

Blancas Neria, Andrés; Gómez Lira, Manuel

Article

El sistema de bancos sombra y la inestabilidad financiera internacional

Atlantic Review of Economics

Provided in Cooperation with:

Economists Association of A Coruña

Suggested Citation: Blancas Neria, Andrés; Gómez Lira, Manuel (2017) : El sistema de bancos sombra y la inestabilidad financiera internacional, Atlantic Review of Economics, ISSN 2174-3835, Colegio de Economistas de A Coruña, A Coruña, Vol. 2

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/191967>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

El Sistema de Bancos Sombra y la Inestabilidad Financiera Internacional

Andrés Blancas Neria*

Manuel Gómez Lira*

* Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. neria@unam.mx , manuel.gomez.lira@gmail.com. Se agradece al Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME-PE309316) de la UNAM.

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar y destacar la estructura y funcionamiento de los bancos sombra como instituciones que tuvieron un papel central en la crisis e inestabilidad financiera de 2008, lo que puede contribuir a identificar riesgos financieros en el futuro. El crecimiento interrelacionado de los bancos sombra a través de sus hojas de balance es el proceso que se identifica como un mecanismo de retroalimentación financiera que se traduce en fragilidad financiera y finanzas endógenas tipo Minsky. Los bancos sombra constituyen el canal de transmisión de la fragilidad financiera internacional y no la titulización y los instrumentos surgidos de este proceso (CDO, CDO sintéticos y CDS) como se ha argumentado. Los bancos sombra comercian y crean mercado para estos instrumentos en el ámbito internacional, por lo que las causas y prevención de la crisis financiera internacional adquiere una mejor y más amplia explicación.

Abstract

The aim of this paper is to analyze and highlight the structure and functioning of shadow banks as institutions that played a key role in the 2008 financial crisis, which may contribute to identify financial risks in the future. The interrelated growth of shadow banks through their balance sheets is the process that is identified as a mechanism of financial feedback that is transformed into financial fragility and endogenous Minsky-type finance. Shadow banks are the channel of transmission of international financial fragility and not the securitization and the instruments that emerged from this process (CDO, synthetic CDO and CDS) as has been argued. Shadow banks trade and create market for these instruments at the international level, so that the origin and prevention of the international financial crisis can take a broader and better explanation.

Key words: Shadow banks, International financial fragility, International financial crisis, Securitization, Synthetic instruments, Graphos, Granger causality, Bancos sombra, fragilidad financiera internacional, crisis financiera internacional, Titulización, instrumentos sintéticos, Grafos y Causalidad de Granger.

JEL: E12, G23, F34, C4

1.- Introducción

En años recientes se ha empezado a recopilar información relevante sobre los bancos sombra, lo que ha ayudado a tener un mejor conocimiento de cómo estas instituciones operan y entender de mejor manera el papel que desempeñaron durante la crisis de 2007-2008. Un mejor conocimiento de este tipo de instituciones puede ayudar también a identificar posibles riesgos financieros en el futuro, ya que los bancos sombra constituyen un sistema que se retroalimenta por sí mismo. Estas instituciones tienen la característica de un crecimiento interrelacionado a través del aumento de sus hojas de balance. La retroalimentación financiera entre los bancos sombra es un aspecto crucial para poder entender que este tipo de instituciones son generadoras de fragilidad financiera y por tanto la muestra clara del concepto de finanzas endógenas tipo Minsky.

Así, el objetivo de este artículo es analizar la forma en que la fragilidad financiera internacional se transmite a través de los bancos sombra. Estas instituciones son el canal de transmisión que ayuda a explicar cómo la crisis surgida en Estados Unidos llegó tan rápido y tan fuerte hasta Europa. El argumento que aquí se plantea es diferente a la idea de que la titulización y los instrumentos surgidos de este proceso (CDO, CDO sintéticos y CDS) fueron los canales de transmisión por los cuales se propagó la crisis internacionalmente. Aquí se señala que la pieza clave son las instituciones que están detrás de las finanzas estructuradas y sus instrumentos, por lo que analizar a los bancos sombra muestra una mayor ventaja para la comprensión de la crisis financiera internacional: la titulización y los instrumentos inherentes a la misma se vuelven importantes porque son utilizados por los bancos sombra. Estas instituciones comercian y crean mercado para estos instrumentos en el ámbito internacional, por lo que tienen un gran potencial para generar fragilidad financiera internacionalmente.

Asimismo, se destaca la utilidad del enfoque de Minsky. Cuando los instrumentos financieros y las relaciones financieras cambian rápidamente, la mejor manera de abordar esta evolución es a través de la visión de Minsky, ya que otorga las herramientas necesarias para realizar un diagnóstico adecuado de comportamientos financieros endógenos. En el caso particular de los bancos sombra, las ideas de Minsky son de gran utilidad para entender la trayectoria hacia el endeudamiento y apalancamiento excesivo de este tipo de instituciones.

En la primera sección de este artículo se abordan los antecedentes de la crisis actual, desde el enfoque de Minsky. En la segunda sección se expone la titulización y los instrumentos CDO, CDO sintéticos y CDS como las herramientas financieras utilizadas por los bancos sombra.

En la tercera sección se describe a los bancos sombra y se hace una caracterización de este tipo de instituciones. En la cuarta sección se analiza a los bancos sombra y su relación con la fragilidad financiera internacional. En la última sección se realiza una breve discusión sobre la pertinencia de la regulación de los bancos sombra.

2. Los antecedentes de la crisis financiera global: el capitalismo administrador del dinero o *money manager capitalism*

Minsky desarrolló un enfoque de etapas para describir la evolución del sistema financiero de Estados Unidos y que posteriormente se propagó al sistema financiero internacional. La primera es la etapa del *capital comercial* y *capital financiero* que puede ubicarse en el periodo anterior al *New Deal*. Durante la etapa del *capital comercial* la característica principal fue que las empresas utilizaron a los bancos para obtener financiamiento para invertir en planta y equipo y así poder llevar a cabo su producción con una perspectiva de largo plazo. Este *capital comercial* se caracterizó por un gobierno relativamente pequeño y una concentración creciente del poder económico en manos de grandes corporaciones industriales e instituciones bancarias. Durante esta misma etapa se comenzó a observar la declinación del *capital comercial* dando paso al *capital financiero*, caracterizado principalmente por el crecimiento de la inversión realizada por instituciones financieras en el mercado bursátil y en el mercado de bonos (Wray, 2009).

La segunda etapa es la del *capitalismo paternalista* surgida durante el *New Deal* y al final de la Segunda Guerra Mundial. El Estado se caracterizó por crear una nueva estructura económica intervencionista, lo que hizo al capitalismo más fuerte de lo que nunca había sido, además de tener la característica de gozar de un banco central menos restrictivo que en la etapa anterior. Así se consolidó un Estado paternalista con un gasto gubernamental que osciló cíclicamente para estabilizar el ingreso, el empleo y las utilidades. Otra característica importante de esta etapa fue que se comenzó a utilizar la deuda gubernamental como colateral para dinamizar aún más el sector financiero (Minsky, 1988; Wray, 2009).

Y la tercera etapa es la del capitalismo administrador del dinero o *money manager capitalism* de la que se derivó la crisis financiera internacional actual. Durante el periodo del capitalismo paternalista, se presentó una importante estabilidad financiera que generó posteriormente su propia inestabilidad con el surgimiento del *money manager capitalism*. Esta etapa comenzó en la década de 1980 cuando las innovaciones financieras tuvieron un impacto importante en el mercado crediticio, donde también se observó un cambio de actitud tanto de empresas como de familias con respecto a la prudencia en los niveles de endeudamiento. También

se promovió la desregulación financiera, la privatización y la consolidación del poder del libre mercado, es decir, se reemplazaron las reformas financieras del *New Deal* por la auto-regulación de los mercados financieros, delegando toda la responsabilidad a la moral de las personas como una red de seguridad ante escenarios riesgosos (Minsky, 1996; Wray, 2009).

En la visión de Minsky, esta nueva estructura financiera de los *administradores de dinero* se basó principalmente en los Fondos Mutuos y los Fondos Fiduciarios, de ahí el calificativo de *money manager capitalism*. Estos fondos surgieron cuando los beneficiarios delegaron la administración de su riqueza a otro agente, es decir, a un *administrador de dinero (money manager)*. Estos Fondos Mutuos y Fiduciarios comenzaron a ver incrementada su relación de poder, lo que cambió para siempre el comportamiento de las economías capitalistas. Así, los ahorradores individuales y poseedores de riqueza comenzaron a tener posiciones dentro de Fondos Mutuos, Fondos Fiduciarios y también Fondos de Pensiones, administrados por profesionales enfocados en maximizar los retornos incrementando flujos de efectivo a través de la apreciación de activos, aumentando el retorno total de los portafolios de inversión, convirtiéndose en el único criterio para evaluar el desempeño de dichos administradores. En el pasado, el inversionista de bonos y acciones comúnmente invertía su propio dinero; ahora, a una escala mayor, el inversionista es un administrador de fondos que realiza actividades financieras con el dinero de otras personas (Minsky, 1988, 1996).

