



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Programa de Posgrado en Economía

**Ensayos sobre inestabilidad financiera internacional y el sistema de bancos sombra:
los casos de Estados Unidos, Grecia y la Eurozona**

Tesis

**Que para optar por el grado de:
Doctor en Economía**

Presenta:

Juan Manuel Gómez Lira

Tutor principal:

Dr. Andrés Blancas Neria

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

Comité tutor:

Dr. Ignacio Perrotini Hernández

Posgrado de Economía, UNAM

Dr. Benjamín García Páez

Facultad de Economía, UNAM

Dr. Francisco López Herrera

Facultad de Contaduría y Administración, UNAM

Dr. Edgar Ortiz Calisto

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM

Ciudad de México, junio de 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Esta tesis se pudo realizar gracias al apoyo de la *Beca para Estudios de Posgrado* que otorga el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

A la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Facultad de Economía y Posgrado de Economía por la oportunidad de alcanzar este grado académico.

Un agradecimiento especial a mi director de tesis Dr. Andrés Blancas por su apoyo y guía durante la realización de esta investigación.

Al Dr. Ignacio Perrotini y Dr. Benjamín García Paez por acompañarme con sus observaciones y comentarios desde el inicio de esta tesis. Al Dr. Francisco López y Dr. Edgar Ortiz por su tutoría en la parte final de la misma.

A Manuel García Álvarez, Ana Belén Ríos Carmona y Jorge Casarreal por sus recomendaciones para la solución de algunas dificultades de esta tesis.

Al Dr. Juan Carlos Moreno Brid por animarme a tomar este camino.

Contenido

Introducción	1
Capítulo 1. El surgimiento de la inestabilidad financiera a través de los bancos sombra: el caso de Estados Unidos	6
Introducción	6
1. Transformaciones regulatorias y operativas del sistema financiero estadounidense	8
2. Auge hipotecario, hipotecas <i>subprime</i> y política monetaria de la FED	11
2.1 Titulización y valores respaldados en hipotecas <i>subprime</i>	13
3. La crisis financiera en Estados Unidos.....	15
4. La teoría detrás de la Hipótesis de la Inestabilidad Financiera y del “Momento Minsky”	17
4.1 La incertidumbre keynesiana.....	19
5. El modelo estructuralista de Lance Taylor: tasa de interés, tasa de utilidad y estado de confianza en los negocios.....	21
6. Caracterización de los bancos sombra	31
7. Crisis y bancos sombra en Estados Unidos	35
8. Conclusiones	39
Capítulo 2. La crisis griega como manifestación de la inestabilidad financiera sistémica internacional	42
Introducción	42
1. Grecia ante la crisis financiera internacional	44
2. Crisis y primeros programas de rescate en Grecia	49
3. Profundización de la crisis griega después de los programas de rescate.....	52
4. La etapa más complicada de la crisis: el <i>corralito</i> y el tercer rescate	57
5. Una explicación alternativa de la crisis: la fragilidad financiera en Grecia	61
6. Conclusiones	75
Capítulo 3. La propagación de la inestabilidad financiera internacional a través del Sistema de Bancos Sombra	77
Introducción	77
1. Elementos teóricos relevantes	80
1.1 “Capitalismo administrador de dinero”	83
2. Derrumbes financieros en Estados Unidos y Europa durante de la crisis <i>subprime</i>	86

3. Bancos sombra, titulización e instrumentos derivados sofisticados.....	89
4. Los bancos sombra y las finanzas endógenas de Minsky.....	95
5. Propagación de la fragilidad financiera a través del Sistema de Bancos Sombra	98
6. Breve discusión sobre la regulación de los bancos sombra.....	111
7. Conclusiones	116
Conclusiones generales	119
Referencias bibliográficas	122

Introducción

Con la crisis *subprime* iniciada en Estados Unidos y que posteriormente se convirtió en un problema internacional, comenzaron a identificarse instituciones que fueron clave en el surgimiento y propagación de dicha crisis. Tales instituciones fueron los bancos sombra. Actualmente está tomando relevancia analizar a fondo el papel desempeñado por estas instituciones en los eventos mencionados. Considerando esta reciente dirección de análisis, en esta investigación se propone que a través del estudio de los bancos sombra es posible dimensionar una condición estructural y sistémica de la crisis financiera internacional, principal aporte de esta tesis. Así, los instrumentos financieros como la titulización, CDO, CDO *sintéticos* y CDS dejan de ser el factor principal. Si se estudia específicamente a los bancos sombra, los instrumentos mencionados solo adquieren relevancia porque son las herramientas utilizadas por estas instituciones, pero por sí mismos no explican el carácter estructural de la crisis. Y es así como también el estudio de los bancos sombra puede ser más relevante para fines de supervisión y regulación, ya que permite una descripción sistémica de cómo se desenvuelve la inestabilidad en los mercados financieros internacionales.

Como se verá en este trabajo, los bancos sombra conforman un sistema con un grado de asociación elevadísimo y con causalidades significativas, aun sin importar las fronteras políticas existentes o “nacionalidad” de este tipo de instituciones. Cuando un banco sombra entra en contacto con otro banco sombra establecido en un país diferente, se logran conexiones financieras endógenas basadas en el apalancamiento recíproco, proceso que además está libre de cualquier regulación local o internacional ya que pertenece a los mercados OTC (Over the Counter).

Este tipo de instituciones son una clara muestra de las finanzas endógenas de Minsky, ya que las hojas de balance de un banco sombra pueden aumentar siempre y cuando exista otro banco sombra intentando aumentar también sus hojas de balance (Lavoie, 2014). Este proceso de retroalimentación establece por sí mismo un sistema, y que al actuar como tal posee un conjunto de características interrelacionadas que contribuyen a una determinada función final, que es la transformación y creación de liquidez.

Usando el enfoque de Minsky, se puede inferir que un proceso de endeudamiento y especulación (como el realizado por el sistema de bancos sombra) va a tener un límite, un punto de quiebre imposible de sobrepasar, ya que endeudamiento y especulación no pueden continuar creciendo por siempre. Ese límite es el financiamiento Ponzi. Cuando este límite es alcanzado, la fragilidad financiera se presenta potencialmente, y el ejemplo claro de financiamiento Ponzi es el realizado por los bancos sombra. Estas instituciones llevaron hasta el punto de mayor fragilidad al sistema financiero estadounidense, desembocando en un colapso de la economía en su conjunto. Por lo tanto, es importante dentro de la presente investigación abordar la forma en que el auge de los bancos sombra desató la crisis *subprime*.

Y dicha crisis no solo colapsó la economía estadounidense, también tuvo repercusiones importantes en el ámbito internacional, donde algunos países periféricos de la Eurozona resultaron ser los más afectados. En estas circunstancias destaca el caso de Grecia, país que se estudia a fondo en la presente tesis y donde se plantea que la crisis griega forma parte de una crisis financiera sistémica internacional. Es decir, el estudio particular de la crisis del país helénico ayuda a reforzar el principal planteamiento de esta investigación.

Descrito lo anterior, el objetivo general de este trabajo es estudiar el papel de los bancos sombra en el surgimiento de las crisis *subprime* y su posterior propagación al ámbito internacional. La hipótesis propuesta es que a través del estudio de los bancos sombra es

posible dimensionar una condición estructural y sistémica de la crisis internacional, ya que los bancos sombra al actuar como un “sistema”, logran transmitir la inestabilidad financiera sin importar las fronteras políticas existentes o nacionalidad de este tipo de instituciones.

A su vez, se plantean tres objetivos particulares y tres hipótesis para cada uno de los capítulos, lo que permite reforzar la hipótesis principal y el objetivo general dado su alto grado de entrelazamiento descriptivo. El objetivo del Capítulo 1 es estudiar los factores económicos y financieros que ocasionaron el auge de los bancos sombra en Estados Unidos antes de la crisis *subprime*. La hipótesis del capítulo plantea que cuando aumenta el estado de confianza en la economía¹, además de aumentar la inversión, se genera un efecto colateral manifestado en una mayor aceptación de endeudamiento por parte de las unidades económicas, lo que incrementa la actividad del mercado de deuda, mercado que a su vez se convierte en el principal “combustible” para los bancos sombra.

El Capítulo 2 tiene como objetivo investigar las causas de la llegada de la crisis *subprime* a Grecia, utilizando una visión alternativa basada en las ideas de Minsky, donde la trayectoria de la deuda privada y los bancos sombras jugaron un papel trascendental. Con este enfoque alternativo, también se puede comprender por qué los programas de rescate aplicados a Grecia han fracasado, ya que solamente asocian las causas de la crisis griega con el déficit público de aquel país. Dicho lo anterior, en este Capítulo 2 se plantea la hipótesis de que la crisis griega forma parte de una crisis financiera sistémica internacional, provocada y diseminada por el Sistema de Bancos Sombra.

