



BANCA EN LA SOMBRA E INDUSTRIA DE GESTIÓN DE ACTIVOS: LA PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN POR ACTIVIDADES DEL FSB

Guillem Morey
Banco Popular

1. INTRODUCCIÓN

Una gran parte de los esfuerzos regulatorios por parte del Financial Stability Board (en adelante FSB) desde 2011 (posteriormente integrado en las legislaciones de las 26 jurisdicciones participantes en la iniciativa) viene dado por la necesidad de reducir la ciclicidad característica del sistema bancario en la sombra. No es extraño pues, que en un contexto de entradas récord en fondos de inversión, especialmente los considerados comúnmente como de «bajo riesgo»: Monetarios, Renta Fija y Mixtos y ETF, los reguladores muestren preocupación ya no por la falta de regulación, sino por el tamaño agregado del sector.

En este trabajo nos centraremos en intentar desgranar a qué puede deberse esta preocupación, y cuál es la iniciativa de cuantificación que el FSB ha puesto en marcha en su último informe.

2. CONCEPTO DE BANCA EN LA SOMBRA

La banca en la sombra es definida por el FSB ya desde 2011 como «*La intermediación crediticia total o parcialmente fuera del sistema bancario*», que lleva, en agregado y siguiendo esta misma definición, a la existencia de todo un sistema parabancario, el llamado «sistema bancario en la sombra» o «*Shadow Banking System*», que estaría formado tanto por lo que el FSB llama «entidades» como por lo que se conocen como «actividades» de banca en la sombra realizadas por entidades bancarias convencionales.

Esencialmente, el sistema bancario en la sombra cumple una función idéntica al sistema bancario convencional: El relacionar unidades deficitarias con unidades excedentarias de recursos, intermediando en el proceso y beneficiándose de economías de escala y de su capacidad interna para evaluar los riesgos en los que se incurre. No obstante, a diferencia del sistema bancario convencional, esta intermediación no es realizada por una única entidad («*under one roof*»), sino por una pluralidad de intermediarios especializados («*daisy chain*») que llevan a cabo toda una serie de transformaciones, mediante las que se estructura dicha intermediación, y en las que en vez de existir como contrapartida en el balance una base de depósitos, o un prestamista de último recurso como es el caso de la banca convencional, existe una apelación constante a los mercados financieros (Pozsar, 2010).

No es posible asumir que banca en la sombra sea equivalente a actividad financiera no regulada; de hecho como veremos todas las actividades y entidades que son asumibles como banca en la sombra esencialmente lo están, y en muchos casos ampliamente.

No obstante, las regulaciones individuales/nacionales existentes, y sobre todo la supervisión tanto



en cuanto a instituciones como a actividades se ha demostrado insuficiente para evitar problemas del sistema financiero en agregado, en los momentos de estrés de mercado, siendo necesario un marco Macropudencial para prevenir futuras crisis (Borio, 2003).

2.1. ACTIVIDADES DE BANCA EN LA SOMBRA

Los procesos de transformación a los que nos referimos son las llamadas «actividades» de banca en la sombra; son una de sus principales características definitorias, y son realizadas secuencialmente por toda la cadena de intermediarios, aunque no deben existir todas las fases para que una actividad sea considerada, *per sé*, como «banca en la sombra».

Esencialmente, las actividades a mencionar y que son realizadas por dichos intermediarios son las llamadas *transformación de vencimientos*, de *liquidez* y de *crédito* (Luttrell, 2012).

- **La transformación de vencimientos** deriva del hecho de que exista una diferencia temporal entre los vencimientos de los activos financiados y los pasivos con los que estos se financian. Tradicionalmente, el negocio bancario parte de la obtención de márgenes positivos derivados de la diferencia entre los tipos a largo (a los que se presta) y a corto (a los que se remuneran los depósitos).

Los intermediarios bancarios en la sombra, en ese sentido, son capaces de replicar la estructura prestando a plazos largos y financiándose a corto en mercados mediante la emisión de activos similares a depósitos –«*deposit like liabilities*» (o al menos *percibidos* como similares a depósitos), sometiendo al intermediario a riesgos de mercado relacionados con la necesidad de renovar periódicamente la financiación al vencer dichos instrumentos (Pozsar, Adrian, Ashcraft, y Boesky, 2013).

- **La transformación de crédito** implica la mejora sintética de la calidad de una cartera de obligaciones a través de la subordinación y la prelación de créditos que cons-

tituyen su garantía (Pozsar 2012). Claessens y otros (2012), definen esta transformación como «La segregación y reempaquetado de flujos de caja provenientes de obligaciones con el fin de crear sintéticamente activos finales de calidad máxima que son financiados en mercado».

Se puede añadir que dicha financiación se obtiene en atención a la calidad percibida por parte de los participantes del mercado y no en atención a los componentes que subyacen en dicho instrumento financiero. El ejemplo más claro sería la prelación de los distintos tramos de bonos que financian una titulación de activos.

- **La transformación de liquidez** consiste esencialmente en la financiación de activos ilíquidos mediante activos nuevamente «similares a depósitos» percibidos como líquidos por los participantes del mercado. En este aspecto, tiene gran importancia la existencia de líneas de liquidez por parte del sistema bancario convencional en relación a la percepción de dichos activos como «líquidos».

La comisión Europea en su *Green Paper* de 2012, añade que los intermediarios en la sombra comparten además la transferencia de riesgos de crédito, transmisión que por una parte puede estar sesgada en cuanto los riesgos que realmente se asumen (Adrian, Ashcraft y Centorelli, 2013), como por otra parte puede dar lugar a riesgos derivados del almacenamiento de los activos («*Warehousing*») previos a su transformación.

Por otra parte, también se asume que una actividad de banca en la sombra utiliza apalancamiento, ya sea de forma directa (mediante concesión de líneas de crédito por parte del sistema bancario convencional) o indirecta (mediante la cesión de los activos creados en mercado, en forma de Repo).

2.2. ENTIDADES DE BANCA EN LA SOMBRA

Al margen de estas actividades, existen entidades que por su propia naturaleza son consideradas



como banca en la sombra, en el sentido que intermedian por sí mismas crédito fuera del sistema bancario, obteniendo su financiación en los mercados de capitales:

2.2.1. *Titulización de activos*

El primer grupo estaría compuesto por entidades de propósito especial (SPV), vehículos de financiación estructurada (SIV), vehículos de titulización (ABCP Conduits) y todas aquellas estructuras de ingeniería financiera pertenecientes de forma indirecta a los bancos convencionales, especialmente en uso en el período pre crisis.

Es comprensible que el ojo del regulador se situara sobre estas entidades, que fueron las que acuñaron el término «banca en la sombra» por parte de McCulley en 2007.