Estos nuevos *administradores de dinero* comenzaron a ser jugadores líderes en los mercados financieros internacionales, determinando incluso el curso de las economías. El cambio en el peso relativo de los mercados financieros mundiales en favor de las bolsas de valores, de los bonos e instrumentos sofisticados, comenzó a tomar mayor importancia incluso que los propios bancos, los cuales se volvieron pequeños en relación con los *administradores de dinero* si se comparan con el periodo de 1948 a 1968; esto ocasionó que incluso algunos bancos se volvieran administradores de fondos (Minsky, 1988).

Además, este *dinero administrado* es muy volátil, ya que posee instrumentos que sobrepasan las fronteras internacionales dada la creciente diversificación de los portafolios. El aumento en los flujos de capital comenzó a tomar la forma de fondos administrados internacionalmente, es decir, tomó la forma de diversificación de portafolios internacionales, y como el *money manager capitalism* comenzó a crecer en importancia, la tendencia del portafolio comenzó a convertirse en algo disponible para todos los administradores de riqueza que quisieran involucrarse en esta dinámica, sin que éstos tuvieran que considerar la “base nacional” de la inversión, a lo que Minsky describió como algo que podría comenzar a generar problemas de información. Con un mundo financieramente integrado y con la disponibilidad para la diversificación

internacional a través de los portafolios de inversión, las instituciones comenzaron a emitir instrumentos cada vez más atractivos para los profesionales internacionales en el manejo de fondos, sin importar en que parte del mundo se encontrara el emisor o el posible comprador (Minsky, 1988).

3. Las herramientas de los bancos sombra: Titulización e instrumentos derivados

La titulización es resultado de la dinámica financiera del capitalismo administrador del dinero. Los administradores de portafolios, en la búsqueda por un mayor retorno, no se conformaron solamente con considerar instrumentos financieros internacionales, sino que comenzaron a buscar nuevos instrumentos más atractivos y de menor plazo para la obtención de utilidades. Así, la titulización se convirtió en un proceso acelerador de la innovación financiera, mostrando que las deudas con un flujo de caja predecible podrían convertirse fácilmente en nuevos instrumentos generadores de liquidez inmediata.

Aclamada como “la ola del futuro”, Minsky hizo referencia a lo nocivo que podría resultar de la titulización, ya que consideró este proceso como algo que erosionaba las relaciones financieras tradicionales y que podría desembocar en una falta de conocimiento de los instrumentos surgidos de la titulización, generando problemas para su supervisión y regulación (Minsky, 1986).

La titulización es el proceso de transformación de un activo financiero en un nuevo instrumento para que pueda ser negociado en el mercado de deuda. Para que un activo financiero pueda ser titulado, además de estar dentro de la hoja de balance de alguna institución financiera (por ejemplo un banco) tiene que otorgar el derecho a un flujo de caja predecible, como es el caso de un crédito hipotecario. Los nuevos instrumentos surgidos de la titulización se conocen como Valores Respaldados por Activos (VRA)¹, y donde las obligaciones de pago de dichos instrumentos se satisfacen con los flujos de caja de los activos subyacentes (el crédito hipotecario). Este proceso descrito lo lleva a cabo principalmente una figura legal llamada Vehículo de Propósito Especial², la cual es creada específicamente para administrar dichos VRA. Este Vehículo de Propósito Especial, al poseer los activos titulizados, asume también los riesgos provenientes del subyacente financiero (crédito hipotecario).

¹ *Asset backed securities* en inglés. Son valores financieros de renta fija, principalmente bonos.

² *Special Purpose Vehicle* en inglés. Este tipo de instituciones son los *banco sombra* más característicos.

Así, con la titulización se produce una **transferencia de activos** de la entidad originadora al Vehículo de Propósito Especial (VPE). Al mismo tiempo se da una **transferencia de fondos** del VPE a la entidad originadora al adquirir los activos titulizados (modelo financiero conocido como “originar y distribuir”). Estas dos características se convierten en los pilares fundamentales de la titulización, y este tipo de operaciones son conocidas también como “fuera de balance”, ya que el originador, al vender los activos subyacentes al VPE, los da de baja de su hoja de balance (Fabozzi, 2008, 2006).

Los instrumentos surgidos de este proceso de titulización se dividen en titulaciones de activos y derivados de crédito. En el primer caso, la titulización tradicional de activos utiliza como instrumento principal al CDO clásico, que es un Collateralized Debt Obligation (Obligación Colateralizada por Deuda) y que en esencia es un producto que empaqueta Valores Respaldados por Hipotecas (Mortgage Backed Securitization). De esta forma los CDO se fundamentan en el uso explícito de técnicas de titulización, por lo que diversas fuentes estadísticas incluyen a los CDO dentro de la clasificación de titulización tradicional de activos (Kodres, 2013).

El segundo tipo de titulización es lo que se conoce como **titulización sintética**, la cual no involucra la transferencia de activos y solamente se da la **transferencia de riesgos**, es decir, se realiza la venta del riesgo de crédito proveniente del subyacente. En este tipo de titulización, los activos subyacentes permanecen en la hoja de balance del originador, pero se logra la transferencia del riesgo de impago a otra institución, que en este caso puede ser también un VPE. De esta forma se logra transferir un activo *sintéticamente* (Criado y Rixtel, 2008). Esta operación es posible a través de instrumentos financieros conocidos como derivados de crédito, y que habitualmente son los CDS (*Credit Default Swap*) y los CDO *sintéticos*.

Los *Credit Default Swaps* (*Permuta de Incumplimiento Crediticio*) son un contrato de seguro sobre una deuda, el cual garantiza al acreedor un reembolso en caso de impago del deudor sobre el colateral titulado (Fabozzi, 2008). Principalmente se contratan entre instituciones financieras y teóricamente fueron creados para proteger una falta de pago de un subyacente, pero pronto se convirtieron en instrumentos de especulación.

Con respecto a los CDO *sintéticos*, estos son una variación del CDO tradicional. La gran diferencia es que este tipo de instrumento es un “seguro” ante un posible impago del subyacente que da respaldo a un CDO tradicional. Es por eso que este instrumento se considera un producto derivado de crédito puro, ya que solo cubre el riesgo de impago del subyacente. Este tipo de instrumentos no están basados en técnicas de titulización tradicional, solo son instrumentos que sirven para transferir el riesgo crediticio de una entidad a otra (Kodres, 2013; Criado y Rixtel, 2008).

Dentro de este proceso de *finanzas estructuradas* se puede presentar el caso donde la entidad originadora, al dar de baja de su hoja de balance algunos créditos otorgados, no realice la valoración del riesgo con la misma rigurosidad que lo haría si fuera a retener esos créditos dentro de su hoja de balance, surgiendo así el primer aspecto nocivo (y el más importante) dentro del proceso de titulización, problema que fue observado por Minsky tiempo atrás (Minsky, 1986).

Un segundo aspecto nocivo es que este tipo de operaciones escapan de la vigilancia de las instituciones reguladoras y de las garantías efectivas del prestamista de última instancia, además de que la titulización también desacopla varios pasos en el proceso de financiamiento de la deuda, creando un desbalance entre la capacidad para crear créditos y la habilidad para fondear participaciones financieras. Otra desventaja importante es que dentro de la titulización las diferentes partes involucradas pueden estar en diferentes países y con diferentes tradiciones regulatorias, diferente supervisión o incluso diferentes grados de integridad moral, y si la titulización ha tomado un carácter internacional, se deben generar los flujos de efectivo necesarios para sostener activos internacionales, aunque el subyacente se encuentre localmente como en el caso de las hipotecas (Minsky, 1986).

Con una cadena de titulización larga, se genera la oportunidad para la erosión del subyacente sin que esto provoque inicialmente algún tipo de alerta. Y más aún, la posibilidad de fraude o incluso la incompetencia pueden introducirse en la cadena de la titulización y pasar desapercibida. Además, la titulación también puede ser interpretada por los participantes de los mercados financieros como un proceso donde las autoridades regulatorias no permitirán que las consecuencias de la fragilidad financiera emerjan, por lo que se puede ir más allá en la invención de nuevos caminos financieros con la esperanza de mejores perspectivas de flujos de efectivo con un respaldo implícito de las autoridades reguladoras (Minsky, 1986).

Durante la crisis subprime que comenzó en 2007 y que se agudizó en 2009, distintos grupos de instrumentos desempeñaron papeles diferentes. Algunos de estos instrumentos estuvieron en el núcleo de la crisis debido a la incertidumbre surgida de su exposición al mercado hipotecario subprime estadounidense. Esto ocasionó que los inversionistas comenzaran a deshacer posiciones de forma masiva. Posteriormente, la incertidumbre comenzó a propagarse a otros segmentos del mercado financiero estadounidense, como los mercados de capital, el mercado de divisas, y particularmente a los bancos de inversión, los cuales estaban significativamente expuestos a estos instrumentos.

Y con los bancos sombra creando y haciendo mercado para este tipo de instrumentos, fue como se propago la crisis financiera en el ámbito internacional, por lo que un aspecto importante a

destacar es que el estudio del comportamiento de los CDO, CDO *sintéticos* y CDS es solamente una parte en la explicación de la trayectoria de la crisis. La otra parte, y quizá la más importante, es el seguimiento de las instituciones que crearon y distribuyeron estos instrumentos y que fueron los bancos sombra.

