2007), *The Provision of Banking Services in Latin America: Obstacles and Recommendations*, Working Paper, núm. 124, Center for Global Development, 40 páginas, disponible en <http://www.cgdev.org/files/13932_file_Latin_America.pdf>.
- Subgrupo de Expertos de Inclusión Financiera (2009). *G20 Principles and Report on Innovative Financial Inclusion from the Access through Innovation*, Alliance for Financial Inclusion, Bangkok, 8 páginas.
- Summers, B. (ed.) (2012), *Payment Systems: Design, Governance and Oversight*, Central Banking Publications, Incisive Financial Publishing Ltd., Londres.

LA PARADOJA DE LOS BANQUEROS: LA ECONOMÍA POLÍTICA DE LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL

Andrew Baker

1. INTRODUCCIÓN

El riesgo sistémico, o con mayor precisión, el área relativamente nueva de política pública de la gestión del riesgo sistémico financiero (regulación macroprudencial) tiene una peculiar economía política emergente. Antes de la crisis financiera de 2008 pocos economistas y aún menos formuladores de política financieros pensaban en términos de riesgo sistémico. El enfoque dominante en la regulación financiera era casi exclusivamente de naturaleza microprudencial. Se trataba de evaluar la seguridad de las instituciones individuales, incluidos sus sistemas de administración de riesgo y de perfil de riesgo individual. El respaldo intelectual para este enfoque proviene de versiones simplificadas de la hipótesis de mercados eficientes de Eugene Fama (Fama, 1970), mientras que las cepas dominantes en la modelización macroeconómica prestaron poca o ninguna atención a los ciclos financieros y de crédito como fuentes de amplia inestabilidad en el sistema macroeconómico (Borio, 2011; Goodhart, Tsomocos y Shubik, 2013; Drehmann *et al.*,

Traduce y publica el CEMLA con la debida autorización. A. Baker es profesor titular en Economía Política, Escuela de Política, Estudios Internacionales y de Filosofía, Queen's University of Belfast <a.baker@qub.ac.uk>. Otras versiones de este trabajo se han presentado como tema principal en la conferencia Transnational Professionals del Departamento de Negocios y Política de la Escuela de Negocios de Copenhague el 16 de octubre de 2013; en un taller sobre Resistencia Financiera en la Universidad de Warwick el 15 de noviembre de 2013; en una conferencia en el Centro de Riesgo Sistémico (ESRC, por sus siglas en inglés) de la Escuela de Economía y Ciencias Políticas de Londres, La Economía Política del Riesgo Sistémico, 6 de marzo de 2014; y en el Seminario RIPS en la Queen's University of Belfast el 14 de octubre de 2014. Este documento es esencialmente un panorama de un argumento más detallado y empíricamente denso que se expone en el manuscrito de un libro con el mismo título. Originalmente publicado como SRC Discussion Paper núm. 37, abril del 2015, del Centro de Riesgo Sistémico, Escuela de Economía y Ciencias Políticas de Londres. El autor agradece el apoyo del Consejo de Investigación Económica y Social (ESRC, por sus siglas en inglés) con financiamiento de la SRC [número de concesión ES/K002309/1].

2012). El redescubrimiento del riesgo sistémico en la fraternidad de los economistas académicos y políticos después de 2008 se materializa por el ahora infame cuento alrededor de la visita de la monarca británica a la Escuela de Economía de Londres (LSE, por sus siglas en inglés), el 5 de noviembre de 2008, cuando planteó la pregunta, ¿por qué nadie se percató de lo que se venía? La respuesta subsecuente de la British Academy haciendo hincapié en que la única cosa que los economistas habían pasado por alto era el riesgo sistémico (British Academy, 2009) tuvo también una contraparte en el mundo de la política. Los bancos centrales y los reguladores descubrieron la regulación macroprudencial como una serie de instrumentos y técnicas políticas que podrían contener y frenar el riesgo financiero sistémico (Borio, 2009 y 2011; Baker, 2013a). En 2009 los líderes del G20 pidieron a los reguladores que empezaran a formular regímenes regulatorios macroprudenciales para este fin (G20, 2009).

Los esfuerzos macroprudenciales para mitigar el riesgo sistémico implican una serie de intervenciones de política en los mercados financieros y de crédito, que comprenden una variedad de técnicas de estabilización anticíclicas en su mayoría sin probar, formuladas para influir en la formación de precios o para dirigir al crédito y los flujos de inversión fuera de ciertas áreas y hacia otras áreas. En este sentido la política macroprudencial es explícita y notablemente más distributiva que la monetaria. En ocasiones será poco popular y es probable que sea objeto de crítica y oposición política. También implica otorgar mucho mayor poder a los reguladores tecnocráticos, por lo general los bancos centrales. Sin embargo, la política macroprudencial es tan nueva como área de política que no tenemos pruebas o datos sobre cómo se va a desempeñar políticamente en diferentes entornos, en términos de las reacciones de los políticos, desde los actores más importantes de la industria y la actitud del público en general hasta la ejecución del conjunto de instrumentos de política macroprudencial. Evaluar la manera en la que la organización institucional

de las estructuras de las políticas macroprudenciales interactuará con el proceso político general —la pregunta de qué es la economía política emergente de la regulación macroprudencial y cómo se justificará y explicará al público y quién lo hará—, la finalidad social de la regulación macroprudencial, requiere inevitablemente cierto grado de especulación. En la evaluación de la economía política de la regulación macroprudencial, sencillamente tenemos muy poco para continuar. Como un área altamente experimental y (relativamente) nueva de las políticas públicas, la regulación macroprudencial tiene una economía política emergente e incierta. Este documento sostiene que el análisis inicial de esta economía política emergente se realiza mejor en primera instancia mediante el análisis en detalle de las ideas que constituyen la perspectiva macroprudencial y las reivindicaciones que la componen. En este sentido, el documento afirma que hay ventajas al ver la política macroprudencial a través de lo que los científicos políticos denominan lentes constructivistas (Abdelal, Blyth y Parsons, 2010). Las opiniones constructivistas sostienen que en periodos de crisis económica es imprescindible prestar atención a las ideas económicas de los agentes económicos clave, pues esas ideas son necesarias para navegar, diagnosticar e interpretar la incertidumbre y en el proceso generan nuevos modelos institucionales y nuevos arreglos institucionales que a su vez facultan y despojan de facultades a los diferentes actores y agrupaciones (Blyth, 2002). Por lo tanto las ideas son anteriores al cambio institucional y a la comprensión de la economía política de crisis y cambio (Blyth, 2002; Widmaier, Blyth y Seabrooke, 2007).

La primera parte del documento argumenta que la aparición de la regulación macroprudencial puede ser considerada como un periodo de cambio de ideas en un momento de crisis (Baker, 2013a; 2013b). La segunda parte del documento argumenta que la regulación macroprudencial es inherentemente paradójica. Sugiere que una perspectiva macroprudencial identifica y trata de abordar tres paradojas que caracterizan el mundo financiero.

A su vez, la política macroprudencial genera otras dos paradojas claramente políticas. Cada una de estas cinco paradojas se abordará una por una. La última sección del artículo analiza en detalle la quinta paradoja, lo que sugiere que se trata de la paradoja extrema de los banqueros (o banqueros centrales), que para quienes formulan la política es la más difícil de resolver. Se sugiere que la economía política futura de la regulación macroprudencial

va a depender de la manera en la que quienes formulan las políticas, particularmente los banqueros centrales, manejen esta quinta paradoja. Se pretende que este argumento sea aplicable a los regímenes de regulación macroprudencial de todo el mundo, aunque es más aplicable al caso del Reino Unido; la mayoría de los ejemplos se han extraído de este caso, sobre todo en la última parte.

2. EL ENFOQUE MACROPRUDENCIAL COMO CAMBIO DE IDEAS

En general, la regulación macroprudencial se puede definir como la variación de medidas prudenciales por parte de quienes formulan las políticas (requerimientos normativos como relaciones de préstamos a ingreso/préstamo a valor y requisitos de capital, ajustados por el ciclo en respuesta a medidas del sistema general sobre riesgo sistémico excesivo) en un esfuerzo para prevenir la inestabilidad financiera extendida del sistema (Haldane, 2014). En este sentido, la regulación macroprudencial se ha descrito como un nuevo tercer brazo de la política para ubicarse al lado de políticas fiscales y monetarias más tradicionales, situado en algún lugar entre la política monetaria y la supervisión de las instituciones financieras individuales (Jones, 2011). El indicador macroprudencial primario actual es un coeficiente de crédito a PIB (mencionado en el acuerdo de Basilea III; Drehmann, Borio y Tsatsaronis, 2011). Como aseveró un banquero central, el objetivo de la política macroprudencial es aumentar la *ambidestreza macroeconómica* de las autoridades públicas (Haldane, 2014). Esto se logrará otorgando a los reguladores mayor capacidad para moderar los ciclos financieros mediante la variación de los requerimientos reglamentarios de acuerdo con las circunstancias de una manera diferenciada, sin necesidad de recurrir al instrumento más contundente de ajustes a las tasas de interés. En resumen, el enfoque macroprudencial implica el uso de medidas prudenciales para fines macroeconómicos para hacer frente a las burbujas financieras potencialmente desestabilizadoras y nocivas (Haldane, 2014).

Pocos centros financieros y autoridades monetarias importantes operaron instrumentos de política macroprudencial reconocibles antes de la crisis de 2008. Las excepciones se encontrarían en el caso del sistema

de aprovisionamiento dinámico de España y requisitos de capital anticíclicos similares en la India, mientras que algunas economías del sudeste asiático en particular Corea del Sur usaron relaciones de préstamo-valor para limitar los préstamos inmobiliarios e imponer gravámenes sobre los pasivos en moneda extranjera de los bancos. Sin embargo, en Estados Unidos, el Reino Unido y en la zona del euro en su conjunto, no había nada que se acercara a una regulación macroprudencial del sistema financiero en su conjunto con base en los cálculos de riesgo sistémico. Una de las razones principales de esto fue la sabiduría convencional previa a la crisis, compartida por los reguladores, los bancos centrales y los departamentos de gestión de riesgos de los grandes bancos, basada en una versión simplificada de las teorías de mercado eficiente que era la antítesis de la necesidad de regulación macroprudencial y que la rechazaba. Por ejemplo, la suposición de que los mercados financieros eran en su mayoría eficientes y tendían al equilibrio no fueron simplemente aceptadas por la Autoridad de Servicios Financieros (FSA, por sus siglas en inglés) del Reino Unido antes de la crisis, pero se “convirtieron en parte del ADN institucional” (Turner, 2011). En este marco, la regulación macroprudencial apareció como un conjunto innecesariamente cauteloso y costoso de propuestas. Aceptemos la opinión de Adair Turner o no de que las versiones simplificadas de la teoría del mercado eficiente se habían convertido en parte del ADN institucional en el mundo de la regulación financiera, hay gran cantidad de evidencia de que tal teoría proporcionó una plataforma intelectual básica para mucha de la auténtica práctica reguladora previa a la crisis.

La práctica reguladora anterior a la crisis estuvo muy influida por la noción de *mayor transparencia* (Baker, 2006). La cuestión fundamental en la gobernanza financiera fue construida de manera general en términos de la necesidad de maximizar la información disponible para los actores del mercado, mediante la liberación de información de los gobiernos y las propias instituciones financieras,

lo que podría a su vez suministrarse a los modelos de gestión de riesgos de los bancos y las instituciones financieras. Esto se basó en la creencia de que si los mercados financieros tenían información y datos adecuados, los procesarían de manera eficiente. Los casos de perturbación financiera tienden a ser vistos como el resultado de información inadecuada, lo que significa que la falta de transparencia, sea de las autoridades públicas o en las prácticas de gobernanza corporativa para la divulgación de información, tendía a ser culpada por la ocurrencia de crisis financiera, como es el caso de la crisis financiera de Asia (Blyth, 2003; Baker, 2006). A su vez, los reguladores o supervisores se concentraban en observar y evaluar las prácticas de gestión de riesgos de las instituciones individuales para asegurarse que estaban siguiendo las mejores prácticas y, por tanto, podrían ser consideradas seguras (Tsingou, 2008). Este enfoque fue integrado internacionalmente mediante el acuerdo de Basilea II, que como varios académicos han demostrado, planteó una atención creciente en el modelo de valor en riesgo (VaR) de los bancos, como base para el cálculo de los requisitos mínimos de capital de los bancos; de ahí se concluyó que los bancos más grandes tienen los modelos de gestión de riesgos más refinados y, en consecuencia, les permite tener menores requisitos de capital (Tsingou, 2008; Underhill y Zhang, 2008; Lall, 2011). Como destaca Eleni Tsingou, esto se traduce en la práctica de los reguladores, o con mayor exactitud, supervisores, en la que esencialmente pregunta a los grandes bancos qué hicieron y evalúan sus procesos y técnicas de gestión de riesgos, en lugar de considerar los modelos de negocio de las instituciones (Tsingou, 2008). Una microvisión del mundo, en que se supuso que los agentes racionales usarían de manera eficiente la información para producir un equilibrio de mercado, siempre y cuando hubiera sistemas refinados y capacidad de tecnologías de información para la gestión de riesgos.

El surgimiento de la regulación macroprudencial representa un cambio de idea, porque refuta cuatro

declaraciones centrales del enfoque de mercados eficientes y nos proporciona una serie de supuestos diametralmente opuestos, a partir de los cuales construir regímenes de políticas públicas. En este sentido, Paul Tucker cuando era subgobernador del Banco de Inglaterra mencionó que empezaba a pensar que los mercados financieros eran ineficientes, estaban plagados de hábitats preferidos, información imperfecta, arbitraje regulatorio, comportamiento en manada y habitado por agentes con una racionalidad menos que idealizada (todas características de una perspectiva macroprudencial), como un *Gestalt flip* (Tucker, 2011, pp. 3-4). El uso de este lenguaje evoca inmediatamente las imágenes de un cambio de paradigma como lo describe Kuhn. Sigue siendo prematuro equiparar el surgimiento de una perspectiva macroprudencial con un cambio de paradigma, pero está claro que los supuestos subyacentes sobre la naturaleza de los mercados financieros y cómo se relacionan con el desempeño macroeconómico en general han sido fuertemente cuestionados y revisados por el surgimiento de la perspectiva macroprudencial en la comunidad reguladora, en comparación con los supuestos que dominaron en los años noventa y la primera mitad del decenio siguiente (Baker, 2013b). En este sentido, el filtro cognitivo de los reguladores ha cambiado a un marco muy diferente por el cambio ideacional macroprudencial, ya que ahora la inestabilidad financiera se considera una característica cíclica, endógena y endémica de los mercados financieros modernos (Baker, 2013a).

Los cuatro conceptos fundamentales clave de la perspectiva macroprudencial son todos aspectos que desafían el pensamiento de mercado eficiente. La falacia de composición desafía la noción de que los incentivos y las decisiones racionales de los actores individuales son suficientes para generar la estabilidad financiera. El enfoque procíclico plantea la posibilidad de que los precios de los mercados financieros sean proclives a cambios extremos en lugar de estar generalmente correctos. El comportamiento en manada desafía la noción de que los individuos tienen la capacidad y la

inclinación a evaluar racionalmente toda la información y el análisis de sistemas complejos indica que los complejos sistemas financieros innovadores pueden ser causa de inestabilidad y fragilidad sistémica en lugar de mejorar la durabilidad mediante la diversificación de riesgos y la producción de mercados acabados (Baker, 2013b; Haldane y May, 2011). Estas premisas plantean algunas preguntas implícitas muy graves sobre las actividades financieras que sugieren que pueden producir movimientos extremos y a menudo se caracterizan por una inestabilidad cíclica endógena y dinámica que puede ser una fuente de perjuicio macroeconómico. Hubo poca aceptación de estas premisas en el periodo previo a la crisis, al menos en términos de la práctica reguladora real y las políticas públicas.

Otros dos factores contextuales deben guiar nuestro pensamiento acerca de la regulación macroprudencial como un cambio ideacional. El primero es que la aceptación de las filosofías regulatorias macroprudenciales ha sido un tanto desigual en los distintos países y que el alcance de la difusión del giro a la regulación macroprudencial, aunque extenso, todavía está evolucionando debido al hecho de que el desarrollo de la política macroprudencial sigue en una fase sumamente experimental. Como lo mencionaron los funcionarios del Banco de Inglaterra, “el estado de la política macroprudencial se asemeja a la situación de la política monetaria justo después de la segunda guerra mundial, con datos dispersos, teoría incompleta y experiencias insignificantes, lo que significa que la regulación macroprudencial será dirigida a prueba y error” (Aikman, Haldane y Nelson, 2010). Sin embargo, el proceso de construcción del régimen de regulación macroprudencial ya ha comenzado y está avanzando. Por ejemplo, el Consejo de Supervisión de Estabilidad Financiera (Financial Stability Oversight Council, FSOC) deberá tener la responsabilidad de la supervisión macroprudencial en Estados Unidos; el Comité de Política Financiera (Financial Policy Committee, FPC), en el Banco de Inglaterra, tiene la responsabilidad política macroprudencial en el Reino Unido, y la Junta Europea

de Riesgo Sistémico en el Banco Central Europeo va a establecer un marco para la política macroprudencial en la Unión Europea. La evidencia preliminar sugiere que hay por lo menos tres modelos o tipos diferentes representados por regímenes de regulación macroprudencial emergentes.

En primer lugar, en Estados Unidos se destaca cómo los choques y las perturbaciones macroeconómicas afectarán la estabilidad de las instituciones financieras individuales y la estabilidad del sector financiero en su conjunto. Este enfoque implica menos atención en el sector financiero como un transmisor de la inestabilidad endémica y mayor concentración en cómo los acontecimientos en el resto de la economía afectan a las instituciones individuales, según demuestra el enfoque en las pruebas de resistencia de instituciones individuales de Estados Unidos (Haldane, 2013a). Podría decirse que este enfoque sigue concentrado en el ámbito micro e implica meramente vigilar el riesgo sistémico y considerar cómo este afecta a las instituciones individuales. Una razón para ello es que, para muchos partidarios macroprudenciales, la noción de que los mercados financieros se caracterizan por la prociclicidad no ha tenido eco en Estados Unidos por razones intelectuales, culturales e históricas (Persaud, 2010, correspondencia del funcionario al autor). El resultado es una mayor fe en la capacidad de los mercados financieros para limpiar y producir resultados estables y eficientes. Esto también ha sido evidente en un mayor enfoque en Estados Unidos en la búsqueda de atender el problema de *demasiado grande para caer* como medida para mejorar la competencia y el funcionamiento del mercado, en lugar de cuestionar la relación entre la dinámica del mercado y la inestabilidad de una manera más fundamental (Persaud, 2010).

En segundo lugar, en el Reino Unido el enfoque es al revés y se concentra en la forma en que el sistema financiero puede actuar como transmisor de la inestabilidad macroeconómica que afecta el desempeño de la economía en general. Esto refleja una serie de factores, incluyendo el tamaño del

sector financiero y los niveles de apalancamiento más altos entre las instituciones del Reino Unido, lo que significa una mayor amenaza debido a la inestabilidad financiera en términos de efecto sobre el crecimiento y los costos fiscales.¹ Sin embargo, la posición del Reino Unido también refleja una mayor aceptación filosófica e intelectual de la prociclicidad como una dinámica en los mercados financieros que se relaciona con la historia de cómo apareció el pensamiento macroprudencial, con muchos pensadores macroprudenciales pioneros que tenían conexiones con el Reino Unido. Cabe destacar que muchos pioneros en formular políticas macroprudenciales identifican al grupo de mercados financieros de la London School of Economics como un importante centro de pensamiento macroprudencial que aumentó la credibilidad intelectual del empeño en política, así como el importante apoyo inicial de Andrew Crockett, exfuncionario del Banco de Inglaterra y gerente general del Banco de Pagos Internacionales (BPI) con sede en Basilea (entrevistas con funcionarios). En consecuencia, en el régimen del Reino Unido sobre las políticas anticíclicas para el sistema en general, particularmente reservas de capital anticíclicas, que incrementan los reguladores cuando el balance general y el crédito se expanden y las reducen cuando estos se contraen, dando acceso a más fondos para las instituciones en momentos de trastorno en todo el sistema. Una reserva anticíclica de capital se diseña para actuar como ancla de arrastre, templando los extremos del mercado. Esto refleja menos fe en la dinámica de equilibrio de los mercados financieros, con las autoridades públicas desempeñando un papel más activo de dirección correctiva y anticíclica.

Un tercer enfoque emergente es sintomático del sudeste de Asia y en particular Corea del Sur. Mientras que en el Reino Unido se pone más atención en los instrumentos basados en precios como las reservas de capital anticíclicas, en Corea del

¹ El balance general combinado de las tres instituciones más grandes del Reino Unido en 2013 se colocó entre tres y cuatro veces el PIB del Reino Unido.

Sur se destacan los instrumentos basados en las relaciones préstamo-valor (LTV, por sus siglas en inglés) y préstamos-ingreso (LTI, por sus siglas en inglés), así como en los esfuerzos para limitar la exposición en divisas por medio de la utilización de gravámenes y cargos (Lim *et al.*, 2013a, Haldane, 2013). Se trata de una serie de intervenciones más directas que se cree que tienen un mejor historial en la lucha contra las burbujas financieras (Lim *et al.*, 2013a). En un entorno asiático, esto ha armonizado bien con una historia de mayor escepticismo respecto de los logros que atraen flujos financieros externos y la liberación financiera en un contexto más general, y una política de coalición y valores culturales que dan menos importancia a los precios de los inmuebles como medida de la riqueza y fuente de crecimiento. Sin embargo, debido a que la política macroprudencial es todavía muy nueva, estas distinciones entre tipos de regímenes emergentes siguen siendo algo difusas. Por ejemplo, el Reino Unido ha considerado la LTV desde el verano de 2014, mientras se dice que los responsables políticos de Estados Unidos están observando el régimen emergente de política anticíclica del Reino Unido con gran interés (entrevista confidencial con un funcionario). En consecuencia, hay un gran potencial para la experimentación y la fertilización cruzada entre estos tipos generales de regulación macroprudencial.