Indiscutible es su papel en la creación de activos de elevada calidad y liquidez mediante el reempaquetado sucesivo y su financiación en mercado en el contexto del modelo de «original para distribuir»; lo que sirvió para incrementar la oferta de crédito, y en el contexto de una demanda desmesurada de activos líquidos y de elevada calidad («*global savings glut*», acuñado por B. Bernanke en 2005) llevó a la burbuja inmobiliaria y a la crisis subprime en EEUU, y por contagio al resto de economías globales.

Este tipo de estructuras están actualmente en desuso, a raíz de las reformas regulatorias y contables acometidas en el período inmediatamente posterior a la crisis.

2.2.2. *Fondos de inversión en mercado monetario*

La principal característica de estas instituciones de inversión colectiva es que sus participaciones son percibidas por parte de los inversores como sustitutos de un depósito, con elevada diversificación y liquidez casi instantánea.

No obstante, las carteras de los mismos están compuestas por activos con vencimiento a más largo plazo, frecuentemente con menor liquidez

real de lo que cabría esperar, y sometidos de un modo u otro a riesgo de crédito.

El regulador, tras los eventos de la crisis financiera, percibe la sensibilidad de estas IIC's a las espirales bajistas en los precios provocadas por las ventas forzadas motivadas por reembolsos del propio fondo. Por tanto, esta imagen de seguridad («*captación de fondos mediante la emisión de activos similares a dinero*» o «*deposit like liabilities*» que atrae a gran parte de sus inversores –ICI, 2009, Stevens, 2011-), acompañada del elevado volumen de activos medios gestionados, compatible con el riesgo sistémico, su relación con el sistema bancario convencional y la evidencia empírica de que pueden estar sujetos a pánicos de mercado, ha llevado a que estén presentes en todas las definiciones de banca en la sombra realizadas hasta ahora.

Como veremos, la acción regulatoria sobre los fondos monetarios, y que parte de las recomendaciones de la IOSCO en 2012 ha ido encaminada a reducir la posibilidad de que los reembolsos masivos en situaciones de estrés sistémico puedan desembocar en problemas de liquidez, tanto de los propios vehículos como de las entidades bancarias convencionales que asumen un «*moral hazard*» cuando comercializan estas estructuras de inversión entre sus clientes.

2.2.3. *Instituciones de Inversión colectiva de Renta Fija (Fondos y ETF)*

El tercer grupo de entidades que realizan por sí mismas banca en la sombra son las Instituciones de inversión colectiva que intermedian o transforman crédito.

Se excluyen por tanto fondos de inversión de Renta Variable y fondos de inversión en REITS siempre que dicha participación exprese una fracción de la titularidad directa del bien (por tanto aquellos fondos cuyo subyacente sea un título hipotecario negociable o no, se considerarán como intermediarios de crédito y por tanto banca en la sombra).

La medición del fenómeno de la banca en la sombra por funciones económicas que introduce



el Financial Stability Board en su informe de 2015 denota la preocupación que le produce el rápido crecimiento de todo este conjunto de IIC's (incluidos los ETF). Una de las características centrales de la banca en la sombra es el hecho que presenta una elevada correlación con el ciclo económico, expandiéndose en los momentos de elevada liquidez y baja aversión al riesgo (Adrian y Shin, 2010), y no presentando aparentemente riesgos ni (usualmente) interrelación con la banca convencional hasta que los mercados muestran señales de estrés, lo que les es intrínseco dada su fragilidad e inestabilidad natural (Gennaioli, 2011).

Posteriormente, revisaremos el estado del desarrollo de las distintas iniciativas regulatorias en relación a estas IIC's así, como la nueva clasificación por funciones económicas a la cual han de atenerse las jurisdicciones participantes en su reporte al FSB.

2.2.4. *Compañías financieras*

El cuarto grupo se compone de empresas financieras que concedan crédito, o que presten garantía sobre créditos de terceros, o aquellas que lo transformen (ya sea en calidad como en liquidez) *sin estar reguladas como un banco*.

2.2.5. *Determinadas actividades de seguro*

En este caso, el FSB fija la vista en el negocio de aseguramiento (o reaseguramiento) de crédito emitido en mercado. Esta descripción corresponde a las aseguradoras *monoline*, que tuvieron un papel central en la crisis. Esta actividad de aseguramiento de emisiones estructuradas forma parte de la transformación de crédito, si bien no mediante el mecanismo de la diversificación de los subyacentes sino mediante un aval explícito.

Para terminar de definir el fenómeno de la banca en la sombra, mencionar que existen una serie de actividades que si bien a priori podrían ser consideradas como tal, quedan excluidas de las mediciones realizadas por el FSB de acuerdo

con las jurisdicciones participantes al no llevar aparejado el mismo tipo de riesgos:

- Cualquiera de las actividades mencionadas anteriormente, siempre que la misma se consolide («prudencialmente») en los balances de una entidad bancaria convencional. En este caso es irrelevante que sea la propia entidad quien lo realiza, o una empresa participada, siempre que se dote el colchón de capital correspondiente.
- Respecto a este tema, el hecho de que una entidad consolide prudencialmente sus actividades de intermediación crediticia no bancaria, no resta a estas la calificación de banca en la sombra, sino que únicamente mitiga los riesgos para el sistema al dotarse las provisiones correspondientes equivalentes a si la entidad realizara esas actividades por sí misma. Dichas actividades no cuentan en las medidas, pero constituyen un «moral hazard» para las entidades.
- La titulización para retener («*self securitization*»). En este caso, existe una transformación de riesgo (mediante la prelación de crédito de los distintos bonos), de plazos (la vida residual de los bonos de titulización es menor que la de la cartera subyacente) y de liquidez (los bonos son más líquidos que la cartera), pero si dicha operación corresponde a la creación de un colateral válido para la obtención de liquidez, y este se queda en el balance de la entidad promotora de la titulización, no hablaríamos de banca en la sombra.
- Compañías de seguros y fondos de pensiones. Este tipo de instituciones son excluidas de los criterios de medición del fenómeno; en principio no por no realizar una actividad de banca en la sombra (que la realizan), sino por considerar el FSB que su propia naturaleza y su regulación no les hacen especialmente sensibles a los shocks cíclicos. Se considera en definitiva que no manifiestan riesgos análogos a la banca.



3. LA INTERRELACIÓN ENTRE EL SISTEMA BANCARIO CONVENCIONAL Y EL SISTEMA BANCARIO EN LA SOMBRA: LOS DATOS DEL INFORME DEL FSB

La razón que subyace tras las iniciativas regulatorias sobre banca en la sombra desplegadas tras 2010, empezando por su correcta conceptualización, cuantificación en sus medidas amplia («*broad measure*») y estricta («*narrow measure*») y actualmente la subdivisión de esta última en la clasificación por funciones económicas que los Estados miembros deben reportar (FSB, 2015), es que el fenómeno de la banca en la sombra presenta una serie de riesgos para el correcto funcionamiento de los mercados financieros y por ende para la estabilidad de todo el sistema financiero en agregado.