Con las dificultades financieras surgidas en el subyacente de la titulización (en las hipotecas subprime) el mercado para los instrumentos originados y distribuidos por los bancos sombra comenzó a tambalearse, presentándose una forma muy particular de corrida financiera con la intención de deshacerse de estos instrumentos antes de que llegaran a un valor de cero (y de esta forma no asumir pérdidas). Pero este mismo intento por deshacerse de instrumentos tóxicos y sacarlos de libros ocasionó que la valuación de éstos tuviera una caída estrepitosa. Algunas entidades financieras consideraron que en algún momento tendrían que comenzar a asumir pérdidas al no poder sacar de libros estos instrumentos tóxicos. Llegado el punto más crítico de la crisis en 2009, tanto mercados financieros como autoridades gubernamentales de Estados Unidos fueron aceptando paulatinamente que el mercado para este tipo de instrumentos se había evaporado, por lo que tendría que llegar también el momento de aceptar pérdidas.

4. Instituciones asociadas al capitalismo administrador de dinero: los bancos sombra

Recientemente el estudio de la inestabilidad financiera internacional se ha trasladado al campo de las instituciones financieras que están detrás de los instrumentos derivados que condujeron a la crisis de 2007-2008. El estudio de los bancos sombra puede ser de mayor utilidad para fines de supervisión y regulación, además de que otorga un mayor conocimiento de cómo se desenvuelve actualmente la inestabilidad financiera en los mercados financieros internacionales. Así, el estudio de las instituciones y no de los instrumentos muestra mayores ventajas para el análisis de la fragilidad financiera potencial.

Durante las dos décadas recientes se comenzó a observar la propagación de instituciones financieras que actuaban como bancos, pero que no eran supervisados como bancos. Estas instituciones conocidas como bancos sombra tienen como una de sus características importantes realizar transformación de vencimientos (*maturity transformation*), ya que toman prestado financiamiento de corto plazo (en el mercado de dinero) y usan esos fondos para comprar activos con vencimientos de largo plazo (por ejemplo Valores Respaldados por Activos Hipotecarios). En este sentido hacen algo similar a los bancos comerciales, con la diferencia de que los bancos comerciales realizan la transformación de vencimientos con sus propios depósitos obtenidos, y los

bancos sombra lo hacen con la obtención de financiamiento. Además, los bancos sombra no están sujetos a la regulación bancaria tradicional y no pueden recurrir al prestamista de última instancia, y esto sumado a la falta de depósitos y a la falta de cualquier tipo de cobertura o reservas sobre depósitos (ya que son inexistentes) pone a estos bancos literalmente en las sombras (Kodres, 2013; Financial Stability Board, 2015).

Un aspecto importante del presente trabajo es señalar que los bancos sombra jugaron un papel fundamental en la transmisión de la crisis desde Estados Unidos hacia el ámbito internacional. El Sistema de Bancos Sombra (SBS) a través de sus modalidades de operación ligadas a los instrumentos surgidos de la titulización, pudo extender sus relaciones financieras gracias a la inercia en la elaboración de portafolios internacionales aprovechando sus capacidades para operar como agente crediticio sin necesidad de ser banco. Esto impulsó significativamente a estas instituciones a propagar la fragilidad financiera.

Estas instituciones son muestra de la idea central de las finanzas endógenas de Minsky. Antes de la crisis subprime, el sistema financiero estadounidense se caracterizó por estar inmerso en una gran liquidez, lo que ocasionó algo que se conoce como la “paradoja de la liquidez”, es decir, después de un periodo de abundante liquidez, ésta se evapora rápidamente justo cuando más se necesita, y esto ocurre cuando se colapsa la confianza y comienza a predominar la incertidumbre. En esta visión de las finanzas endógenas y el incremento de la fragilidad financiera, la paradoja de la liquidez también se relaciona con el desarrollo de valores financieros con alta liquidez pero que no son dinero (cuasi dinero), y este cuasi dinero puede definirse como pasivos emitidos por cuasi-bancos, conocidos ahora como bancos sombra (Lavoie, 2014).

Siguiendo con la vinculación de los bancos sombra con las finanzas endógenas de Minsky, cuando éstos poseen una fracción importante de sus activos en forma de instrumentos financieros, y el valor de dichos instrumentos aumenta, el valor de estas instituciones también aumenta, lo que los alienta a expandir sus hojas de balance. Para lograr expandir sus hojas de balance, éstas instituciones buscan nuevos prestatarios que también tengan la intención de incrementar sus hojas de balance, donde dicho incremento es posible a través de la obtención de mayores fondos para financiar la adquisición de nuevos pasivos, hasta poder modificar sus coeficientes de apalancamiento (Lavoie, 2014).

Si se define al coeficiente de apalancamiento como el valor de un activo en relación a la diferencia entre activos y deudas (excluyendo el capital), se puede decir que cuando el precio de un activo financiero aumenta, el nivel de apalancamiento de la firma financiera debe disminuir. Sin embargo, las instituciones financieras muestran la siguiente tendencia: sus coeficientes de

apalancamiento aumentan cuando sus hojas de balance aumentan, y los coeficientes de apalancamiento disminuyen cuando sus hojas de balance disminuyen. Esto significa que las instituciones financieras toman decisiones discretionales en un intento por incrementar su apalancamiento cuando el precio de los activos está incrementándose. Entonces, el coeficiente de apalancamiento es pro cíclico, y así es como actúan los bancos sombra, lo que ocasiona que puedan crear una mayor liquidez. Lograr esto es fácil cuando los precios de los activos financieros están subiendo, ya que los buenos prestatarios están con más probabilidades de ser atraídos dentro de la dinámica de la deuda, a cambio de tomar ventaja del valor elevado del subyacente (Lavoie, 2014).

Este fue el fenómeno observado durante el periodo de auge del proceso de titulización, donde los bancos sombra desempeñaron un papel fundamental en la transformación tanto de liquidez como de vencimientos, dinamizando de forma exponencial las transacciones crediticias, endeudamiento y apalancamiento. De ahí la importancia en el estudio de este tipo de instituciones.

4.1 Caracterización de los bancos sombra

Existen aspectos identificables para poder detectar un banco sombra. Principalmente se deben considerar cuatro aspectos relevantes dentro de sus actividades de intermediación crediticia: a) *Transformación de vencimientos* (cuando una entidad obtiene financiamiento a corto plazo para invertirlo en activos de largo plazo); b) *Transformación de liquidez* (actividad muy similar a la transformación de vencimientos, pero que conlleva usar pasivos muy líquidos para comprar activos con liquidez casi nula, como por ejemplo el flujo proveniente de un crédito); c) *Apalancamiento* (en esta actividad una entidad puede emplear técnicas de obtención de préstamos para comprar activos con la intención de incrementar las ganancias de una inversión) y d) *Transferencia del riesgo crediticio* (esto sucede cuando el riesgo de impago de un prestatario se transfiere a una contraparte, como por ejemplo, a través de la titulización sintética) (Kodres, 2013; Financial Stability Board, 2012 - 2015).

Aún con estas características observables, estimar el tamaño del sistema de los bancos sombra no es fácil, ya que este tipo de entidades no reportan a los reguladores gubernamentales, ya que operan *over the counter*. En mayo de 2010 la FED comenzó a recolectar y publicar información sobre el Sistema de Bancos Sombra. En el ámbito internacional, el caso más importante de recolección de información se dio en 2012 cuando el Financial Stability Board (FSB) publicó el Global Shadow Banking Monitoring Report, estudio que recopila las intermediaciones crediticias no bancarias en 25 países y en la Eurozona. Este reporte de monitoreo fue ordenado por el grupo de las veinte economías más avanzadas del mundo, junto con las economías

emergentes más importantes. También el Fondo Monetario Internacional ha comenzado con el monitoreo de los bancos sombra (Kodres, 2013).

En el enfoque del FSB para monitorear a los bancos sombra, se considera a estas instituciones desde la perspectiva de la intermediación crediticia no bancaria, lo que significa medir los activos de las instituciones que no son bancos, ni compañías de seguros, ni fondos de pensión, ni instituciones públicas financieras, ni financieras auxiliares, ni tampoco a los fondos de inversión que participan en el mercado de capitales. Si se dejan de lado las instituciones mencionadas anteriormente, se pueden considerar a las siguientes instituciones financieras como bancos sombra: a) Fondos Mutuos (fondos que participan en el mercado de dinero), b) compañías financieras, c) Vehículos de Inversión Estructurada (el ejemplo más claro es el Vehículo de Propósito Especial), d) Fondos de Cobertura (Hedge Funds), e) Brokers–Dealers, f) Fondos de Inversión Inmobiliaria, y g) Sociedades Fiduciarias (Trusts Companies) (Financial Stability Board, 2012 - 2015).

Pero desde el enfoque del FMI, algunas actividades realizadas por los bancos comerciales pueden entrar en el rubro de actividades tipo banco sombra. Es decir, los bancos comerciales pueden realizar actividades financieras no tradicionales, como puede ser titulizar una porción de sus hojas de balance. En este marco de análisis, el financiamiento tradicional (pasivos esenciales) son los depósitos bancarios desde las corporaciones no financieras (empresas) y familias, mientras el financiamiento no tradicional (pasivos no esenciales) incluye todas las fuentes de financiamiento restante, principalmente las provenientes del mercado de dinero. Esto ayuda a comprender otra fuente de oferta de crédito y muestra cómo los bancos comerciales giran hacia los pasivos no esenciales cuando ellos necesitan financiar una rápida expansión del crédito (Harutyunyan, 2015).