Un cuarto tipo de regulación macroprudencial totalmente hipotético ha sido identificado por Tamar Lothian en la revista *Global Policy*. Según Lothian, la regulación macroprudencial tiene el potencial para asumir una lógica mucho más transformadora en la que la regulación macroprudencial se pone a trabajar en el nombre de una reforma fundamental, con técnicas e instrumentos macroprudenciales utilizados para poner las finanzas al servicio de la producción, reestructurando las economías políticas e impulsando las relaciones a fin de que las finanzas se conviertan en “el sirvo más que el amo” (Lothian, 2012). Sin embargo, como se ve en la sección final, hay dificultades políticas e institucionales que inhiben debates sobre

cómo podría utilizarse el enfoque macroprudencial para tales fines.

Un segundo factor contextual importante para la comprensión de la economía política emergente de la regulación macroprudencial, más allá de su carácter experimental evolucionario, es el proceso que dio origen al enfoque. El cambio ideacional macroprudencial tenía las características de un golpe de estado interno, impulsado por personas con información privilegiada o buenos contactos dentro de la comunidad política de la banca central transnacional (Baker, 2013a). La historia de la regulación macroprudencial consigna que el término fue utilizado por primera vez de manera informal en el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en 1979. Después se mencionó en la documentación del BPI, conocido como el banco de los banqueros centrales, durante el decenio de los ochenta y fue desarrollado por funcionarios de esta institución en un programa de investigación después de la crisis financiera asiática de 1997-1998 (Clemente, 2010). Un pequeño círculo de funcionarios y economistas formuló argumentos y análisis macroprudenciales en el periodo previo a la crisis (primera mitad del decenio de los dos mil), pero con pocos avances, debido al sentimiento que prevalecía en los círculos políticos que sostenían que los mercados financieros eran muy eficientes. Este fue particularmente el caso en el BPI, donde algunos funcionarios fueron pioneros macroprudenciales y eran bastante abiertos en su apoyo al enfoque macroprudencial, pero sus argumentos se recibieron con desinterés, particularmente del presidente de la Reserva Federal, Alan Greenspan (Balizil y Scheissl, 2009). También hubo partidarios en el Banco de España, el Banco de Canadá y en algunas economías emergentes del sudeste asiático y la India, así como en el Banco de Inglaterra, aunque en este último caso mantuvieron su investigación macroprudencial discreta y dentro de casa en su mayor parte. Después de la crisis, los macroprudencialistas, reconociendo que el entorno era ahora mucho más susceptible a sus argumentos, se involucraron en una red de

organizaciones y profesionales para promover las ideas y el análisis macroprudenciales con cierto éxito. El aprendizaje y la reevaluación intelectual crítica reflexiva era el orden del día en las redes élite de regulación como el Foro de Estabilidad Financiera (Financial Stability Forum, FSF, que más tarde se convertiría en el Consejo de Estabilidad Financiera, FSB), el G20, el Comité de Basilea, el G30 y otros organismos reguladores nacionales y bancos centrales. El viraje macroprudencial involucró a funcionarios del BPI, algunos funcionarios de los bancos centrales nacionales, entre los que destacan el Banco de Inglaterra, el Banco de Canadá y el Banco de la Reserva de la India, junto con algunos economistas enlazados en red de los sectores privado y académico como Charles Goodhart, John Eatwell, Avinash Persaud, Hyun Song Shin, Markus Brunnermeir, Martin Hellwig, José Ocampo y Stephanie Griffith-Jones (Brunnermeir *et al.*, 2009; Hellwig, 1995; Persaud, 2000; Goodhart y Segoviano, 2004; Griffith-Jones y Ocampo, 2006), empujando el caso de la regulación macroprudencial (Turner, 2011; Baker, 2013), en un torrente de informes técnicos especializados que clamaban por el establecimiento de regímenes de regulación macroprudencial (Brunnermeir *et al.*, 2009; G30, 2009 y 2010; FSF, 2009; De Larosiere, 2009; FSA, 2009). En el lenguaje de los investigadores en Relaciones Internacionales esta avalancha de informes parecía una irresistible *cascada normativa* (Finnemore y Sikkink, 1998). De acuerdo con un prominente pionero macroprudencial, el mayor logro en la consolidación de la filosofía macroprudencial como un avance llegó con la publicación del informe del Grupo de Trabajo 2 del G20 sobre regulación financiera publicado el 25 de marzo de 2009, presidido por el subgobernador del Banco de Canadá y del Banco de la Reserva de la India (correspondencia confidencial del funcionario, Baker, 2014a).

De manera crucial, casi todos los personajes involucrados en la instigación de este golpe de estado fueron economistas, ya sea empleados de los bancos centrales o vinculados a estos que no

estaban convencidos del enfoque de los mercados eficientes y eran críticos del modelo del valor en riesgo (VaR) adoptado por los grandes bancos debido a su carácter procíclico (Hellwig, 1995; Persaud, 2000; Goodhart y Segoviano, 2004).² Estos personajes a menudo albergaban diferentes grados de escepticismo sobre los beneficios absolutos de la liberación financiera sin restricciones (Rajan, 2005; Griffith-Jones y Ocampo, 2006). De manera crucial, una respuesta reflexiva crítica en las redes de banca central permitió que elementos dentro de la comunidad política de la banca central transnacional no sólo emprendieran un golpe de estado, criticando la ortodoxia derivada del mercado eficiente, sino también restablecieran la percepción de los profesionales de la banca central sobre la política de regulación financiera y forjaran nuevas funciones para sus organizaciones (Baker, de próxima publicación). En este sentido, la regulación macroprudencial es un proyecto tecnocrático regulatorio concebido por los bancos centrales que en gran parte se trata de que los bancos centrales generen nuevas tecnologías matemáticas de control para orientar los mercados financieros (Engelen *et al.*, 2011; Erturk *et al.*, 2012).

² Vale la pena señalar que los funcionarios que promovieron y desarrollaron el pensamiento macroprudencial citan el trabajo del Grupo de Mercados Financieros de la LSE como centro clave de individuos que añadieron credibilidad académica a su concepto de prociclicidad, entre ellos Goodhart, Brunnermeir y Shin.

3. LAS CINCO PARADOJAS DE LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL

Estos dos últimos factores contextuales son importantes para la forma en que examinamos los análisis de la economía política de la regulación macroprudencial. En primer lugar la nueva naturaleza experimental, fluida y evolutiva de la regulación macroprudencial dificulta el análisis empírico. Sin embargo, una manera de esclarecer algunas de las cuestiones de la economía política asociadas a la regulación macroprudencial es escudriñar algunos de los conceptos centrales y postulados de la perspectiva macroprudencial y considerar las cuestiones políticas e institucionales a las que dan lugar. En segundo lugar, entender adónde se dirige la iniciativa macroprudencial requiere entender de dónde viene este proyecto normativo, cómo fue creado y por quién. En general provino de los bancos centrales como consecuencia del aumento de los poderes de estos para participar en un proyecto de control tecnológico. Podría decirse que esta es la característica principal que define la regulación macroprudencial. El resto de este documento considera algunas cuestiones institucionales y políticas asociadas con la regulación macroprudencial como una forma de facultar al banco central alentada por los propios bancos centrales. El argumento que se expone aquí es que la regulación macroprudencial es inherentemente paradójica y está ligada a una serie de paradojas que son fundamentales para su economía política. En particular, la perspectiva macroprudencial identifica y trata de responder a tres paradojas en el mundo financiero, que a su vez conducen a otras dos paradojas políticas e institucionales, la resolución y la gestión, mismas que estarán en el núcleo de la futura economía política de la regulación macroprudencial.

PARADOJA 1: FALACIAS DE COMPOSICIÓN

El reconocimiento del potencial para y la necesidad de evitar falacias de composición es el punto de partida en el caso intelectual de la regulación macroprudencial y la identificación del riesgo sistémico como fenómeno del mundo real (Crockett, 2000; Borio, 2011a, p. 4; Brunnemeir *et al.*, 2009, p. 11, xv, p. 15). Una falacia de composición en términos muy sencillos es la idea de que un sistema es más que la suma de sus partes o que las propiedades de un sistema no pueden determinarse simplemente identificando las propiedades de los agentes individuales dentro de ese sistema y empeñándose en un crudo proceso de agregación. Lo que es cierto para los agentes individuales no es por lo tanto necesariamente cierto para el sistema como un todo. La falacia más conocida de composición de la economía es la noción de Keynes de la paradoja del

ahorro, en donde una persona muy racional toma la decisión de gastar menos y ahorrar más (Keynes, 1936, p. 84; Samuelson, 1948). En el escenario de la paradoja del ahorro, ya que muchas personas toman la misma decisión al mismo tiempo, el resultado es una disminución en el ahorro agregado en la economía en su conjunto, debido a la caída de la actividad económica, todo provocado por las decisiones simultáneas por aumentar el ahorro y reducir el gasto. El punto más amplio contenido en la paradoja del ahorro, a manera de ejemplo de una falacia de composición, es que las unidades individuales y los agentes por sí solos, tienen muy poco conocimiento de la dinámica y los patrones sistémicos. Por lo tanto, lo que tiene sentido para un agente a través de su lente individual y un cálculo de interés propio, no es necesariamente bueno, ni para el sistema en su conjunto, o en última instancia para su propio bienestar y seguridad económica, pues las acciones individuales pueden generar efectos negativos en el sistema en general. Como lo dijo el propio Keynes, “no es una deducción correcta a partir de los principios de la economía que el interés propio informado siempre funciona en el interés público. Tampoco es cierto que el interés propio esté por lo general informado. Más a menudo los individuos que actúan por separado persiguiendo sus propios fines son demasiado ignorantes o demasiado débiles incluso para alcanzar estos” (Keynes, 1931, pp. 287-288).

Reconocer falacias de composición esencialmente nos dice que los sistemas financieros y económicos modernos son sistemas adaptativos complejos en los que la causalidad lineal no se aplica (Haldane, 2009). En las finanzas esto se relaciona con la dimensión transversal, que es la complejidad de las interconexiones y los circuitos de retroalimentación entre las instituciones, y la dimensión del tiempo, que es la forma en la que la percepción del riesgo y la realidad del riesgo cambian a lo largo del tiempo (Borio, 2009). Tanto la dimensión transversal como su complejidad, y la cuestión de cómo los perfiles de riesgo cambian

con el tiempo, se pueden combinar para crear ceguera y miopía en la toma de decisiones individual.

De manera fundamental, la noción de la falacia de composición también ilustra la necesidad de un regulador sistémico para vigilar y tratar de frenar la acumulación de riesgos sistémicos. Una perspectiva macroprudencial esencialmente está afirmando que las entidades y fuerzas sociales poseen una posición autónoma, ya que el agregado es más que la suma de las partes individuales. Por el contrario, mientras que nociones como el bien común o público no desaparecen por completo en los análisis microclásicos, sí se vuelven meramente añadidas, debido a su enfoque casi exclusivo en agentes individuales. Desde un punto de vista macro, derivado de un reconocimiento del potencial de las falacias de composición, la responsabilidad de una persona por su riqueza siempre es complicada debido a fuerzas sistémicas más amplias. Por ello, las formas públicas de acción económica se vuelven necesarias para estabilizar los procesos en una escala macro. En este universo, la responsabilidad del éxito o fracaso económico no es sólo de los individuos sino que es compartida por el colectivo social y descansa en la legitimidad de una autoridad pública que busca intervenciones para proteger un interés público o propósito social más amplio. En otras palabras, los fundamentos ontológicos del enfoque macroprudencial, basados principalmente en la confirmación de las falacias de composición, se abre a una moral y una ética macro distintivas clausuradas por el pesimismo microclásico respecto de las posibilidades de las intervenciones públicas en la economía (Best y Widmaier, 2006). El punto básico aquí son las razones de cuándo este tipo de intervenciones son justificables y defendibles, las circunstancias y los principios básicos a los que se deben apegar y los beneficios de interés público general derivados de este tipo de intervenciones, los cuales se han buscado con denuedo, ya sea en la bibliografía académica o en el mundo de la política. De modo fundamental, esta posición en relación con la responsabilidad de las autoridades de buscar

una gestión del sistema en general, también tiene fundamentos ontológicos mucho más profundos que simplemente ser un postulado normativo debido al papel fundamental que desempeña la falacia de composición en la perspectiva macroprudencial. El resultado de una mayor conciencia de las falacias de composición, como una característica paradójica del mundo financiero es un reconocimiento de que la autoridad pública tiene que emprender la gestión del riesgo sistémico y asumir una jurisdicción y un alcance sistémicos ya que sin esto el sistema en sí será propenso a costosos episodios de inestabilidad que generan costos para la sociedad en general. En palabras de un funcionario estrechamente relacionado con el viraje macroprudencial, las autoridades públicas tienen que mostrar una mayor disposición a actuar como *planificadores reguladores benignos informados* (Haldane, 2011).

PARADOJA 2: LA PARADOJA PROCÍCLICA DEL CRÉDITO

La frase de la paradoja del banquero (en singular, en contraste con el plural de una serie de bancos centrales y sus funcionarios, tal como se utiliza en el título de este trabajo) fue utilizada por primera vez por dos psicólogos evolucionarios en una aportación a las ponencias de la British Academy en 1996 (Tooby y Cosmides, 1996). En pocas palabras, se refirió al fenómeno de que los banqueros sólo prestarían dinero a los que no lo necesitan, o que tienen menos necesidad de crédito, debido al bajo riesgo que representan estos individuos. Hay una versión del siglo XXI de este fenómeno que identifica la perspectiva macroprudencial. Se observa que debido a las técnicas modernas de gestión de riesgos basadas en modelos de valor en riesgo (VaR), el crédito está más disponible cuando el sistema en su conjunto tiene menos necesidad del mismo, y está menos disponible cuando el flujo de crédito es más necesario, desde una perspectiva sistémica. Esto se debe a una prociclicidad inherente y endémica que muestran los sistemas financieros

basados en el mercado o una inestabilidad financiera inherente, en términos de Hyman Minsky, con técnicas modernas de VaR que inculcan esta prociclicidad a los mercados financieros (Minsky, 1977; Eatwell, 2009). La paradoja procíclica del crédito está vinculada a falacias de composición, ya que el sistema de creación y asignación de crédito se rige por los modelos de gestión de riesgos de las instituciones privadas. Estos modelos calibran y evalúan el riesgo en respuesta a cambios de los precios de los activos. Si los precios están cayendo el riesgo aumenta, lo que significa que empieza la venta de activos, se realizan menos inversiones y el crédito se vuelve más escaso en todo el sistema. Si los precios están subiendo, el riesgo cae y el crédito se expande. Desde la perspectiva de las instituciones individuales, este proceso de evaluación de riesgos basada en los precios tiene mucho sentido, pero desde la perspectiva del sistema en su conjunto puede llevar a los precios y la oferta de crédito a los extremos, generando ciclos de crédito muy largos, de cerca de 15 años (el doble de la longitud de los ciclos económicos), que pueden llegar a los extremos en ambas direcciones, con consecuencias desastrosas frente a las cuales los costos de los ciclos de negocios parecen pequeños (Aikman *et al.*, 2010; Borio, 2012; Drehemann *et al.*, 2012; Claessens *et al.*, 2008; Jorda *et al.*, 2011). La regulación macroprudencial consiste entonces en mitigar la paradoja procíclica del crédito por medio de medidas políticas anticíclicas que esencialmente implican que las autoridades públicas ofrezcan mayor orientación en la toma de decisiones privadas y en ocasiones incluso las restrinjan.

PARADOJA 3: LA PARADOJA DE LA INESTABILIDAD FINANCIERA

La paradoja de la inestabilidad financiera es un concepto elaborado por uno de los pioneros de la perspectiva macroprudencial, Claudio Borio, un funcionario del BPI, quien también dirigió el primer trabajo conceptual de la perspectiva

macroprudencial (Borio, 2011; Clemente, 2010). La noción de una paradoja de inestabilidad financiera se basa en las ideas de Minsky de que el riesgo y la inestabilidad nacen en periodos de estabilidad (Minsky, 1977). En otras palabras, la paradoja de la inestabilidad financiera determina que la estabilidad genera inestabilidad, debido a que el sistema en su conjunto está en su punto más peligroso y riesgoso precisamente en el punto en que parece estar más protegido para una mayoría crítica de actores, desde su perspectiva individual. En este sentido, la paradoja de la inestabilidad financiera es consecuencia del fenómeno de las falacias de composición. Cuando el riesgo parece bajo y los precios de los activos en el mercado están aumentando, el crédito se extiende empujando los precios más arriba (la paradoja procíclica del crédito) y los inversionistas privados buscan más riesgos en la búsqueda de rendimiento, precisamente porque los periodos de percepción de bajo riesgo suelen ir acompañados de tasas de interés bajas, fomentando la toma de riesgos (Borio, 2011). Esto suele ir acompañado por lo que Carmen Reinhart y Kenneth Rogoff aluden como la narrativa de “esta vez es diferente”, donde la sociedad en su conjunto se convence a sí misma de que este periodo de expansión económica, aumento de precios de los activos y crecimiento del crédito es diferente de los periodos anteriores de expansión financiera, normalmente debido a la tecnología, o a cierta mejora de la productividad, lo que significa que es posible sostener el periodo actual de arrogancia financiera (Reinhart y Rogoff, 2011). Cuando una masa crítica de actores asume que el riesgo es bajo, se buscan más riesgos; a medida que se toman decisiones de inversión de mayor riesgo, tanto más apalancadas quedan las instituciones financieras en busca de la rentabilidad ofrecida por el aumento de precios de los activos. Las inversiones de alto riesgo y los resultantes periodos de inestabilidad emergen de coyunturas en las que el riesgo parece ser bajo para la mayoría de los actores en un periodo de aparente estabilidad.

En última instancia, la regulación macroprudencial implica un marco conceptual que identifica falacias de composición en el mundo de las finanzas, la paradoja procíclica del crédito y la paradoja de la inestabilidad financiera y trata de responder a estos fenómenos equipando a los reguladores con jurisdicción sistémica para ajustar los requerimientos y las reglas que tienen que cumplir los participantes del mercado, en respuesta a los acontecimientos y patrones cíclicos del sistema general. Sin embargo, la política anticíclica del tipo prescrito por la perspectiva macroprudencial plantea cuestiones políticas e institucionales complicadas.

PARADOJA 4: LA PARADOJA POLÍTICA DE LA POLÍTICA ANTICÍCLICA

La paradoja de la inestabilidad financiera produce una paradoja política específica que se encuentra en el corazón de la futura economía política emergente de la regulación macroprudencial. Es que las medidas anticíclicas son más necesarias desde la perspectiva del sistema en su conjunto, precisamente en el momento en que hay menos apetito político y social para estas, ya que para la mayoría, desde una perspectiva individual, parecen innecesarias debido a la percepción de riesgo bajo. La narrativa de “esta vez es diferente” se suma a estas dificultades políticas de tomar medidas impopulares que se inclinan contra el sentimiento social y político que prevalece en el mercado. Es por esta razón que los reguladores tienen que estar facultados para tomar decisiones impopulares difíciles en momentos de bonanza financiera. En otros contextos, la política anticíclica, en particular la fiscal, ha demostrado ser políticamente difícil, porque hay poco apetito e incentivos para apretar en momentos de crecimiento.

En el corazón de la economía política emergente de la regulación macroprudencial es donde se sufre un problema político de respaldo. Como cuenta Claudio Borio del BPI, “no hay electorado ya formado en contra de la sensación embriagadora de hacerse rico”, que es característica de un

auge financiero (Borio, 2013, p. 5). Por supuesto, existe una solución política e institucional a esta paradoja, y es bien conocida. Se llama independencia del banco central (Rogoff, 1985). Un argumento similar conocido se ha aplicado a la política monetaria desde los años noventa. Este argumento dicta que la responsabilidad de fijar la política monetaria debería ser asignada a los bancos centrales, no a los políticos, ya que es menos probable que se dejen llevar por las próximas elecciones (Cuikerman, Webb y Neyapti, 1992; Crowe, 2008; Broz, 2002). Los bancos centrales independientes no tienen que preocuparse por la participación en concursos de popularidad, por lo que son más propensos a tomar las medidas adecuadas basadas en el sistema de datos de todo el sistema (medidas de inflación en el caso de la política monetaria o de crédito respecto al PIB, como una guía emergente en política macroprudencial). En otras palabras, el argumento es que la política macroprudencial debe ser guiada por las instituciones alejadas y aisladas del proceso político. Si aceptamos que la creación de estas instituciones es posible o no, este es el argumento actual que sostienen prominentes partidarios macroprudenciales dentro de los propios bancos centrales (Lim *et al.*, 2013b; Haldane, 2013).