Estos riesgos son intrínsecos a la existencia de la intermediación crediticia fuera del sistema, pero se agudizan cuando esta manifiesta una fuerte interrelación con el sistema bancario convencional. Los riesgos más importantes a los que nos referiremos en este trabajo son:

- **Arbitraje regulatorio:** Este factor se define como el transvase por parte de la banca convencional de actividades fuertemente reguladas a otras con una función económica análoga, pero con menores requisitos regulatorios, y es según Adrian (2013) la razón de ser de la banca en la sombra. Acharya y otros (2013) describen como el arbitraje regulatorio por parte de la banca convencional en el negocio de titulización de activos a través de entidades fuera de balance dio lugar a la crisis financiera en 2007¹.
- **Crecimiento (y apalancamiento) procíclico:** la banca en la sombra emerge y se expande en momentos de abundante liquidez y en un contexto de baja aversión al riesgo (Adrian y Shin 2010) que permite la

creación de crédito mediante aportación de colaterales aceptables, en ocasiones creados sintéticamente, y que ante la iliquidez y/o su imposibilidad de valoración en momentos de estrés de mercado, pierden valor rápidamente en momentos de stress, lo que lleva a ventas forzosas que ahondan en las pérdidas, y que a su vez incrementan el shock.

- **Transmisión sesgada de los riesgos:** Los procesos de transformación de activos que realiza la banca en la sombra son sensiblemente complejos a la hora de dilucidar los riesgos reales de los activos que componen las carteras.

En especial, la transformación de crédito por la vía de la prelación de acreedores pone el énfasis en la necesidad de someter las carteras a estudios estadísticos que reflejen la probabilidad real de impago en agregado en cualquiera escenario posible, algo nada sencillo. En la práctica, los riesgos se agrupan y transmiten sin que se transmita la totalidad de la información relevante sobre los mismos («*flawed risk transmission*»), ahondando en potenciales problemas de agencia (Adrian, Ashcraft y Centorelli, 2010).

En todo caso, por un lado la asimetría informativa entre compradores y vendedores de riesgo obliga a confiar en modelos proporcionados por proveedores externos de dichos estudios de riesgo (agencias de rating), y finalmente provoca incentivos para la venta de los activos en los momentos de estrés, algo que como veremos a continuación predispone naturalmente a la disrupción de los mercados.

- **Fragilidad de la financiación:** La fragilidad en la financiación de la banca en la sombra es algo intrínseco a la misma, derivado de la existencia natural de transformaciones de riesgos, crédito y vencimiento en unas u otras actividades.

La banca en la sombra financia cualquiera de las actividades mencionadas anteriormente mediante la captación de pasivo en

¹ Acharya, V.V., Schnabl, Philipp, Suarez, Gustavo, 2013. Securitization without risk transfer. Journal of Financial Economics 107.



el mercado (Mehrling, 2013, Harutunyan, 2014), y con frecuencia (pero no siempre), esta financiación en mercado se instrumenta mediante la emisión de títulos garantizados con los propios activos que se financian, los cuales se presuponen con bajo o nulo riesgo (Genniaoli, Scheifer y Vishny, 2011).

Dado que los participantes del mercado no están preparados para asumir que un activo financiero de máxima calidad pueda tener grandes fluctuaciones de precio o pueda ser ilíquido (Metrick, 2015), en el momento en que exista un shock en el mercado se producen ventas desordenadas, que impactan en la valoración de los activos del resto de participantes produciendo una espiral de pérdidas que no puede ser detenida por medios convencionales, como es el caso de la existencia de un fondo de garantía de depósitos y un prestamista de último recurso, como es en el caso de banca convencional (Gorton y Metrick, 2010).

3.1. LA INTERRELACIÓN DIRECTA DE BANCOS CONVENCIONALES CON EL SISTEMA BANCARIO EN LA SOMBRA

La interrelación entre la banca convencional y la banca en la sombra puede manifestarse de distintos modos. Esencialmente, el problema de este fenómeno es la amplificación de las hipotéticas crisis del mercado en los casos en los que entidades a la sombra (más frágiles) presenten relación cruzada con entidades convencionales (menos frágiles y que gozan de respaldo público). La experiencia empírica demuestra que cuanto mayor sea la interrelación, menos efectivas son las medidas convencionales para detener los episodios de crisis financiera, y mayor termina siendo el coste.

Por ello, desde el primer informe del FSB, el determinar (y limitar) el nivel de relación ha sido siempre una de las principales prioridades.

En relación a los tipos de relación entre ambos sistemas, puede existir en primer lugar una relación *directa* entre la banca en la sombra y la banca

convencional en el momento en que una entidad de banca en la sombra sea propiedad de una entidad convencional. En este caso, la relación puede obedecer o no a la búsqueda de un arbitraje regulatorio, derivando la actividad costosa en capital (por el efecto de un fuerte marco regulatorio) a otra levemente regulada.

Otro tipo de relación directa parte de la inexistencia de una relación de propiedad, pero en la que exista una inversión cruzada en instrumentos de deuda, préstamos y repos por parte de bancos y entidades en la sombra, en un sentido y en otros, así como la inversión igualmente en un sentido y otro en fondos monetarios.

Esto da lugar a interdependencias y vulnerabilidades (por ejemplo, la necesidad de deshacer una posición viva por parte de una de las entidades puede situar a la otra en un problema de financiación), y crea concentraciones comunes de riesgos, a pesar de que a nivel de propiedad no exista tal relación (FSB, 2011).

3.1.1. *Inversión «en» y financiación «por parte de» la banca convencional en el sistema bancario en la sombra*

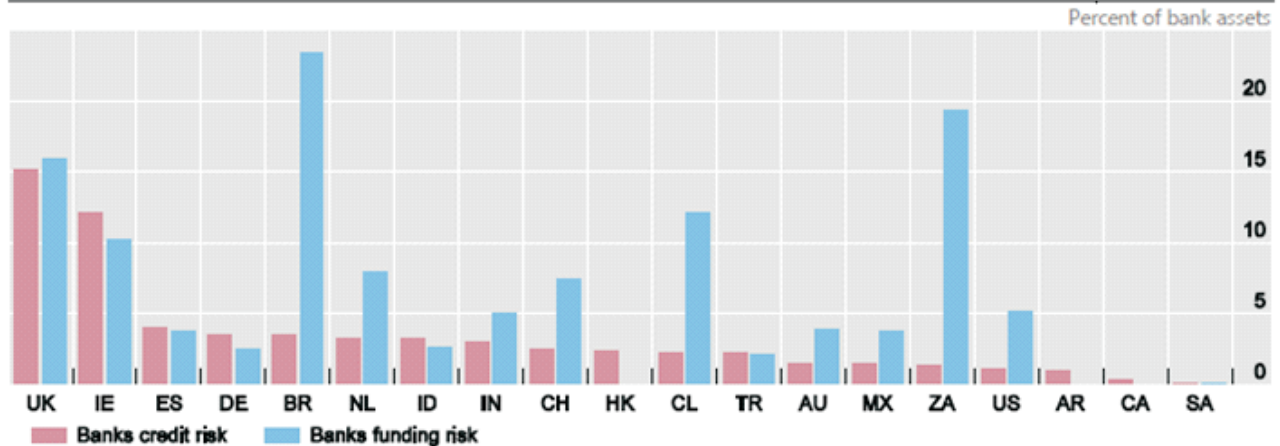
En el informe del FSB, se aprecia como el riesgo de crédito por parte de los bancos derivado de exposiciones a banca en la sombra es limitado, fundamentalmente por el marco regulatorio agravado que se ha ido desarrollando con los años. No obstante, el informe hace referencia al hecho de que no se trata únicamente del volumen de exposición en agregado, sino de la calidad (o mala calidad) de la misma, hecho que se pone de relevancia en determinadas jurisdicciones por mucho que el volumen no sea significativo.