El capítulo 3 tiene como objetivo estudiar a los bancos sombra como un “sistema”, el cual se retroalimenta a sí mismo generando un crecimiento interrelacionado, donde las hojas

¹ Proceso reforzado por una política monetaria con tasa de interés baja.

de balance de un banco sombra aumentan siempre y cuando exista otro banco sombra intentando también incrementar sus hojas de balance. Estos aspectos se abordan desde los enfoques de Lavoie (2014) y de las ideas de las finanzas endógenas de Minsky. La hipótesis para este capítulo plantea que los bancos sombra al actuar como un sistema, se convierten en las instituciones financieras encargadas de transmitir la fragilidad financiera a nivel internacional, dándole el carácter sistémico y estructural a dicha crisis.

Para lograr los objetivos y las hipótesis planteadas, el contenido de cada capítulo quedó estructurado de la siguiente manera: el Capítulo 1 tiene un primer apartado que describe las transformaciones regulatorias y operativas del sistema financiero estadounidense. El apartado dos describe el auge hipotecario, las hipotecas *subprime*, la titulización y la política monetaria de aquel país. En el tres se hace una síntesis de la crisis financiera estadounidense. En el cuatro se describen los aspectos teóricos relevantes del “Momento Minsky” y de la Hipótesis de la Inestabilidad Financiera. En el apartado cinco se presenta el modelo estructuralista de Lance Taylor. El seis presenta una caracterización de los bancos sombra, y el apartado final describe la relación de la crisis y los bancos sombra para la economía estadounidense. Al final del capítulo se presentan las conclusiones.

El Capítulo 2 comienza describiendo la economía griega antes y durante la crisis. En el segundo apartado se describen los programas de rescate. El apartado tres estudia la profundización de la crisis griega después de la aplicación de los programas de rescate. En el cuatro se describe la etapa más complicada de la crisis: el *corralito* y el tercer rescate, y en el apartado cinco se presenta la explicación alternativa de la crisis griega asociada a la deuda privada y a los bancos sombra. Al final del capítulo se presentan las conclusiones.

El Capítulo 3 comienza presentando los aspectos teóricos relevantes para comprender el proceso de las finanzas endógenas tipo Minsky. En el segundo apartado se hace una síntesis

de los derrumbes financieros en Estados Unidos y Europa durante la crisis *subprime*. En el apartado tres se describen los instrumentos financieros utilizados por los bancos sombra: los CDO, CDO sintéticos y los CDS. El apartado cuatro describe la relación existente entre los bancos sombra y las ideas teóricas de Lavoie y Minsky. En el apartado cinco se realiza el estudio empírico de la propagación de la fragilidad financiera a nivel internacional a través del Sistema de Bancos Sombra. El apartado seis plantea una breve discusión sobre la regulación de este tipo de instituciones, y en el apartado final se presentan las conclusiones.

Capítulo 1. El surgimiento de la inestabilidad financiera a través de los bancos

sombra: el caso de Estados Unidos

Introducción

El enfoque más usado para entender las causas de la crisis *subprime* en Estados Unidos ha sido el de Minsky, particularmente su Hipótesis de la Fragilidad Financiera y también lo que se conoce como el “Momento Minsky”. Aunque diversos estudios han utilizado estas ideas, en el presente trabajo se hace un acercamiento diferente recurriendo a un modelo estructuralista desarrollado por Taylor (2004) quien sintetizó las ideas de Keynes y Minsky para describir la dinámica económica previa al surgimiento de una crisis financiera endógena.

Este enfoque relaciona la tasa de valuación del capital, el estado de confianza en los negocios, la tasa de utilidad y la tasa de interés. Es de destacar el factor “estado de confianza en los negocios”, el cual está en función de la tasa de utilidad y de la tasa de interés y que además engloba la incertidumbre keynesiana y la “estabilidad desestabilizadora” de Minsky. Cuando dicho factor es reforzado por el comportamiento de la tasa de utilidad y la tasa de interés, se van a generar expectativas de utilidades futuras crecientes desembocando en una mayor inversión presente.

Este reforzamiento del estado de confianza en los negocios también va a generar un efecto colateral al echar a andar un proceso de fragilidad financiera a través de una disminución paulatina de la preferencia por la liquidez y de las posiciones financieras cubiertas, comenzando a aceptarse un mayor endeudamiento y especulación por parte de las unidades económicas. Si además este proceso es validado por el banco central a través de

una política monetaria laxa y una tasa de interés baja, la crisis financiera se convierte en algo altamente probable.

Ya echado a andar este proceso, endeudamiento y especulación van a tener un límite, un punto de quiebre que no se puede sobrepasar ya que endeudamiento y especulación no pueden crecer por siempre, y ese límite es el financiamiento Ponzi. Cuando este límite es alcanzado y comienzan a predominar unidades económicas con estas características, es cuando la fragilidad financiera ya está presente potencialmente. Un ejemplo claro de este tipo de financiamiento (además de las propias hipotecas *subprime*) fueron los bancos sombra (*shadow banks*), instituciones que operaron con niveles de endeudamiento y apalancamiento elevadísimos².

Actualmente está tomando relevancia el estudio de este tipo de instituciones y el papel que desempeñan en la generación de inestabilidad financiera, ya que son las instituciones detrás de las finanzas estructuradas y sus instrumentos (CDO, CDO sintéticos y CDS). De este modo, el estudio de los bancos sombra muestra una mayor ventaja para la comprensión de la crisis: la titulización y sus instrumentos inherentes son importantes sólo porque son utilizados por los bancos sombra, y que por sí mismos no explican el carácter sistémico de la crisis.

En síntesis, en este trabajo se plantea que el auge en el estado de confianza en los negocios genera una mayor aceptación de endeudamiento por parte de las unidades económicas, por lo que el mercado de deuda también entra en auge y se convierte en el principal combustible para los bancos sombra, instituciones encargadas de llevar hasta el límite el financiamiento Ponzi.

² La explicación de lo que es un banco sombra se aborda a detalle en el apartado seis.

El primer apartado hace una breve descripción de las transformaciones regulatorias y operativas del sector financiero estadounidense. El segundo apartado expone el surgimiento de las hipotecas *subprime*, además de las finanzas estructuradas cimentadas sobre este tipo de hipotecas y la política monetaria de la Reserva Federal de Estados Unidos previa a la crisis. En el apartado tres se hace una síntesis de la crisis financiera en Estados Unidos. En la cuarta parte se describen las bases teóricas de la Hipótesis de la Inestabilidad Financiera y del “Momento Minsky”. En el apartado cinco se presenta tanto la teoría como los hechos estilizados del modelo de Taylor. En el apartado seis se describe a detalle qué es un banco sombra y a qué tipo de instituciones se les puede llamar así. En el apartado siete se expone la importancia de los bancos sombra en la crisis financiera estadounidense y por último, en el apartado ocho se presentan las conclusiones.

1. Transformaciones regulatorias y operativas del sistema financiero estadounidense

Con la importancia que comenzó a tener el sector financiero en Estados Unidos a partir de la década de 1970, se inició un proceso de justificación para la caída de las reformas surgidas del *New Deal* y la desaparición de la línea divisoria entre banca comercial y banca de inversión impuesta por la Ley Glass-Steagall. Este proceso de desregulación empujó las prácticas financieras a nuevos límites, permitiendo captar mayores utilidades a corto plazo, comenzando así una etapa de auto reforzamiento de poder económico y político que posibilitó a las instituciones financieras presionar aún más para revertir otras regulaciones (Wray, 2012).

Particularmente, con el debilitamiento de la Ley Glass-Steagall los bancos comenzaron a tener una mayor actividad dentro del mercado de capitales a través de la

creación de filiales. Así, en 1988 iniciaron las autorizaciones otorgadas por la FED para el surgimiento del primer Vehículo de Inversión en Títulos³, creado por Citibank. Una década más tarde, específicamente en el año de 1999, se realizó la mayor reforma a la regulación bancaria de Estados Unidos, surgiendo una nueva ley de modernización de servicios financieros llamada Ley Gramm-Leach-Bliley, la cual permitió la creación de instituciones bancarias conocidas como *bank-holding* para llevar a cabo toda clase de actividades financieras. Esta reforma, junto con la creación previa de filiales bancarias, ayudó a establecer una nueva estructura caracterizada por la capacidad de las instituciones de encontrar caminos para sortear regulaciones. Así surge un circuito financiero donde se podía mandar fuera de balance de una institución concentradora una amplia gama de transacciones (Kregel, 2008).