Las fuentes de financiamiento no tradicionales (pasivos no esenciales) son aquellas definidas con base en las siguientes tres dimensiones: las instituciones financieras que emiten los pasivos esenciales, los poseedores de los pasivos no esenciales (contraparte) y los instrumentos financieros que forman parte de los pasivos no esenciales.

a) Instituciones financieras que emiten los pasivos no esenciales (bancos sombra). 1) Bancos comerciales que titulizan porciones de sus hojas de balance, 2) Fondos Mutuos del Mercado de Dinero, 3) Vehículos de Propósito Especial y 4) Todas las instituciones financieras no bancarias, excepto los Fondos de Inversión que participan en el mercado de capitales, Compañías Aseguradoras, Fondos de Pensión y Auxiliares Financieras (estas instituciones no se involucran en la intermediación crediticia ni en la transformación de activos ni de vencimientos).

b) Poseedores de los pasivos no esenciales (contraparte). Son los proveedores de financiamiento hacia los intermediarios financieros. 1) Fondos de Inversión que participan en el mercado de capitales, 2) Fondos Mutuos (Fondos que participan en el mercado de dinero), 3) Compañías de seguros, 4) Fondos de Pensión, 5) Auxiliares Financieras, 6) Corporaciones no financieras, 7) Hogares, 8) El Estado a través de gobiernos locales y estatales, 9) Bancos y 10) No residentes.

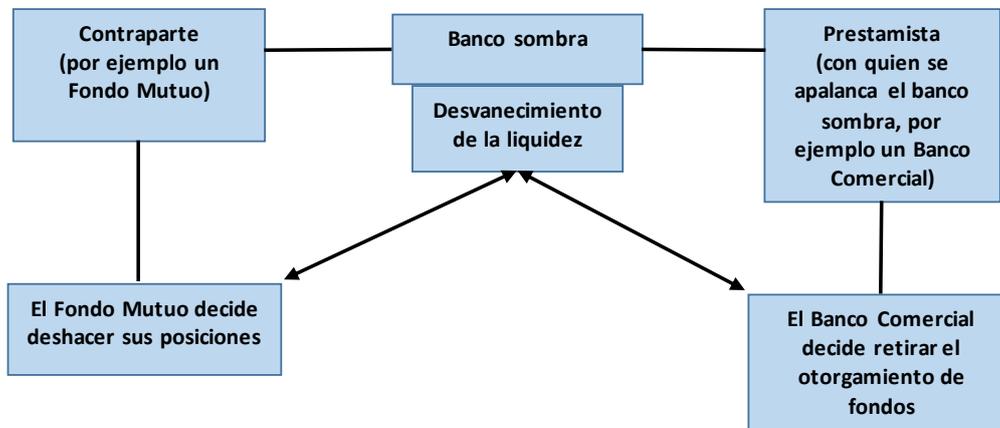
c) Los instrumentos financieros que forman parte de los pasivos no esenciales. 1) Instrumentos de deuda, 2) Préstamos, 3) Participaciones de Fondos Mutuos en el mercado de dinero, 4) Depósitos restringidos (depósitos de ahorro obligatorio) y 5) Financiamiento obtenido de los no residentes es también incluido en los pasivos no esenciales.

Además, los pasivos no esenciales son pro cíclicos dentro del apalancamiento de las hojas de balance del sistema bancario (Harutyunyan, 2015) coincidiendo con lo descrito por Lavoie (2014) líneas arriba. De esta forma, este concepto se puede asociar fácilmente a la inestabilidad financiera y a la crisis económica. Por lo tanto, conocer el dato de las hojas de balance de los bancos sombra se convierte en un aspecto relevante, ya que el crecimiento de dichas hojas se interrelaciona con otros bancos sombra. Y el crecimiento de la actividad financiera de los bancos sombra está fuertemente relacionada con el crecimiento de la fragilidad financiera

5. Los bancos sombra y la fragilidad financiera internacional

La estructura de los bancos sombra fue sobre la cual la inestabilidad financiera se propagó internacionalmente. En pleno desarrollo de la crisis financiera, las contrapartes de los bancos sombra comenzaron a cuestionarse si los activos que servían como colateral tenían un alto riesgo crediticio, por lo que muchos decidieron deshacer sus posiciones. También las instituciones que otorgaban financiamiento a los bancos sombra detuvieron el otorgamiento de fondos cuando el subyacente comenzó a ser cada vez más cuestionable. Esto puede verse como una corrida financiera por ambos lados de la estructura del banco sombra, tanto por el lado de las contrapartes que deciden deshacer sus posiciones como por el lado de las instituciones que deciden no otorgar más fondos. Y esta corrida ya no ocurre dentro de un sistema bancario tradicional, sino como un nuevo tipo de corrida en una estructura donde no existen reservas ni capital suficiente para poder responder ante un escenario adverso, además de la inexistencia del prestamista de última instancia.

Esquema 1. Desvanecimiento de la liquidez al interior de un Banco Sombra



Fuente: Elaboración propia con base en Harutyunyan (2015) y Lavoie (2014)

Cuando se presenta una corrida en los bancos sombra, para poder hacer el repago a las contrapartes los bancos sombra recurren a la venta de activos como medida desesperada, lo que resulta contraproducente, ya que solo provocan reducir el valor en libros de estos activos, forzando a otros bancos sombra y a otras instituciones financieras (como bancos comerciales) a reducir el valor en libros si tienen activos similares. Esto se refleja en una tendencia a la baja en el precio de estos activos, lo que termina por desencadenar una mayor incertidumbre dentro de todo el mercado financiero. Cuando la poca confianza se extingue, los poseedores de gran cantidad de activos financieros buscan moverse lejos del Sistema de Bancos Sombra. Y así de fácil como la liquidez fue creada se desvanece dentro de este sistema, generando severos problemas financieros también para aquellas instituciones vinculadas con los bancos sombra (Lavoie, 2014).

Los efectos nocivos de los bancos sombra pudieron haber sido aislados, además de que estas instituciones pudieron haber cerrado de una manera más ordenada, pero la falta de conocimiento y regulación en este sector lo hizo imposible. En algunos casos los bancos sombra fueron controlados por los bancos comerciales, y por razones de reputación otros fueron salvados por sus bancos parientes más fuertes (la entidad matriz). En otros casos, los salvamentos no estuvieron al alcance de la mano y los bancos sombra tuvieron que retirarse de los mercados, validando pérdidas financieras enormes. Antes de la crisis, se observó una estructura de propiedad mezclada entre bancos comerciales y bancos sombra, lo que ocasionaba una opacidad importante dentro de este sistema. Esta falta de conocimiento hizo que antes de la crisis la regulación y supervisión estuviera exclusivamente enfocada solamente en los bancos tradicionales, lo que al final desembocó en una crisis de proporciones globales (Kodres, 2013).

Regresando a la dinámica de la fragilidad financiera internacional, cuando la preferencia por la liquidez se va abandonada y el proceso especulativo comienza, los pasivos del sector privado comienzan a tomar mayor relevancia (asociado a tasas de interés bajas en el mercado de deuda). La dinámica de la deuda privada comienza a incrementarse cuando son aceptadas mayores obligaciones con terceros, con la confianza de que el ciclo de los negocios seguirá creciendo. Y resulta de mayor relevancia el dato de los pasivos del sector financiero, ya que es aquí donde la fragilidad financiera se manifiesta. Dentro de dichos pasivos, se encuentra el mercado de deuda con la negociación de títulos que tienen un alto grado de apalancamiento, y donde lo que predomina en la valoración financiera dentro de este mercado está altamente relacionado al futuro de la economía.

Considerando algunos países europeos, resulta evidente que este dato de pasivos totales del sector financiero tuvo un incremento importante antes de que la crisis se manifestara plenamente. Para todos los países considerados, el crecimiento porcentual de los pasivos fue elevado y con incrementos porcentuales importantes hasta el año de 2005, como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 1. Cambio porcentual, pasivos totales del sector financiero. Países europeos

Pasivos totales del sector financiero (cambio porcentual con respecto al año anterior)									
	Bélgica	Alemania	Irlanda	Grecia	España	Francia	Italia	Portugal	Reino Unido
2002	-1,8	1,3	10,5	0,2	5,5	0,5	3,9	3	3
2003	11	3,2	22,4	9,3	16,8	6,6	11,5	11,1	12
2004	14,4	3,9	20,1	8,9	16,3	9,8	7,2	6,4	28,5
2005	15,6	6,4	35,2	17	25,3	15,1	12,1	10,7	16,7
2006	11,1	4,8	21,4	14,1	20	15,1	10,5	13,8	10,2
2007	15,1	8,2	9,8	22	16,8	12,6	0,6	10,2	16,2
2008	-1,9	4,6	6,5	4,7	3,8	1,9	-2,3	4,4	48,3
2009	-2	-6,4	3,5	10,3	3,7	0,1	5,5	8,9	-17,8
2010	-0,4	-1,1	6,4	7,7	-2	3,3	3,3	11,5	8,4
2011	7,3	2,9	-2,4	-3,2	2,8	6,7	3,2	-4,8	10,6
2012	-6,2	3,3	-1,6	-3,1	3,3	1,2	7,4	-3,8	-4
2013	-3,4	-6,2	0,7	-16,6	-10,5	-0,6	-0,7	-4,7	-7,6

Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat

Los pasivos totales de las corporaciones financieras mide la evolución de la suma de todos los pasivos (incluye moneda y depósitos, títulos de deuda, préstamos, acciones en fondos de inversión, seguros, pensiones y garantías estandarizadas, derivados financieros, opciones sobre acciones de empleados y otras cuentas pagables).