Por la parte del pasivo (riesgo de financiación o *funding risk* de las entidades convencionales a través de entidades de banca en la sombra), se observa que en determinadas jurisdicciones se sitúa por encima del 15%, derivando esta exposición en gran parte de operaciones de repo por parte de fondos de inversión con la banca, instrumentados con colateral de deuda pública.

**BANK'S ASSETS AND LIABILITIES TO OFIS**

At end-2014

Exhibit 17



Note: Banks' refer to the broader category of 'deposit-taking institutions'. AR = Argentina; AU = Australia; BR = Brazil; CA = Canada; CH = Switzerland; CL = Chile; DE = Germany; ES = Spain; HK = Hong Kong; IE = Ireland; ID = Indonesia; IN = India; MX = Mexico; NL = Netherlands; SA = Saudi Arabia; TR = Turkey; UK = United Kingdom; US = United States; ZA = South Africa.

For the United States, bank assets to OFIs include bank loans to OFIs only, while bank liabilities to OFIs include checkable and time and savings deposits of OFIs only. For South Africa, the measure of banks' credit risk is based on bank loans to only some OFIs while the measures reflect banks' assets and liabilities from a broader range of OFIs. For the United Kingdom, interconnectedness measures reflect banks' assets and liabilities to OFIs and to financial auxiliaries.

Sources: National financial accounts data; other national sources, FSB calculations.

Fuente: Financial Stability Board (2015).

3.1.2. Inversión «en» y financiación «por parte del» sistema bancario en la sombra en la banca convencional

En este caso, se trataría de la exposición de las entidades de banca en la sombra a activos emitidos por la banca, y también financiación de estos por parte de los bancos, ya sea mediante líneas de crédito o mediante activos cedidos en repo a los bancos para la obtención de liquidez.

En el primer caso, llama la atención que no menos de 8 jurisdicciones presentan exposiciones por parte de su sector bancario en la sombra a bancos convencionales de más del 10%, llegando al 40% en el caso de Chile.

Como comenta el FSB, el problema vuelve a no ser el tamaño, sino la calidad crediticia de los bancos en los que se invierte.

En la parte del pasivo (financiación de la banca en la sombra por parte de la banca convencional), vemos varias jurisdicciones en las que la banca en la sombra financia más del 20% de sus pasivos mediante la banca convencional, ya sea mediante crédito o mediante repo, y un total de 7 jurisdicciones que superan al 10%.

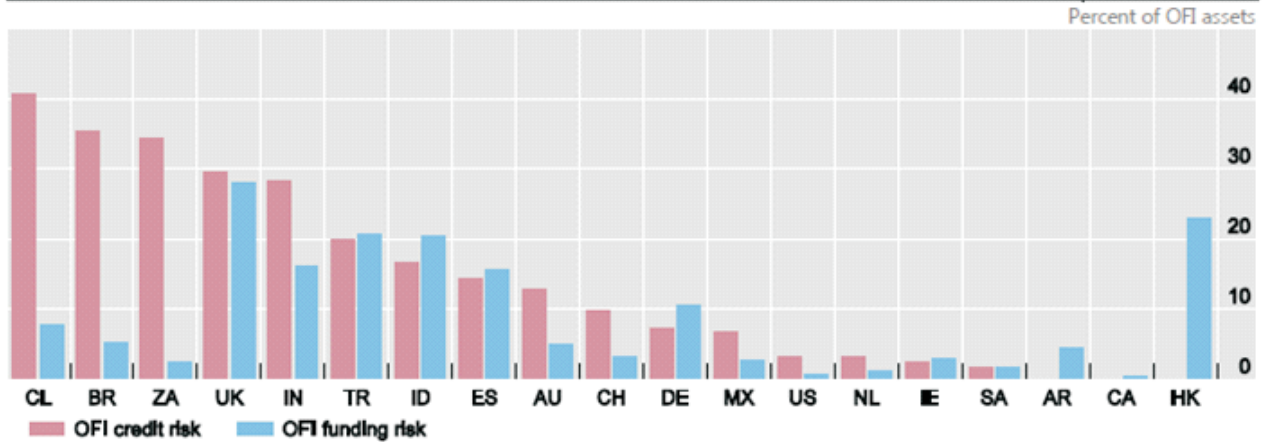
Nuevamente, no se puede inferir que este tipo de operativa implique elevados riesgos, pero en todo caso, el hecho de que existan problemas para renovar los créditos o que se exijan mayores *haircuts* en los repos puede provocar procesos de



OFIS' ASSETS AND LIABILITIES TO BANKS

At end-2014

Exhibit 18



Fuente: Note: 'Banks' refer to the broader category of 'deposit-taking institutions', OFI = Financial Intermediaries, AR = Argentina; AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canada; CH = Switzerland; CL = Chile; DE = Germany; ES = Spain; HK = Hong Kong; IE = Ireland; ID = Indonesia; IN = India; MX = Mexico; NL = Netherlands; SA = Saudi Arabia; TR = Turkey; UK United Kingdom; US = United States; ZA = South Africa.

For the United States, bank assets to OFIs include bank loans to OFIs only, while bank liabilities to OFIs include checkable and time and savings deposits of OFIs only. For South Africa, the measure of banks' credit risk is based on bank loans to only some OFIs, while the measure for banks' funding risk represents bank liabilities from a broader range of OFIs. For the United Kingdom, interconnectedness measures reflect banks' assets and liabilities to OFIs and to financial auxiliaries.

Sources: National financial accounts data; other national sources; FSB calculations.

Fuente: Financial Stability Board (2015).

ventas forzadas en los fondos de inversión que siguen estas políticas.

3.2. LA INTERRELACIÓN INDIRECTA DE BANCOS CONVENCIONALES CON EL SISTEMA BANCARIO EN LA SOMBRA

La segunda relación, posiblemente más capciosa y difícil de valorar será la existencia de vínculos indirectos entre la banca convencional y la banca en la sombra.