El sector financiero estadounidense también comenzó a albergar grandes conglomerados con diferentes tipos de servicios e instrumentos. De esta manera, varias funciones fueron combinadas bajo un mismo techo, por ejemplo, la banca comercial, la banca de inversión, los administradores de fondos y de seguros, etc., aprovechando economías de escala y redes económicas surgidas de este mismo proceso, lo que permitió que las estrategias internacionales fueran más fáciles de realizar, convirtiendo a las finanzas en una actividad verdaderamente global. Se expandieron los portafolios internacionales y de segmentación del riesgo a nivel internacional, y el avance tecnológico de plataformas conectadas alrededor del mundo a través de redes como *SWIFT*, *CHIPS* e internet, otorgó al dinero y a los valores financieros una movilidad instantánea verdaderamente global (Guttman, 2009).

³ Figura financiera legal expresamente creada para la administración de Valores Respaldados por Activos.

Esto puede verse como el inicio de la consolidación de los bancos sombra.

Otro cambio importante de las instituciones financieras se presentó al interior de su estructura administrativa y operativa, particularmente con la separación entre accionistas y el consejo administrativo. Esta separación comenzó a generar un nuevo esquema de incentivos donde el precio de las acciones se transformó en el único vínculo entre ambos, convirtiéndose en el canal por medio del cual los dueños evaluaban el desempeño del consejo de administración. De esta forma los precios al alza de las acciones pasaron a ser la forma más eficaz de evaluar la salud de una compañía. El precio de la acción se tornó en la principal fuente de información no solo para los mercados, sino también para los dueños de las inversiones. Además, los miembros del consejo administrativo empezaron a ser recompensados en sus ingresos corrientes con opciones sobre acciones, por lo que se volvió todavía más imperativo subir el precio de las acciones (Galbraith, 2004).

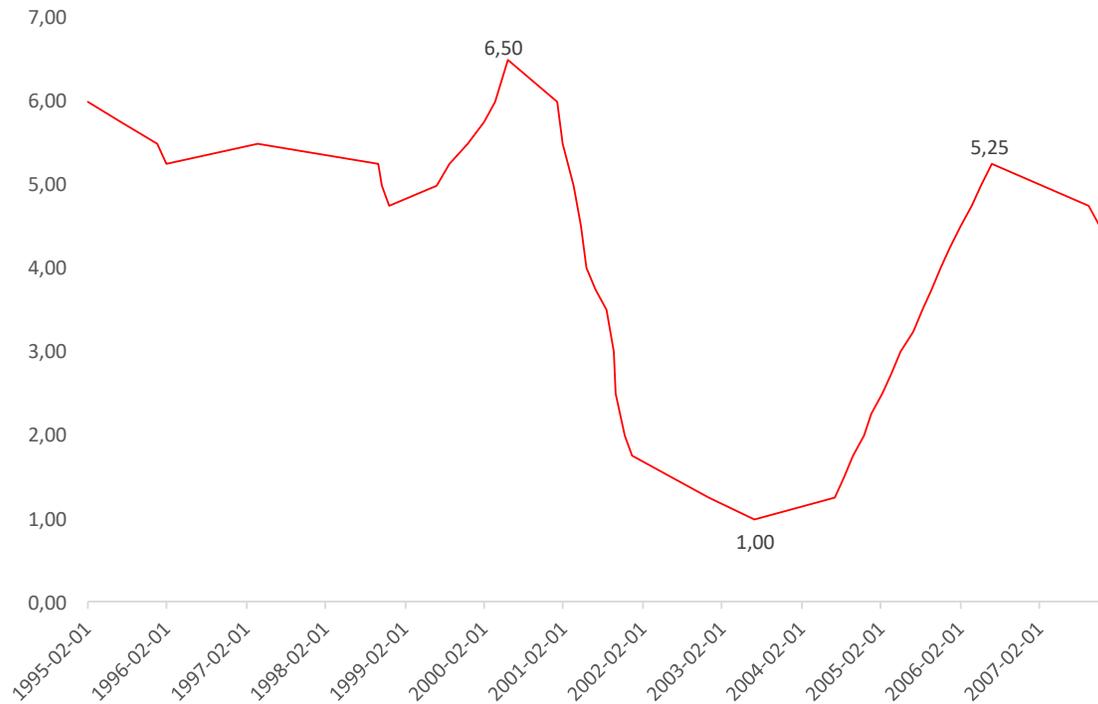
Este sistema de incentivos operando y con la regulación y supervisión debilitada, alentó el comportamiento altamente riesgoso. También el cambio en el orden de importancia de los bancos comerciales hacia los bancos de inversión desencadenó la verdadera innovación financiera e impulsó el crecimiento del nivel de apalancamiento. Aquellas instituciones que pudieran reducir sus razones de capital/deuda y perder reservas estarían más aptas para incrementar sus utilidades y por lo tanto recompensar generosamente a sus administradores e inversionistas, promoviendo así un círculo nocivo. De esta forma la especulación financiera comenzó su inmersión en áreas poco productivas para la sociedad en su conjunto (Wray, 2012; Bellofiore y Halevi, 2009).

2. Auge hipotecario, hipotecas *subprime* y política monetaria de la FED

La transformación y expansión descrita del sector financiero se profundizó a inicios de la década del 2000 debido a la política monetaria de la FED, institución que respaldó la demanda de liquidez a través de abundancia de circulante y de una tasa de interés de referencia baja. Esto alentó la creación de nuevos instrumentos y valores financieros por parte de los conglomerados financieros, comercializados a su vez por los inversionistas institucionales más importantes (Bellofiore y Halevi, 2009).

La política monetaria implementada por Greenspan durante el periodo 2001-2004 fue conocida como una etapa de “dinero barato”. Esta política monetaria hizo que las finanzas de corto plazo fueran algo muy accesible comparado con las finanzas de largo plazo. Como se puede observar en la Grafica 1, a partir del comienzo de la década de 2000 la tasa de interés de referencia tuvo un descenso considerable, ya que pasó de 6.5% en el año 2001 a 1% en 2003. Sin embargo, ante la alerta de que el sector financiero estadounidense podría estar creciendo de forma desmedida, a partir del año 2005 comenzó un ajuste monetario a través del alza en la tasa de interés, la cual llegó a 5.25% en 2006, con la finalidad de revertir el auge desencadenado por la etapa previa de “dinero barato”.

Gráfica 1. Tasa de referencia de la FED 1995 - 2007



Elaboración propia con datos del Board of Governors of the Federal Reserve System.

Este factor también fue importante para el comienzo del periodo de fragilidad financiera al interior del sector financiero estadounidense, donde estructuras especulativas e incluso Ponzi se comenzaron a manifestar particularmente en el sector hipotecario. Por ejemplo, el promedio anual de casas vendidas de 2001 a 2005 fue de 1,280,000, una cifra elevada si se compara con el promedio anual de casas vendidas de 1995 a 2000 que fue de 609,000 (Sakbani, 2009).

Con el sector hipotecario en auge, los *brokers* comenzaron a colocar hipotecas en los peores términos posibles, otorgándolas incluso a personas que no tenían ningún tipo de ingreso, trabajo o algún tipo de activo. Estos *brokers* también se caracterizaron por manipular

los contratos aún después de ser firmados (Wray, 2012). Dentro de esta dinámica, la hipotecaria principal o institución financiera que apalancaba al *bróker* le convenía este proceso de venta de casas fraudulenta, ya que ante una mayor venta de casas (sin importar los términos en que se realizaban) mayor oportunidad de realizar titulizaciones financieras.

Cerca de la mitad de las hipotecas otorgadas entre 2005 y 2006 calificaron con muy poca o nula documentación y estas hipotecas de alto riesgo se otorgaron con una tasa de interés llamada *subprime*, tasa no preferente y más alta que una tasa *prime* otorgada a clientes bien calificados (Kregel, 2008). Una característica de este tipo de hipotecas es que éstas se pactaron a tasas de interés ajustable o con programas de pago de tasas de interés opcionales, lo que permitió pagos muy bajos en los primeros años de la hipoteca⁴. Después de los primeros años iniciales, la tasa de interés comenzaría a ajustarse a la tasa prevaleciente en el mercado de hipotecas, además de otros incrementos adicionales que hicieran posible recuperar la falta de pagos durante los años de gracia (Dymski, 2010). Aunque las corporaciones financieras sabían que estaban succionando a familias pobres a través de las hipotecas *subprime*, la participación de familias insolventes fue necesario para obtener mayores utilidades provenientes de la titulización (Bellofiore y Halevi, 2009).

2.1 Titulización y valores respaldados en hipotecas *subprime*

Una vez establecidas, estas hipotecas se convirtieron en el respaldo de instrumentos financieros más sofisticados con la intención de seguir aprovechando el auge hipotecario. Fue así que comenzó a expandirse la titulización de este tipo de hipotecas, innovación financiera que tomó la forma de un certificado que daba derecho sobre un flujo de intereses

⁴ Durante el periodo 2004-2006 el 90% de las hipotecas *subprime* estaban a tasas ajustables (Dymski, 2010).

y principal de hipotecas *subprime* empaquetadas con otras hipotecas mejor calificadas. Así, el poseedor de este instrumento recibiría un ingreso proveniente del flujo de un subyacente real (Kregel, 2008).