PARADOJA 5: PARADOJA DE LA LEGITIMIDAD Y DESPOLITIZACIÓN DE LA TECNOCRACIA

La propuesta de solución a la paradoja política de la política anticíclica, la independencia del banco central, crea una paradoja institucional y política potencialmente mucho más fundamental, que es mucho más difícil de resolver, pero crucial para la economía política emergente de la regulación macroprudencial. En primer lugar, la característica primordial y fuerza principal del proyecto de regulación macroprudencial (que le ha dado la credibilidad y la hizo atractiva), como argumentó el grupo CRESC en la Universidad de Manchester, es que se trata de un intento de ejecutar un proyecto tecnocrático y de control matemático para frenar los

excesos financieros y sus consecuencias socialmente nocivas (Engelen *et al.*, 2011; Erturk *et al.*, 2011). Su naturaleza tecnocrática, el hecho de que fue desarrollada por individuos bien relacionados en la comunidad de política de la banca central, la colocó muy bien en términos de debates de política, apoyada por voces creíbles y también significó que era relativamente no amenazante o controvertida, porque la iniciativa macroprudencial en su inicio se presentó como una serie de intervenciones técnicas relativamente estrechas impulsadas por lecturas técnicas de patrones de datos sistémicos. En los debates relacionados con la regulación macroprudencial se han evitado en gran medida preguntas fundamentales sobre el propósito de la regulación macroprudencial y el tipo de sistema financiero y economía al que debe contribuir y brindar soporte. Cuando los partidarios macroprudenciales estaban tratando de lograr la aceptación generalizada de esta perspectiva, tuvo sentido guardar silencio sobre estos asuntos y presentar la regulación macroprudencial como una serie de respuestas técnicas a la inestabilidad financiera, de modo que pudiera ganar apoyo político y profesional en la cima de la crisis del 2008, pero sigue estando en duda si es políticamente sostenible en el mediano plazo y este es el centro de análisis en el resto de este documento. Aquí se arguye que las fuerzas técnicas y el estado del proyecto macroprudencial son también la principal debilidad potencial política o el talón de Aquiles del proyecto macroprudencial, que potencialmente pone en riesgo su sustentabilidad política y legitimidad de largo plazo (Baker, 2014). Otra forma de enmarcar esta paradoja es que los esfuerzos por despolitizar aún más la formulación de políticas del banco central (mediante la asignación de poderes macroprudenciales) en realidad tienen el efecto contrario y cada vez politizan más a los bancos centrales, de maneras que pueden potencialmente minar sus reivindicaciones como autoridad técnica apolítica.

La independencia del banco central durante los decenios de los noventa y los dos mil se basó en un contrato simple de delegación (Crowe, 2008; Broz,

2002; Keefer y Stasvage, 2003). Los gobiernos soberanos establecieron mandatos para un organismo por el que no se vota y le otorgaron control sobre un instrumento concreto para cumplir con ese mandato. Tales acuerdos fueron conocidos como independencia operativa y en la política monetaria a menudo involucraban a un banco central al que se le daba control sobre las tasas de interés para cumplir una meta de inflación establecida por el gobierno (Crowe, 2008; Mihailov, 2006). Tales regímenes orientados a cumplir con las metas de inflación fueron un dispositivo político pulcro que funcionó políticamente por dos razones principales. La primera es que eran relativamente fáciles de entender. Un instrumento—las tasas de interés—se ajustó a cumplir un objetivo, una meta de inflación. Fue relativamente fácil juzgar el desempeño y en el Reino Unido, el gobernador del Banco de Inglaterra estaba obligado a escribir una carta al gobierno si el objetivo no se cumplía, explicando el fracaso. En este sentido las relaciones de rendición de cuentas eran relativamente precisas y había un punto de referencia claro para evaluar el desempeño del banco central. Por otra parte, las personas parecían entender intuitivamente que el aumento de los precios podría dañar su propio bienestar material al reducir su poder adquisitivo, independientemente de las realidades de este y de las ganancias obtenidas por una mayor inflación. A diferencia de la justificación intelectual de la política macroprudencial que invoca una serie de paradojas complejas contraintuitivas (como hemos visto), el caso de la inflación objetivo, que da a los banqueros centrales fuera del alcance y aislados de la política el control de las tasas de interés para cumplir con una inflación objetivo, fue un caso relativamente simple. Tal argumento apela directamente al bienestar propio de un individuo (los beneficios de limitar la velocidad del aumento de precios en la economía en su conjunto) en términos directos. Por el contrario, una perspectiva macroprudencial alude a resultados sistémicamente benéficos y deseables que son mucho más difíciles de comunicar y de traducir en ganancias

materiales individuales directas. Además, por lo menos en el corto plazo, la política macroprudencial puede parecer que va en el sentido opuesto al restringir potencialmente el acceso de un individuo a los créditos y a los activos.

En segundo lugar, aquellos que están hasta abajo y hasta arriba del flujo de ingresos tienen razones muy diferentes para temer a la inflación. En la parte superior del flujo de ingresos los individuos con gran riqueza neta acumulada tienen miedo de que una inflación alta erosione su riqueza acumulada. En la parte inferior del flujo de ingreso, la evidencia empírica muestra que los que tienen los ingresos más reducidos son los que más sufren cuando los precios suben de manera considerable, pues gran parte de sus ingresos se destina a gastos de subsistencia básica (Albanesi, 2007; Erosa y Ventura, 2002). En teoría, al menos esto le dio a las metas de inflación la base para cierto atractivo interclasista y un amplio electorado que se identificaría con ella como un objetivo que protege sus intereses (Goodman, 1991). Cabe destacar que el argumento a favor de que los bancos centrales operativamente independientes tengan una meta de inflación no ha creado una reacción política pública en las democracias establecidas, y sólo algunos partidos políticos han desafiado abiertamente el principio, lo que sugiere que por lo menos la meta de inflación no ha demostrado ser electoralmente una desventaja hasta la fecha (Bodea y Hicks, 2014).

Desafortunadamente, la regulación macroprudencial no comparte estas ventajas políticas. Los beneficios de la regulación macroprudencial relacionados con la reducción de los costos ocultos a largo plazo generados por el riesgo sistémico y la inestabilidad financiera son mucho más difíciles de expresar y comunicar en términos de beneficios individuales a corto plazo. Además, el caso de la regulación macroprudencial descansa en una serie de afirmaciones contraintuitivas acerca de la naturaleza paradójica de la toma de riesgos financieros. Una vez más se trata de argumentos mucho más complejos que son menos fáciles de

entender para el público en general que las referencias a los perjudiciales aumentos de precios. Las razones y los argumentos macroprudenciales parecen tener mucho menor atractivo intuitivo que sus equivalentes de política monetaria, aunque la actitud del público hacia la política macroprudencial es un área en la que se necesita más investigación y recopilación de datos. Además, la política macroprudencial implica intervenciones para reducir la liquidez en el sistema financiero en periodos de auge (y aumentarla en periodos de contracción), pero también dificultar el acceso al crédito a ciertos grupos en determinados momentos. Por lo tanto, es de esperarse que la política macroprudencial anticíclica sea impopular y explicar sus beneficios a largo plazo con la reducción de los costos ocultos de futuras crisis financieras se vuelve complicado precisamente porque la política macroprudencial tiene por objeto evitar los costos futuros inciertos que son difíciles de calcular y cuantificar, o de explicar al público en general. En este sentido, los electorados de apoyo de la política macroprudencial son menos fáciles de identificar que en el caso de la política monetaria. Más aún, los beneficios materiales de este tipo de políticas son más difíciles de explicar.

El contrato de delegación y la relación de rendición de cuentas se complican de manera similar en el caso de la política macroprudencial. Considerando que la política monetaria implicó una disposición directa mediante la cual un instrumento estaba dirigido a un objetivo, no existe un equivalente en el caso de la política macroprudencial. La razón principal de esto es que la perspectiva macroprudencial ve el riesgo financiero como dinámica sistémica y endógena, con burbujas financieras que sutilmente evolucionan y toman formas diferentes. Uno de sus objetivos principales es aumentar la capacidad de las autoridades para responder a las nuevas burbujas financieras en forma cada vez más diferenciada y sin tener que recurrir a ajustes de las tasas de interés, lo cual puede tener efectos macroeconómicos indeseables más amplios, lo que aumenta la *ambidestreza*

macroeconómica de las autoridades (Haldane, 2014). El arsenal potencial de la política macroprudencial es amplio e incluye: requisitos de capital anticíclico; provisiones dinámicas para préstamos incobrables; requerimientos de liquidez anticíclica; topes administrativos en crédito agregado; requerimientos de reserva; límites al apalancamiento en las compras de activos; relación entre préstamo y valor para las hipotecas; relación de préstamo a ingresos; márgenes mínimos en préstamos garantizados; impuestos sobre las transacciones; restricciones sobre las discordancias de moneda y los controles de capital (Elliot, 2011). No todos los políticos quieren hacer uso de todos los instrumentos en la misma medida, y el entorno político, social, institucional y cultural tendrá influencia en esto. Estas respuestas diferenciadas tendrán que documentarse con mayor profundidad y explicarse en futuras investigaciones; sin embargo, esta gama más amplia de instrumentos y el aumento de la ambidestreza macroeconómica de quienes formulan las políticas complican la tarea del diseño institucional de la política macroprudencial. Sin duda, un resultado probable es que las respuestas cada vez más diferenciadas y calibradas para las condiciones cambiantes requieran formuladores de políticas técnicamente versados, con amplio campo para ejercer su criterio, en lugar de una política que cuadre para todo, en caso de que se formulen y ejecuten políticas con respuestas flexibles, al menos durante las fases experimentales actuales. Dada esta indudable complejidad y la variada y altamente experimental naturaleza de la política macroprudencial, es muy difícil replicar la meta de inflación con un objetivo de política y un mandato genéricos. Es difícil imaginar cómo un equivalente podría funcionar o funcionaría y podría decirse que un objetivo único de la política puede derrotar al objetivo de una mayor ambidestreza macroeconómica.

La probable necesidad de un mayor criterio político en el caso de la política macroprudencial pone en la palestra la legitimidad y la rendición de cuentas. También significa que los bancos centrales

tienen que prestar atención a cómo construyen y sostienen la legitimidad cultivando el apoyo público para la política macroprudencial. Sin estas cuestiones políticas sobre la discrecionalidad, seguirá el gozo de los banqueros centrales a quienes no se elige. Como lo reconocieron algunos funcionarios dentro de la amplia comunidad de bancos centrales, el reto más difícil que enfrenta la política macroprudencial es su economía política (Borio, 2013; Haldane, 2013b). Esto se relaciona con la falta de un electorado fácilmente identificable y el hecho de que la política macroprudencial implicará tomar decisiones muy impopulares que van en contra del sentimiento público y del mercado. En consecuencia, para las voces destacadas dentro de la perspectiva macroprudencial, otorgar la responsabilidad de las políticas macroprudenciales a los bancos centrales independientes aislados de las interferencias y presiones políticas es un problema aún más importante y apremiante del que se tuvo en el caso de la política monetaria (Borio, 2013; Haldane, 2013b).

El análisis minucioso del caso para dar poderes macroprudenciales a los bancos centrales, como lo hizo la propia comunidad de bancos centrales, ilustra algunos de los espinosos problemas que genera la economía política de la regulación macroprudencial. Este caso gira esencialmente en torno a dos aseveraciones. En primer lugar, se espera que el público tenga una memoria colectiva limitada y preferencias por la estabilidad financiera que desaparecerán cuanto más lejos nos movamos de situaciones concretas de perturbación financiera (inconsistencia temporal) a medida que las narrativas del tipo de “esta vez es diferente” se arraigan en la sociedad en general (Haldane, 2013b; Kyland y Prescott, 1977; Barro y Gordon, 1983; Reinhart y Rogoff, 2011). Por el contrario, se dice que los bancos centrales como instituciones longevas tienen una importante “memoria institucional colectiva”, lo que les permite reaccionar en consecuencia a las amenazas para la estabilidad financiera (Haldane, 2013b). En la bibliografía sobre los ciclos del crédito se plantea que duran un

lapso de 15 a 20 años (Aikman *et al.*, 2010; Drehmann *et al.*, 2012). Teniendo en cuenta este lapso se dice que es muy probable que haya miopía ante los desastres entre el público y los políticos (Haldane, 2013b). Además, la generación actual rica en activos es un electorado poderoso y que levanta la voz la cual, se dice, desplazará a la generación endeudada y sin activos del mañana, que no son votantes, no reclaman y, a menudo, no han nacido. La justificación para tener bancos centrales muy independientes es que es probable que una trampa de miopía entre una amplia gama de actores sea más aguda en las finanzas que en otros ámbitos de la política (Haldane, 2013b). Por lo tanto se cree que las preferencias del público en general son inconsistentes en el tiempo en el área de las finanzas y se espera que las presiones políticas a favor de la inacción sobre el crecimiento financiero sean considerables.

Una segunda aseveración es que la política macroprudencial es explícita y crudamente distributiva (aún más que la política monetaria), lo que significa que es mejor que la maneje un organismo político e institucionalmente aislado que no será tan susceptible ante las presiones populares de intereses particulares. Andy Haldane del Banco de Inglaterra ha reconocido que los instrumentos de política macroprudencial, especialmente los requisitos de capital sectoriales del Comité de Política Financiera tienen el potencial de ser infinitamente específicos en términos distributivos, y en términos de variación regional y geográfica. La calidad de distribución macroprudencial más explícita puede, por lo tanto, esperarse que provoque una reacción política de aquellos afectados negativamente por dichas intervenciones distributivas. Seguramente se formularán preguntas acerca de la idoneidad de que los bancos centrales supuestamente apolíticos y tecnocráticos tomen acciones que pondrán en desventaja a algunos grupos y es probable que se les considere productores de resultados de naturaleza política. El requisito evidente para quienes elaboran las políticas macroprudenciales de tener un criterio acertado puede

también aumentar el escrutinio político y las presiones políticas a las que serán sometidos los bancos centrales. En este sentido, los esfuerzos por despolitizar la política macroprudencial otorgando poder y responsabilidad a los bancos centrales, los cuales no son elegidos y cuyas reivindicaciones de autoridad se basan en la experiencia técnica, en realidad corren el riesgo no sólo de politizar la política macroprudencial, sino también de politizar a los mismos bancos centrales. En otras palabras, la despolitización engendra politización, que es a su vez la última paradoja macroprudencial de los banqueros centrales.

Estos dos argumentos a favor de otorgar poderes macroprudenciales a los bancos centrales también contienen algunas inconsistencias importantes que aún no han recibido la atención que merecen. Estas dificultades se relacionan con la pregunta más importante de cómo se explica la política macroprudencial y se justifica ante el público y el electorado en general. Los razonamientos expuestos públicamente para las políticas macroprudenciales no han ido mucho más allá de iteraciones sobre la importancia de la estabilidad financiera. Por ejemplo, en el Reino Unido el mandato formal del FPC del Banco de Inglaterra fijado por el gobierno es convenientemente ambiguo, para “mejorar la capacidad de recuperación del sistema financiero del Reino Unido”. Justamente el caso para otorgar poderes macroprudenciales al Banco de Inglaterra se basa en el argumento de que el público en general sufre de miopía en estabilidad financiera (Haldane, 2013b). En otras palabras, el simple uso de mayor estabilidad financiera y capacidad de recuperación como justificación política es poco probable que genere apoyo público a largo plazo y electorado para regímenes macroprudenciales, precisamente porque se espera que el público tenga un punto ciego para reconocer los importantes beneficios de la estabilidad financiera en el largo plazo. La dificultad de conseguir el apoyo público para los regímenes de política macroprudencial se agrava por la expectativa de que estas políticas tendrán efectos distributivos y en ocasiones resultarán

impopulares para el público en general. Por lo tanto se puede esperar que crezca el descontento público por las intervenciones del banco central. Si el descontento público crece como se espera, los políticos y los legisladores seguramente se verán muy presionados y tendrán un incentivo electoral para revisar la delegación de poderes macroprudenciales, en especial teniendo en cuenta la aún poca claridad y la ambigüedad de los mandatos. Los poderes que se han delegado a los bancos centrales en los términos de un contrato de delegación pueden ser revocados por los políticos de manera similar,³ en particular cuando dichos mandatos macroprudenciales siguen siendo ambiguos y permiten un amplio margen de discrecionalidad. Paradójicamente, es probable que los altos niveles de discrecionalidad y empoderamiento del banco central aumenten las preguntas sobre los bancos centrales y los niveles de impugnación y de escrutinio políticos que pueden esperar.

El resultado de esta combinación de asuntos y dificultades es que si los bancos centrales van a conseguir apoyo público para la regulación macroprudencial, tendrán que prestar atención a la forma en que pueden explicar mejor la utilidad pública y social que la regulación macroprudencial aportará. Como ya se explicó, simplemente recurrir a exhortaciones acerca de la importancia de la estabilidad financiera es poco probable que tenga éxito en este sentido, en los términos de los argumentos propios de los bancos centrales en relación con la miopía sobre la estabilidad financiera y las preferencias del público inconsistentes en el tiempo. Si

³ En la bibliografía se plantea que una combinación de transparencia legal, pesos y contrapesos y la competencia política en las democracias ha impedido que el contrato de delegación sea revocado y anulado en estados democráticos en el caso de las políticas monetarias (Broz, 2002; Bodea y Hicks, 2014), pero la falta de un mandato claro en la política macroprudencial y una mayor discrecionalidad requerida significa que los mismos incentivos institucionales y la aceptación pública de los marcos de política monetaria tienen poca probabilidad de traducirse en la política macroprudencial por algunas de las razones que se discuten en este documento.

es probable que la política macroprudencial resulte como se espera, políticamente impopular, entonces también se puede esperar que a lo largo del tiempo aumenten las preguntas relativas al propósito general del proyecto macroprudencial en la mente del público y en otras instituciones políticas (el argumento de la ceguera de estabilidad). La política macroprudencial, se ha reconocido, exigirá a los bancos centrales ser más transparentes acerca de sus metas, objetivos y pensamiento, y participar en la diplomacia pública y la explicación más que nunca. En este sentido, los bancos centrales han visto cómo crecen sus poderes, pero ahora están en territorio incómodo, precisamente porque para explicar el propósito de la política macroprudencial de una manera que se presenten sus beneficios (bien público) y consigan apoyo público, van a requerir cierta visión sobre la manera en que contribuye a un sistema financiero socialmente más útil que sirve al público en general para un mejor efecto. La exposición de los beneficios de la política macroprudencial, por lo tanto, requiere saber cómo se verían unas finanzas socialmente útiles y una concepción de la mejor manera para explicar y exponer el tipo de macro moralidad que surge del reconocimiento de la existencia de falacias de composición. Para los bancos centrales esto requeriría conectar su análisis conceptual, empírico y cuantitativo con la manera en que está constituido y se comporta el sistema financiero en su conjunto, con análisis más normativos relativos a cómo pueden y deben responder las políticas públicas para producir mejores resultados para el sistema y para la sociedad en general. Esto puede incluir llegar a veredictos sobre el tamaño apropiado del sector financiero (Cecchetti y Kharroubi, 2012; Haldane, 2012), el valor y la contribución de determinadas actividades financieras a la estabilidad y el crecimiento macroeconómico, si la actividad financiera de determinados tipos impulsa la desestabilización y el crecimiento retarda la desigualdad (Haldane, 2012; Galbraith, 2012; Rajan, 2010; Piketty, 2014), y lo más crucial de todo es lo que la política

macroprudencial aporta a las diferentes respuestas a estas preguntas.⁴

En última instancia, la pregunta que se ha mantenido fuera de la mesa para los bancos centrales y sus comunidades de políticas internas es si el proyecto macroprudencial es conservador y va a preservar el sistema existente, o en términos de Terrence Casey –“salvar el neoliberalismo” al atender su talón de Aquiles– la propensión de sistemas altamente financiarizados de generar enormes burbujas de crédito perjudiciales (Casey, 2014⁵) o si, alternativamente, el proyecto macroprudencial es un proyecto transformador, de acuerdo con el papel atribuido por Tamara Lothian, en el cual la iniciativa macroprudencial reestablece las finanzas como sirviente, en lugar de la función de amo que desempeñó en el periodo anterior a la crisis (Lothian, 2012).⁶ Convertir las finanzas en un sirviente implicaría reestructurar la industria financiera, sus

⁴ Algunas investigaciones (Cecchetti y Kharroubi, 2012) indican que una vez que un banco pasa por encima del 100% del PIB comienza a actuar como un lastre para el crecimiento. Esto se convierte en una cuestión macroprudencial porque este tipo de investigación está dando a entender que una vez que el sector financiero en su conjunto sobrepasa cierto tamaño, comienza a desplazar y a absorber el capital humano y financiero de otros sectores, ejerciendo un efecto de aspiradora, distorsionando e inhibiendo el desempeño macroeconómico general. Haldane (2012) ha tocado algunos de estos temas de una manera limitada. Haldane es una de las voces más radicales de los bancos centrales, pero su dilema refleja la paradoja de los banqueros. Intelectualmente ha desafiado el *status quo* y ha hecho un llamado a una gran reforma financiera, la mayor en 80 años, pero no terminó de esbozar una visión de una “banca socialmente útil” y cómo podría contribuir la iniciativa macroprudencial. La inhibición y la precaución es el resultado de un reconocimiento que profesionalmente como banquero central tiene límites de lo lejos que puede llegar formulando argumentos de reforma por razones de normas y credibilidad profesionales, además de toda la base autoritaria de los bancos centrales basada en acuerdos contractuales de delegación: la paradoja de los banqueros.

⁵ Para obtener una respuesta consulte Baker y Widmaier (2014).