En primer lugar, pueden existir avales o aseguramientos explícitos por parte de bancos convencionales respecto a emisiones realizadas por entidades en la sombra (por ejemplo, Credit Default Swaps) o pueden existir sensu contrario, aseguramientos o instrumentos financieramente

equivalentes por parte de entidades no bancarias hacia títulos emitidos por la banca, que provoquen una transformación de crédito de las mismas (por ejemplo, un seguro que mejore la calidad crediticia de un tramo de una titulización).

En segundo lugar, existe un riesgo moral en la distribución comercial de productos de inversión colectiva conceptuales como banca en la sombra (IIC's de Renta Fija y Monetarias, y en menor medida fondos Hedge), en el sentido de que se produce una interrelación derivada del apoyo tácito a las mismas por parte de la entidad convencional.

Uno de los principales problemas de la exposición indirecta es la dificultad de su medición. El BCE² propone que una buena forma de medir la

² EBC, «Report on Financial structures», 2015.



interrelación parte del precio de mercado de activos como bonos, CDS e incluso acciones. Esto parte de la idea de que los precios de los activos son los que más acertadamente pronostican la existencia de riesgos implícitos y del contagio de los mismos.

4. LA NUEVA MEDICIÓN POR ACTIVIDADES Y SU RELACIÓN CON LA INDUSTRIA DE GESTIÓN DE ACTIVOS

En sus informes, desde 2011, el FSB planteaba la acción regulatoria en diversas fases, empezando por la cuantificación del fenómeno, mediante:

- Un macro-mapeo del sistema («*cast the net wide*») sobre toda aquella intermediación financiera no bancaria, lo que arrojaba una medida llamada *broad measure*.
- Partiendo de esta, se realizaban una serie de eliminaciones de entidades y actividades.
 - En primer lugar, se eliminaban aquella intermediación financiera que no fuera «de crédito análoga a los bancos» (Ejemplo, intermediación de renta variable o REITS).
 - En segundo, se eliminaba aquella actividad de banca en la sombra que fuera

tal, pero que estuviera consolidada en los balances de una entidad convencional (como por ejemplo, la titulización dentro del mismo grupo de entidades «*self securitization*»).

- Finalmente, se eliminaban aquellas entidades que sí intermediaban crédito, pero que no mostraban riesgos asociados a la banca en la sombra, incluyendo pero no limitándose a transformación de crédito, de vencimientos, de liquidez, o que presentaran elevados apalancamientos.

Esta medición, calculada en estos términos, es lo que se conoce como la medida estricta («*narrow measure*»), y ha sido hasta ahora tomada como la medida «real» del tamaño del sector de la banca en la sombra, así como del riesgo real que esta puede suponer para el sistema financiero convencional³ (FSB, 2015).

En 2014 (datos de 2013), la medida amplia englobaba un volumen de 75,2 Miles de millones, «Trillions» americanos (en adelante Tr). USD para el agregado de 22 jurisdicciones (128% del PIB), habiendo crecido 4,8 Tr USD (6 puntos porcentuales más sobre PIB), y la medida estricta, tras depurar la anterior de las entidades y actividades ya comentadas, se situaba en 27,4 Tr USD.

ASSETS OF FINANCIAL INTERMEDIARIES

26 jurisdictions

Exhibit 2

	Size in 2014 (\$ trillion)	Growth in 2014 (year-over-year, percent)	Average annual growth (2011-2014, percent)
Banks	135	6.4	5.6
OIFs	68	9.0	6.3
Shadow Banking	36	10.1	6.3

Note: Growth rates adjusted for exchange rate effects.

Sources: National financial accounts; other national sources; FSB calculations.

Fuente: Financial Stability Board (2015).

³ «shadow banking that may pose financial stability risks», FSB 2015.



En 2015 por su lado, en global (*Broad Measure*) existe un crecimiento de 1,6 TR que sitúa la medida en 80 Tr. USD, debiéndose la diferencia al efecto de mayores valoraciones por efecto mercado tanto en la parte de la renta variable como en la renta fija.

4.1. LA NUEVA METODOLOGÍA DE NARROW MEASURE: LA CLASIFICACIÓN POR ACTIVIDADES

En su informe de 2015, el FSB propone una nueva metodología para calcular la medida estricta, y en la cual lo realmente importante viene por el cambio metodológico a la hora de realizar las eliminaciones.

Frente a la anterior idea de eliminar desde la medida amplia (que no tenía en cuenta por ejemplo fondos de pensiones ni compañías aseguradoras), la actual medida busca la cuantificación del fenómeno actividad por actividad, incluso si es realizada por entidades como fondos y planes de pensiones.

Las actividades económicas deben ser reportadas por los Estados individualmente y son las siguientes:

- Gestión de instituciones de inversión colectiva, incluyendo vehículos de inversión, propiamente IIC's y cuentas que agrupen a una pluralidad de clientes (cuentas ómnibus). Volveremos sobre este punto para remarcar que es, en nuestra opinión, la principal preocupación del FSB en el momento actual.
- Entidades que concedan crédito y que dependan de financiación a corto plazo. En este caso, las entidades y actividades que realizan esta actividad transforman vencimientos y posiblemente funcionen mediante apalancamientos elevados, y por tanto pueden ser susceptibles a shocks derivados del cierre del mercado. Además, el FSB detecta relación entre este tipo de actividades (llevadas a cabo, por ejemplo, por financieras de consumo o automoción)

y sus entidades matriz, lo que puede dar lugar a transferencias de riesgos entre ambas.

- Intermediación en mercados financieros dependiente de financiación a corto plazo, o en otro orden de cosas, financiación mediante colateral.

En este caso hablamos de actividades de intermediación entre participantes del mercado, dentro de este o mediante operaciones OTC, que pueden consistir en operaciones de contado o sobre derivados, financiadas mediante la cesión de los títulos⁴ o mediante la emisión de deuda a corto plazo en el mercado, o mediante la concesión de líneas de crédito por parte de la banca convencional que puedan suponer una interrelación entre unos y otros.

- Actividades que facilitan la creación de crédito. En este caso hablamos de las comentadas actividades de aseguramiento, aval y/o mejora de la calidad crediticia de un determinado subyacente, con instrumentos como los CDS u otros análogos. En este caso, el incentivo a la concesión de crédito por parte de otras actividades de banca convencional o en la sombra es mayor, al existir un menor o nulo riesgo de impago; y se produce, como hemos comentado una relación indirecta al transferir el riesgo de impago a una entidad que a su vez puede tener problemas de financiación.
- Intermediación de crédito basada en la titulización. Entendemos que en este caso, el FSB habla de titulizaciones no-retenidas por las propias entidades cedentes, y que han estado en el origen de la crisis finan-

⁴ Dado que el correcto funcionamiento del mercado de repo ha sido una de las principales preocupaciones del FSB, existen muchos desarrollos sobre este tema desde 2011. Para más información sobre las directrices propuestas por el FSB sobre ello, ver:

http://www.fsb.org/wp-content/uploads/SFT_haircuts_framework.pdf

http://www.fsb.org/wp-content/uploads/shadow_banking_overview_of_progress_2015.pdf



ciera a través del modelo de originar para distribuir, con elevada existencia de información asimétrica⁵, dando lugar a transformaciones de liquidez, de crédito y de vencimientos (Kara, Marques-Ibanez y Ongena, 2012).