El “empaquetamiento” fue un factor clave para lograr que este tipo de instrumentos fueran bien calificados (y por lo tanto fácilmente comerciables). Este proceso consistía en armar *pools* de valores respaldados por hipotecas, varios de ellos bien calificados y algunos mal calificados (*subprime*) con la intención de alcanzar una buena ponderación, aunque dentro del paquete estuvieran los valores tóxicos que posteriormente contaminarían al resto del sistema⁵. Esta práctica no solo se quedó en el ámbito local, pues estos valores empaquetados salieron a los mercados globales sin que se supiera el verdadero nivel de riesgo que había detrás, ya que se desconocía el subyacente “tóxico” que daba soporte al paquete titulizado llamado CDO⁶.

A este proceso se sumó otro eslabón dentro de la cadena especulativa, que consistió en asegurar dichos paquetes titulizados por medio de derivados de crédito y *swaps* (CDO sintéticos y CDS respectivamente), permitiendo especular con el riesgo de impago. Con la

⁵ Los instrumentos característicos surgidos del empaquetamiento son los CDO (*Collateralized Debt Obligation*).

⁶ Es de destacar también el papel desempeñado por las agencias calificadoras encargadas de la evaluación del riesgo de impago de los instrumentos empaquetados. Recordando que las utilidades de las agencias calificadoras provienen de las mismas instituciones que les piden calificar sus riesgos financieros, se puede inferir que en ciertos casos sus utilidades también dependen de la sobreestimación de buenas calificaciones o la subvaloración del riesgo, convirtiéndose en una verdadera falla de mercado, ya que el riesgo debe quedar bien establecido en el precio del activo financiero para que el inversionista tenga toda la información necesaria antes de llevar a cabo una operación (Kregel, 2008). El comportamiento dudoso y poco ético de las agencias calificadoras al otorgar calificaciones triple A para paquetes tóxicos, incrementando la poca transparencia de los instrumentos respaldados por hipotecas. Estas valoraciones equivocadas se llevaron a cabo de forma masiva y a nivel internacional, lo que agravó aún más la fragilidad del sistema financiero como un todo (Wray, 2012).

sola creación de los CDO sintéticos y los CDS ya se generaban utilidades por su venta y comisión, convirtiéndose en un negocio atractivo para instituciones de seguros e instituciones especializadas en derivados.

Muchos especuladores financieros estuvieron dispuestos a endeudarse para participar en este negocio, lo que aumento el apalancamiento a niveles desproporcionados⁷. Un mayor endeudamiento (sin necesidad de tener capital) permitió a los especuladores aumentar sus tasas de retorno ante cualquier movimiento de precios financieros en la dirección correcta. Fue así que se generó una retroalimentación entre la existencia de la capacidad de saldar deudas y el incremento de las utilidades, elevándose la capacidad de pedir prestado nuevamente, lo que aumentaba a su vez el precio de este tipo de activos (Guttman, 2009).

3. La crisis financiera en Estados Unidos

Los inicios de la crisis *subprime* pueden situarse en el año 2006, cuando los precios de las viviendas empezaron a declinar. Un año después, en agosto de 2007 la caída de los precios de las viviendas fue de 7 por ciento y el inventario de casas no vendidas fue de 39 por ciento, alcanzando un pico histórico. En el caso de los deudores de hipotecas, éstos comenzaron a entender que a menos que pidieran prestado nuevamente o consiguieran un refinanciamiento, no podrían continuar soportando los pagos de su deuda hipotecaria. El golpe definitivo a los deudores vino cuando el valor monetario de las hipotecarias excedió el valor de venta de las casas, lo que provocó el inicio de los impagos y de las ejecuciones hipotecarias. Fue así que

⁷ Considerando al apalancamiento como la razón entre deuda y capital propio (Bellofiore y Halevi, 2009).

los instrumentos que tenían como subyacente las hipotecas *subprime* vulneraron las hojas de balance de casi todo el sistema financiero (Sakbani, 2009).

Los bancos e inversionistas institucionales que habían participado en la compra de CDO y habían suscrito derivados y papeles estructurados sobre estos instrumentos, de pronto encontraron que los deudores habían devuelto la hipoteca o ésta había sido ejecutada, convirtiendo dichos valores financieros en paquetes huecos. De esta forma, la crisis se desarrolló de forma rápida y con un gran alcance (Bellofiore y Halevi, 2009).

Al final de 2008 el Citibank necesitó de una inyección de \$27 mil millones de dólares provenientes de fondos soberanos, los cuales se vieron complementados con \$40 mil millones de dólares provenientes directamente del gobierno estadounidense. En marzo de 2009, la FED intervino otorgando soporte financiero a los colaterales de Bear Stearns con el fin de que éstos pudieran servir de garantía para que JP Morgan Chase pudiera comprarlo a solo \$10 dólares la acción. Merrill Lynch, el segundo banco de inversión más grande de Estados Unidos, fue comprado por Bank of America también a un precio muy bajo. Freddie Mac y Fannie Mae, los dos gigantes hipotecarios que acapararon más de \$550 mil millones de dólares en hipotecas bien calificadas mezcladas con activos tóxicos, fueron salvados y adquiridos por el gobierno. Los casos de Morgan Stanley y Goldman Sachs fueron menos dramáticos, aunque al no poder conseguir compradores privados, terminaron operando bajo el respaldo de la FED (Sakbani, 2009).

La etapa más profunda de la crisis financiera internacional se desencadenó en septiembre de 2008 con la quiebra de Lehman Brothers. En este caso la FED dio un paso atrás argumentando que la institución carecía de los colaterales apropiados para un posible rescate. Un año después, AIG, la aseguradora más grande del mundo (y que participó activamente de los instrumentos CDOs y CDS durante el auge especulativo hipotecario),

reveló que necesitaba de \$85 mil millones de dólares para poder salvarse de la quiebra, pero en este caso la FED sí salió al rescate (Hieronymi, 2009).

Haciendo a un lado el caso de Lehman Brothers, los rescates selectivos no sirvieron de mucho ya que los mercados financieros sabían que la razón subyacente de estos problemas permanecía sin resolverse, y fue así que el mercado de deuda, tanto al interior de Estados Unidos como a nivel internacional, literalmente quedó congelado como resultado de una incertidumbre total con respecto a sus contrapartes.

Ante estas dificultades, un plan de rescate estructural para intentar subsanar directamente los instrumentos que contenían las hipotecas tóxicas fue implementado por el gobierno de los Estados Unidos, que aprobó un programa de \$700 mil millones de dólares. Este programa tuvo como primera intención comprar la totalidad de los activos tóxicos, pero después de comprender que se necesitaría una cantidad mucho mayor para poder realizarlo, se optó por la opción de recapitalizar las instituciones financieras a través de la compra de sus acciones. Sin embargo, esto tampoco fue suficiente ya que la crisis continuó escalando a través del colapso de los valores estructurados, convirtiendo a la crisis *subprime* en una crisis estructural sistémica que tuvo alcance internacional (Sakbani, 2009).

4. La teoría detrás de la Hipótesis de la Inestabilidad Financiera y del “Momento Minsky”

Cuando la crisis financiera detonó en Estados Unidos se habló de una crisis que estaba presentando características muy similares al “Momento Minsky”, debido a la transición de una economía con una estructura financiera robusta y en crecimiento a una economía con una estructura financiera frágil. El planteamiento inicial de la fragilidad financiera de Minsky

está inspirado en las ideas de Keynes y su Teoría General. En su estudio y reinterpretación de este libro, Minsky mostró que la Teoría General en verdad fue una obra “revolucionaria” para la teoría económica, ya que fue una respuesta a algo evidente: la tendencia de una economía capitalista al estancamiento y a profundas depresiones acompañadas de derrumbes financieros. Minsky destacó que en una economía capitalista existe un proceso cíclico y transformador ocasionado por las instituciones financieras y monetarias que la conforman. Estas instituciones determinan como se van a obtener los fondos para la inversión, y es aquí donde se gestan los ciclos económicos (Minsky, 1987).