⁶ En el siguiente video en el instante 1:28:50, Andy Haldane del Banco de Inglaterra invoca que el propósito de la regulación macroprudencial es hacer que las finanzas sean el sirviente en vez del amo: <<http://speri.dept.shef.ac.uk/2014/03/07/video-conversation-andrew-haldane/>>.

valores, su estructura y los incentivos (posiblemente restringiendo algunas actividades de la banca paralela y otras actividades rentistas), y también su relación con las instituciones políticas, económicas y sociales en general. En el mundo anglo-liberal (Estados Unidos y el Reino Unido), en donde el acceso al crédito se ha convertido en parte de las prestaciones sociales (Langley, 2007; Seabrooke, 2006; Crouch, 2009; Rajan, 2010), esto implica una transformación mucho más fundamental de la sociedad que altera el modelo de crecimiento vigente. Los bancos centrales pueden presentar datos y pruebas que informarían sobre este debate, pero debido a su estado y sus relaciones de contratos de delegación, es imposible que lideren este debate. Los políticos en las democracias occidentales hasta la fecha no han desempeñado un papel de liderazgo en cuestiones de política macroprudencial, más allá de la legislación inicial sobre los marcos políticos y las cuestiones de diseño institucional, que los bancos centrales han introducido por medio de sus testimonios, recomendaciones escritas y asesoramiento a varios comités parlamentarios. Ya sea debido a la inhibición relacionada con la mala comprensión de las cuestiones técnicas y conceptuales que rodean al proyecto macroprudencial o motivos más profundos relacionados con las ventajas políticas a corto plazo de recurrir a la expansión del crédito, los políticos aún no han respondido la pregunta de cuáles deberían de ser los objetivos sociales y políticos más amplios de los regímenes macroprudenciales (sobre todo en el Reino Unido y Estados Unidos). Sin embargo, asumir posiciones claras sobre estas preguntas y explicarlas a la opinión pública parece fundamental para el futuro político del enfoque macroprudencial y su sostenibilidad a largo plazo. Por el momento, el debate macroprudencial se ha mantenido en el ámbito técnico y se ha sacado de su entorno y sus implicaciones tanto sociales como políticas.

Quizás es comprensible que los bancos centrales hayan estado muy reacios a abordar estas cuestiones políticas de una manera que no sea implícita, debido a que temen a las percepciones

de una politización. Las reivindicaciones de autoridad de los bancos centrales independientes provienen de su experiencia técnica y sus habilidades basadas en la recolección y el análisis de datos y las implicaciones políticas que surgen de esto, derivados de un mapa conceptual y la comprensión de la manera en la que la economía en general realmente funciona e interactúa con el sistema financiero. Los contratos de delegación sobre los cuales se ha basado la autoridad de los *bancos centrales independientes* asigna la toma de decisiones a estos, con base en su capacidad técnica y su estructura para el desarrollo profesional que están supuestamente aisladas de las presiones políticas y los concursos de popularidad. Los términos de dichos contratos de delegación (y de la aparición de la iniciativa macroprudencial) han sido hasta ahora estrechos, lo que claramente desalienta a los bancos centrales y a su personal para que divaguen en áreas políticas y normativas. Su enfoque ha sido empírico y analítico, atendiendo a lo que es, sin adelantar más argumentos normativos y políticos acerca de una sociedad buena y el papel de las políticas públicas en la producción de dicha visión; sin embargo, el proyecto macroprudencial está incompleto e inconcluso, precisamente por que este tipo de preguntas acerca del propósito de las intervenciones macroprudenciales y el papel del Estado en la generación de un sistema financiero socialmente útil y de cómo se vería –la pregunta de la finalidad social (Ruggie, 1982)– han quedado sin respuesta. Además, no está claro quién debe responder a estas preguntas y quién tiene la capacidad técnica y la autoridad política para responder a estas preguntas. En este sentido, cultivar electorados y apoyo público a la política macroprudencial coloca potencialmente al contrato de delegación de los bancos centrales en tensión al llevarlos a un territorio más allá de su limitada jurisdicción técnica tradicional. La política del enfoque macroprudencial es aún más complicada porque la relación y la comunicación entre los ministerios de finanzas y los bancos centrales sobre cuestiones macroprudenciales todavía está

en evolución, dado que muchas decisiones tendrán consecuencias fiscales así como financieras y monetarias y la política institucional está en juego de diferentes formas en diferentes configuraciones nacionales entre los ministerios de finanzas y los bancos centrales.

Hasta la fecha el contrato de delegación del banco central se ha basado en el reconocimiento de la capacidad técnica para llevar a cabo metas definidas de mandatos limitados. La iniciativa macroprudencial ha desafiado esto en parte, debido a que los mandatos son mucho menos precisos que en el caso de la política monetaria, pero el problema más fundamental es que hasta la fecha el proyecto macroprudencial carece de un claro sentido de propósito social. Sufre una crisis de identidad en relación con la pregunta de si se supone que debe ser conservador o transformador. Los bancos centrales han mostrado renuencia a plantear la pregunta de la finalidad social, ya que el hacerlo implicaría salirse de sus supuestas funciones técnicas limitadas. Tomar posiciones explícitas sobre estas preguntas haría que las reivindicaciones de

autoridad con base en la experiencia técnica, por encima, más allá y fuera de la política, se vieran huecas. Los bancos centrales se enfrentan a desincentivos claros al expresar un sentido de propósito social. Sin embargo, al mismo tiempo, a partir del análisis realizado en este documento, en ausencia de un sentido de propósito social, la sustentabilidad política a largo plazo de la regulación macroprudencial se ve cuestionable. Los bancos centrales se enfrentan a un dilema. El fracaso para construir razonamientos y electorados más amplios dañará su capacidad para desempeñar su nuevo papel regulador; sin embargo, cultivar electorados y un sentido más amplio de la finalidad de este proyecto de regulación potencialmente erosiona sus reivindicaciones sobre la imparcialidad técnica y autoridad no política. Esta es la última paradoja de los bancos centrales, desencadenada por el surgimiento de la regulación macroprudencial. El peligro principal desde la perspectiva del banco central es la erosión del estatus independiente que tanto trabajo le costó obtener.

4. CONCLUSIONES

La regulación macroprudencial es inherentemente paradójica y está basada en una serie de propuestas contraintuitivas. Las ideas contraintuitivas invariablemente tienen problemas políticos. Por lo tanto, lo que requieren los regímenes de política macroprudencial es un sentido de propósito social que sea plausible e intuitivo para el público en general y por lo tanto políticamente vendible. La pregunta difícil que enfrenta la regulación macroprudencial es quién debe expresar y ahondar en este sentido de propósito social general. Los sistemas políticos y reglamentarios contemporáneos se han caracterizado por un esfuerzo para crear una demarcación clara y una división entre el análisis técnico basado en pruebas, y un panorama de razonamiento normativo sobre una sociedad deseable y los valores y principios en que debe sustentarse. En realidad

estas divisiones no están claras y los límites siempre están difusos. En el ámbito del Reino Unido, las voces tecnócratas que han sido intelectualmente radicales como la de Andy Haldane del Banco de Inglaterra y el ex presidente de la FSA, Adair Turner, han expresado este dilema. Ambos han criticado las finanzas socialmente inútiles, haciendo referencia a las participaciones injustas, argumentando en contra del cortoplacismo y destacando las deficiencias del mercado, pero también han estado limitados e inhibidos y aún tienen que dar cuerpo a una clara visión de un futuro financiero deseable (Haldane, 2012 y 2014b; Turner, 2011 y 2013). Este dilema refleja la tensión fundamental en el corazón de la regulación macroprudencial. Tiene una función reguladora. Es decir, tiene por objeto regular y corregir fallas en el sistema, pero también se está trabajando en una lógica transformadora subdesarrollada en algunas opiniones de la regulación macroprudencial, que alude a la necesidad de una gran reforma de las finanzas por razones macroeconómicas de crecimiento lento, aumento de la desigualdad, baja productividad, acaparamiento financiero, bajos salarios en sectores distintos del financiero, fuga de cerebros, impaciencia y cortoplacismo (Haldane, 2012). Instrumentos técnicos como una serie de impuestos, acuerdos de licencias, prohibiciones, topes a la actividad agregada y requisitos de capital ajustables para dirigir las finanzas hacia áreas desatendidas por el mercado actual cortoplacista, mediante la creación de infraestructura, investigación y desarrollo y bancos de tecnología verde de licencia pública, han sido mencionados y pueden justificarse utilizando una estructura macroprudencial que ilustre la manera en la que los sectores financieros activos líquidos pueden causar un daño macroeconómico extenso desplazando a sectores alternativos (Haldane, 2012; Turner, 2013). En este sentido, cualquier debate sobre la finalidad social del proyecto macroprudencial tiene que ser conducido por la evidencia y la investigación hacia los procesos dinámicos aludidos anteriormente y es aquí donde los bancos centrales pueden comunicar el debate sobre la finalidad social. Sin embargo,

como muestra el análisis en este documento, no se pueden entregar solos.

Este análisis es esencialmente esclarecedor en cuanto a que hay límites políticos para el cambio tecnocráticamente liderado. La economía política posterior a la crisis de la primera parte del siglo XXI se caracteriza por un dilema, o una tensión. Aquellos que tienen la evidencia, el análisis y el entendimiento para promover un sentido de propósito social para la reforma financiera posterior a la crisis se encuentran en instituciones que no pueden ser vistas haciendo este trabajo. Mientras que aquellos ubicados en las instituciones que sí pueden hacerlo, como por ejemplo las legislaturas y los partidos políticos, carecen hasta la fecha de la capacidad, la comprensión y la inclinación para hacerlo. Los debates sobre el propósito y el producto resultante de los esfuerzos de reforma en el área de la corriente principal de la política, sobre todo en el Reino Unido, pero también en otros países han sido, a la fecha, preocupantemente débiles. Una lectura de la historia de la época de entreguerras y de la economía política de los decenios de los treinta y los setenta revela rápidamente que los partidos políticos no han estado desempeñando el papel transformador que tuvieron en épocas anteriores. Durante estos periodos, las preguntas fundamentales acerca de las lecciones aprendidas de la crisis, el papel de la regulación y del estado en la economía se debatieron a fondo y se adoptaron nuevas ideas en el nombre de la transformación social y política, en tanto los partidos actuaron como mecanismos para la mediación entre ideas diferentes y la reconciliación de intereses plurales (Blyth, 2002; Hall, 1993). Las razones de los partidos políticos contemporáneos para salir del paso mediante un enfoque basado en el pensamiento limitado y un enfoque superficial de la crisis de 2008 son objeto de un programa de investigación totalmente independiente, pero hasta la fecha esto ha tenido un efecto inhibitorio sobre la regulación macroprudencial. El liderazgo político es esencial para la regulación macroprudencial en cuanto a la definición del propósito social, pero

hasta la fecha ha sido mínimo en el campo macroprudencial. La economía política de la regulación macroprudencial, por tanto, apunta a una inquietante codependencia que va en aumento entre los bancos centrales y los líderes políticos. A medida

que la regulación macroprudencial evolucione en su fase experimental, exigirá formas de más intensas y continuas de colaboración y comunicación entre los políticos y los banqueros centrales, con consecuencias altamente inciertas.

BIBLIOGRAFÍA

- Abdelal, Rawi, Mark Blyth y Craig Parsons (2010), *Constructing the International Economy*, Cornell University Press, Ithaca, NY, 304 páginas.
- Aikman, Messrs D., Andrew G. Haldane y Benjamin Nelson (2010), *Curing the Credit Cycle*, Columbia University Centre on Capitalism and Society Annual Conference Micro Foundations for Modern Macroeconomics, Nueva York, disponible en: <<http://www.bis.org/review/r101214e.pdf>>.
- Albanesi, S. (2007), "Inflation and Inequality", *Journal of Monetary Economics*, vol. 54, núm. 4, pp. 1088-1114, disponible en: <http://ftp.ny.frb.org/research/economists/albanesi/inflation_inequality.pdf>.
- Baker, Andrew (2006), *The Group of Seven: Finance Ministries, Central Banks and Global Financial Governance*, Routledge, Londres, 312 páginas.
- Baker, Andrew (2013a), "The New Political Economy of the Macroprudential Ideational Shift", *New Political Economy*, vol. 18, núm. 1, pp.112-139.
- Baker, Andrew (2013b), "The Gradual Transformation? The Incremental Dynamics of Macroprudential Regulation", *Regulation & Governance*, vol. 7, núm. 4, pp. 417-434.
- Baker, Andrew (2014a), "Macroprudential Regulation", en D. Mugge (ed.), *Europe and the Governance of Global Finance*, Oxford University Press, pp.172-188.
- Baker, Andrew (de próxima publicación), "Esteem as Professional Currency and Consolidation: The Rise of the Macroprudential Cognoscenti", en L. Seabrooke y L. Henriksen (eds.), *Professions in Transnational Governance*, Cambridge University Press.
- Baker, Andrew, y Wesley Widmaier (2014), "Macroprudential Ideas and Contested Social Purpose: A Response to Terrence Casey", *British Journal of Politics and International Relations*, vol. 17, núm. 2, pp. 371-380, disponible en <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-856X.12058/abstract>>.

- Balzil, Beat, y Michaela Schiessl (2009), "The Man Nobody Wanted to Hear: Global Banking Economist Warned of Coming Crisis", *Spiegel Online*, 07/08, disponible en <<http://www.spiegel.de/international/business/0,1518,635051,00.html>>.
- Barro, R., y J. Gordon (1983), "A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model", *Journal of Political Economy*, vol. 91, núm. 4, pp. 589-610.
- Best, J., y Wesley Widmaier (2006), "Micro or Macro Moralities Economic Discourses and Policy Possibilities", *Review of International Political Economy*, vol. 13, núm. 4, pp. 609-631.
- Borio, Claudio (2009), "Implementing the Macroprudential Approach to Financial Regulation and Supervision, Banque de France", *Financial Stability Review*, núm.13, septiembre.
- Borio, Claudio (2011a), "Implementing a Macroprudential Framework: Blending Boldness and Realism", *Capitalism and Society*, vol. 6, núm.1, pp.1-23.
- Borio, Claudio (2011b), *Rediscovering the Macroeconomic Roots of Financial Stability: Journey, Challenges and a Way Forward*, BIS Working Paper, núm. 349, abril, disponible en: <<http://www.bis.org/publ/work354.pdf>>.
- Borio, Claudio (2012), *The Financial Cycle and Macroeconomics: What Have We Learnt?* BIS Working Paper, núm. 395, disponible en <<http://www.bis.org/publ/work395.pdf>>.
- Borio, Claudio (2013), "Macroprudential Policy and the Financial Cycle: Some Stylised Facts and Some Suggestions", ponencia en la Re-Thinking Macro II Conference, Fondo Monetario Internacional, Washington, 16 y 17 abril, disponible en <<https://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2013/macro2/pdf/cb.pdf>>.
- Blyth, M. (2002), *Great Transformations: Economic Ideas and Institutional Change in the Twenty First Century*, Cambridge University Press.
- Blyth, M. (2003), "The Political Power of Financial Ideas: Transparency, Risk and Distribution in Global Finance", en J. Kirshner (ed.), *Monetary Orders: Ambiguous Economics, Ubiquitous Politics*, Cornell University Press, Ithaca, pp. 239-259.
- Bodea, C., y Raymond Hicks (2014), "Price Stability and Central Bank Independence: Discipline, Credibility, and Democratic Institutions", *International Organization*, diciembre, pp. 1-27, disponible en <http://journals.cambridge.org/abstract_S0020818314000277>.
- British Academy (2009), "A Letter to Her Majesty the Queen", disponible en <<http://www.britac.ac.uk/news/newsrelease-economy.cfm>>.
- Broz, Lawrence (2002), "Political System Transparency and Monetary Commitment Regimes", *International Organization*, vol. 56, núm. 4, pp. 861-887, disponible en <http://pages.ucsd.edu/~jlbroz/pdf_folder/Broz_transp_IO.pdf>.
- Brunnemer, Markus, Andrew Crocket, Charles Goodhart, Avinash D. Persaud y Hyun Shin (2009), *The Fundamental Principles of Financial Regulation*, Geneva Report on the World Economy, núm. 11, International Centre for Monetary and Banking Studies, Ginebra, y Centre for Economic Policy Research, Londres, disponible en <<http://www.princeton.edu/~markus/research/papers/Geneva11.pdf>>.
- Casey, Terrance (2015), "How Macroprudential Financial Regulation Can Save Neoliberalism", *British Journal of Politics and International Relations*, disponible en <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-856X.12042/abstract>>.
- Cecchetti, Stephen G., y Enisse Kharroubi (2012), *Reassessing the Impact of Finance on Growth*, BIS Working Paper, núm. 381, disponible en <<http://www.bis.org/publ/work381.pdf>>.
- Claessens, Stijn, M. Ayhan Kose y Marco E. Terrones (2008), *What Happens During Recessions, Crunches and Busts?*, IMF Working Paper, núm. WP/08/274, disponible en <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp08274.pdf>>.

- Clement, Piet (2010), "The Term 'Macroprudential': Origins and Evolution", *BIS Quarterly Review*, marzo, pp. 59-67, disponible en <http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1003h.pdf>.
- Crockett, A. (2000), "Marrying the Micro and Macroprudential Dimensions of Financial Stability", *BIS Management Speeches*, 21 de septiembre, disponible en <<http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap01.pdf>>.
- Crowe, C. (2008), "Goal Independent Central Banks: Why Politicians Decide to Delegate", *European Journal of Political Economy*, vol. 24, núm. 4, pp. 748-762.
- Crouch, C. (2009), "Privatised Keynesianism: An Unacknowledged Policy Regime", *British Journal of Politics and International Relations*, vol. 11, núm. 3, pp. 382-399.
- Cukierman, A., Steven B. Webb y Bilin Neyapti (1992), "Measuring the Independence of Central Banks and Its Effect on Policy Outcomes", *World Bank Economic Review*, vol. 6, núm. 3, pp. 353-398.
- De Larosiere Group (2009), *Report of the High Level Group on Financial Supervision in the EU*, Bruselas.
- Drehmann, M., Claudio Borio y Kostas Tsatsaronis (2011), *Anchoring Countercyclical Capital Buffers: The Role of Credit Aggregates*, BIS Working Paper, núm. 355, disponible en <<http://www.bis.org/publ/work355.pdf>>.
- Drehmann, M., C. Borio y K. Tsatsaronis (2012), *Characterising the Financial Cycle: Don't Lose Sight of the Medium Term!*, BIS Working Papers, núm. 380, disponible en <<http://www.bis.org/publ/work380.pdf>>.
- Eatwell, J. (2009), "Practical Proposals for Regulatory Reform", en P. Subacchi y A. Monsarrat (eds.), *New Ideas for the London Summit: Recommendations to the W Leaders*, Royal Institute for International Affairs Chatham, The Atlantic Council, Londres, pp.11-15.
- Elliot, Douglas (2011), "Choosing Among Macroprudential Tools", The Brookings Institute, disponible en <http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2011/0607_macroprudential_tools_elliott/0607_macroprudential_tools_elliott.pdf>.
- Engelen, Ewald, Ismail Ertürk, Julie Froud, Sukhdev Johal, Adam Leaver, Mick Moran, Adriana Nilsson y Karel Williams (2011), *After the Great Complacency: Financial Crisis and the Politics of Reform*, Oxford University Press, 296 páginas.
- Erosa, Andrés, y Gustavo Ventura (2002), "On Inflation as a Regressive Consumption Tax", *Journal of Monetary Economics*, vol. 49, núm. 4, pp. 761-795.
- Erturk, Ismail, Julie Froud, Adam Leaver, Mick Moran y Karel Williams (2011), "Haldane's Gambit: Political Arithmetic and/ or a New Metaphor", *Journal of Cultural Economy*, vol. 4, núm.4, pp. 387-404.
- Fama, E. (1970), "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance*, vol. 25, núm. 2, pp. 383-417.
- Finnemore, M., y Kathryn Sikkink (1998), "International Norm Dynamics and Political Change", *International Organization*, vol. 52, núm. 4, pp. 887-917.
- Financial Services Authority (2009), "The Turner Review: A Regulatory Response to the Global Banking Crisis", FSA, Londres, 8 de marzo, disponible en <http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner_review.pdf>.
- Financial Stability Forum (2009), "Report on Addressing Procyclicality in the Financial System", FSF, Basilea, abril, disponible en <http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0904a.pdf>.
- G30 (2009), *Group of Thirty Financial Reform: A Framework for Financial Stability*, Washington, 77 páginas.
- G30 (2010), "Group of Thirty Enhancing Financial Stability and Resilience: Macroprudential Policy", en *Tools and Systems for the Future*, Washington.

- Galbraith, James K. (2012), *Inequality and Instability: A Study of the World Economy Just Before the Great Crisis*, Oxford University Press, Inc., Nueva York.
- Goodhart, C., y Miguel A. Segoviano (2004), *Basel and Procyclicality: A Comparison of the Standardised and IRB Approaches to an Improved Credit Risk Method*, Discussion Paper, núm. 524, Financial Markets Group, London School of Economics and Political Science, Londres, UKM.
- Goodhart, C., Dimitrios Tsomocos y Martin Shubik (2013), *Macro Modelling, Default and Money*, LSE Financial Markets Group Special Paper Series, núm. 224, 37 páginas, disponible en <<http://www.lse.ac.uk/fmg/workingpapers/specialpapers/pdf/sp224.pdf>>.
- Goodman, J. (1991), "The Politics of Central Bank Independence", *Comparative Politics*, vol. 23, núm. 3, pp. 329-349.
- Griffith-Jones, S., y José Antonio Ocampo (2006), *A Countercyclical Framework for a Development-friendly International Financial Architecture*, Institute of Development Studies Working Paper, University of Sussex, disponible en: <http://www.stephanygj.net/papers/Ocampo_Griffith-Jones_2006.pdf>.
- Haldane, A. (2009), "Re-thinking the Financial Network", disponible en <<http://www.bankofengland.co.uk/archive/Documents/historic-pubs/speeches/2009/speech386.pdf>>.
- Haldane, A. (2011), "Financial Arms Races", conferencia dictada en el Institute for New Economic Thinking, Berlín, 14 de abril, disponible en <<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2012/speech565.pdf>>.
- Haldane, A. (2012), "A Leaf Being Turned", discurso en Occupy London at Friend's House, disponible en: <<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2012/speech616.pdf>>.
- Haldane, (2013a), "Macroprudential Policies: When and How to Use Them?", ponencia presentada en la Paper at Re-Thinking Macro II Conference", Fondo Monetario Internacional, Washington, 16 y 17 de abril, disponible en <<http://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2013/macro2/pdf/ah.pdf>>.
- Haldane, A. (2013b), "Why Institutions Matter (More than Ever)", ponencia ofrecida en la Centre for Research on Socio-Cultural Change (CRESC) Annual Conference, School of Oriental and African Studies, Londres, disponible en <<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/speeches/2013/speech676.pdf>>.
- Haldane, A. (2014), "Central Banks and Macroeconomic Ambidexterity: An Article from: Business Economics".
- Haldane, A., y R. May (2011), "Systemic Risk in Banking Ecosystems", *Nature*, vol. 469, pp. 351-355.
- Hall, P. (1993), "Policy Paradigm, Social Learning and the State: The Case of Economic Policy-making in Britain", *Comparative Politics*, vol. 25, núm. 3, pp. 275-296.
- Hellwig, M. (1995), "Systemic Aspects of Risk Management in Banking and Finance", *Swiss Journal of Economics and Statistics*, vol. 131, pp. 723-737.
- Jorda, O., M. Schularick y A. Taylor (2012), *When Credit Bites Back: Leverage, Business Cycles, and Crisis*, Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper Series, núm. 2011-2027.
- Jones, C. (2011), "The Third Arm: Macroprudential Policy", *Financial Times*, 22 de septiembre, disponible en <<http://www.ft.com/cms/s/0/80e498de-de03-11e0-a391-00144feabdc0.html#axzz3PSOKaBmL>>.
- Keefer, P., y David Stasavage (2003), "The Limits of Delegation: Veto Players, Central Bank Independence, and the Credibility of Monetary Policy", *American Political Science Review*, vol. 97, núm. 3, pp. 407-423, disponible en <<http://politics.as.nyu.edu/docs/IO/5395/APSR2003.pdf>>.