En el año 2006 algunos países tuvieron un ajuste en el incremento de los pasivos, el cual disminuyó con respecto al año anterior. Casi todos los países tuvieron reducciones para 2006, menos Portugal y Francia, quienes a partir de 2007 intentaron un ajuste a la baja en su acumulación de pasivos, pero para ese año ya era demasiado tarde, ya que los primeros signos de la crisis habían comenzado a aparecer tanto en Estados Unidos como en Europa. En el caso

particular de Reino Unido, tuvo ajustes a la baja en los pasivos de su sector financiero durante los años 2006 y 2007, pero en el año 2008 este dato tuvo un incremento del 48%, mostrando para el año 2009 una reducción importante en la acumulación de pasivos.

En síntesis, estos países mostraron un incremento importante de 2002 a 2005 en la acumulación de pasivos totales dentro de sus sectores financieros. En 2006 y 2007 se observó un intento de ajuste en la acumulación de pasivos (a excepción de Reino Unido), y en 2008 comenzó un vuelco hacia la preferencia por la liquidez, observándose una reducción en la acumulación de pasivos, lo que agravó aún más la crisis ya que el sistema financiero dejó de funcionar y el otorgamiento de préstamos entre instituciones financieras quedó congelado, como en el caso de Italia, Francia e Irlanda; o incluso peor, el vuelco a la preferencia por la liquidez ocasionó que los pasivos tuvieran un decremento considerable, como en el caso de Bélgica, Alemania, Grecia, España, Portugal y Reino Unido. Esto puede interpretarse como un intento desesperado de lograr posiciones financieras cubiertas.

Y específicamente, con respecto a los pasivos de los bancos sombra, en la mayoría de los países que aparecen en la Tabla 2 se observó un incremento de dichos pasivos de 2002 a 2004. Posteriormente, en el año 2005 hubo un ajuste moderado en el crecimiento de los pasivos de los bancos sombra. Incluso en algunos casos como Alemania, Italia, Portugal y Grecia hubo decrementos en la acumulación de pasivos como un intento de regresar a las posiciones cubiertas dentro de las hojas de balance, pero en los años de 2006 y 2007 el crecimiento porcentual de los pasivos se disparó al alza para todos los países que aparecen en la tabla, mostrando un incremento generalizado en la acumulación de pasivos, destacando que fue mayor para 2006 y 2007 que en los años anteriores. De esta forma se puede señalar que la acumulación de pasivos del Sistema de Bancos Sombra precedió al estallamiento de la crisis.

El incremento porcentual más elevado de pasivos de los bancos sombra durante 2006 y 2007 se presentó en Grecia, dato relevante en la explicación de la profunda crisis en la que se ha visto inmerso este país, quien tuvo un incremento de 46 y 56 por ciento respectivamente en la acumulación de pasivos de los bancos sombra. Otro país con un incremento considerable durante estos años fue Irlanda (país también severamente golpeado por la crisis financiera internacional) alcanzando en el año 2006 un incremento de 39 por ciento. En el caso de otros países como Francia, Italia, Portugal y Reino Unido, estos también tuvieron incrementos considerables, aunque más moderados que los países antes mencionados.

Tabla 2. Cambio porcentual, pasivos de los bancos sombra. Países europeos y Estados Unidos

Pasivos de los bancos sombra (cambio porcentual con respecto al año anterior)										
	Bélgica	Francia	Alemania	Grecia	Irlanda	Italia	Portugal	España	Reino Unido	Estados Unidos
2002	15,62	22,81	17,53	59,83	35,72	23,18	25,20	29,81	10,60	7,04
2003	27,20	24,56	19,08	46,86	43,75	41,01	36,43	47,17	14,66	7,50
2004	16,42	22,40	10,70	29,41	36,91	13,72	8,39	22,43	30,44	7,81
2005	7,66	6,13	-8,62	-5,51	16,81	-4,89	-12,58	8,27	8,74	10,23
2006	18,71	32,80	14,19	45,92	39,38	26,88	29,20	17,38	24,35	14,73
2007	28,81	28,29	13,26	55,84	29,40	27,39	28,25	31,00	31,26	12,99
2008	-24,92	-3,74	-7,61	3,21	-5,57	0,95	-4,18	2,30	-11,00	0,44
2009	-3,01	-3,88	-6,28	4,04	-6,38	5,55	13,18	6,22	12,57	-10,45
2010	-6,91	-2,86	-6,95	-3,22	-18,39	-9,53	-3,49	-6,64	3,42	-8,77
2011	-9,26	-6,85	-9,28	-25,11	-19,33	0,72	-3,87	-6,89	5,38	-1,31
2012	-12,49	-1,06	-1,85	-13,67	-9,38	-0,87	-7,57	-20,01	-2,14	-2,35
2013	-0,94	-0,63	-8,48	-4,10	-5,93	-3,47	-10,34	-14,92	-4,37	-0,80

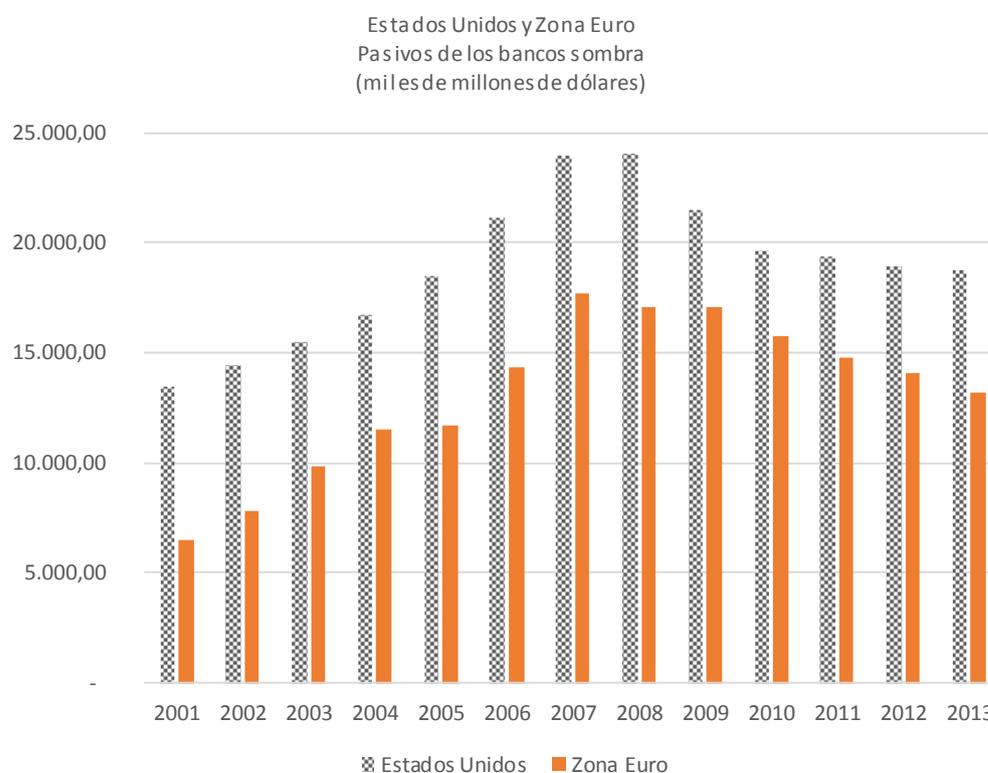
Fuente: Elaboración propia con datos del FMI

Unidad de medición utilizada: Broad noncore liabilities (pasivos no esenciales, medida amplia). Esta medida incluye las posiciones de "financiamiento no tradicional" al interior del Sistema de Bancos Sombra.

Después del estallamiento de la crisis, casi todos los países tuvieron un decremento en la acumulación de pasivos de los bancos sombra, a excepción de Estados Unidos, Grecia, Italia y España. En el caso de Estados Unidos, fue en el año de 2009 que comenzó el decremento y que ha continuado hasta el año 2013, al igual que la mayoría de los países considerados. En general, estos países han mostrado decrementos a partir de los años 2008 y 2009, lo que es muestra del desvanecimiento del mercado para los bancos sombra: el retiro de las contrapartes que adquirieron instrumentos comerciados por los bancos sombra, así como también el retiro de las entidades que otorgaban financiamiento y apalancaban a los mismos. Esto coincide con la caída en el valor del precio de los activos en el mercado donde participaron los bancos sombra.

Un aspecto que cabe resaltar es que los incrementos porcentuales más moderados se presentaron en Estados Unidos y Alemania. Aunque en términos de volumen el dato de estos dos países es considerable. En el caso de Alemania, es el segundo país en Europa con mayor cantidad de pasivos de los bancos sombra (el primero es Reino Unido). Pero el caso a resaltar es el de Estados Unidos, ya que este país por sí mismo tiene un nivel de pasivos más elevado que toda la Eurozona en su conjunto, como muestra la siguiente gráfica. Aunque los incrementos de pasivos hayan sido moderados en Estados Unidos, en términos de volumen este país es el de mayor importancia a nivel mundial.