Estas cinco actividades **dan lugar a una nueva medida estricta**, compatible nuevamente con la

idea de que es este y no otro el tamaño real de la intermediación bancaria en la sombra. Con datos de 2014, estas cinco actividades totalizarían 36 Tr. USD contra 27,4 Tr. USD medidos con la anterior metodología, en este caso ya con 26 jurisdicciones participantes, incluyendo Irlanda, lo que totalizaría el 59% del PIB de dichas jurisdicciones y el 12% de los activos de sus sistemas financieros.

CLASSIFICATION BY ECONOMIC FUNCTIONS

Exhibit 1

Economic Function	Definition	Typical entity types ²¹
EF1	Management of collective investment vehicles with features that make them susceptible to runs	Fixed income funds, mixed funds, credit hedge funds, real estate funds
EF2	Loan provision that is dependent on short-term funding	Finance companies, leasing companies, factoring companies, consumer credit companies
EF3	Intermediation of market activities that is dependent on short-term funding or on secured funding of client assets	Broker-dealers
EF4	Facilitation of credit creation	Credit insurance companies, financial guarantors, monolines
EF5	Securitisation-based credit intermediation and funding of financial entities	Securitisation vehicles

Fuente: Financial Stability Board (2015).

4.2. LA GESTIÓN DE INSTITUCIONES DE INVERSIÓN COLECTIVA

La titulización, junto con los fondos monetarios, había sido desde 2011 el principal foco de preocupación por parte del FSB en lo que a entidades y actividades de banca en la sombra se

refiere. En los años pasados, el crecimiento del sector bancario en la sombra en los países emergentes (con China a la cabeza) tomó en cierto modo el relevo.

En este último informe encontramos que la preocupación principal ha pasado a ser el crecimiento de los fondos de inversión, en especial los de Renta Fija y Monetarios (en menor medida, Hedge Funds), que agrupan el 60% de la medida estricta, habiendo registrado un crecimiento del 10% anual de media en los últimos 4 años.

⁵ Ver el sobresaliente trabajo de Rosario Martín «La titulización en Europa durante la crisis», Documentos de trabajo nº 49, CNMV, 2011.



OFI SUBSECTORS

26 jurisdictions								Exhibit 26
	MMFs	Finance Companies	SFVs	Hedge Funds ¹	Investment Funds	Broker-Dealers	REITs	Trust Companies
Size in 2014 (\$ trillion)	4.3	3.6	4.9	0.4	27.4	9.6	2.1	2.7
Growth in 2014 (year-over-year, %)	19.8	2.5	-2.0	104.6	12.2	10.5	12.1	26.2
Average annual growth (2011-2014, %)	4.7	-1.1	-5.0	34.3	11.6	5.5	13.9	39.6

Note: Growth rates adjusted for exchange rate effects. SFVs = Structured Finance Vehicles, REITs = Real Estate Investment Funds and Trusts.

¹: Hedge funds are significantly underestimated in this report, and their growth rate may therefore not be representative.

Sources: National financial accounts data; other national sources; FSB calculations.

Fuente: Financial Stability Board (2015).

En Octubre de 2015, el BCE⁶ señalaba el crecimiento experimentado por las actividades gestión de inversiones, especialmente en las de Renta Fija. La medida amplia en la eurozona totalizaría 29 TR USD según el FSB en 2014, y 23 Tr. USD según el BCE, lo que supondría un crecimiento del porcentaje del 33% el 39% de los activos del sistema bancario convencional desde 2009.

Desbrozando las múltiples actividades de las que está compuesta esta medida, hallamos que el crecimiento más grande, de más del 100% desde 2009, corresponde a los fondos de inversión, pasando de 5,4 Tr. € a 10,5 Tr. € en 2015. Desde esa fecha, se pueden discriminar las entradas en fondos de renta variable (excluidos del *narrow measure*) por importe de 250.000 M€ y en Renta Fija y Mixtos, que totalizarían 1,5 Tr. € en total. Es muy notable el papel de financiadores tanto del sector bancario como del corporativo, como de los gobiernos que están asumiendo los fondos de inversión, dado que el sector tiene en sus carteras el 27% de toda la deuda corporativa no

financiera, el 10% de toda la deuda financiera y el 12% de toda la deuda pública emitida.

Especialmente preocupante le parece al BCE el crecimiento del 20% experimentado en 2015, así como (en menor medida) su concentración geográfica: el 90% de dichas IIC's están domiciliadas en Luxemburgo, Irlanda y Países Bajos.

Según datos del BCE, los fondos de inversión (no monetarios) han provisto de crédito a entidades financieras por importe de 1,3 Tr. €, a Gobiernos por importe de 1 Tr. € y de 325.000 M€ a corporaciones no financieras; a lo que habría que sumar 2,4 Tr. € en acciones y 250.000 M € en activos no financieros, incluido el sector inmobiliario.

En cuanto a los fondos monetarios, el BCE señala un crecimiento menor, del orden 34.000 M€ en entradas para un crecimiento total en 2014 de 120.000 M€ debido al efecto valoración (entendiendo, como señala también el BCE, que hasta el 26% de los fondos monetarios de la Zona Euro gestionan en divisas no EUR, como USD y GBP).

Es importante señalar en este punto que dichos fondos monetarios en divisa distinta del EUR son claves en la financiación de la banca en dichas monedas, manifestándose fuertes interre-

⁶ Report on Financial Structures, BCE, 2015.



laciones entre fondos irlandeses en GBP y la banca británica.

También señalar la interdependencia entre los fondos monetarios y la banca convencional, dado que más del 40% de las carteras en agregado de los fondos están compuestas de valores emitidos por o préstamos concedidos a la banca convencional, dando lugar a un importante canal de interrelación.

La situación comentada en Europa, no obstante, concuerda con la situación global de entradas sostenidas tanto en fondos de inversión como en ETF's, especialmente de Renta Fija, que experimentaron en el primer trimestre de 2016 entradas netas de 43.700 M€⁷, tras un año 2015 récord con entradas netas de 325.000 M USD. Citamos el record de entradas en dichos instrumentos porque llama la atención especialmente después de su comportamiento en momentos de mercado como los de Agosto del año pasado, hecho que ha llevado a iniciar⁸ una investigación por parte del regulador americano.

5. CONCLUSIONES

La banca en la sombra, entendida como el agregado de actividades de intermediación crediticia o análogas a ella fuera del sistema bancario, presenta crecimientos anuales entre 2011 y 2014 del orden del 6,3%, por tanto prácticamente iguales a los que presenta el sistema convencional.