- Keynes, J. M. (1931), "The End of Laissez Faire", en *Essays in Persuasion, The Collective Writings of John Maynard Keynes*, Londres, vol. 9, pp. 272-294.
- Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Harcourt Brace & World, Nueva York, Chicago y Burlingame.
- Kydland, F., y Edward Prescott (1977), "Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans", *The Journal of Political Economy*, vol. 85, núm. 3, pp. 473-492, disponible en <http://www.sfu.ca/~kkasa/prescott_77.pdf>.
- Lall, R. (2011), "From Failure to Failure: The Politics of International Banking Regulation", *Review of International Political Economy*, iFirst, 31 de octubre, disponible en <<http://dx.doi.org/10.1080/09692290.2011.603669>>.
- Langley, P. (2008), *The Everyday Life of Global Finance: Saving and Borrowing in Anglo America*, Oxford University Press.
- Lim, C. H., Rishi Ramchand, Hong Wang y Xiaoyong Wu (2013), *Institutional Arrangements for Macroprudential Policy In Asia*, IMF Working Paper, núm. 13/165, disponible en <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13165.pdf>>.
- Lim, C. H., Ivo Krznar, Fabian Lipinsky, Akira Otani y Xiaoyong Wu (2013b), *The Macroprudential Framework: Policy Responsiveness and Institutional Arrangements*, IMF Working Paper, núm. WP/13/166, disponible en <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11238.pdf>>.
- Lothian, T. (2012), "Beyond Macro-prudential Regulation: Three Ways of Thinking about Financial Crisis, Regulation and Reform", *Global Policy*, vol. 3, núm. 4, pp.410-420.
- Marcussen, M. (2006), "The Fifth Age of Central Banking in the Global Economy", ponencia presentada en la conferencia Frontiers of Regulation, University of Bath, 7 y 8 de septiembre.
- Mihailov, A. (2006), "Operational Independence, Inflation Targeting and UK Monetary Policy", disponible en <<https://www.essex.ac.uk/economics/discussion-papers/papers-text/dp602.pdf>>.
- Minsky, H. (1977), "The Financial Instability Hypothesis: An Interpretation of Keynes and an Alternative to 'Standard' Theory", *Nebraska Journal of Economics and Business*, vol. 16, núm. 1, pp. 59-70.
- Persaud, A. (2000), "Sending the Herd Off the Cliff Edge: The Disturbing Interaction between Herding and Market-Sensitive Risk Management Systems", *World Economics*, vol. 1, núm. 4, pp.15-26.
- Persaud, A. (2010), "The Locus of Financial Regulation: Home Versus Host", *International Affairs*, vol. 86, núm. 3, pp. 637-646.
- Piketty, T. (2014), *Capital in the Twenty-First Century*, Harvard University Press, Cambridge.
- Rajan, R. (2005), *Has Financial Development Made the World Riskier*, NBER Working Paper, núm. 11728, disponible en <<http://www.nber.org/papers/w11728.pdf>>.
- Rajan, R. (2010), *Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy*, Princeton University Press.
- Reinhart, Carmen, y Kenneth Rogoff (2011), *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press.
- Rogoff, Kenneth (1985), "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 100, núm. 4, pp.1169-1189.
- Ruggie, J. (1982), "International Regimes, Transactions, and Change: Embedded Liberalism in the Postwar Economic Order", *International Organization*, vol. 36, núm. 2, International Regimes, primavera, pp. 379-415.
- Samuelson, Paul (1948), "Economics: An Introductory Analysis", en S. E. Harris (ed.), *Post-war Economic Problems*, McGraw-Hill, Nueva York, pp. 27-53.
- Seabrooke, L. (2006), *The Social Sources of Financial Power: Domestic Legitimacy and International Financial Orders*, Cornell University Press, Ithaca, Nueva York.

- Tooby, J., y Leda Cosmides (1996), "Friendship and the Banker's Paradox: Other Pathways to the Evolution of Adaptations for Altruism", *Proceedings of the British Academy*, vol. 88, pp. 119-143, disponible en <<http://www.cep.ucsb.edu/papers/friendship.pdf>>.
- Tsingou, E. (2008), "Transnational Private Governance and the Basel Process: Banking Regulation and Supervision, Private Interests and Basel II", en Jean Christophe Graz y Andreas Nolke (eds.), *Transnational Private Governance and its Limits*, Routledge, Londres, pp. 58-68.
- Tucker, Paul (2011), "Discussion of Lord Turner's Lecture, 'Reforming Finance: Are We Being Radical Enough?'"', Clare Distinguished Lecture in Economics, Cambridge, 18 de febrero.
- Turner, A. (2011), "Reforming Finance: Are We Being Radical Enough?", Clare Distinguished Lecture in Economics and Public Policy, Cambridge, 18 de febrero.
- Turner, A. (2013), "Credit, Money and Leverage: What Wicksell, Hayek and Fisher Knew and Modern Macroeconomics Forgot", Stockholm School of Economics Conference sobre Towards a Sustainable Financial System, Estocolmo, 12 de septiembre.
- Widmaier, W., Mark Blyth y Leonard Seabrooke (2007), "Exogenous Shocks or Endogenous Constructions? The Meanings of Wars and Crises", *International Studies Quarterly*, vol. 51, núm. 4, pp.747-759.
- Underhill, G., y Xiaoke Zhang (2008), "Setting the Rules: Private Power, Political Underpinnings and Legitimacy in Global Monetary and Financial Governance", *International Affairs*, vol. 84, núm. 3, pp. 535-554.

ENTIDADES DE CONTRAPARTIDA CENTRAL: SOBRE SU CONDICIÓN DE “DEMASIADO IMPORTANTES PARA QUEBRAR”

Froukelien Wendt

1. INTRODUCCIÓN

Las entidades de contrapartida central (ECC) actuaron como cortafuegos durante la crisis financiera mundial de 2008. Contuvieron con éxito las consecuencias del incumplimiento de Lehman Brothers, e impidieron que las pérdidas se contagiaran a otras instituciones financieras activas en los mercados liquidados por esas ECC. A lo largo de la historia, las ECC han sido utilizadas en los mercados de derivados que cotizan en bolsa, pero durante el último decenio las ECC se han utilizado cada vez más en los mercados de derivados de valores, de recompra y extrabursátiles (*over-the-counter*, OTC), en especial en las economías avanzadas. La capacidad de cortafuegos de las ECC ha sido uno de los impulsores de la decisión en 2009 del G20 de autorizar la liquidación central para los derivados extrabursátiles estandarizados. La decisión tenía como finalidad corregir la fragilidad estructural de los mercados de derivados extrabursátiles que se hicieron evidentes durante la crisis financiera mundial.

Traduce y publica el CEMLA con la debida autorización el artículo “Central Counterparties: Addressing their Too Important to Fail Nature”, publicado como IMF WP/15/21 en inglés, 2015© por el Fondo Monetario Internacional. La autora agradece los aportes de John Kiff y los comentarios de Thomas Book, Teo Floor, Lex Hoogduin, Sander van Leijenhorst, Daniela Russo, Robert Steigerwald, Els de Vogel y Elias Kazarian, Pierpaolo Grippa, Tanai Khiaonarong, Peter Lindner, Jodi Scarlata, y Manmohan Singh. Karen Lee proporcionó su ayuda para la investigación. Cualquier error, así como las opiniones expresadas son responsabilidad de la autora y no reflejan necesariamente la posición del FMI o de su política. El Fondo Monetario Internacional no es responsable de la precisión de esta traducción. Para correspondencia: <fwendt@imf.org>.

Sin embargo, una ECC no carece de riesgos y su función de cortafuegos sólo se mantendrá si la gestión del riesgo que haga es lo suficientemente sólida. Una entidad de contrapartida central limita el riesgo de crédito, pero a la vez aumenta el riesgo de concentración al sustituir una red completa de instituciones financieras. Las ECC están muy interconectadas con los participantes del mercado y con los mercados financieros. Sus actividades o su incumplimiento pueden causar externalidades negativas en circunstancias extremas y así exponer a los participantes y al mercado financiero en general a inesperadas pérdidas de crédito y escasez de liquidez. Es por eso que los bancos centrales y los entes reguladores de valores, por lo general, consideran a las ECC como instituciones de importancia sistémica, y es por eso también que las ECC están sujetas a su vigilancia y supervisión.¹ La importancia sistémica de las ECC, en muchas ocasiones, las vuelve *demasiado importantes para quebrar* (*too important to fail*, TITF). Esto implica que su quiebra tendría un efecto tan negativo en el sistema financiero y en la economía en general que el gobierno haría todo lo necesario para evitarla, incluso efectuar transferencias del dinero de los contribuyentes.

En los últimos años, el G20, los organismos emisores de normas internacionales, las autoridades individuales y la industria han establecido nuevas medidas para abordar la importancia sistémica de las ECC. Los estándares internacionales aumentan los requerimientos para las ECC, las jurisdicciones están incorporando estos requerimientos en sus marcos legales y reglamentarios, y se están elaborando regímenes de recuperación y resolución. Además, los requisitos de capital de los bancos intentan incentivar a las ECC y a sus partes interesadas a incrementar el cumplimiento de las nuevas normas. Si estas medidas son suficientes para reducir las externalidades negativas

relacionadas con la naturaleza de TITF de las ECC continúa siendo una interrogante. Esta pregunta adquiere mayor relevancia con el aumento de los volúmenes compensados por las ECC en los mercados mundiales.

Este trabajo considera la interconexión como un factor determinante clave de la naturaleza de TITF de las ECC. Se analiza la manera en la cual las interconexiones entre las entidades de contrapartida central, sus miembros liquidadores, otras entidades y los mercados afectan la estabilidad del sistema financiero. El artículo evalúa diferentes medidas de política que en la actualidad están vigentes o que están en formulación para limitar las externalidades negativas creadas por la característica de TITF de las ECC. Se concluye que el enfoque multifacético actual es una buena manera de abordar la quiebra de una ECC, pero que perduran riesgos significativos.

¹ El supuesto aceptado en el plano internacional es que, en principio, todas las ECC tienen importancia sistémica al menos en su propia jurisdicción. Ver la sección introductoria de CPSS-IOSCO, 2012.

2. BENEFICIOS Y COSTOS DE LA LIQUIDACIÓN CENTRAL

Una ECC es una entidad que se interpone entre las contrapartes de contratos negociados en los mercados financieros, y se convierte en el comprador de todos los vendedores y en el vendedor de todos los compradores, lo que asegura la ejecución de contratos abiertos.

Las ECC que funcionan adecuadamente pueden mejorar enormemente la seguridad, la eficiencia y la transparencia del sistema financiero. En un mercado liquidado por una ECC, los miembros liquidadores² ya no están expuestos los unos a los otros sino a una contraparte (la ECC), en lugar de muchas contrapartes con diferentes perfiles de riesgo. La gestión del riesgo de crédito de todo el mercado puede mejorar a medida que la ECC cubre sus exposiciones con garantías de alta calidad. En caso de incumplimiento de un miembro liquidador, la ECC puede facilitar la transferencia de posiciones de un cliente y de la garantía de ese miembro liquidador insolvente a los miembros liquidadores solventes supervivientes y coordinar el reemplazo ordenado de operaciones incumplidas por medio de subastas y de la cobertura de las exposiciones. En ese sentido, la ECC actúa como un cortafuego. Las ECC permiten el neteo multilateral³ entre los participantes liquidadores, lo que reduce la exposición total al riesgo de crédito en el mercado como también el número de transacciones que necesitan concretarse, lo que redundará en eficiencias operativas. Una ECC también permite la negociación anónima, lo cual genera beneficios tales como mayor liquidez y menores diferenciales (Ripatti, 2004). Una ECC puede contribuir, además, a la transparencia de un mercado dado que provee la administración centralizada de posiciones largas y cortas de los miembros liquidadores. El cuadro 1 resume los beneficios y costos de la liquidación central.

No obstante, las ECC dan lugar a ciertos riesgos y costos. Uno de los riesgos más importantes es el incremento del riesgo sistémico por la concentración del riesgo dentro de la entidad. El incumplimiento de una entidad de contrapartida central puede tener un fuerte efecto en los participantes liquidadores, las ECC vinculadas, y otras entidades y mercados asociados a esta, lo que podría afectar la estabilidad financiera nacional (o mundial). Las pérdidas de crédito y liquidez pueden propagarse con rapidez hacia otros mercados e instituciones financieras. Otra desventaja de la ECC es el costo de participación para los miembros liquidadores. La

² Los miembros liquidadores son, a menudo, bancos grandes e instituciones financieras no bancarias que tienen un acuerdo de compensación con la ECC, de manera que se sometieron a sus reglas y ganaron acceso a sus servicios y sistemas de liquidación.

³ El neteo es un acuerdo de compensación de las obligaciones entre los participantes. De ese modo, se reduce el número y el valor de los pagos o entregas necesarias para concretar un conjunto de transacciones.

adhesión a una ECC acarrea varios costos, incluidas las cuotas de suscripción, los costos operativos y el costo de la garantía; aunque los costos operativos pueden compensarse con los beneficios operativos de participar en una ECC. Los costos de la garantía, sin embargo, pueden ser onerosos y relacionarse con las contribuciones a los fondos de garantía (margen inicial y margen intradía) y de incumplimiento de los miembros liquidadores a la ECC: para protegerse del incumplimiento de uno de sus miembros liquidadores, la ECC exige (por lo general, a diario o dentro del día) depósitos de garantía y contribuciones al fondo de incumplimiento para garantizar las exposiciones.⁴

Cuadro 1

BENEFICIOS Y COSTOS DE LA ECC

<i>Beneficios</i>	<i>Costos</i>
<p>Reducción del riesgo mediante: el neteo multilateral; prácticas mejoradas de gestión del riesgo; y la función de cortafuegos.</p>	<p>La concentración del riesgo crea riesgo sistémico por: el incumplimiento de la ECC, que puede producir pérdidas de crédito y escasez de liquidez para la liquidación de las operaciones, los participantes y las ECC vinculadas; y el contagio a otros mercados e instituciones (financieras).</p>
<p>Eficiencia operativa por: cantidad reducida de instrucciones de liquidación; y procesamiento directo.</p>	<p>Costo de participación: costo de las garantías para la contribución a los fondos de garantía y de incumplimiento; adhesión a la ECC; y costo operativo.</p>
<p>Beneficios de negociación en forma de: anonimato de negociación; y mayor liquidez y menores diferenciales.</p>	<p>Costo económico de una suspensión potencial del mercado si la ECC no cumple.</p>
<p>Transparencia: fuente de información sobre el mercado.</p>	

⁴ No obstante, la introducción de una ECC en un mercado puede reducir el costo de garantía en comparación con el caso en que los participantes del mercado liquidan sus transacciones de manera bilateral. Cuando las exposiciones actuales y potenciales en un mercado que se liquida de manera bilateral se garantizan con activos de alta calidad, el rasgo del neteo multilateral de una ECC reduce la necesidad de garantía.

3. INTERCONEXIÓN DE LAS ENTIDADES DE CONTRAPARTIDA CENTRAL

La posición central de una ECC en los mercados financieros y su interconexión con otros participantes del mercado son los principales factores determinantes de su importancia sistémica.⁵ Los grados más altos de interconexión, por lo general, ocasionan un efecto mayor de los actos de una ECC sobre los participantes, las ECC vinculadas, otras infraestructuras del mercado financiero (IMF), tales como los sistemas de pago, y sobre los mercados.

El establecimiento de una ECC reduce la interconexión de los bancos. Una ECC garantiza el desempeño de las posiciones abiertas a pesar de la falla de uno de los miembros liquidadores. En ese sentido, una ECC bien diseñada y capitalizada aísla a las contrapartes entre sí. En su función de cortafuegos, una ECC puede considerarse una herramienta prudencial para reducir la interconexión entre los bancos (Arregui *et al.*, 2013).

No obstante, el establecimiento de una ECC también crea interconexiones nuevas. El diagrama 1 muestra la interconexión de la ECC con su ecosistema. El contagio de la tensión y de pérdidas puede darse como resultado de *i*) los actos de una ECC para sobrevivir luego del incumplimiento de un miembro liquidador o *ii*) el eventual incumplimiento de una ECC.

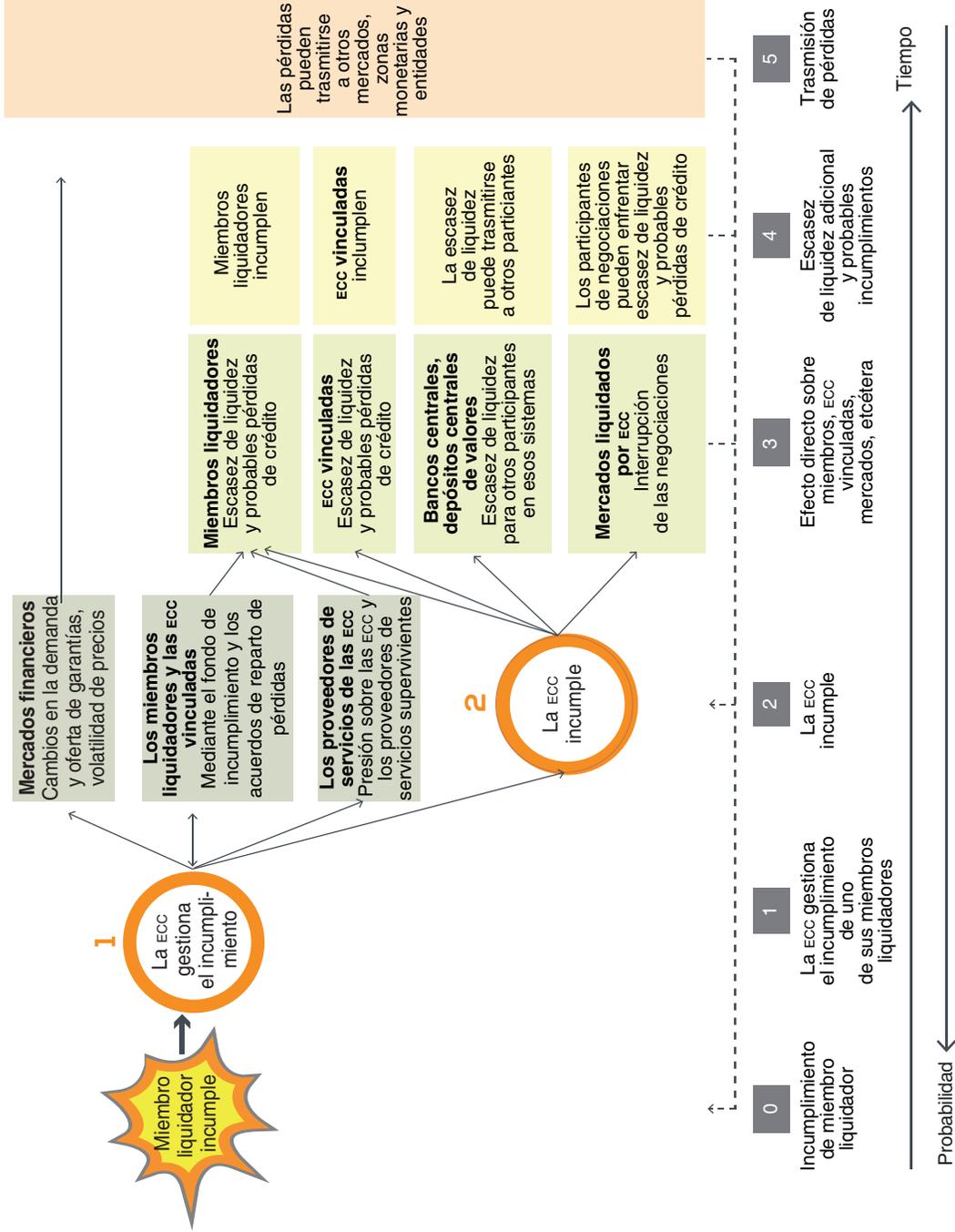
3.1 INTERCONEXIONES ENTRE LAS ECC Y LOS MIEMBROS LIQUIDADORES

Las interconexiones de las ECC con los miembros liquidadores son canales mediante los cuales se pueden propagar las pérdidas, y esto puede darse de diferentes maneras. La primera es por medio del incumplimiento

⁵ Otros indicadores de la naturaleza de TITF de las ECC comprenden el tamaño, la actividad transfronteriza, la sustituibilidad y la complejidad, comparables con el conjunto de indicadores que se utiliza para evaluar los bancos “demasiado grandes para quebrar” (BCBS, 2013). La quiebra de una ECC grande que atiende a muchos países es más probable que afecte de manera negativa en los mercados financieros mundiales que la quiebra de una ECC pequeña que sólo atiende a su mercado nacional. Cuanto mayor sea el alcance mundial de una ECC, más generalizado será el contagio potencial de su quiebra. También se espera que el efecto sistémico de la quiebra de una ECC tenga una relación negativa con su grado de sustituibilidad. Ante la ausencia de otras ECC que queden a cargo de las posiciones de los participantes del mercado, las negociaciones pueden trastornarse. Un sustituto de la contrapartida central que por lo general se encuentra disponible es el volver a la compensación bilateral entre los participantes del mercado. Sin embargo, dicho cambio puede ocurrir de manera desorganizada si la ECC quiebra, lo que causaría mayores complicaciones. Por último, se espera que el efecto sistémico de la quiebra de una ECC tenga una relación positiva con la complejidad de los productos que se liquidan y con la complejidad de los modelos de gestión del riesgo.