El autor destaca también que en la Teoría General se hace referencia a la existencia de carteras privadas y a una naturaleza especulativa en la tenencia de activos, lo cual tiene impacto directo en la inversión. Este aspecto especulativo en la tenencia de activos (y por lo tanto en la integración de una cartera) tiene la característica de convertirse en un instrumento financiero que ofrece protección en caso de ocurrir alguna contingencia desfavorable. Esto es posible bajo el supuesto de que los activos dentro de una cartera son altamente sustituibles. Por lo tanto, dentro de la composición de una cartera quedan plasmadas las etapas de auge de la economía y también las opiniones cambiantes acerca del futuro. De esta forma, se desprende del trabajo de Keynes una teoría financiera de las fluctuaciones de la inversión: la causa más profunda de los ciclos económicos dentro de una economía capitalista con instituciones financieras desarrolladas es la inestabilidad de la cartera (que determina la inversión) y la inestabilidad de las relaciones financieras (Minsky, 1987).

Así, la inversión no solo es cambiante por las condiciones de la capacidad técnica que rigen la Eficiencia Marginal del Capital (en adelante EMgK) o por las motivaciones individuales de la propensión marginal a ahorrar o consumir, sino también por razones ligadas a la preferencia por la liquidez, plasmadas en la preferencia de composición de una

cartera. Incluso Minsky señala que aun manteniendo estables y definidas tanto la EMgK como las propensiones marginales a ahorrar o consumir, la inversión seguiría fluctuando debido a factores de preferencia por la liquidez, mostrando que la incertidumbre keynesiana es un componente intrínseco en las variaciones de la inversión (Minsky, 1987).

4.1 La incertidumbre keynesiana

Financiar posiciones de cartera depende de condiciones históricas y también actuales, pero también de un alto componente de expectativas sobre el futuro, donde la incertidumbre keynesiana desempeña un papel crucial. La incertidumbre convierte a la economía en una ciencia que trata con valuaciones surgidas también de la introspección, de motivaciones personales, de expectativas y de inseguridades psicológicas. Por lo tanto, el futuro puede cambiar de acuerdo a valoraciones hechas en el presente influidas por aspectos personales y no sólo aspectos probabilísticos (Skideslky, 2011).

La incertidumbre va a intervenir por lo menos en dos aspectos fundamentales: a) en las decisiones de composición de cartera de individuos, familias, empresas o instituciones financieras y b) en los criterios económicos de las empresas, inversionistas y banqueros respecto a los rendimientos futuros de los bienes de capital. Así, la incertidumbre tiene efectos tanto en la función de producción como en las preferencias individuales, factores determinantes en el comportamiento de un sistema económico (Minsky, 1987). El impacto de la incertidumbre del inciso (b) es crucial para entender la taxonomía de Minsky con respecto a las posiciones financieras que puede adoptar una empresa. Es decir, la

incertidumbre va a influir en el grado de liquidez de una compañía reflejado en sus márgenes de seguridad con respecto a sus flujos de efectivo⁸.

En la hipótesis de la inestabilidad financiera de Minsky, existen dos teoremas fundamentales: a) la economía tiene regímenes financieros bajo los cuales es estable y regímenes financieros bajo los cuales es inestable y b) durante periodos prolongados de prosperidad, la economía transita de relaciones financieras que hacen a un sistema estable a relaciones financieras que hacen a un sistema inestable⁹. De este modo, Minsky señaló que la estabilidad es desestabilizadora, pues se pueden presentar equilibrios que duren un periodo corto de tiempo y que, a su vez, echan a andar procesos que “desequilibraran” al sistema (Minsky, 1987).

En este enfoque de Minsky, los flujos de efectivo toman gran relevancia ya que es aquí donde se reflejan tanto los ingresos en efectivo sujetos a movimientos abruptos (ingresos inciertos) así como la serie temporal de los pagos en efectivo (pagos seguros con fecha de

⁸ Minsky logró una taxonomía de posiciones financieras para clasificar las unidades económicas capitalistas: a) **Unidades cubiertas**: pueden cumplir con todas sus obligaciones de pago con sus propios flujos de efectivo (tanto el pago de intereses como el pago del principal). Este tipo de unidades son algo que se esperaría observar en una economía en periodo de bonanza; b) **Unidades especulativas**: caracterizadas por tener flujos de efectivo que en algunos periodos no son suficientes para cubrir sus pagos, por lo que requieren de financiamiento durante ciertos periodos para el pago del principal, ya que pueden hacer frente al pago de intereses con sus propios flujos de efectivo y c) **Unidades Ponzi**: sus flujos de efectivo no son suficientes para cumplir con el pago del principal ni con el pago de intereses debido a otras deudas pendientes que no han podido ser cubiertas. Estas unidades económicas pueden vender activos o pedir prestado para pagar tan solo los intereses de sus deudas, lo que provoca una disminución en el valor de su propiedad (Minsky 1992; 1986).

⁹ Es aquí donde se presenta la transición de empresas con cobertura, las cuales pueden pasar a un régimen especulativo, y la transición del régimen especulativo al régimen Ponzi. La transición puede ser causada por la propia dinámica endógena del sistema capitalista que en periodos de auge provoca niveles insostenibles de endeudamiento, o también la transición puede ser provocada por una elevación de la tasa de interés del Banco Central.

vencimiento). Así, la inversión se convierte en el proceso de financiamiento del stock de capital el cual está financiado por pasivos ligados al tiempo a través de plazos de vencimiento¹⁰. Del rubro de flujos de efectivo surge la dinámica entre la estructura de pasivos (estructuras de deuda) y las utilidades esperadas. Esta dinámica va a ser validada o invalidada por la propia actividad económica: los pasivos van a poder ser cubiertos siempre y cuando las utilidades esperadas se cumplan, es decir, la deuda es validada o no por las utilidades.

5. El modelo estructuralista de Lance Taylor: tasa de interés, tasa de utilidad y estado de confianza en los negocios

La Hipótesis de la Inestabilidad Financiera de Minsky es un modelo de crisis endógena inherente al sistema capitalista. Para representar esto, existen algunos modelos que han formalizado este aspecto, siendo uno de ellos el enfoque de Taylor (2004). Dicho autor incorpora al análisis la tasa de valuación de los activos de capital (q), de donde se desprende otro factor relevante que es el estado de confianza en los negocios (ρ), el cual incorpora tanto la incertidumbre keynesiana como las expectativas de utilidades futuras. Para poder entender estos conceptos, es necesario primeramente representar las cuatro hojas de balance que propone Taylor (2004) para realizar posteriormente el desarrollo teórico de las variables mencionadas, principalmente de ρ .

¹⁰ Y en este proceso de financiamiento los bancos son el actor central, ya que poseen el momento inicial de financiar la inversión (el momento posterior es del prestatario para el cumplimiento de los acuerdos financieros). Los bancos son “mercaderes” de la deuda y se esfuerzan por innovar en los activos que adquieren y los pasivos que comercializan (Minsky, 1987).

Cuadro 1. Hojas de balance para un modelo de inestabilidad financiera tipo Minsky

Hogares		Empresas		Sistema Bancario	
M	Ω_h	${}_qPK$	L_h	T	M
L_h			L_b	L_b	
P_vV			P_vV		
			Ω_f		
Gobierno					
			T		

Fuente: Elaboración propia con base en Taylor (2004)

Esta es una simplificación e integración del lado financiero de la economía con el lado real, basado en gran medida en su propio trabajo seminal de crisis tipo Minsky en Taylor y O’Connell (1985). A partir de las hojas de balance presentadas, la atención se centra en la interpretación que Minsky hace de la tasa de valuación de los activos de capital (q) y a partir de lo cual se plantea que los cambios en la confianza de los inversionistas puede conducir a ciclos macroeconómicos potencialmente desestabilizadores aun cuando la tasa de interés sea relativamente estable.

Considerando la regla de partida doble, lo que es un activo para un agente se convierte en pasivo para otro agente. A continuación se describen los rubros de cada hoja de balance: a) Hogares: lo constituyen el activo M , que es el dinero en circulación; L_h que son los préstamos de las familias a las empresas; y P_vV que es el valor de las acciones empresariales en poder de las familias. En el pasivo está Ω_h , que es el patrimonio neto de los hogares y que

es igual a la suma de los términos del lado del activo. b) Bancos: En el activo encontramos T , que es la deuda del gobierno; y L_b , que son los préstamos de los bancos a las empresas. Por el lado del pasivo esta M . c) Gobierno: solamente está T (deuda del gobierno) formando parte de su pasivo. Finalmente d) Empresas: el activo está conformado por qPK que es la tasa de valuación del valor del capital (PK es el valor del capital el cual está afectado por una tasa de valuación q). Por el lado del pasivo está L_h, L_b, P_vV y el término Ω_f que es el patrimonio neto corporativo, el cual no está restringido a cero y se considera como una variable endógena (Taylor, 2004).