No obstante, dentro de este agregado, el sector correspondiente a fondos de inversión de Renta Fija, así como de ETF, presenta crecimientos del 11,6% en los últimos 4 años, crecimientos que pueden verse superados en este año 2016.

Los fondos de inversión, especialmente los de renta fija y los fondos monetarios, son considerados banca en la sombra, al realizar extensivas

transformaciones de liquidez, riesgo y especialmente vencimientos. En esta faceta, no dejan de ser entidades que realizan actividades de intermediación de crédito no sujetas a provisiones ni colchones de capital *stricto sensu*. Además, sus participaciones son percibidas como líquidas y reembolsables a petición inmediata del partícipe («*deposit-like liability*»); y por tanto sujetas a riesgos de retiradas masivas, que pueden coincidir con momentos de mercado en los que no exista liquidez para la venta de los activos del fondo, más que asumiendo grandes descuentos («*fire sales*»).

Que esto sea así, es perfectamente compatible con el hecho de que están extensamente regulados en sus facetas de políticas de inversión, gestión y valoración (UCITS) como en la distribución de sus participaciones entre los inversores (MIFID).

Por tanto el temor que puedan mostrar los supervisores no viene por la falta de regulación, como fue el caso de la crisis de la banca en la sombra post 2007 en su aspecto de titulización de activos, sino por las implicaciones para el sistema en agregado, derivados del crecimiento del sector en un entorno de elevada liquidez.

EL FSB propone inicialmente una nueva metodología para el cálculo de la medida estricta, basada en el reporte por parte de los Estados miembros de 5 grupos de actividades, lo que abre en cierta forma el marco de la anterior metodología (que recordemos se basaba en la realización de determinadas «eliminaciones» de actividades sobre la medida amplia), e incrementa el agregado global hasta 36 Tr. USD.

Dichas actividades a reportar por parte de las 26 jurisdicciones participantes (que cubren el 80% del PIB Global y el 90% de los activos del sistema financiero) son, 1) Entidades que concedan crédito y que dependan de financiación a corto plazo, 2) Intermediación en mercados financieros dependiente de financiación a corto plazo, o en otro orden de cosas, financiación mediante colateral, 3) Actividades que facilitan la creación de crédito, 4) Intermediación de crédito basada en la titulización, y 5) y más importante, la Gestión de instituciones de inversión colectiva, incluyendo

⁷ <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-04-06/bond-etfs-attracted-record-u-s-global-inflows-in-first-quarter>

⁸ «Why ETFs proved so fragile that [August] morning raises many questions and suggests it may be time to re-examine the entire ETF ecosystem.», Luis Aguilar, SEC.



vehículos de inversión, propiamente IIC's y cuentas que agrupan a una pluralidad de clientes.

Esta clasificación por actividades denota, en nuestra opinión, un incremento de la preocupación por parte del regulador sobre el crecimiento del sector de la inversión colectiva y del mercado de ETF, especialmente del de Renta Fija. Hemos visto como la participación en el crédito es muy relevante, tanto en el mundo corporativo como en el sector financiero, como en la financiación de la deuda pública, especialmente en el caso europeo, y las interrelaciones entre unos y otros sectores no son nada desdeñables.

Fuera de Europa, hemos visto como en algunas jurisdicciones existe una elevada dependencia por parte de la banca convencional, de financiación desde el sistema bancario en la sombra (en algunos casos, con un 15% de los pasivos bancarios financiados mediante cesión en repo de bonos públicos a fondos de inversión).

Dichas jurisdicciones (Brasil y Sudáfrica) se encuentran afectadas, en el momento actual, por problemas coyunturales relativamente importantes, relacionados con una recesión y desequilibrios en las cuentas públicas, y pueden ser un foco de problemas en el futuro.

Del informe del FSB se pone de manifiesto que existe en 7 jurisdicciones un elevado compo-

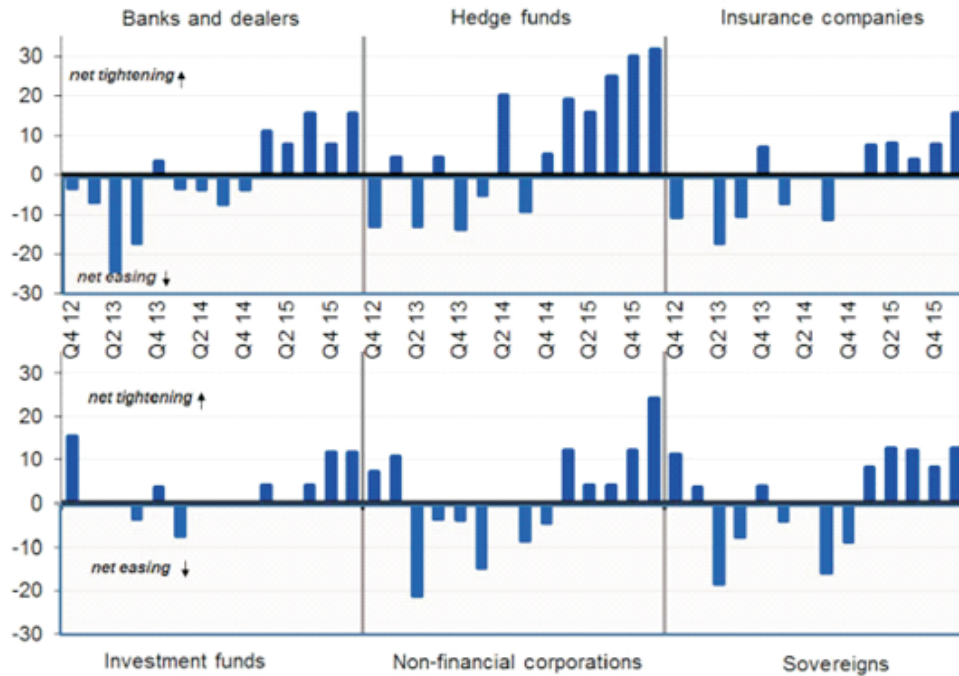
nente de relación con la banca para la financiación de sus activos, con más del 10% de estos financiados mediante créditos o repos. Nuevamente, no se puede deducir que esto represente un riesgo inmediato, pero ante problemas en la renovación de dichas líneas de crédito, o mayores *haircuts* en la renovación de los préstamos garantizados con repo, podría darse en distintas jurisdicciones un proceso de venta de activos.

La preocupación del FSB parte de la base de que las crisis en el sector de la banca en la sombra, tienen un elevado componente procíclico, y se desencadenan siempre desde una situación de elevada liquidez y baja aversión al riesgo (Adrian y Shin, 2010), y son precedidas por un empeoramiento de las condiciones financieras, derivando en un contagio a través de la contracción de la liquidez y del crédito (Acharya y Öncü, 2013).