Diagrama 1

CANALES DE CONTAGIO POSIBLES EN UN ECOSISTEMA DE ECC



de uno de los miembros liquidadores, es decir, que uno de los miembros liquidadores no pueda cumplir con las obligaciones de pago que tiene con la ECC. Normalmente, una ECC tiene vigente una estructura escalonada de recursos (en cascada) para cubrir las pérdidas que siguen al incumplimiento de un miembro liquidador. Los estratos, en general, comprenden recursos financieros que se recolectaron previamente, como los depósitos de garantía inicial, las contribuciones al fondo de incumplimiento y el capital de la ECC (recuadro 1). No obstante, estas estructuras varían entre las ECC dado que no existe una estructura de cascada para atender el riesgo prescrita en escala internacional. La función de cortafuego de la ECC se mantiene siempre y cuando las pérdidas posteriores al incumplimiento de un miembro liquidador puedan cubrirse con las garantías del incumplido y, en última instancia, con el capital de la ECC, es decir, los tres primeros estratos descritos en el recuadro 1. En circunstancias extremas, sin embargo, las pérdidas pueden superarlos y la ECC recurrirá a las contribuciones del fondo de incumplimiento de los miembros liquidadores supervivientes. En ese punto, el incumplimiento de un miembro liquidador también afectará a otros miembros liquidadores. Esto sucedió, por ejemplo, en el Korea Exchange en 2013, cuando el incumplimiento de HanMag causó pérdidas para otros miembros liquidadores del Korea Exchange.

Las peticiones de reposición de garantías (*margin call*) de una ECC pueden ejercer mayor presión sobre los miembros liquidadores durante periodos de tensión en el mercado. El valor de la garantía que los miembros liquidadores han depositado en favor de una ECC puede deteriorarse. Una ECC tratará de que sus exposiciones se garanticen por completo a fin de maximizar las posibilidades de supervivencia sin tener en cuenta el riesgo sistémico que esto puede agregar. Por lo tanto, la ECC requerirá garantías adicionales, que puede ejercer presión en la liquidez de sus miembros liquidadores. En circunstancias extremas, los miembros liquidadores pueden enfrentar escasez de liquidez e incumplimiento, lo que puede afectar la estabilidad

de los mercados financieros. Por ejemplo, el estrecho acoplamiento de los participantes de los mercados de derivados, en particular por medio de peticiones de reposición de garantías, puede crear presiones de liquidez en las empresas individuales y en el sistema en general (Pirrong, 2011).

Los acuerdos de reparto de pérdidas de una ECC constituyen otra manera de que los miembros liquidadores puedan enfrentar pérdidas. Los acuerdos de reparto de pérdidas entran en juego cuando se alcanza el estrato final de la cascada contra el riesgo y se usan todos los recursos financieros de la ECC aportados previamente. El objetivo es asignar pérdidas entre los miembros liquidadores supervivientes, de manera tal que sea posible liquidar las operaciones o continuar con algunas operaciones fundamentales. Los acuerdos de reparto de pérdidas puede permitir que la ECC sobreviva, pero también pueden imponer a los miembros liquidadores de la ECC (y a sus clientes) pasivos contingentes que tal vez no puedan cubrir. Diferentes acuerdos de reparto de pérdidas ocasionan asignaciones de pérdidas diferentes. Por ejemplo, el requerimiento de valoración ilimitada expone a los miembros liquidadores y a los accionistas a pasivos, en teoría, ilimitados. Las liquidaciones y las anulaciones de operaciones crearán externalidades para las contrapartes del incumplido. El Variation Margin Gains Haircutting (VMGH), o reducción de obligaciones de pago impagas, pasa la carga a aquellos miembros liquidadores o clientes que obtuvieron ganancias financieras en su posición ya que las ECC las conservan para cubrir las pérdidas en la posición del incumplido (JP Morgan, 2014).

Se presenta tensión adicional en caso de que los miembros liquidadores provean un servicio o más a la ECC. Los bancos de importancia sistémica mundial (*global systemically important banks*, G-SIB) y otros bancos comerciales pueden desempeñar papeles de miembro liquidador general (compensación para clientes), proveedor de liquidez, banco de depósito, banco custodio y banco compensador. Como miembros liquidadores generales, brindan acceso a la ECC para los clientes que

RECUADRO 1

LA ESTRUCTURA DE CASCADA PARA ATENDER LOS RIESGOS DE LA ECC

La estructura de cascada para atender los riesgos de una ECC es un mecanismo de absorción escalonada de las pérdidas que consiste en estratos de protección a los que accede una ECC para finiquitar las pérdidas posteriores al incumplimiento de un miembro liquidador.

Cuando un miembro liquidador no cumple, puede que una ECC primero establezca la situación mediante la toma de posiciones de operación opuestas para cubrir el riesgo de mercado de la cartera del miembro liquidador incumplido. La ECC luego puede reemplazar todas las posiciones del miembro liquidador en falta para allanar su exposición al riesgo del precio de mercado. Las carteras se subastan entre los miembros liquidadores supervivientes u otros participantes del mercado, o se liquidan y restablecen con los miembros liquidadores compradores al cierre de los antiguos. La ECC debe cumplir toda obligación de liquidar que quede pendiente en representación del miembro liquidador que incumple. Las pérdidas que resultan del proceso de cobertura y liquidación están cubiertas por los componentes de la cascada de recursos contra los riesgos.

- **Contribuciones de garantía inicial y de garantía diaria del miembro liquidador que incumple.** La garantía inicial sirve para cubrir potenciales exposiciones futuras en el lapso entre la última recaudación de garantías y el cierre de las posiciones luego del incumplimiento de un miembro liquidador. En general, la garantía inicial se determina tomando la mayor pérdida probable de un día o más que la posición podría sostener considerando la volatilidad del mercado y el riesgo de contraparte específico. La garantía diaria (margen de variación) pasa pérdidas o ganancias de quienes registran pérdidas a los que registran ganancias para asegurarse de que las exposiciones al riesgo de mercado estén cubiertas.
- **Contribuciones del fondo de incumplimiento o de garantía del miembro liquidador que incumple.** Se utilizan cuando las pérdidas de una ECC superan el margen fijado para los miembros liquidadores que incumplen. El fondo de incumplimiento sirve para cubrir pérdidas potenciales en condiciones de tensión del mercado.
- **Capital de la ECC o “arriesgar lo propio”.** La ECC interviene con su contribución predefinida a la cascada de asignaciones de pérdida, una parte de su propio capital.
- **Contribuciones al fondo de incumplimiento de los miembros liquidadores supervivientes.**

- **Requerimiento de valoración** de la ECC para solicitar la reconstitución de fondos por parte de los miembros liquidadores supervivientes u otras opciones con reparto de pérdidas.
- **Capital restante de la ECC.** Cuando el capital de la ECC se agota, cesan las operaciones de la ECC.

La estructura de cascada varía de una ECC a otra y no hay estipulación al respecto en el plano internacional. Por ejemplo, no todas las ECC hacen uso del capital de una ECC antes que los fondos de los miembros liquidadores supervivientes (*arriesgar lo propio*).

No obstante, las normas internacionales (CPSS-IOSCO, 2012) sí exigen que una ECC involucrada en actividades con un perfil de riesgo más complejo o de importancia sistémica en múltiples jurisdicciones mantenga suficientes recursos financieros para cubrir el incumplimiento de los dos participantes y de sus filiales con la mayor exposición al riesgo de crédito agregado con la ECC en condiciones de mercado extremas pero plausibles. Todas las demás ECC deben conservar suficientes recursos financieros para cubrir el incumplimiento sólo del participante y de sus filiales con mayor exposición con la ECC en condiciones de mercado extremas pero plausibles. Una ECC debe, de manera regular, llevar a cabo pruebas de resistencia para verificar si los recursos financieros son, efectivamente, suficientes.

La cascada de recursos contra riesgos, normalmente, apunta a la gestión del riesgo de crédito, más concretamente, del riesgo de costo de reemplazo. Existen otras herramientas para gestionar el riesgo de liquidez, tales como aceptar sólo garantía líquida de alta calidad, vigilar los flujos de pagos, las pruebas de resistencia sobre la necesidad de liquidez, y mantener líneas de crédito comprometidas con los bancos comerciales o una línea de crédito intradía regular con el banco central, si está disponible. Una ECC no puede, de ninguna manera, contar con apoyo de liquidez de emergencia de un banco central para gestionar su riesgo de liquidez.

no pueden convertirse, por sí solos, en miembros directos de la ECC. Como proveedores de liquidez, otorgan líneas de crédito para que la ECC las utilice en caso de estrechez de liquidez. La ECC también puede utilizar a los miembros liquidadores como depositarios de efectivo. De manera similar, una ECC puede recurrir a los bancos comerciales como custodios de depósitos de valores en garantía. Los miembros liquidadores también pueden proveer

servicios de banco compensador a una ECC que carece de cuenta en, por ejemplo, un sistema de pagos de alto valor o un depósito central de valores. Por último, pero no por eso menos importante, los miembros liquidadores pueden ser cruciales durante el incumplimiento de un miembro liquidador ayudando a la ECC a liquidar y a equilibrar las posiciones del incumplido y quedando a cargo de las posiciones de los clientes del incumplido. Esto

puede incluir la provisión de precios para contratos no líquidos. Muchas ECC grandes hacen uso de los servicios de los G-SIB. Por ejemplo, la mayoría de los pagos a LCH Clearnet Ltd, la ECC radicada en el Reino Unido, se liquidan a través de dos G-SIB ya que LCH Clearnet Ltd. no tiene cuenta directa propia en el sistema de pagos del Banco de Inglaterra. De manera similar, Fixed Income Clearing Corporation (FICC), una ECC radicada en EUA para valores del gobierno, utiliza los servicios de dos G-SIB que operan como banco compensador y custodio.

Estos miembros liquidadores proveedores de servicios serán más afectados que otros miembros liquidadores. Los miembros liquidadores que desempeñan varios papeles pueden atravesar tensión grave durante un periodo de crisis. No sólo deberán gestionar sus propias operaciones, sino que además puede que tengan que sostener a la ECC mediante la provisión de liquidez, aceptar posiciones de los clientes del miembro liquidador que incumple y participar en subastas para ayudar a la ECC a equilibrar o a liquidar las posiciones de los incumplidos (Steigerwald, 2014).

Por el contrario, las ECC son especialmente vulnerables al incumplimiento de un miembro liquidador proveedor de servicios. Este evento repercutirá en la ECC, no sólo porque tiene que cubrir el incumplimiento del miembro liquidador sino también porque puede que pierda acceso a la garantía preservada por ese miembro liquidador en su función de custodio. La ECC también puede perder acceso a las líneas de crédito provistas por el miembro liquidador que incumple y puede enfrentar problemas operativos debido a la pérdida de uno de sus bancos compensadores. Más en general, el incumplimiento de un G-SIB importante que provee servicios a una multitud de ECC puede constituir una amenaza para la estabilidad financiera mundial.

Los miembros liquidadores también se verán afectados ante el improbable evento de incumplimiento de una ECC. Una ECC puede incumplir en situaciones extremas, como, por ejemplo, luego del incumplimiento de uno o más participantes

liquidadores. Las ECC también pueden enfrentar pérdidas por causas distintas al incumplimiento que superen los recursos financieros de una ECC como, por ejemplo, debido a fallos operativos o a pérdidas en inversiones. Los miembros liquidadores no recibirían pagos de la ECC y por un tiempo podrían estar imposibilitados de acceder a sus contribuciones de garantía inicial y del remanente del fondo de incumplimiento lo que, a su vez, podría ocasionar problemas de liquidez directa (Elliott, 2013). Según el marco legal del país, la ECC puede utilizar la contribución de incumplimiento de los miembros liquidadores para cubrir sus pérdidas y exigir una reconstitución del fondo de incumplimiento. Además, puede solicitar contribuciones adicionales de efectivo para cubrir pérdidas adicionales.

3.2 INTERCONEXIÓN DE LAS ECC Y LOS MERCADOS FINANCIEROS

En sus esfuerzos por sobrevivir, una ECC puede perjudicar los mercados financieros. En particular, la prociclicidad de las peticiones de garantía adicional puede exacerbar las presiones del mercado por medio de una cadena de interacciones entre la tensión del mercado y los recortes de la garantía (Murphy *et al.*, 2014). La prociclicidad se refiere a los cambios en las prácticas de gestión del riesgo que tienen una correlación positiva con las fluctuaciones en los ciclos de mercado, económico, y de crédito, que pueden generar o exacerbar una crisis financiera (CPSS-IOSCO, 2012). Es posible que la tensión del mercado aliente la volatilidad o la iliquidez de los activos subyacentes, lo cual puede provocar mayores requerimientos de garantía. Debido a que las metodologías de gestión del riesgo de las ECC normalmente se basan en observaciones históricas de los precios y cubren un periodo relativamente corto, los requerimientos de garantía que se imponen a los miembros liquidadores pueden aumentar de manera brusca en épocas de volatilidad repentina del mercado (CGFS, 2010). Aun así, el incremento potencial de requerimientos de garantía en una situación de tensión sería menor

que si no se hubiese recolectado ninguna garantía, lo cual suele ser el caso de los mercados compensados bilateralmente (Chande, 2010).

Otra consecuencia negativa en los mercados financieros puede deberse al intento de una ECC de vender grandes cantidades de valores en garantía luego del incumplimiento de un miembro liquidador. Como los G-SIB y otras instituciones financieras importantes son miembros liquidadores de muchas entidades de contrapartida central, incluidas las grandes e internacionales, el incumplimiento de uno de ellos afectaría a todas las ECC donde tal institución sea un miembro liquidador. Las ECC pueden tratar de disponer de la garantía para cubrir sus pérdidas. Si varias ECC tratan de vender los mismos tipos de activos, los mercados de garantía tenderán a exhibir volatilidad alta y picos de precios.

Si una ECC quiebra, la negociación se verá interrumpida en aquellos mercados que eran liquidados por esa entidad. Los participantes del mercado ya no podrán utilizar la ECC para liquidar transacciones, lo que impactaría de forma directa en su capacidad de operar (Elliott, 2013). Esto tendrá implicaciones directas en la liquidez y, a veces, en el crédito para los participantes del mercado que, en circunstancias extremas, puede hacer que incumplan. Además, la incapacidad de operar mermaría la habilidad de los inversionistas de cubrir las posiciones.

3.3 INTERCONEXIONES ENTRE LA ECC Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS DEL MERCADO FINANCIERO

Los vínculos entre las ECC pueden ser fuentes de contagio. Tales vínculos permiten que los miembros liquidadores de diferentes ECC liquiden transacciones sin abrir cuentas en cada ECC. Los vínculos entre las ECC también permiten la absorción de choques, dado que estos pueden repartirse y absorberse mediante la sustitución de los servicios, por ejemplo, transfiriendo las posiciones de los clientes de los miembros liquidadores a una ECC

vinculada. No obstante, los enlaces entre las ECC crean canales para la propagación del riesgo, en especial si las ECC pueden transmitir entre ellas los efectos de la quiebra de un participante. Esta transmisión podría darse, por ejemplo, si las ECC contribuyeran a los fondos de incumplimiento de las demás, de manera que la quiebra del participante de una ECC obligaría a la ECC vinculada a soportar las pérdidas mediante el uso de las contribuciones de fondos de incumplimiento (CGFS, 2011). Según sean los acuerdos de interoperabilidad entre las ECC vinculadas, estas podrían enfrentarse a problemas de liquidez, dado que no podrán recibir pagos por parte de la ECC incumplida y tendrán problemas para tener acceso a cualquier garantía depositada a favor de la ECC incumplida. Algunos ejemplos de vínculos entre las ECC son el acuerdo de interoperabilidad para las acciones que involucran a EuroCCP, LCH.Clearnet Ltd. y SIX X-clear AG; el vínculo de valores garantizados por el gobierno entre LCH.Clearnet SA y CC&G; y el vínculo de los derivados negociados en bolsa entre la CME, radicada en EUA, y Singapore Exchange.

Una ECC incumplida también puede repercutir en otras infraestructuras del mercado financiero (IMF) vinculadas. Las ECC, por lo general, compensan las obligaciones de pago en sistemas de pago de alto valor (con frecuencia operados por los bancos centrales) y las transacciones de valores en depósitos centrales de valores (CPSS, 2008). Estas interdependencias pueden derivar en perturbaciones si un retraso en la liquidación en un sistema afecta la liquidación de otro, sobre todo cuando un participante depende de la liquidez recibida de la compensación en un sistema para financiar sus obligaciones en otro sistema. Un ejemplo de esto es un banco con actividades en el plano mundial que no recibe los pagos o la entrega de valores en un sistema y, en consecuencia, no puede emitir pagos o valores en otro sistema. Dichas interdependencias pueden ser significativas dentro de un país como también entre países.

3.4 EFECTO DOMINÓ

En circunstancias extremas, el incumplimiento de un miembro liquidador o de una ECC puede tener un efecto dominó y extenderse hacia otros mercados y participantes del mercado. Al efecto de primera ronda del contagio pueden seguirle efectos de segunda ronda y finalmente propagar las pérdidas y la escasez de liquidez por todo el sistema financiero y, en circunstancias extremas, causar el incumplimiento de uno o varios bancos, entidades de contrapartida central y otras instituciones financieras.

La probabilidad *ex ante* de que las pérdidas se extiendan por las rutas de contagio en el diagrama 1 es baja y disminuye a medida que bajamos en la cadena, pero no es cero. Donde la probabilidad de incumplimiento de un miembro liquidador es baja,⁶ muy pocas veces hubo incumplimiento de los G-SIB y de las ECC.⁷ De todas formas, siempre existe un pequeño riesgo de que las cadenas de contagio del diagrama 1 se materialicen. El aumento en el uso de las ECC, en particular en el mercado de derivados extrabursátiles, y la globalización de los mercados elevan más ese riesgo. La probabilidad depende de la calidad de la gestión del riesgo, como, por ejemplo, la precisión de las pruebas de resistencia y los componentes de la cascada con-

tra riesgos, las reservas de capital y otras líneas de defensa de la ECC.

Las grandes instituciones financieras con actividades en el plano mundial pueden desempeñar un papel fundamental en la propagación del contagio a otros mercados. Los G-SIB y otras instituciones financieras grandes, en general, son miembros de todas las ECC más importantes en los mercados de derivados extrabursátiles, de derivados negociados en bolsa y de valores, y en otras IMF (Lin y Surti, 2013). Por este motivo podrían, de manera simultánea, entorpecer el funcionamiento normal de múltiples sistemas.

El peor escenario sería la combinación del incumplimiento de un G-SIB, que es un miembro liquidador de múltiples ECC, y circunstancias extremas del mercado con grandes movimientos de precios. En dicho caso, varias ECC tratarían de liquidar las posiciones del incumplido con la ayuda de los participantes supervivientes. Las presiones a la ECC y a los miembros liquidadores supervivientes serían mayores si el G-SIB fuese un proveedor de servicios clave para la ECC. La volatilidad alta complicaría la valoración de las posiciones, y así agravaría las pérdidas potenciales de la ECC. A su vez, el valor de la garantía fijado con la ECC podría caer,⁸ lo cual provocaría un incremento en los requerimientos de garantías a los participantes supervivientes. Esto puede derivar en una reducción de la garantía mundial, y en un acuerdo con los participantes supervivientes para que colaboren con el proceso de liquidación, lo cual ocasionaría pérdidas inmensas a una o más ECC o a sus participantes.

La coordinación internacional entre autoridades estaría en entredicho, en caso de que un incumplimiento afectara a muchas jurisdicciones, porque los intereses podrían diferir. La autoridad nacional puede darle prioridad a mantener las operaciones de la ECC mientras que las autoridades de otros

⁶ En los últimos años, las ECC han gestionado los incumplimientos de Drexel Burnham Lambert (1990), Barings (1995), Griffin (1998), Enron (2001), Refco (2005), Lehman Brothers (2008) y MF Global (2011). En casi todos estos casos, las ECC se ocuparon de los incumplimientos mediante el cierre o la transferencia de las posiciones de los incumplidos sin afectar a otros participantes y mediante la utilización del depósito de garantía del incumplido para cubrir cualquier pérdida (Zickwolff, 2010).

⁷ Tres ECC se han cerrado debido a la insolvencia (prevista) de la ECC. Las ECC fueron la Caisse de liquidation Paris en 1974, la Kuala Lumpur Commodity Clearing House en 1983, y la Hong Kong Futures Guarantee Corporation en 1987, durante el colapso mundial del mercado de valores de ese año. En todos los casos, la insolvencia se produjo debido a prácticas inadecuadas de gestión del riesgo de la ECC junto con el incumplimiento de uno o más participantes de la ECC. El Chicago Mercantile Exchange (CME) estuvo al borde de la quiebra tras el colapso de octubre de 1987.