La forma de determinar el patrimonio neto corporativo es $\Omega_f = qPK - L_h - L_b - P_vV$. La diferencia o residuo para que $\Omega_f \neq 0$ se encuentra en el estado de confianza en los negocios por parte de los inversionistas como un factor que determina q . Retomando la definición de q como la tasa de valuación de activos de capital¹¹, ésta afecta directamente el valor del stock de capital (PK). Donde q se puede expresar de la siguiente forma:

$$q = (r + \rho)/i \tag{1}$$

Donde r es la tasa observada de utilidades, ρ es un indicador del estado confianza en los negocios (consistente con el valor de utilidades r) e i es la tasa de interés. El término $(r + \rho)$

¹¹ Una forma de describir q sin incorporar aspectos de estados de confianza en los negocios o incertidumbre es solamente expresar q como el valor por unidad de un activo, el cual debe ser igual a su retorno capitalizado:

$$q = r/i$$

Cuando la actividad económica se incrementa debido a un alto grado de inversión, significa que hay una i estable que responda a un alto grado de inversión, lo que a su vez implica que r se incrementará en mayor medida que i (la cual es estable) lo que hace que q se incremente (Taylor, 2010).

también se llama “tasa esperada de utilidades” (r^e) quedando $r^e = r + \rho$. Sustituyendo, se puede decir que r^e (y considerando la tasa de interés) determina a q .

$$q = (r^e)/i \tag{2}$$

De esta forma q puede ser razonablemente igual a r^e capitalizado por el costo de los préstamos i (Taylor 2004; Taylor y O’Connell 1985).

Gran parte del sistema recae en ${}_qPK$. Los pasivos de la empresa están sustentados en ${}_qPK$, y dichos pasivos conforman los activos para el resto de la economía. Si el activo de la empresa se derrumba (${}_qPK$) sus pasivos también lo harán, lo que significa que los activos de los otros agentes de la economía se derrumbarán también. Por eso toma relevancia la variación del estado de confianza ρ , ya que esto afecta la tasa de valuación de los activos de capital y que transmite este efecto al resto de la economía.

La riqueza neta de las empresas (Ω_f) se establece endógenamente para un nivel de q (y este nivel de q despeja el mercado de deuda y acciones). De este modo se puede señalar lo siguiente: la riqueza neta de las empresas está en función de la tasa de valuación de los activos de capital y ésta a su vez está en función del estado de confianza en la economía ρ .

$$\Omega_f = f(q) \tag{3}$$

$$q = f(\rho) \tag{4}$$

Cuando ρ es elevado y el estado de confianza en los negocios es sólido, los inversionistas ratifican sus puntos de vista, incrementando sus estimaciones de la riqueza de las empresas. De esta forma, el residual Ω_r es saldado con la valuación de la empresa q .

Retomando la ecuación (1), se puede reescribir ρ como sigue:

$$\rho = i(q) - r \quad (5)$$

Esta variable clave, el estado de confianza en los negocios ρ , ocasiona una retroalimentación positiva que puede generar ciclos. Un mayor valor de ρ intensifica la inversión y la tasa de crecimiento, generando una mayor confianza económica en el futuro (Taylor, 2004). Entonces, si la economía va bien se eleva el estado de confianza, el cual se proyecta hacia el futuro, lo que intensifica la inversión presente y la tasa de utilidades esperadas.

La forma cómo se comporta ρ en el tiempo es la siguiente:

$$\delta = f(r/i) \quad (6)$$

Donde δ es el estado variable de ρ y f es una función creciente. La confianza en los negocios aumenta cuando la actual tasa de utilidad r es elevada o la tasa de interés i es baja. Esto sugiere que cambios en el estado de confianza en los negocios dependen del ratio de r con respecto a i . Por lo tanto, cuando la brecha entre r e i se abre, se fortalece la confianza en el estado actual y futuro de la economía. Pero el sistema es potencialmente inestable, ya que la razón r/i puede hacer subir δ , pero también un valor elevado de ρ puede hacer subir la razón

r/i en el tiempo (Taylor, 2004). Así, δ aumenta en el tiempo por incrementos en ρ y ambas variables se retroalimentan:

$$\partial \delta / \partial \rho > 0 \tag{7}$$

La ecuación (6) puede generar un movimiento cíclico, principalmente porque la otra cara de la moneda del estado de confianza en los negocios es la deuda, lo que va a imponer restricciones a δ en el tiempo: un mayor estado de confianza en los negocios hace que comience a aceptarse un mayor endeudamiento dentro de la economía, haciendo a un lado las posiciones cubiertas y preferencia por la liquidez (la incertidumbre se encuentra en niveles muy bajos).

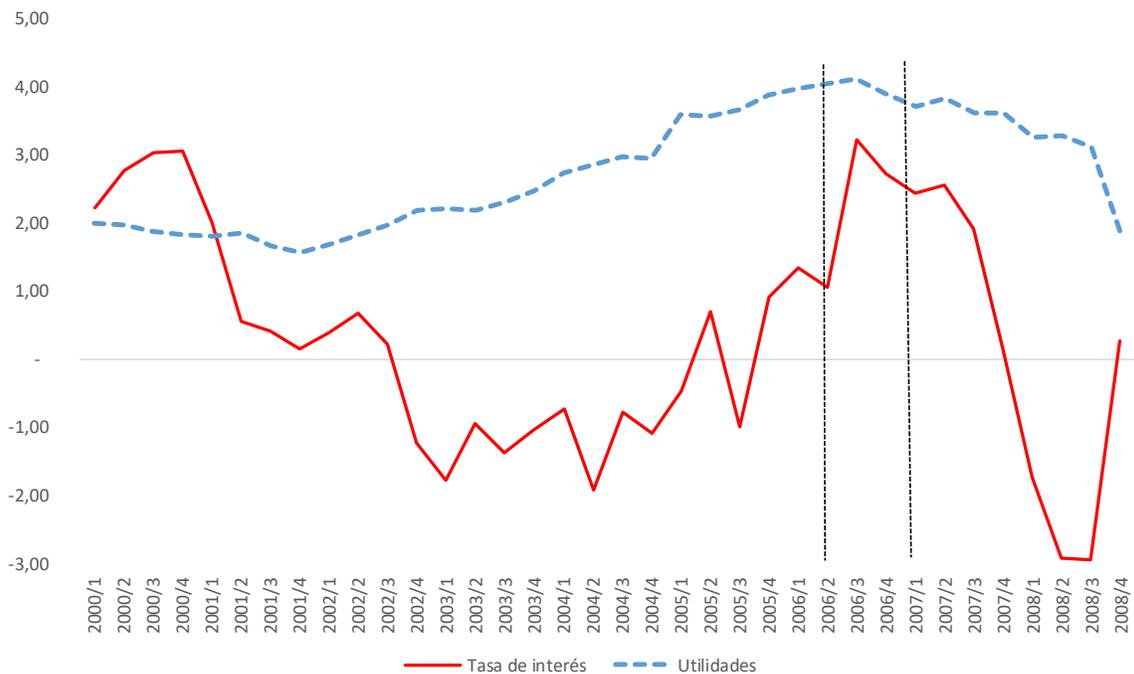
No obstante, estas oscilaciones del estado de confianza pueden ser suavizadas o profundizadas por la intervención del banco central. Si sube la tasa de interés, el estado de confianza se verá mermado dado el aumento de i en relación a r . Pero si el banco central interviene para validar la confianza bajando la tasa de interés, el estado de confianza se incrementará a través del tiempo, empujando la deuda a niveles insostenibles con las consecuentes posiciones financieras frágiles e incluso Ponzi. Así, aumenta la posibilidad de desembocar en una crisis financiera.

En la Gráfica 2 se puede observar el comportamiento de la tasa de utilidades (r) y la tasa de interés (i) para Estados Unidos¹². Durante el año 2000, la tasa de interés estaba por encima de la tasa de utilidades, pero a partir del año 2001 la tasa de interés comenzó a ser inferior a la tasa de utilidades. A partir de este año, la brecha entre r e i aumentó

¹² Se consideró la tasa de interés real y la tasa de utilidad con respecto al *stock* de capital.

considerablemente en favor de las utilidades. Esto reforzó el estado de confianza en la economía, lo que posteriormente puso al sistema en su conjunto en una etapa de fragilidad financiera potencial.

Gráfica 2. Tasa de interés real y tasa de crecimiento de las utilidades (porcentajes). Estados Unidos 2000-2008.