Esta preocupación de que en empeoramiento de las condiciones financieras puede ser un precursor de una crisis en el sistema bancario en la sombra también llega al BCE, que ha iniciado encuestas trimestrales desde Diciembre de 2015 sobre condiciones de crédito a grandes bancos y *dealers* (SESFOD 2015). En ellas, se pone de manifiesto que para muchos participantes del mercado, estas están empeorando, tanto en general:



**CHART A. CHANGES IN OVERALL CREDIT TERMS OFFERED TO COUNTERPARTIES
ACROSS THE ENTIRE SPECTRUM OF TRANSACTION TYPES**



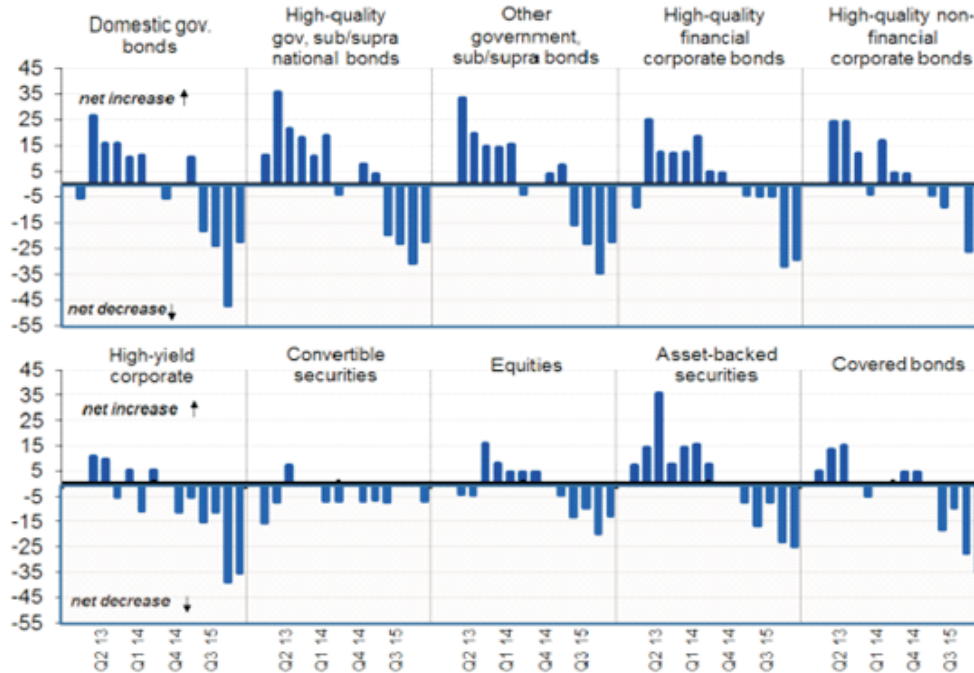
Source: ECB.

Notes: The net percentages is defined as the difference between the percentage of respondents reporting “tightened somewhat” or “tightened considerably” and those reporting “eased somewhat” or “eased considerably”

Fuente: Encuesta SESFOD 2015, Banco Central Europeo.

Como en lo que afecta estrictamente a la liquidez percibida, en especial en el mercado de bonos corporativos. Recordemos que el 27% de todas las emisiones de deuda corporativa en la Eurozona están en carteras de fondos de inversión, o son colateral de ETF.

**CHART B. CHANGES IN LIQUIDITY AND FUNCTIONING OF MARKETS
(Q4 2012 - Q1 2016; NET PERCENTAGE OF SURVEY RESPONDENTS)**



Source: ECB.

Notes: The net percentages is defined as the difference between the percentage of respondents reporting “increased somewhat” or “increased considerably” and those reporting “decrease somewhat” or “decrease considerably”

Fuente: Encuesta SESFOD 2015, Banco Central Europeo.

En mi opinión, la única forma de valorar si estas exposiciones directas entre bancos y banca en la sombra en general (y fondos de inversión de renta fija y monetarios en especial) pueden ser causa de un riesgo sistémico sería estandarizar la práctica de los stress test (habituales en la banca) a los intermediarios no bancarios en general, y a los fondos de inversión en particular.

Finalmente, es muy importante el valorar que, más allá de las exposiciones directas e indirectas entre las IIC's y la banca convencional, hay una exposición indirecta que asumen las entidades por la comercialización en sus redes de productos de inversión bajo su marca o denominación, que impliquen transformación de riesgos, plazos o

vencimientos. Este riesgo, conocido como «step-in-risk» no está adecuadamente cuantificado, ya que un problema grave en alguno de los productos de inversión colectiva comercializados por una entidad llevaría sin duda a esta al apoyo del vehículo, produciéndose una interrelación no contemplada a priori, y que puede tener consecuencias en términos de estabilidad.

BIBLIOGRAFÍA:

- «Global Shadow Banking Monitoring report» Financial Stability Board, 2011-2015.
- «Report on financial structures», BCE 2015.



- «Shadow Banking», Pozsar, Adrian, Ashcraft y Boesky, 2010 – 2012.
- «Regulating the shadow banking System», Gorton y Metrick, Reserva Federal de Nueva York, 2010.
- «Repo and securities lending», Adrian, Begalle, Copeland y Martin, Publicaciones de la Reserva Federal de Nueva York, 2013.
- «Securitization, Shadow Banking, and Financial Fragility», Jeremy C. Stein, Harvard University, May 2010.
- «Capital requirements and the securitization decision» Donahoo y Schaeffer 1991.
- «Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation?» Borio, 2003.
- «Transforming shadow banking into resilient market-based financing», Financial Stability Board, 2015.
- «The Financial Instability Hypothesis», Minsky, 1992.
- «Understanding the Risks Inherent in Shadow Banking: A Primer and Practical Lessons Learned» Luttrell, Rosenblum, Thies, 2012.
- «Financial Intermediaries and Monetary Economics», Adrian y Shin, 2010.
- «Shadow Banking, Sovereign Risk and Collective Moral Hazard», di Iasio y Pierobon, 2012.
- «Regulating the Shadow Banking System», Gorton & Metrick, Brookings Papers on Economic Activity, 2010.
- «Shadow banking around the globe; how large and how risky?» VVAA, FMI, 2014.
- «Runs on Money Market Funds», Schmidt, Timmermann y Wermers, 2014.
- «Strengthening Oversight and regulation on Shadow Banking: Regulatory framework for haircuts on non-centrally cleared securities transactions», Financial Stability Board 2014.
- «The Growth of a Shadow Banking System in Emerging Markets: Evidence from India», Acharya, V, H Khandwala & T S Öncü (2013), Journal of International Money and Finance.
- «Shadow Banking: Economics and Policy», Claessens, Pozsar, Ratnovski, Singh (2012), FMI Staff Discussion Note 12/12.
- «La titulización en Europa durante la crisis», Rosario Martín, documentos de trabajo nº49, CNMV, 2011
- «The global Financial Crisis», Geithner y Metrick, Coursera, 2015.
- «Securitization without risk transfer». Acharya, Schnabl, Philipp, Suarez, Gustavo, 2013. Journal of Financial Economics 107.