⁸ Este no necesariamente es el caso de los activos de alta calidad, como por ejemplo ciertos valores garantizados por el gobierno. El valor de estos activos puede aumentar durante dificultades del mercado como resultado de una mayor demanda.

países pueden priorizar la estabilidad de su sistema financiero o de los bancos locales. Por ejemplo, una ECC con actividades mundiales en un país A que acepta bonos gubernamentales del país B como garantía aumentará sus descuentos para esos bonos en caso de que el riesgo país del país B aumente. La ECC actuaría de esa manera para protegerse de un posible incumplimiento del país B. Los miembros liquidadores del país B, en general, pudieran depositar bonos gubernamentales de su propio país en la ECC del país A. Un deterioro adicional de la capacidad crediticia del país B enfrenta a los miembros liquidadores del país B a un incremento simultáneo de los requisitos de garantía y una rebaja potencial de la calificación crediticia, lo que podría desencadenar descuentos adicionales y peticiones de garantía adicional por parte de la ECC. En caso de degradaciones significativas y cantidades considerables de garantía, la solvencia de los bancos del país B puede comenzar a cuestionarse. Entonces, las autoridades del país B enfrentarían potenciales incumplimientos bancarios y podrían tratar de reducir los efectos procíclicos de las peticiones de garantía adicional de la ECC, pero necesitaría el apoyo de las autoridades nacionales del país A. La insuficiente coordinación puede provocar la falta o demora de respuestas para manejar la situación, con consecuencias negativas para la estabilidad financiera.

El efecto de la interconexión de una ECC en tiempos de crisis depende del tamaño y de las exposiciones entre las ECC, los miembros liquidadores y otras entidades y de la magnitud de sus reservas financieras. Por desgracia, no están disponibles aún los datos estandarizados y armonizados sobre la exposición de las ECC frente a sus participantes liquidadores. El cuadro 2 proporciona algunos indicadores sustitutos, específicamente un resumen general del valor promedio diario de las transacciones liquidadas por las ECC en 2013. Si bien los volúmenes liquidados no son iguales a las exposiciones presentes y potenciales de una ECC, sirven como indicios para identificar las ECC en las cuales están ubicadas las mayores exposiciones. Las

exposiciones generalmente son más bajas que los volúmenes diarios liquidados ya que las ECC netean las transacciones por participante liquidador y por instrumento. Este neteo da como resultado las posiciones netas cortas y largas por participante liquidador que se usan como la base para el cálculo de la exposición futura potencial que debe cubrir la garantía inicial. El interés abierto puede ser una medida del grado en que una ECC afectará un mercado financiero si se detienen las operaciones.

Muchas ECC y grupos de ECC están demasiado interconectados para quebrar (TITF) desde una perspectiva mundial. En particular, el LCH.Clearnet Group con sede en el Reino Unido y la CME son TITF, ya que también operan como ECC en los mercados de valores o accionarios. Al mismo tiempo, el tamaño de Eurex Clearing es muy grande, ya que compensa a varios mercados y su actividad transfronteriza está en aumento. La información sobre los mercados de bonos es limitada, pero FICC y LCH.Clearnet SA liquidan cantidades importantes brindando servicio a participantes de un amplio espectro de países. Los volúmenes liquidados en los mercados de valores son significativamente inferiores a los de otros mercados y las ECC en este mercado se enfocan en su mercado nacional o tienen sustitutos potenciales para reducir la repercusión de un potencial impago de las ECC. La duración de las exposiciones es también generalmente más corta.

Estas ECC son entidades con fines de lucro (cuadro 3), donde las partes interesadas no son necesariamente miembros liquidadores. La estructura de buen gobierno de las ECC con fines de lucro no necesariamente brinda incentivos suficientes para optimizar el marco de gestión de riesgo. Estas ECC podrían sentir la presión de reducir el tamaño de los recursos financieros en la estructura de cascada para atender los riesgos, incrementando la probabilidad de quiebra de las ECC.

Cuadro 2

TAMAÑO DE LOS MERCADOS Y ACTIVIDAD DE LOS ECC, 2013

	<i>Mercados de derivados OTC</i>	<i>Mercado de derivados negociados en la bolsa</i>	<i>Mercado de valores</i>
Interés abierto (en billones de dólares)¹	292.930	nd	-
Valor del volumen de negocios liquidado por las ECC (en miles de millones de dólares, promedio diario)²	1,261	7,545	232
Número total de ECC	16	> 50	32
Cinco principales ECC en volumen de negocios	LCH.Clearnet (Reino Unido) CME Group (EUA) ICE Clear Credit (EUA) JSCC (Japón) ICE Clear Europe (Reino Unido)	Options Clearing Corporation (EUA) National Stock Exchange (India) CME (EUA)Eurex Clearing (Alemania) BM&FBovespa (Brasil)	NSCC (EUA) JSCC (Japón), SD&C (China), EuroCCP (Países Bajos) LCH.Clearnet Group (Reino Unido)
Porcentaje de interés abierto representado por las cinco ECC principales	95%	nd	-
Porcentaje de volumen de negocios liquidado por las cinco ECC principales	> 99%	59%	78%

¹ Agosto de 2014.

² Los datos del volumen de negocios se contabilizaron sólo una vez.

nd indica que los datos no están disponibles.

Fuentes: estimaciones del personal del FMI, basado en datos de sitios web, plataformas de operaciones cambiarias, las ECC, el Banco de Pagos Internacionales, la World Federation of Exchanges, la World Federation of Exchanges y la Depository Trust and Clearing Corporation.

ESTRUCTURAS DE BUEN GOBIERNO DE LAS ECC MÁS GRANDES DEL MUNDO

<i>ECC</i>	<i>Estructura de buen gobierno</i>
Chicago Mercantile Exchange, Inc. (CME)	Propiedad del CME Group, empresa que cotiza en bolsa.
ICE Clear Credit LLC/ ICE Clear Europe (ICE)	Operada por Intercontinental Exchange, empresa que cotiza en bolsa.
Eurex Clearing	Operado por Deutsche Börse, empresa que cotiza en bolsa.
Korea Exchange	Empresa que cotiza en bolsa (la ECC no es una entidad separada legalmente).
LCH.Clearnet Group Ltd.	LCH.Clearnet Group Ltd. es una empresa con participación mayoritaria de la Bolsa de Londres, y el resto es propiedad de sus usuarios y otras bolsas. La Bolsa de Londres es una empresa que cotiza en bolsa.
National Stock Exchange India	La NSE es propiedad de instituciones financieras, empresas de seguro, bancos y otras bolsas.
BM&FBovespa	Los ECC para diferentes mercados son entidades dentro del grupo de bolsa BM&FBovespa, que es una empresa que cotiza en bolsa.
Japan Securities Clearing Corporation	Propiedad de Bolsa de Valores de Japón, otras bolsas en Japón y usuarios.

Fuente: sitios web de las ECC individuales.

4. ¿LAS MEDIDAS ACTUALES SON SUFICIENTES?

Los líderes del G20 y las autoridades regulatorias de todo el mundo han reconocido que la importancia sistémica de las ECC requiere de medidas para gestionar los riesgos sistémicos. Se han embarcado en un enfoque multifacético para mantener los beneficios de las ECC, al mismo tiempo que limitan los riesgos que sus actividades podrían presentar para la estabilidad financiera nacional o mundial. En el cuadro 4 se enumeran las distintas medidas que se han propuesto y en algunos casos que se han adoptado. El enfoque se basa en dos aspectos complementarios, específicamente:

- medidas con el fin de reducir la *probabilidad* de falla de una ECC incrementando los estándares y requerimientos para las ECC e introduciendo planes de recuperación; además, los requisitos de capital para los bancos liquidadores participantes incentiva a las ECC y a sus miembros liquidadores a garantizar que las ECC cumplan con los requerimientos reforzados. Los requisitos de capital para los bancos son muy inferiores para participar en una ECC *calificada*, cuya jurisdicción ha puesto en práctica los “Principios para las infraestructuras del mercado financiero” (PIMF) del Comité de Sistemas de Pago y Liquidación y el Comité Técnico de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (CPSS-IOSCO) (BCBS, 2014); y
- medidas con el fin de reducir el *efecto* de una falla de una ECC por medio de la introducción de marcos de resolución. Además, los requisitos de capital ofrecen a los bancos miembros liquidadores una reserva contra las consecuencias negativas del incumplimiento de una ECC.

Si bien estas medidas de política tienden a disminuir la probabilidad de incumplimiento de las ECC individuales, abordan sólo parte de los riesgos relacionados con la interconexión en general. Como se señaló antes, la probabilidad de un contagio luego del incumplimiento de una ECC (el segundo evento en el diagrama 1 es muy bajo. Si las ECC y sus autoridades ejecutan de manera apropiada el plan de recuperación y resolución, esa probabilidad disminuirá aún más y se garantizará que la ECC continúe las operaciones críticas y que no tenga que cerrar y entrar en liquidación. Sin embargo, la lucha de una ECC para sobrevivir podría aún dar origen a riesgos importantes. En especial, el actual conjunto de medidas de política no abordan las actividades de la ECC para gestionar un incumplimiento (el primer evento en el cuadro 1). Concretamente, no se mitigan aún los siguientes riesgos:

- *La composición de la cascada contra el riesgo y los acuerdos de reparto de pérdidas podrían ser fuente de contagio para los miembros liquidadores supervivientes:* un incremento en los descuentos de garantías, los acuerdos de reparto de pérdidas y otras herramientas podrían servir para proteger a las ECC, pero podría debilitar a los bancos.
- *La dependencia de las ECC en unos cuantos bancos comerciales para liquidez, custodia, compensación y otros servicios puede poner bajo grave presión a las ECC y a otros miembros liquidadores supervivientes:* si un miembro liquidador que incumpla sus pagos es uno de los proveedores de servicios contratados de la ECC, los bancos supervivientes podrían tener que entrar en acción, ubicándolos bajo importante presión. Al mismo tiempo, la capacidad de la ECC para gestionar el incumplimiento podría quedar significativamente debilitada por su dependencia con esos bancos.
- *Las ventas de garantías de varias ECC podrían aumentar la volatilidad del mercado:* en especial en un mercado mundial el incumplimiento de un G-SIB podría afectar más de una ECC, poniendo a los mercados internacionales en tensión grave.
- *Intereses divergentes de las autoridades en un mercado mundialmente liquidado:* si la autoridad a cargo de supervisar una ECC no es del mismo país que las autoridades a cargo de los bancos, sería difícil de lograr la coordinación internacional durante épocas de dificultades económicas.

Los estándares internacionales atienden la interconexión y las interdependencias internacionales de las ECC sólo hasta cierto grado. Los “Principios para las infraestructuras del mercado financiero” contienen requerimientos nuevos y más exigentes para las ECC, por ejemplo, en temas de buen

gobierno o para el cálculo de márgenes, pruebas de resistencia y riesgos de liquidez (Russo, 2013). Los PIMF requieren que las infraestructuras de los mercados financieros, incluyendo las ECC, revisen regularmente los riesgos materiales que enfrentan y los que entrañan para otras entidades. Se espera que las IMF adopten una perspectiva amplia para identificar riesgos. Los Principios requieren también que las ECC sólo usen entidades supervisadas para servicios de custodia, liquidez y pagos que cumplan con ciertos criterios y que vigilen la concentración de exposiciones al riesgo. Estos requisitos, si bien son buenos, resultan demasiado generales. Por ejemplo, no hay requerimientos específicos para una ECC que usa una serie de servicios de sólo unos pocos bancos comerciales. También, la ejecución está sujeta a la interpretación de la ECC y de sus autoridades. Además, los principios no abordan las interconexiones globales, por ejemplo, al requerir que un miembro liquidador conserve un conjunto diversificado de garantías.

Las nuevas regulaciones refuerzan la supervisión y vigilancia de las ECC, pero no existen requerimientos explícitos de que las autoridades analicen las interconexiones e interdependencias. La supervisión y la vigilancia están reforzadas en el sentido de que la aplicación de los estándares internacionales por parte de las autoridades ya no es algo voluntario; los miembros del CPSS/IOSCO están comprometidos a aplicarlos en *toda su extensión, en la medida de sus posibilidades*, por ejemplo, mediante la puesta en vigor de sus marcos regulatorios y legales, autoevaluaciones de las infraestructuras del mercado financiero y las autoridades, y la concreción de un marco de divulgación para mejorar la transparencia. Sin embargo, no se requiere a las autoridades que evalúen el grado de interconexión de las ECC con el sistema financiero más general, ni que analicen más profundamente el efecto de un contagio de pérdidas después de las actividades de una ECC o de la falla de un banco grande, proveedor de servicios.

Si bien la planeación de la recuperación y la resolución es importante para gestionar la condición de

“demasiado importantes para quebrar” de las ECC, potencialmente puede producir un efecto contraproducente. La planeación de la recuperación requiere que una ECC prepare medidas de gestión de riesgo y de contingencia para afrontar potenciales circunstancias extremas que podrían amenazar su viabilidad. La resolución hace su entrada donde termina la recuperación: si una ECC no puede continuar con las operaciones críticas por sus propios esfuerzos, la autoridad de resolución asume el control, con el fin de mantener las operaciones críticas de una ECC, por ejemplo gracias a acuerdos de reparto de pérdidas o a una transferencia de sus contratos a otra cámara de compensación. El fortalecimiento obvio de la planeación de la recuperación y de la resolución es el avance *ex ante* de una estrategia para mantener las operaciones críticas de una ECC en marcha, aun ante pérdidas que de otro modo hubieran provocado su insolvencia.⁹ Como se explicó antes, sin embargo, la planeación de la recuperación y de la resolución no reduce las interconexiones, por lo que podrían orillar a los miembros liquidadores y a otros participantes del mercado a pérdidas adicionales por acuerdos de reparto de pérdidas.

Si bien la ayuda con liquidez de emergencia por parte de los bancos centrales podría ayudar a prevenir el incumplimiento de una ECC y por lo tanto sirve para absorber un choque, no debería, sin embargo, considerarse como parte de la estructura de gestión de riesgo de las ECC (Singh 2014). Desde la crisis financiera de 2008, distintos bancos centrales han reconsiderado su función de soporte para la provisión de liquidez a las ECC. Han reconocido que en circunstancias extremas las líneas de crédito de los bancos comerciales pueden no estar disponibles para brindar liquidez oportuna y suficiente a las ECC y, por lo tanto, si no existe otro medio de financiamiento disponible, los bancos centrales podrían estar listos para actuar como prestamista de última instancia para cubrir las necesidades de

⁹ El CPMI y la IOSCO han publicado lineamientos para la recuperación de las ECC (CPSS-IOSCO 2014). El Comité de Estabilidad Financiera está elaborando los lineamientos para la planeación de la resolución (FSB, 2014A).

MEDIDAS ACTUALES PARA REDUCIR LA PROBABILIDAD Y EL EFECTO DE UNA QUIEBRA DE UNA ECC

<i>Medidas</i>	<i>Objetivo de las medidas</i>	<i>Estado de ejecución</i>
<i>Medidas para reducir la probabilidad de quiebra de la ECC</i>		
Estándares aumentados para las ECC y regulaciones fortalecidas¹	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar las responsabilidades de las autoridades Mejorar la gestión del riesgo de las ECC Mayores reservas para las ECC 	<ul style="list-style-type: none"> PFMI publicado en 2012. Jurisdicciones en proceso de ejecución ECC en proceso de aplicación
Planeación de la recuperación	<ul style="list-style-type: none"> Mantener operaciones críticas Introducir la última línea de defensa antes de una resolución. Preparar a las ECC para manejar circunstancias muy extremas. Incrementar el entendimiento de los riesgos de las ECC. 	<ul style="list-style-type: none"> Lineamientos del CPSS-IOSCO en progreso. Planes de recuperación de las ECC en etapa inicial.
Ayuda de liquidez de emergencia por parte de los bancos centrales	<ul style="list-style-type: none"> Mantener la estabilidad del mercado mediante el apoyo de prestamista de última instancia para cubrir las necesidades de liquidez de emergencia de las ECC solventes. 	<ul style="list-style-type: none"> La ley Dodd-Frank en EUA permite otorgar liquidez de emergencia a las ECC. Banco de Inglaterra en proceso. No existe un enfoque internacional coherente.
Requerimientos de capital para los bancos para cubrir las exposiciones en las ECC	<ul style="list-style-type: none"> Brindar incentivos para mejorar la gestión de riesgo de las ECC mediante altos requisitos de capital para las ECC no calificadas. 	<ul style="list-style-type: none"> El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea publicó en 2014 los requisitos de capital que contienen distintos requisitos para ECC calificadas y no calificadas. Jurisdicciones en proceso de aplicación
<i>Medidas para reducir el efecto de una falla de la ECC</i>		
Planificación de la resolución	<ul style="list-style-type: none"> Mantener operaciones críticas Preparar autoridades de resolución para la gestión de circunstancias extremas Incrementar el entendimiento de los riesgos por parte de las ECC 	<ul style="list-style-type: none"> Atributos clave establecidos por el Consejo de Estabilidad Financiera para marcos de resolución para instituciones financieras no bancarias en progreso Estructura legal y regulatoria para la resolución en etapa inicial
Requisitos de capital para los bancos con el fin de cubrir exposiciones en las ECC	<ul style="list-style-type: none"> Mantener reservas contra pérdidas en las ECC. 	<ul style="list-style-type: none"> El Comité de Basilea publicó los requisitos de capital que contienen distintos requisitos para ECC calificadas y no calificadas en 2014 Jurisdicciones en proceso de aplicación

Nota: ¹ Luego de la crisis financiera de 2008, se actualizaron los conjuntos de estándares para las infraestructuras del mercado financiero, entre ellas para las ECC, y se reemplazaron por nuevos estándares internacionales: el Comité de Pagos e Infraestructura de Mercados (Committee on Payments and Market Infrastructures, CPMI) y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (International Organization of Securities Committee, IOSCO) emitieron los "Principios para las infraestructuras del mercado financiero" en abril de 2012. N. de T.: El mandato del CPSS cambió en septiembre de 2014, por esta razón cambió a CPMI a partir de ese momento.

Fuentes: FMI, con base en BCBS (2014), CPSS-IOSCO (2012), CPSS-IOSCO (2013), FSB (2013), FSB (2014B).

liquidez de las ECC solventes. En 2012, el Comité Económico Consultivo¹⁰ declaró públicamente que los bancos centrales están preparando un régimen que garantice que no habrá obstáculos técnicos para proporcionar apoyo de liquidez de emergencia por parte de los bancos centrales para ECC solventes y viables. En esencia, la declaración reconoce la necesidad de apoyo de liquidez de emergencia para las ECC, mientras se intenta atender el riesgo moral¹¹ de no pre-comprometerse a proporcionar este apoyo. Si bien estas medidas son importantes, podrían sólo ayudar a limitar el contagio de pérdidas en circunstancias extremas a discreción del banco central y no hay un enfoque internacional común que facilite la competencia en igualdad de condiciones para las ECC.

Finalmente, los requisitos de capital para los bancos con exposiciones a las ECC podrían ayudar a reducir la probabilidad y el efecto de impago de una ECC, pero también tienen funciones limitadas para atender los riesgos relacionados con las interconexiones e interdependencias. Los requisitos de capital distinguen entre las llamadas ECC calificadas y las no calificadas. Una ECC calificada es “es una entidad con licencia para operar como ECC otorgada [...] por el regulador o supervisor pertinente [...] sujeto a la condición de que la ECC tenga su sede y sea supervisada prudencialmente en una jurisdicción donde el regulador o supervisor relevante ha establecido y divulgado al pública que, aplica normas y disposiciones nacionales compatibles con los “Principios para infraestructuras del mercado financiero” a la ECC de manera continua (BCBS, 2014).

Las ponderaciones de riesgo de capital para las ECC que califican son significativamente menores que las que se aplican a las que no califican, lo que las incentiva, y a las autoridades, a cumplir con los nuevos estándares internacionales. Los requisitos de capital también proveen a los bancos de una reserva contra pérdidas potenciales después del incumplimiento de una ECC.

¹⁰ El Comité Económico Consultivo incluye a todos los gobernadores miembros del Banco de Pagos Internacionales, los gobernadores de los bancos centrales de la India y de Brasil, y al director general del BPI. La declaración está disponible en el tercer informe de avance del FSB sobre la aplicación de las reformas al mercado de derivados OTC (junio de 2013).

¹¹ Las expectativas de que no se permita quebrar a una empresa crea un daño moral ya que la ECC y sus participantes compensadores esperan que se evite la quiebra de la ECC. Por lo tanto, podrían asumir mayores riesgos que en otras circunstancias ya que se escudan contra las consecuencias negativas de los riesgos a expensa de los contribuyentes.

5. MEDIDAS ADICIONALES

A fin de reducir los riesgos relacionados con la interconexión y las interdependencias de las ECC, sería útil adoptar medidas adicionales de riesgo en cuatro aspectos generales (cuadro 5).