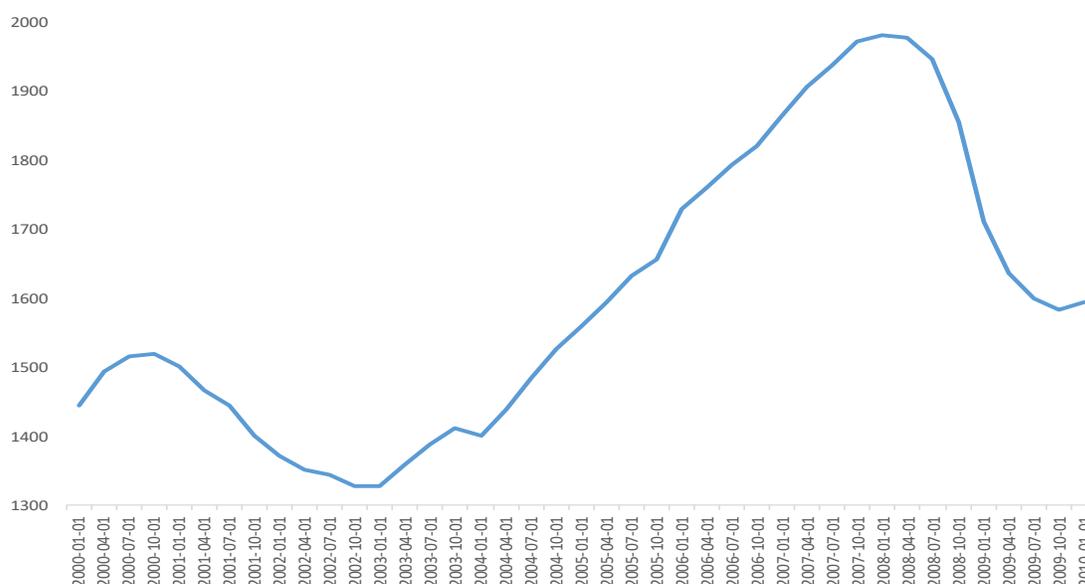
Elaboración propia con datos de Federal Reserve Bank of St. Louis (FRED).

La brecha entre r e i tiene implicaciones importantes, ya que el estado de confianza en los negocios fue validado por la FED a través de la disminución de la tasa de interés. Como fue señalado anteriormente, la confianza en los negocios se refleja en un mayor impulso para invertir, principalmente en la forma de capital fijo. Este proceso también es descrito por la Eficiencia Marginal del Capital de Keynes: si la EMgK es mayor a la tasa de

interés, la inversión se lleva a cabo. El enfoque de Taylor es planteado en la misma línea pero acoplándolo con la teoría de Minsky: la confianza en los negocios (reflejado en la inversión) se retroalimenta por el comportamiento de r e i , lo que a su vez va a determinar la confianza futura en los negocios.

Al insertar la confianza en los negocios (recordando que su cara opuesta es la incertidumbre) se le da el carácter dinámico y temporal a lo planteado por Keynes con su EMgK. Como se observa en la Gráfica 3, la inversión tiene un crecimiento importante justo cuando la brecha entre r e i (en favor de r) comienza a ampliarse. Y la caída en la inversión comienza con el surgimiento de la crisis *subprime*, cuando la confianza en los negocios se vio devastada y el comportamiento de las variables r e i se volvió caótico (como se observa en la Gráfica 2).

Gráfica 3. Estados Unidos. Inversión privada en capital fijo (miles de millones de dólares) 2000-2010



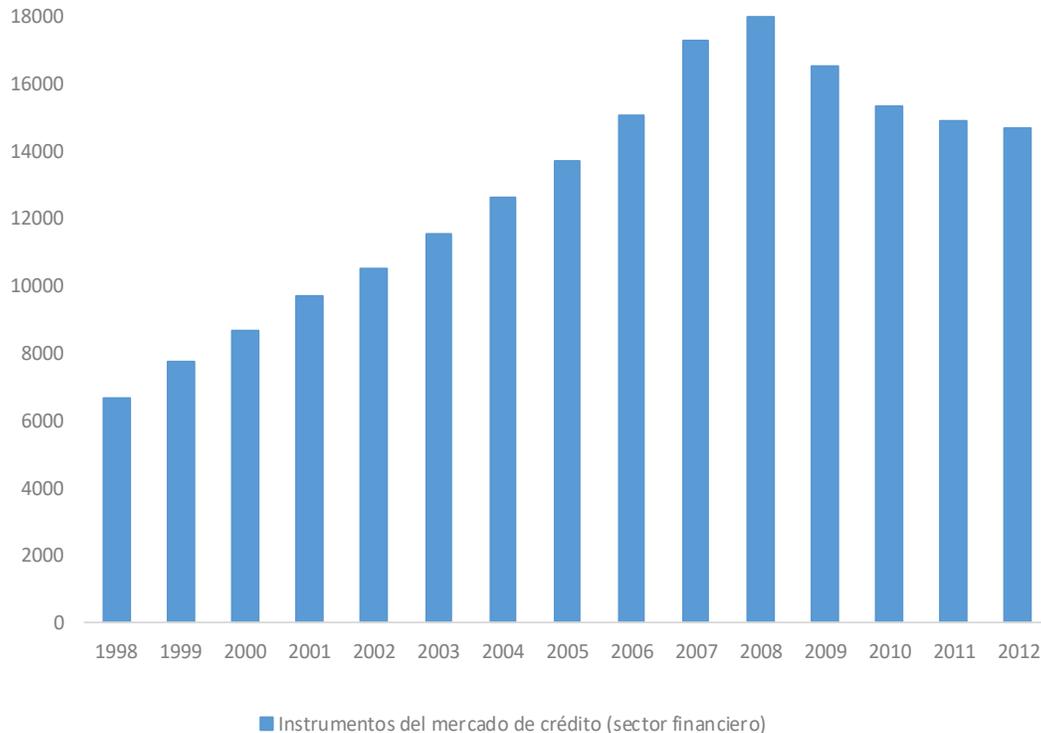
Elaboración propia con datos de Federal Reserve Bank of St. Louis (FRED).

El estado de confianza elevado también desata un proceso donde la estabilidad es desestabilizadora, principalmente a través de la renuncia de posiciones financieras cubiertas y una mayor aceptación de endeudamiento debido a expectativas de utilidades futuras. La preferencia por la liquidez disminuye reflejándose en un periodo de elevada especulación. Este proceso de endeudamiento y especulación puede ser tan elevado que puede desembocar incluso en posiciones financieras Ponzi.

En la Gráfica 4 se puede observar un indicador relevante del mercado de deuda que muestra la renuncia a la preferencia por la liquidez y la aceptación de un mayor endeudamiento. Como se puede observar, desde el año de inicio de la gráfica la tendencia de los instrumentos del mercado de deuda es creciente, alcanzando el punto más alto en el año 2008¹³. En general, el mercado de deuda también ve incrementada su participación cuando el estado de confianza en los negocios se fortalece. A partir de 2008 la tendencia de los instrumentos de este mercado comenzó a descender de forma significativa.

¹³ Un aspecto importante de este tipo de instrumentos es que incluye algunos créditos que sirven de base para la titulización, como es el caso de los créditos hipotecarios.

Gráfica 4. Instrumentos del mercado de deuda. Pasivos. Estados Unidos 1998-2012 (miles de millones de dólares)



Elaboración propia con datos del Board of Governors of the Federal Reserve System.

De este modo, el mercado real de la inversión y el mercado de deuda entran en auge cuando reciben el impulso necesario proveniente de las utilidades elevadas y una tasa de interés baja. No obstante, también queda de manifiesto que no basta con una tasa de interés baja para desatar un periodo de especulación financiera, pues es necesaria una tasa de utilidades alta en relación con la tasa de interés, ya que esto refuerza la confianza en los negocios de forma dinámica (i.e. se incrementan las expectativas de utilidades esperadas, como muestra la ecuación 6). Esto es lo que vuelve este sistema potencialmente inestable, ya que este proceso provoca la transición desde posiciones financieras cubiertas hasta

posiciones especulativas hasta las posiciones Ponzi. Este es el proceso que describe lo mencionado líneas arriba: la estabilidad es desestabilizadora.

De vuelta a la Gráfica 2, hay dos líneas señaladas que van del segundo trimestre de 2006 al primer trimestre de 2007. Durante este periodo se cerró la brecha entre r e i , principalmente por el ajuste al alza de la tasa de interés de la FED con la intención de terminar con el proceso especulativo observado. En el momento en el cual la brecha entre estas dos variables fue menor (aproximadamente en el tercer trimestre de 2006) se inició el deterioro de la confianza en los negocios, que a su vez actuó con rezagos sobre la inversión. Cuando predominó la incertidumbre y cayeron las expectativas de utilidades, comenzó a minarse poco a poco la confianza en la inversión, la cual declinó a partir del primer trimestre de 2008.

Posteriormente, a partir del tercer trimestre de 2007, comienza un descenso importante de la tasa de la FED en un intento por revertir el movimiento alcista anterior, pero el comportamiento de las utilidades ya no se vio favorecido, ya que continuaron descendiendo sin importar cuanto bajara la FED la tasa de interés, es decir, el estado de confianza en los negocios se había desvanecido.