Gráfica 1. Pasivos de los bancos sombra en Estados Unidos y la Zona Euro



Fuente: Elaboración propia con datos del FMI

Unidad de medición utilizada: *Broad noncore liabilities* (pasivos no esenciales, medida amplia).

Esta medida incluye las posiciones de "financiamiento no tradicional" al interior del Sistema de Bancos Sombra.

Como se ha señalado, el sistema de bancos sombra se caracteriza por expandirse conjuntamente. Se retroalimenta endógenamente a través de la expansión de las hojas de balance que se corresponden unas a otras como un sistema. La transformación de vencimientos y transformación de liquidez son las actividades principales que utilizan los bancos sombra para expandir dichas hojas de balance, y para lo cual es necesario el endeudamiento y el apalancamiento, además de la necesidad de encontrar reciprocidad en otro banco sombra que también esté buscando expandir sus propias hojas de balance. En la Tabla 3 se presenta la matriz de correlación que existe entre los pasivos de los bancos sombra de los países de estudio para el periodo 2002-2013. Como se puede observar, la mayoría de las correlaciones son positivas y altamente significativas, incluso en algunos casos la correlación es casi perfecta, como es el caso

de Estados Unidos con Irlanda, Portugal con Italia, Francia con Italia, Portugal con Italia y España con Grecia.

Existe también el caso de correlaciones débiles. Alemania es el país con las correspondencias más débiles de sus bancos sombra con el resto de los países, lo que implica que está menos inmerso en este sistema, explicando en cierta medida porque la crisis no fue tan severa en este país como si lo fue para los PIGS (Portugal, Italia, Grecia y España). El segundo país con las correlaciones más débiles es Reino Unido, resaltando también que la correspondencia de pasivos de bancos sombra entre Alemania y Reino Unido es poco significativa, mostrando que están un poco más aislados del resto del sistema, aunque si se observa más a fondo, tienen un alto grado de correspondencia con Irlanda y Estados Unidos. Bélgica también es un país que tiene correlaciones poco significativas con los demás países. Pero los países que están más interconectados e inmersos en este sistema de bancos sombra son Irlanda y Estados Unidos.

Tabla 3. Matriz de correlación de los pasivos de los bancos sombra. Países europeos y Estados Unidos

Matriz de correlación Pasivos de los bancos sombra 2002-2013										
	Alemania	Bélgica	España	Francia	Grecia	Reino Unido	Irlanda	Italia	Portugal	USA
Alemania	1	0,9374	0,7430	0,6801	0,7117	0,4118	0,8865	0,6042	0,6225	0,8321
Bélgica	0,9374	1	0,7961	0,7794	0,7674	0,5582	0,9342	0,6812	0,6824	0,9008
España	0,7430	0,7961	1	0,9458	0,9774	0,8535	0,9191	0,9348	0,9574	0,9004
Francia	0,6801	0,7794	0,9458	1	0,9549	0,9328	0,9023	0,9792	0,9528	0,9303
Grecia	0,7117	0,7674	0,9774	0,9549	1	0,8538	0,9140	0,9378	0,9551	0,8951
Reino Unido	0,4118	0,5582	0,8535	0,9328	0,8538	1	0,7000	0,9580	0,9339	0,7509
Irlanda	0,8865	0,9342	0,9191	0,9023	0,9140	0,7000	1	0,8303	0,8198	0,9798
Italia	0,6042	0,6812	0,9348	0,9792	0,9378	0,9580	0,8303	1	0,9798	0,8600
Portugal	0,6225	0,6824	0,9574	0,9528	0,9551	0,9339	0,8198	0,9798	1	0,8198
USA	0,8321	0,9008	0,9004	0,9303	0,8951	0,7509	0,9798	0,8600	0,8198	1

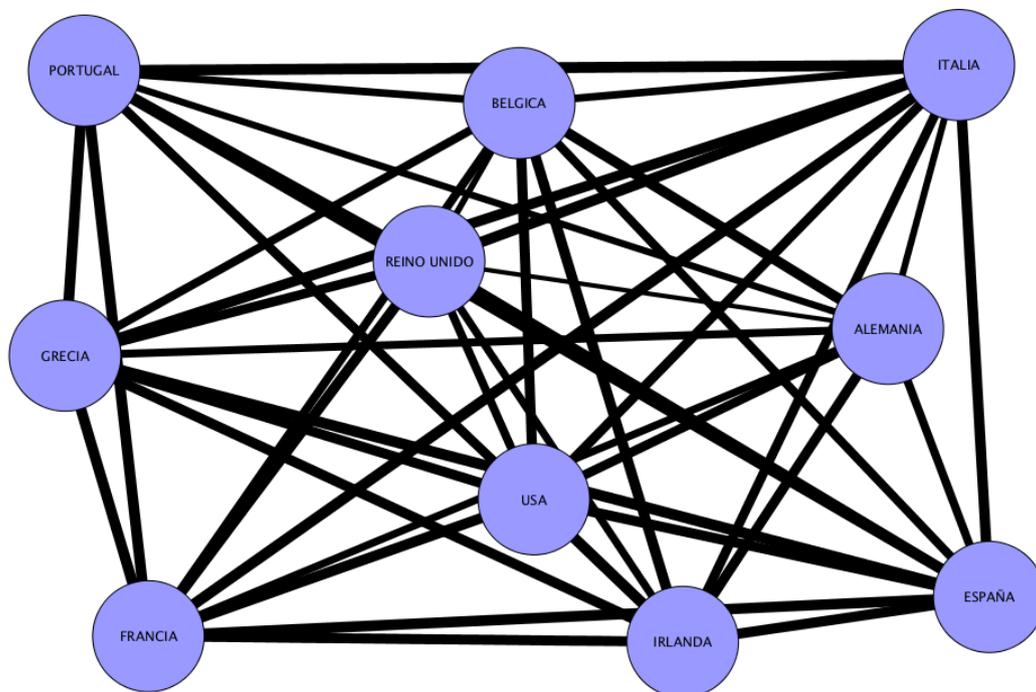
Fuente: Elaboración propia con datos de FMI

Unidad de medición utilizada: Broad noncore liabilities (pasivos no esenciales, medida amplia).

Otra forma de observar la correlación es con en el Grafo 1. Una línea más ancha significa correlación significativa y una línea más delgada significa una correlación débil. Como se puede observar, la correlación más débil entre países la tienen Alemania y Reino Unido, y las correlaciones más significativas las tienen los PIGS, Estados Unidos e Irlanda. Es de resaltar la correspondencia casi perfecta entre Estados Unidos e Irlanda. En el caso de Estados Unidos, con correlaciones tan significativas con los demás países, se esclarece que fue en este país donde se originó el contagio de la crisis. También con correlaciones tan significativas para Irlanda, estos resultados estarían implicando que fue a través de este país que la crisis llegó desde Estados Unidos a Europa, y éste país, al estar significativamente conectado con los demás países europeos de estudio, el contagio de la crisis fue rápido y severo. Con las correspondencias significativas entre los PIGS, se explica en gran medida porqué fue en estos países donde la crisis

golpeó con más fuerza al interior de la Eurozona. De esta forma, se estaría confirmando lo que se planteó al inicio de este trabajo: que la crisis financiera internacional se propagó a través de los bancos sombra. Añadiendo que al iniciar la crisis en Estados Unidos, ésta llegó a la Eurozona a través de Irlanda, donde los PIGS, al estar altamente interconectados dentro del sistema de bancos sombra, resultaron severamente afectados.

Grafo 1. Correlación de los bancos sombra. Países europeos y Estados Unidos



Fuente: Elaboración propia con datos del FMI.

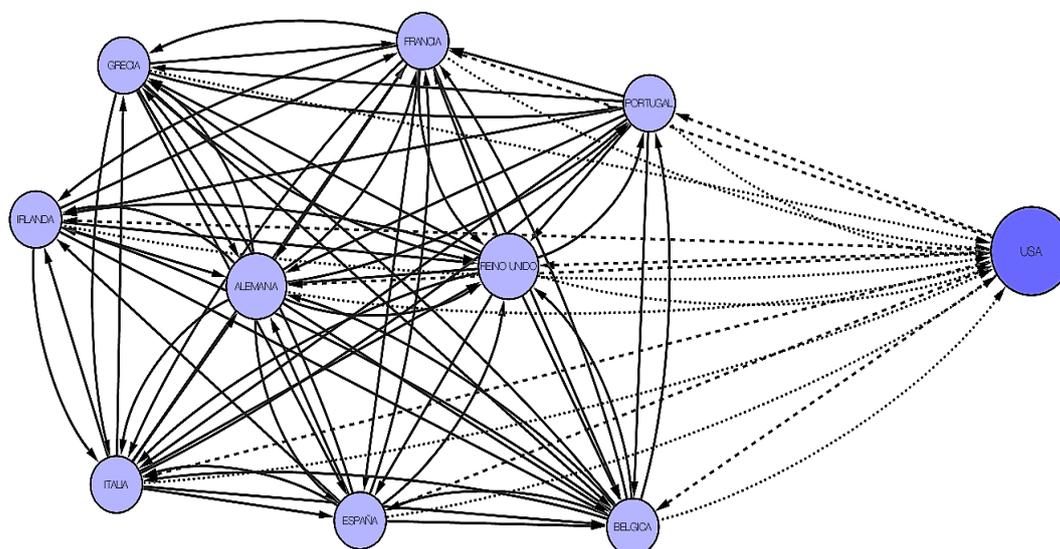
En el Grafo 2 se muestra la causalidad de los bancos sombra entre países. Es decir, se muestra si los pasivos de los bancos sombra de un país causan el crecimiento de los pasivos de los bancos sombra de otro país, y si esta causalidad es bidireccional o unidireccional. Por ejemplo, se puede dar el caso donde los pasivos del país A causen a los pasivos del país B, pero los pasivos del país B no causen a los pasivos del país A. Si se presenta esto se habla de una causalidad unidireccional. También puede existir la situación donde no haya ninguna causalidad entre los pasivos del país A y los pasivos del país B. Pero lo que se buscó con la elaboración del

Grafo 2, es que todas las causalidades sean bidireccionales, es decir, que los pasivos del país A causen a los pasivos del país B y viceversa, para lo cual se realizó la prueba de causalidad en el sentido de Granger.