Cuadro 5

MEDIDAS PROPUESTAS PARA REDUCIR LOS RIESGOS SISTÉMICOS

	<i>Medidas</i>	<i>Objetivo de las medidas</i>
Fortalecer los estándares internacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de red por parte de las ECC • Reservas adicionales de capital en caso de alta dependencia de los servicios de bancos comerciales • Límites al tipo de garantía por participantes de las ECC • “Arriesgar lo propio” en las ECC con fines de lucro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entender y gestionar conexiones y dependencias entre las ECC, los mercados y las instituciones financieras • Reducir el riesgo de ventas grandes de garantías sobre la volatilidad del mercado • Reducir el contagio de pérdidas por medio de la cascada contra riesgos.
Fortalecer la supervisión y vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de redes realizado por las autoridades 	<ul style="list-style-type: none"> • Entender y gestionar las conexiones y las dependencias entre las ECC, los mercados y las instituciones financieras. • Entender y gestionar <i>ex ante</i> los intereses divergentes de las autoridades en un mercado que liquida a escala mundial
Enfoque común en los servicios de los bancos centrales para las ECC	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso directo a los sistemas de pago de los bancos centrales • Servicios de garantías • Liquidez intradiaria • Liquidez a un día o de emergencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir la dependencia de las ECC de los G-SIBS
Las ECC establecen relaciones directas con los depósitos centrales de valores		<ul style="list-style-type: none"> • Reducir la dependencia de las ECC de los G-SIBS

En primer lugar, los estándares internacionales se pueden reforzar en las siguientes áreas:

- Se debería esperar que las ECC realicen análisis periódicos de redes y de las interdependencias entre las ECC, otros participantes del mercado y los mercados financieros. Estos análisis permitirán que las ECC estimen las pérdidas adicionales que enfrentarán en caso de un miembro liquidador incumplido también brinde servicios a la ECC.
- Se debería esperar que las ECC que dependen ampliamente de los servicios de sólo unos pocos bancos comerciales mantengan reservas adicionales de capital. Esto brindará recursos adicionales para las ECC en caso de que un proveedor de servicio incumpliera. El tamaño de las reservas de capital dependería de la pérdida que podría enfrentar la ECC ante el incumplimiento de un proveedor de servicios.
- Se deberían introducir requisitos sobre las garantías para reducir el riesgo de que la venta del mismo tipo de activos por múltiples ECC al mismo tiempo ocasione distorsiones de precios y choques de volatilidad.
- Finalmente, los estándares internacionales podrían vincular el buen gobierno de las ECC directamente con las prescripciones para la estructura de la cascada contra riesgos. En debates sobre la estructura de la cascada contra riesgos, aquellos que tienen el riesgo deberían también ser capaces de controlarlo. Con respecto a la cascada contra riesgos, las ECC que tienen una estructura desmutualizada, una parte del capital de la ECC debería ubicarse en la cascada contra riesgos antes de que se disponga de los activos de los miembros liquidadores que no han incumplido, lo que se conoce como “arriesgar lo propio”). Esto debería garantizar que tanto los miembros liquidadores como las partes

interesadas estén motivadas a asegurar que la ECC tenga una gestión de riesgo sólida.

Segundo, el análisis de red debería requerirse como parte de la supervisión y vigilancia de las ECC. Es esencial que las autoridades entiendan cómo las actividades de una ECC afectan a los mercados y los que participan en este y cómo un plan de recuperación de una ECC o las herramientas de resolución puede afectar a los miembros liquidadores y a otras partes interesadas. Un análisis de redes, o revisiones similares, podría aportar a las pruebas de resistencia para todo el mercado.¹² El análisis puede también nutrir los planes de recuperación y de resolución, y las políticas macroprudenciales. Las autoridades pueden usar datos obtenidos de los registros de operaciones, si están disponibles.

El análisis de redes, o las revisiones similares de riesgos relacionados con las interdependencias y las interconexiones, debería tener un carácter transfronterizo. Un análisis de redes de alcance internacional permitiría considerar el efecto de un fallo de una G-SIB en múltiples ECC y no sólo en una. Con base en el análisis nacional, las autoridades deberían, en estrecha cooperación con las autoridades extranjeras pertinentes, tomar y seleccionar las herramientas de resolución que minimizan pérdidas para los participantes del mercado a fin de reducir la probabilidad de un contagio adicional de pérdidas.

Tercero, un enfoque internacional común para la provisión de servicios de los bancos centrales a las ECC ayudará a reducir la dependencia de las ECC en los bancos comerciales. Ejemplos de los servicios de los bancos centrales son:

¹² Estas pruebas de resistencia son diferentes de las pruebas propuestas por el CPMI y la IOSCO. Las últimas apuntan a estandarizar la realización de pruebas de resistencia de los recursos financieros de las ECC. En tanto, las que se proponen aquí son para todo el mercado y tienen como meta someter a pruebas de resistencia a las exposiciones entre las instituciones financieras en un mercado, incluso a las ECC, para detectar los canales de contagio y el efecto de cualquier falla.

- *Acceso directo al sistema de pagos de la banca central:* una ECC debería tener una cuenta en el sistema de pagos de alto valor operado por un banco central. Deberían eliminarse las barreras legales para otorgar acceso directo de las ECC a los sistemas de pago. Las ECC podrían ser reconocidas como una clase específica dentro de las reglas del banco central que establecen los criterios de participación en el sistema de pago.¹³ Una cuenta en el sistema de la banca central ayudaría a disminuir la dependencia de las ECC en los miembros liquidadores que ofrecen esos servicios.
- *Servicios de garantías:* se debería también permitir a las ECC mantener efectivo en una cuenta en el banco central. El banco central puede ofrecer servicios diarios de compensación relacionados con las peticiones de garantía adicionales y otros requerimientos de garantía mediante débitos y créditos en las cuentas de miembros liquidadores de las ECC que participan en el sistema de pago. Estos servicios de garantías reducen la dependencia de las ECC de los miembros liquidadores que ofrecen estos servicios.
- *Liquidez intradiaria:* las ECC pueden tener líneas de crédito intradiaria de los bancos centrales. El efectivo disponible en la cuenta de una ECC podría usarse como garantía para la liquidez intradiaria en el sistema de pagos del banco central. Además, un vínculo directo entre el banco central y el depósito central de valores de cada lugar podría facilitar el uso de los valores elegibles como garantía para la liquidez intradiaria. El acceso regular a la liquidez intradiaria del banco central disminuiría

la dependencia de las ECC en sus miembros liquidadores que ofrecen líneas de crédito.

- *Liquidez de un día a otro o de emergencia:* ante una gran venta de garantías, luego del incumplimiento de un miembro liquidador, la ECC, en cercana coordinación con el banco central, podría usar esa garantía y obtener liquidez para reducir las externalidades negativas para los mercados financieros. Para las ECC mundiales, el apoyo de liquidez en múltiples divisas pueden organizarse mediante canje de divisas entre los bancos centrales emisores de las mismas.

A fin de obtener acceso a los servicios del banco central, las ECC deberían estar sujetas a la supervisión del banco central. El banco central debería tener un buen entendimiento y conocimiento de la solvencia de las ECC y del grado de cumplimiento de los Principios para las IMF, del CPSS-IOSCO.

Preferiblemente, las ECC deberían ser supervisadas directamente por el banco central; si esto no es posible, el banco central debería tener acuerdos para compartir la información con el supervisor o el vigilante de las ECC. Las ECC deberían adherirse a estrictos requisitos regulatorios, financieros y operativos que se establecen en las disposiciones del banco central a fin de obtener acceso a liquidez intradiaria. Esta liquidez debería estar condicionada, entre otras cosas, a la solvencia e importancia sistémica de las ECC y al efecto potencial de sus fallas en los mercados financieros.

Distintos bancos centrales ya ofrecen uno o más servicios a las ECC, pero no es el enfoque internacional común. Los bancos centrales de Europa, por ejemplo el Deutsche Bundesbank, el Nederlandsche Bank y el Banque de France, ofrecen no sólo una cuenta directa a las ECC en su jurisdicción, sino que gestionan su garantía en efectivo mediante cuentas directas de miembros liquidadores elegibles y de las ECC en TARGET2. La liquidez intradiaria se proporciona según ciertas condiciones y un vínculo con los depósitos centrales de valores nacionales permite el uso de valores como garantías.

¹³ Algunos países han otorgado a las ECC una licencia bancaria para brindarles acceso a mecanismos de la banca central. Sería preferible que los bancos centrales reconozcan explícitamente a las ECC como entidades de importancia sistémica y por lo tanto que se les permita tener acceso a mecanismos de la banca central (Chamorro-Courtland, 2012).

En 2013, la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal estadounidense aprobó una ley para la apertura y el mantenimiento de cuentas para empresas del mercado financiero designadas, entre ellas las ECC, así como la provisión de servicios para estas, si bien los servicios no incluyen el acceso regular al crédito intradiario. En todos estos casos, el banco central también supervisa la seguridad y eficacia de las ECC.¹⁴

Se necesita un enfoque internacional común para garantizar la competencia en igualdad de condiciones. Por ejemplo, algunas jurisdicciones permiten el acceso de las ECC a mecanismos regulares de crédito intradiario (conforme una licencia bancaria o reconociendo el estado de una ECC), mientras que otras jurisdicciones se enfrentan a limitaciones legales o de otra índole para hacerlo. Esto tiene implicaciones para la eficacia y el costo de los servicios, y por lo tanto para la posición competitiva de las ECC en el entorno internacional. Se puede influir más en la igualdad de condiciones con una reserva de capital adicional, que mantengan las ECC usando los servicios de los bancos comerciales (como se propuso anteriormente).¹⁵

Finalmente, un depósito central de valores podría ser una alternativa para las funciones de custodia brindada por los G-SIBS, con lo que disminuye más la dependencia de las ECC en sus miembros liquidadores. Un depósito central de valores proporciona cuentas de valores, servicios de salvaguarda centralizada y servicios relacionados con los activos (CPSS-IOSCO, 2012). No todas las ECC tienen cuentas directas en depósitos centrales de valores, sino que dependen más de los G-SIBS y de otros participantes del mercado financiero que tienen acceso directo. Una cuenta directa reduciría

las interdependencias, facilitaría la liquidación directa de las transacciones de valores y la gestión de garantías y permitiría, de ser necesario, el uso de valores como garantía para los mecanismos de liquidez intradiarios. No todos los depósitos centrales de valores permiten a las ECC abrir sus propias cuentas. Esta desigualdad en las condiciones inhibe la competencia justa entre las ECC.

¹⁴ Si bien la Comisión de Mercados y Valores (Securities and Exchange Commission, SEC) y la Comisión de Operaciones a Futuro de Materias Primas (US Commodity Futures Trading Commission, CFTC) son las autoridades de supervisión primarias para la regulación de las ECC.

¹⁵ Sin duda, para evitar que la competencia entre las ECC lleve a una peligrosa caída de los estándares de gestión de riesgo, todas las ECC deberían cumplir con los principios CPSS-IOSCO, ver también FMI (2010).

6. CONCLUSIONES

Las interconexiones entre las ECC, las instituciones financieras y los mercados pueden crear trastornos financieros y agravar una crisis. Si bien esto no es nuevo (las ECC existen desde hace decenios) los volúmenes liquidados cada vez mayores mediante las ECC y su creciente alcance mundial podrían generar graves choques globales. Las medidas vigentes y las planeadas reducen la probabilidad de un incumplimiento de las ECC, pero todavía tienen que abordar los riesgos que pueden surgir de las interdependencias e interconexiones.

Los riesgos restantes identificados en el presente artículo son *i)* que la composición de la cascada de recursos para atender los riesgos y los acuerdos de reparto de pérdidas pueden ser fuente de contagio para los miembros liquidadores supervivientes; *ii)* la dependencia de las ECC con sólo unos cuantos bancos comerciales para liquidez, custodia, compensaciones, pagos y otros servicios agrega mayor presión a las ECC y a los miembros liquidadores supervivientes durante una crisis; *iii)* las ventas simultáneas de garantías por parte de múltiples ECC pueden influir en la volatilidad del mercado; y *iv)* los intereses divergentes de las autoridades en un mercado liquidado mundialmente probablemente dificulten las soluciones transfronterizas eficaces para gestionar los riesgos sistémicos.

Estos riesgos restantes pueden plantear una amenaza significativa para la estabilidad financiera. Es por lo tanto importante que se tomen medidas adicionales. Los estándares internacionales deberían reforzarse reconociendo dichos riesgos y requiriendo medidas explícitas, tales como el uso de análisis de redes por parte de las autoridades de las ECC. Los análisis de interconexiones de una ECC y su ecosistema, en escalas nacional e internacional, ayudarían a entender mejor los canales de contagio y a adoptar las medidas de gestión de riesgo apropiadas. Los estándares internacionales podrían ser más prescriptivos en cuanto a la estructura de la cascada contra riesgos y relacionarla explícitamente con la estructura de buen gobierno de las ECC. Debería reducirse la dependencia de las ECC en los servicios de los bancos comerciales, por ejemplo usando los servicios de los bancos centrales y manteniendo reservas de capital adicionales. Se necesita un enfoque internacional común para permitir la competencia justa entre las entidades de contrapartida central.

BIBLIOGRAFÍA

- Arregui, Nicolas, Mohamed Norat, Antonio Pancorbo y Jodi Scarlata (2013), *Addressing Interconnectedness: Concepts and Prudential Tools*, IMF Working Paper núm. 13/199.
- Chamorro-Courtland, C. (2012), "The Trillion Dollar Question: Can a Central Bank Bail-Out a Central Counterparty (ECC) Clearing House which is 'Too Big To Fail'?", *Brooklyn Journal of Corporate, Financial & Commercial Law*, primavera, marzo, pp. 57.
- Chande, Nikil, Nicholas Labelle y Eric Tuer (2010), "Central Counterparties and Systemic Risk", *Bank of Canada Financial System Review*, diciembre, disponible en: <<http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2011/12/fsr-1210-chande.pdf>>.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS) (2014), "Capital Requirements for Bank Exposures to Central Counterparties", abril, disponible en: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13199.pdf>>.
- Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS) (2008), *The Interdependencies of Payment and Settlement Systems*, Bank for International Settlement Systems, junio; disponible en: <<http://www.bis.org/cpmi/publ/d84.pdf>>.
- Comité de Sistemas de Pago y Liquidación, y Organización Internacional de Comisiones de Valores (CPSS-IOSCO) (2012), *Principles for Financial Market Infrastructures*, abril.
- Comité sobre el Sistema Financiero Global (CGFS) (2010), *The Role of Margin Requirements and Haircuts in Procyclicality*, CGFS Papers, num. 36, marzo, disponible en: <<http://www.bis.org/publ/cgfs36.pdf>>.
- Comité sobre el Sistema Financiero Global (CGFS) (2011), *The Macroeconomic Implications of Alternative Configurations for Access to Central Counterparties in OTC Derivatives Markets*, BIS Paper, num. 46, noviembre, disponible en: <<http://www.bis.org/publ/cgfs46.pdf>>.
- Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) (2013), *OTC Derivatives Reforms, 3rd Progress Report*, junio.
- Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) (2014), *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*, octubre, disponible en: <http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_111104cc.pdf?page_moved=1>.
- Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) (2014), *OTC Derivatives Reforms, 7th Progress Report*, abril.
- CPSS-IOSCO (2014), "Recovery of Financial Market Infrastructures", octubre, disponible en: <<https://www.bis.org/cpmi/publ/d106.pdf?>>.
- Elliott, David (2013), *Central Counterparty Loss-allocation Rules*, Bank of England Financial Stability Paper, núm. 20, disponible en: <http://www.bankofengland.co.uk/financialstability/Documents/fpc/fspapers/fs_paper20.pdf>.
- Fondo Monetario Internacional (2010), #Making Over-the-Counter Derivatives Safer: The Role of Central Counterparties", *Global Financial Stability Report*, abril; disponible en: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2010/01/pdf/chap3.pdf>>.
- JP Morgan Chase & Co. (2014), "What is the Resolution Plan for CCPs?", *Perspectives*, septiembre, disponible en: <<http://www.jpmorganchase.com/corporate/About-JPMC/document/resolution-plan-ccps.pdf>>.
- Lin, Li, y Jay Surti (2013), *Capital Requirements for Over-the-Counter Derivatives Central Counterparties*, IMF Working Paper, vol. 13, núm. 3, disponible en: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1303.pdf>>.
- Murphy, D., Michalis Vasios y Nick Vause (2014), *An Investigation into the Procyclicality of Risk-based Initial Margin Models*, Bank of England Financial Stability Paper, núm. 29, mayo.
- Pirrong, C. (2011), *The Economics of Central Clearing: Theory and Practice*, ISDA Discussion Papers, núm. 1, mayo.

- Ripatti, K. (2004), *Central Counterparty Clearing: Constructing a Framework for Evaluation of Risks and Benefits*, Bank of Finland Discussion Papers, núm. 30.
- Russo, Daniela (2013), “CPSS–IOSCO Principles for Financial Market Infrastructures: Vectors of International Convergence”, *Banque de France Financial Stability Review*, núm. 17, abril, disponible en: <https://www.banque-france.fr/fileadmin/user_upload/banque_de_france/publications/Revue_de_la_stabilite_financiere/2013/rsf-avril-2013/8-RUSO_Daniela.pdf>.
- Singh, Manmohan (2014), *Limiting Taxpayer “Puts”—An Example from Central Counterparties*, IMF Working Paper, núm. 14/203; disponible en: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14203.pdf>>.
- Steigerwald, R. (2014), *Chapter 7: Central Counterparty Clearing and Systemic Risk Regulation*, Federal Reserve Bank of Chicago, borrador revisado: 16/5/2014.
- Zickwolff, Marcus (2010), *The Role of Central Counterparties in Financial Crisis Recovery*, World Federation of Exchanges, disponible en: <<http://www.world-exchanges.org/insight/views/role-central-counterparties-financial-crisis-recovery.>>.

MONETARIA

VOLUMEN XXXVI, NÚMERO 2,
JULIO-DICIEMBRE 2014

BONANZAS TEMPORALES DE RECURSOS Y PRODUCCIÓN
MANUFACTURERA:
UNA PERSPECTIVA GLOBAL

Cristina Fernández Mejía

Leonardo Villar Gómez

UN ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LOS CHOQUES
DE PRECIOS DEL PETRÓLEO EN LA ECONOMÍA
DE JAMAICA

Kirsten Roach

CRECIMIENTO ECONÓMICO Y CONVERGENCIA
EN AMÉRICA LATINA,
1950-2010

Domingo Rodríguez Benavides

Ignacio Perrotini Hernández

Miguel Ángel Mendoza González

IMPLICACIONES DE POLÍTICA PARA LA APLICACIÓN DE RESERVAS
ANTICÍCLICAS DE CAPITAL CUANDO LOS PRÉSTAMOS DEL GOBIERNO
DESPLAZAN AL CRÉDITO DEL SECTOR PRIVADO: EL CASO DE JAMAICA

R. Brian Langrin

Lavern McFarlane

DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD Y COGNITIVAS: EFECTOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE REPAGO

Sonia Di Giannatale

Alexander Elbittar

María José Roa

Julio 2015

JEL: D12, D14

*Palabras clave: Finanzas personales,
características de personalidad,
características cognitivas, preferencias
temporales y de riesgo.*



INGRESO DE MÉXICO POR REMESAS FAMILIARES PROVENIENTE DE LOS ESTADOS DE ESTADOS UNIDOS

Jesús A. Cervantes González

Anahí Rodríguez

Mayo 2015

*Palabras clave: remesas familiares, México,
Estados Unidos, migración*



FINANCIAL INCLUSION IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN: ACCESS, USAGE AND QUALITY

María José Roa

2015, April

JEL: D14, G23, G28, I22, O16

*Keywords: Financial inclusion, access,
use, Latin America, Caribbean*



DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

MANEJO DEL BALANCE BANCARIO EN MÉXICO

Fanny Warman

María José Roa

Abril 2015

JEL: G21

*Palabras clave: banca, pasivos bancarios,
balance bancario, sistema financiero, México*



PRUDENTIAL REGULATION, CURRENCY MISMATCHES AND EXCHANGE RATE REGIMES IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

Martín Tobal

2014, November

JEL: E58, F31

*Keywords: Prudential regulation,
currency mismatches, exchange rate regimes,
Latin America, Caribbean*



INTERMEDIARIOS FINANCIEROS NO BANCARIOS EN AMÉRICA LATINA: ¿BANCA PARALELA?

Fanny Warman

María José Roa

Junio 2014

JEL: G1, G2, O1

*Palabras clave: sistemas financieros, intermediarios financieros
no bancarios, banca paralela, shadow banking, regulación,
América Latina.*



Miembros del CEMLA

ASOCIADOS

Banco Central de la República Argentina	Banco Central de Reserva de El Salvador
Centrale Bank van Aruba	Banco de Guatemala
Central Bank of the Bahamas	Bank of Guyana
Central Bank of Barbados	Banque de la République d'Haïti
Central Bank of Belize	Banco Central de Honduras
Banco Central de Bolivia	Bank of Jamaica
Banco Central do Brasil	Banco de México
Eastern Caribbean Central Bank	Banco Central de Nicaragua
Cayman Islands Monetary Authority	Banco Central del Paraguay
Banco Central de Chile	Banco Central de Reserva del Perú
Banco de la República (Colombia)	Banco Central de la República Dominicana
Banco Central de Costa Rica	Centrale Bank van Suriname
Banco Central de Cuba	Central Bank of Trinidad and Tobago
Centrale Bank van Curaçao en Sint Maarten	Banco Central del Uruguay
Banco Central del Ecuador	Banco Central de Venezuela

COLABORADORES

Bancos centrales

Deutsche Bundesbank (Alemania)	Banca d'Italia
Bank of Canada	Bangko Sentral ng Pilipinas
Banco de España	Banco de Portugal
Federal Reserve System (Estados Unidos de América)	Sveriges Riksbank (Suecia)
Banque de France	Swiss National Bank
	European Central Bank

Otras instituciones

Superintendencia de Bancos y Seguros (Ecuador)	Turks and Caicos Islands Financial Services Commission
Superintendencia del Sistema Financiero (El Salvador)	Banco Centroamericano de Integración Económica
Superintendencia de Bancos de Guatemala	Banco Latinoamericano de Comercio Exterior, S. A.
Comisión Nacional de Bancos y Seguros (Honduras)	CAF-Banco de Desarrollo de América Latina
Superintendencia de Bancos de Panamá	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e.V. (Confederación Alemana de Cooperativas)
Superintendencia de Bancos (República Dominicana)	Fondo Latinoamericano de Reservas

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS
Asociación Regional de Bancos Centrales

www.cemla.org