Como se puede observar en el Grafo 2, en la mayoría de los casos se encontró causalidad y en su mayoría la causalidad resultó ser bidireccional (el origen y destino de las flechas indican esto). En solo dos casos no se encontró ninguna causalidad entre países: a) España y Portugal y b) Grecia e Irlanda.

Estos casos aislados resultan relevantes ya que involucra a cuatro de los países que más resintieron el golpe de la crisis subprime. Primeramente España y Portugal, dos países que comparten frontera pero que no muestran ninguna relación de causalidad entre sus bancos sombra, implica que el impacto de la crisis llegó por vías diferentes a la de cercanía o vecindad. En el segundo caso, aunque Irlanda fue un país importante en el contagio de la crisis hacia Europa, la crisis en Grecia no tuvo un impacto directo proveniente de Irlanda y viceversa. Así, la crisis Irlandesa se debe principalmente a su contagio proveniente de Estados Unidos y su integración con los demás países europeos, excepto Grecia.

Grafo 2. Causalidad en el sentido de Granger entre pasivos de los bancos sombra. Países europeos y Estados Unidos.



Fuente: Elaboración propia con datos del FMI. Causalidad en el sentido de Granger. Prueba realizada con dos rezagos. Las flechas muestran si la causalidad es bidireccional o unidireccional.

En solo 4 casos la causalidad resultó ser unidireccional. El primer es el de Francia y Portugal, donde los bancos sombra de Francia no tiene influencia sobre los bancos sombra de Portugal, pero estos a su vez si tienen influencia sobre los bancos sombra del primero. Y nuevamente destaca el caso de Irlanda, ya que este país además de no tener una influencia directa sobre Grecia, tampoco la tiene sobre España y Portugal, pero a su vez estos dos países si tienen influencia sobre Irlanda (a través de los pasivos de sus bancos sombra). Esto puede contrastar con lo que se mencionó líneas arriba, donde se señaló que fue a través de Irlanda que la crisis llego a Europa. Pero Irlanda, al tener influencia directa en los demás países europeos, y estos a su vez están interconectados entre sí (incluyendo España, Portugal y Grecia) esto no afecta la idea de que Irlanda fue pieza clave en el contagio de la crisis desde Estados Unidos al resto de la Eurozona. También cabe resaltar que Estados Unidos e Irlanda tienen una causalidad bidireccional.

El otro caso de causalidad unidireccional y que llama mucho la atención es el que existe entre Estados Unidos y Grecia. Los bancos sombra de Estados Unidos no tienen influencia sobre los bancos sombra de Grecia, pero los bancos sombra de Grecia si tienen influencia sobre Estados Unidos. Se puede inferir que la crisis llego a Grecia a través de los bancos sombra europeos, y no existió una influencia directa desde Estados Unidos, contrario a lo que podría pensarse. Pero el hecho de que Grecia sí tenga influencia sobre Estados Unidos hace que tome relevancia la postura de que la crisis estadounidense se profundizo cuando tuvo un rebote proveniente desde Europa. Con la crisis surgiendo en Estados Unidos y propagándose a Europa, y establecidas las causalidades de los bancos sombra desde Europa hasta Estados Unidos, puede señalarse que vino un segundo momento de la crisis estadounidense, cuando este país se vio afectado por la crisis proveniente de Europa, lo que hizo que la crisis entrara en un proceso de retroalimentación.

6. Dificultades en la regulación de los bancos sombra

Recientemente se ha consolidado la postura de que la regulación de los bancos sombra es un aspecto fundamental para evitar un nuevo periodo de inestabilidad financiera y crisis como el observado en los años 2007 y 2008. Actualmente, con un mejor conocimiento del tipo de instituciones a las cuales se les puede considerar bancos sombra y teniendo el registro del

crecimiento de algunos de sus rubros de sus hojas de balance, se pueden comenzar a idear patrones de regulación y supervisión.

Instituciones como el Financial Stability Board y el FMI están recabando más y mejor información con el fin de encontrar vulnerabilidades ocultas dentro del Sistema de Bancos Sombra. Los supervisores bancarios de diversos países también están examinando la exposición al riesgo hacia los bancos sombra, por lo que diversas autoridades regulatorias están contemplando expandir el campo de los reportes y de la información regulatoria desde el ámbito local al ámbito global. El conocimiento acerca de estas instituciones está en progreso, y se está tratando de armar el rompecabezas de datos incompletos para poder captar el riesgo sistémico asociado a este tipo de instituciones (Kodres, 2013).

Si se parte de la idea de que la inestabilidad financiera es un proceso inherente al mismo sistema capitalista avanzado, es el enfoque de Minsky el que puede dar luz sobre la forma de regular un sistema financiero complejo y altamente desarrollado. Es decir, la regulación tiene que partir de una teoría donde la crisis financiera sea algo inherente al sistema. Ante esto, Minsky también pone énfasis en la discontinuidad de las crisis, y se pregunta si la economía es una tendencia que evoluciona hasta producir un caos pero solo de forma intermitente. El caos tampoco es la regla general en la economía, por lo que también es necesario explicar cómo las intervenciones y regulaciones pueden contener o abortar los caminos hacia la inestabilidad (Minsky, 1986).

Cuando se ha observado en Estados Unidos y en el ámbito internacional una etapa de relativa estabilidad financiera, es porque se ha tenido como fundamento una estructura consolidada de las instituciones regulatorias. No se puede rechazar la eficacia de la estabilidad financiera puesta en marcha durante la década de 1930 con la Ley Glass-Steagall y también durante los acuerdos de Bretton Woods, y no se debe pasar por alto que esta estabilidad hasta principios de los setenta fue posible gracias a un ambiente financiero regulado, donde el gobierno tenía intervenciones convenientes y rutinarias. Esto mejoró la estabilidad de la economía sin imponer mayores costos de asignación (Minsky, 1986, 1982).

Y a diferencia de la mano invisible, la mano visible de las autoridades regulatorias puede intervenir para mantener el ciclo de los negocios dentro de ciertos límites, dando como resultado una aproximación a la tranquilidad financiera o por lo menos un comportamiento más ordenado reflejado en menores recesiones. Cuando se abandonó la regulación prudencial del sistema financiero y se comenzó a consolidar la postura de la teoría económica dominante, se dejó de lado la importancia de la estructura financiera de las economías capitalistas altamente desarrolladas

con los resultados de inestabilidad financiera ya conocidos. La experiencia ha mostrado que entre más reformas de mercado y de desregulación se implementen, más marcada es la tendencia hacia el caos. Seguir considerando que los sistemas monetarios se comportan de forma exógena es un error, y esto desemboca en crisis y desastres financieros (Minsky, 1986, 1982).

Dentro de una economía monetaria, el dinero es un pasivo de los bancos y el activo de los bancos son las deudas de las empresas, hogares y gobiernos. Otra característica de una economía monetaria es que existen niveles distintos de precios para los activos de capital y producciones corrientes. Estas características tienen un poder desestabilizador, ya que son endógenas al propio sistema capitalista, y en caso de que la regulación no esté presente, se puede generar un desequilibrio inicial que empeore con el paso del tiempo. De esta forma, se puede considerar a la intervención gubernamental como un proceso dinámico que impone restricciones a la posibilidad de ocurrencia de un desastre financiero, por lo que es necesario distinguir entre la asignación eficiente de la economía convencional y una eficiencia estabilizadora a través de la regulación. La postura de eliminar un régimen de regulación no solo tiene que considerar si altera o no la asignación eficiente: cualquier postura de regulación debe sustentarse sobre un régimen estabilizador y su impacto positivo en la asignación eficiente (Minsky, 1986).

La regulación directa de los bancos sombra parece una tarea complicada, ya que es difícil detectar estas instituciones, ya que sus operaciones son realizadas en los mercados no organizados (*over the counter*). Pero existe un esfuerzo importante por parte del FMI y del FSB para comenzar a monitorear estas instituciones y conocer su comportamiento y el crecimiento de sus hojas de balance, aunque el paso hacia su regulación es algo que no se ha podido dar. Después del duro golpe de la crisis de 2007-2008, comenzaron los intentos para consolidar una nueva regulación con la intención de prevenir otra crisis de dimensiones similares. Por ejemplo, en el caso de Estados Unidos la ley Dodd-Frank es un esfuerzo importante para lograr una supervisión más eficaz dentro del sistema financiero estadounidense.

Esta ley es considerada como la reforma más importante que se ha implementado sobre Wall Street en las décadas recientes. En el año 2010, buscando como objetivo principal prevenir el surgimiento de una crisis como la de 2007-2008, el Presidente Obama implementó dicha ley. Se había llegado al consenso de que la principal causa de la crisis había sido una regulación financiera fragmentada y anticuada y que fue rebasada por la innovación financiera, lo que ocasionó que gran parte del sistema financiero estadounidense operara con muy poca o nula

supervisión. Esto alentó a algunos prestamistas a usar condiciones ocultas y “letra pequeña” para tomar ventaja de los consumidores (The White House³).

Pero dentro del campo de acción de esta ley no se encuentra la regulación directa de los bancos sombra, lo que pudiera parecer una carencia importante, aunque no lo es tanto. Esta ley pone énfasis en regular el momento previo a la titulización, es decir, regular los activos susceptibles de ser titulizados: regular la “base” de la pirámide sobre la cual se cimientan los CDOs, CDO sintéticos y los CDS, principales instrumentos utilizados por los bancos sombra y con los cuales crean mercado en el ámbito internacional.

Para poder lograr la regulación de la “base” financiera de la titulización, con esta nueva ley se procede vigilando principalmente el mercado hipotecario y protegiendo a los prestatarios que adquieren un crédito hipotecario. De esta forma, la importancia de la ley Dodd-Frank es evidente: prevenir la toma de riesgo excesivo (principalmente en el mercado hipotecario y de créditos personales) para que esto no desemboque en la creación de instrumentos “tóxicos” comercializados por el sistema de bancos sombra. La protección de los prestatarios corre a cargo del Consumer Financial Protection Bureau (CFPB) con la intención de reforzar las reglas en favor de las familias estadounidenses, otorgándoles herramientas informativas para que los prestamistas (bancos, hipotecarias, uniones de crédito y otras compañías de crédito⁴) no tomen ventaja, promoviendo así que los contratos sean simples y claros, con la especificación de los costos del préstamo y riesgo crediticio para que los prestatarios tengan la información necesaria para la toma de decisiones (The White House).

³ Disponible en línea: <https://www.whitehouse.gov/economy/middle-class/dodd-frank-wall-street-reform>

⁴ Dentro de esta nueva regulación de la ley Dodd-Frank, los prestamistas financieros (particularmente los bancos) ahora están obligados a separar las “operaciones por cuenta propia” del negocio bancario. Es decir, los bancos ya no tienen permitido poseer, invertir o patrocinar tanto Hedge Funds como fondos de capital privado, ni tampoco hacer operaciones por cuenta propia en la búsqueda de su propio beneficio (similar a lo que buscó en su momento la ley Glass-Steagall). De esta forma, los bancos no podrán realizar operaciones financieras distintas a las relacionadas con el servicio a sus clientes. También con esta nueva regulación, se busca restringir el crecimiento de las firmas financieras más grandes, además de crear un mecanismo que permita al gobierno desconectar quiebras de firmas financieras de un pánico financiero generalizado (The White House).

6. Conclusiones

Se ha mostrado que la fragilidad financiera internacional se transmite a través de los bancos sombra, por lo que el estudio de estas instituciones otorga una mayor ventaja que el estudio de la titulización y los instrumentos surgidos de este proceso como los CDO, CDO sintéticos y CDS. Aunque el estudio de las finanzas estructuradas es importante, no es la pieza fundamental para conocer a fondo la propagación de la inestabilidad financiera en el ámbito internacional. En cambio, si se identifica a los bancos sombra como las instituciones que comercian y crean mercado para estos instrumentos la perspectiva de las causas de la crisis adquiere una explicación más amplia.

Al dejar establecido en el presente trabajo el tipo de instituciones financieras a las que se les puede llamar bancos sombra, y teniendo clara la interacción de estas instituciones con el resto del sistema financiero (sus prestamistas y sus contrapartes) se puede explicar de forma más amplia la crisis financiera internacional como una crisis de desvanecimiento de liquidez desencadenada al interior del Sistema de Bancos Sombra.

Así, la crisis de 2007-2008 fue una corrida bancaria pero ya no “clásica”, sino una al interior de los bancos sombra y que tiene una característica diferente pero crucial: la corrida bancaria ya no es solo por el lado de quien decide deshacer sus posiciones, también el prestamista del banco sombra (con quien se apalanca) puede decidir dejar de serlo. Esto significa el retiro tanto de la contraparte como del prestamista, con lo que se desvanece la liquidez creada, generando una crisis de gran impacto, y que se agrava aún más por la inexistencia del prestamista de última instancia.

También se pudo mostrar que la interrelación de los bancos sombra a nivel internacional crece de forma conjunta, lo que ocasiona que la fragilidad financiera de una sola región (por ejemplo Estados Unidos) ponga en peligro a todo el sistema, como se demostró con los altos índices de correlación y causalidad estadística. Esto ocurre por la retroalimentación financiera a través de la transformación de liquidez y apalancamiento excesivo al interior del Sistema de Bancos Sombra, sistema que se edifica por sí mismo pero que también puede colapsar rápidamente.

El conocimiento de los bancos sombra esta en progreso, pero con un mejor conocimiento del tipo de instituciones a las cuales se les puede considerar bancos sombra y contando con

información de algunos de los rubros de sus hojas de balance, se puede comenzar a idear una forma de regulación directa, reconociendo la dificultad que esto implica dado el hecho de que operan en los mercados no organizados. Y dentro de esta búsqueda de regulación, el enfoque de Minsky puede ser de mucha utilidad, ya que dicha regulación tiene que partir de una teoría donde las crisis financieras sean algo inherente al propio sistema, considerando también a las intervenciones gubernamentales como restricciones pertinentes ante la posibilidad de ocurrencia de una crisis, por lo que la regulación de estas instituciones se debe sustentar en la estabilización financiera y el impacto de ésta en la asignación económica eficiente. De esta forma se puede mantener el ciclo de negocios dentro de límites alejados del caos financiero.

La regulación en la titulización ya se está llevando a cabo en la actualidad, pero regular directamente las actividades características de los bancos sombra (transformación de vencimientos, transformación de liquidez y excesivo apalancamiento) es una dificultad que parece difícil de superar, pero al existir en la actualidad información de algunos rubros de sus hojas de balance (como es el caso de sus pasivos) es posible comenzar a planear una forma de regulación directa eficaz.

Bibliografía

Criado Sarai y Adrian van Rixtel “La financiación estructurada y las turbulencias financieras de 2007-2008: introducción general”. Banco de España, Eurosistema. *Documentos ocasionales*. No. 0808. 2008.

Fabozzi, Frank J. and Vinod Kothari. *Introduction to securitization*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. 2008.

Fabozzi, Frank J., Harold Davis and Moorad Choudhry. *Introduction to Structured Finance*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. 2006.

Financial Stability Board. “Global shadow banking monitoring report”, 12 November, 2015. <http://www.fsb.org/2015/11/global-shadow-banking-monitoring-report-2015/>

Financial Stability Board. “Global shadow banking monitoring report”, 12 November 2014. http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_141030.pdf

Financial Stability Board. “Global shadow banking monitoring report”, 12 November 2013. http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_131114.pdf

Financial Stability Board. “Global shadow banking monitoring report”, 12 November 2012. http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_121118c.pdf

Harutyunyan Artak, A. Massara, G. Ugazio, G. Amidzic and R. Walton. “Shedding light on shadow banking”. International Monetary Fund, *Working Paper*, WP/15/1. Statistics Department, January 2015.

Kodres, Laura E. *What is shadow banking?*, International Monetary Fund, Capital Markets Department, June 2013.

Lavoie, Marc. *Post-keynesian economics: new foundations*. Edward Elgar Publishing Limited. Cheltenham, United Kingdom. 2014.

Minsky, Hyman. “Uncertainty and the Institutional Structure of Capitalist Economies”. *Working paper* no. 155, Jerome Levy Economics Institute, April 1996.

_____. “Money Manager Capitalism, Fiscal Independence and International Monetary Reconstruction”. *Hyman P. Minsky Archive*. Paper 431. Bard Digital Commons. 1988.

_____. “Global consequences of financial deregulation”. *Working paper*, no. 96. Washington University, Department of Economics. September 1986.

_____. *Can “it” happen again? Essays on instability and finance*. Ed. Sharpe, Nueva York. 1982.

Papadimitriou, Dimitri and Randall Wray. “Euroland in crisis as the global meltdown picks up speed”. *Working paper* no. 693. Levy Economics Institute. October 2011.

Shin, Hyun and Kwanho Shin. “Procyclicality and monetary aggregates”. *Working paper* 16836, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts. 2010.

Wray, Randall. “The rise and fall of money manager capitalism: a Minskian approach”. *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 33, Issue 4. Pages 807-828. Oxford University Press. July 2009.

The White House. Dodd-Frank Act. <https://www.whitehouse.gov/economy/middle-class/dodd-frank-wall-street-reform>. Consultado en Septiembre de 2016.