6. 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, 2013 y 2014)

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. En mayo de 2010 la FED comenzó a recolectar y publicar información sobre el Sistema de los Bancos Sombra. En el ámbito internacional, el caso más importante de recolección de información para conocer el tamaño del SBS 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, 2015).

La diferencia en el enfoque del FMI es que también las actividades realizadas por los bancos comerciales pueden entrar en el rubro de actividades tipo banco sombra. Es decir, también los bancos comerciales pueden realizar actividades financieras no tradicionales, particularmente al realizar la titulización de una porción de su hoja 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 forma de fuente de oferta de crédito, y muestra cómo los bancos giran hacia los pasivos no esenciales cuando ellos necesitan financiar una rápida expansión del crédito (Harutyunyan, Massara, Ugazio, Amidzic y Walton, 2015).

Las fuentes de financiamiento no tradicionales (pasivos no esenciales) son aquellas con las siguientes características:

a) Las 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 Aseguradores, 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) Los 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, Harutyunyan *et al* (2015) señala que estos pasivos no esenciales son procíclicos dentro del apalancamiento de las hojas de balance del sistema bancario, coincidiendo en 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; también ayuda a comprender otra forma de fuente de oferta de crédito y muestra cómo los bancos giran hacia los pasivos no esenciales cuando ellos necesitan financiar una rápida expansión del crédito. 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 de balance 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.

7. Crisis y bancos sombra en Estados Unidos

Los bancos sombra fueron las instituciones que desarrollaron el financiamiento Ponzi, llevando hasta el límite el proceso de endeudamiento y apalancamiento. Una de las principales características de los bancos sombra es 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), es decir, logran la transformación de vencimientos. La otra característica importante es que pueden convertir un activo financiero con muy poca liquidez (como un crédito hipotecario) en un activo con mucha liquidez, como un CDO. También se caracterizan por operar con elevados ratios de apalancamiento y lograr operaciones financieras de transferencia de riesgo (Kodres 2013; Shin y Shin 2010).

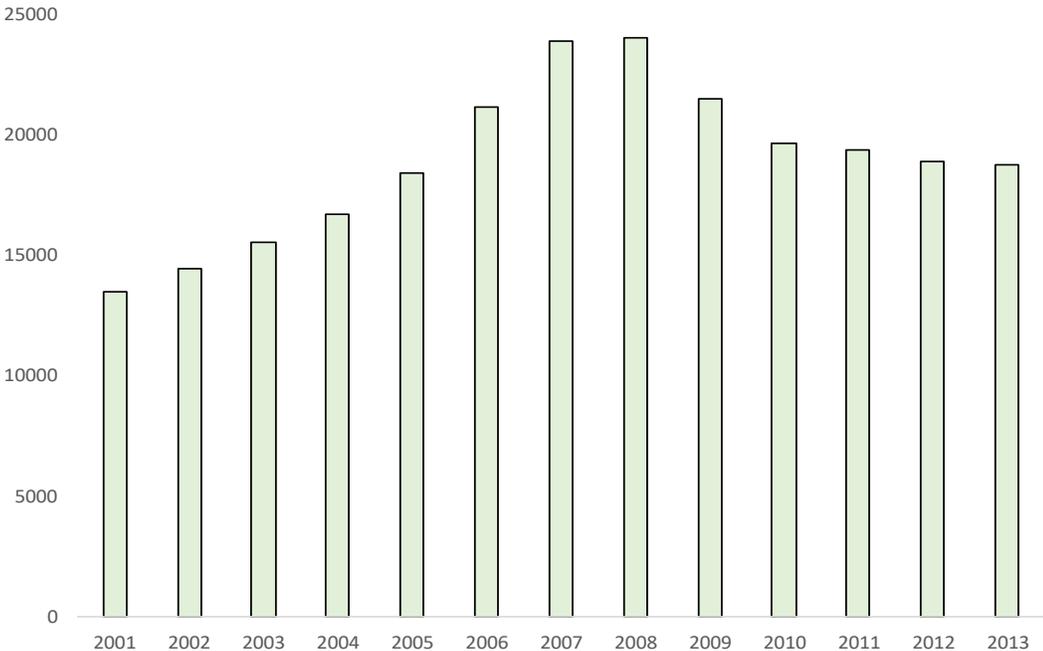
Como ya se mencionó, el ejemplo más claro de lo que es un banco sombra es el Vehículo de Propósito Especial (*Special Purpose Vehicle*)¹⁴. Este tipo de instituciones son las que validan la titulización, además de que operan con ella a través de los CDO y CDO sintéticos dentro de los mercados financieros no regulados (*Over the Counter*). Junto con el Vehículo de Propósito Especial, también existen otras instituciones que pueden realizar funciones de tipo banco sombra, como por ejemplo los Fondos Mutuos, los Fondos de Cobertura (*Hedge Funds*), los *Brokers-Dealers*, los Fondos de Inversión Inmobiliaria y las Sociedades Fiduciarias (Harutyunyan, Massara, Ugazio, Amidzic y Walton, 2015).

El comportamiento de los bancos sombra en Estados Unidos está completamente acoplado con el estado de confianza en los negocios, y por lo tanto, con la propia tendencia

¹⁴ Cabe resaltar que este tipo de entidades fueron creadas expresamente por los grandes bancos regulados, con la intención de realizar prácticas financieras evasivas y poder llevar los instrumentos surgidos de la titulización a los mercados *Over the Counter*.

de los instrumentos del mercado de deuda. Las hojas de balance de los bancos sombra fueron creciendo conforme la economía estadounidense entraba en la etapa más elevada del proceso especulativo, como se puede apreciar en la Gráfica 5.

Gráfica 5. Pasivos de los bancos sombra. Estados Unidos, 2001-2013 (miles de millones de dólares)



Elaboración propia con datos del FMI.

Los pasivos de estas instituciones muestran una tendencia ascendente desde el año 2001 y alcanzando su nivel más alto en los años 2007 y 2008. Desde el año 2001 al año 2007 los pasivos de los bancos sombra en Estados Unidos crecieron 77%, muestra del periodo especulativo desarrollado en el sector financiero. Un dato aún más relevante es la medida de los pasivos de los bancos sombra como porcentaje del PIB. Cabe resaltar que incluso en el

año 2001 los pasivos ya eran mayores al PIB estadounidense, como se puede apreciar en la Gráfica 6.

Gráfica 6. Pasivos de los bancos sombra como porcentaje del PIB. Estados Unidos 2001-2013



Elaboración propia con datos del FMI.

El dato más elevado se alcanzó en 2007 y 2008, justo cuando la crisis comenzó a hacer su aparición. Los pasivos de los bancos sombra como porcentaje del PIB en 2007 y 2008 fue de 163 y 165 por ciento respectivamente. A partir del año 2009 los pasivos de los bancos sombra comenzaron un marcado descenso, muestra de que estos pasivos solo tenían como único respaldo el apalancamiento desmedido alentado por un periodo previo de estabilidad económica validada por la baja tasa de interés de la FED.

Cabe resaltar que los bancos sombra son muestra de las finanzas endógenas tipo Minsky. Antes de la crisis *subprime*, el sistema financiero estadounidense se caracterizó por estar inmerso en una gran liquidez. Esto ocasionó la “paradoja de la liquidez”, definida como una situación donde, después de un periodo de abundancia de liquidez, ésta se evapora rápidamente justo cuando más se necesita, debido a que la confianza en los negocios colapsa y comienza a predominar la incertidumbre. En la visión de Minsky, esta paradoja se relaciona con el desarrollo de valores financieros con alta liquidez pero que no son dinero (es *cuasi* dinero) y que proviene de pasivos emitidos por *cuasi* bancos, conocidos ahora como bancos sombra (Lavoie, 2014).

Así, estas instituciones fueron pieza clave en el surgimiento de la crisis. Ante una corrida financiera, los bancos sombra tienen que recurrir a la venta de activos financieros para poder cumplir con el pago a sus contrapartes, lo que resulta contraproducente ya que reducen el valor en libros de dichos activos, forzando a otros bancos sombra y a otras instituciones financieras (como bancos comerciales) a reducir también su valor en libros en caso de que tengan activos similares. Esto termina por desencadenar una mayor incertidumbre dentro de todo el sistema financiero. Cuando la poca confianza que queda se desvanece, 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, generando severos problemas financieros para aquellas instituciones vinculadas con los bancos sombra (Lavoie, 2014).

Los efectos nocivos de estas instituciones pudieron haber sido aislados y también pudieron haber cerrado de una forma más ordenada, pero la falta de conocimiento y regulación de este sector lo hizo imposible. En algunos casos, los bancos sombra fueron controlados por los bancos comerciales o fueron salvados por sus bancos parientes (su

entidad matriz) por cuestiones de reputación. En los demás casos, los salvamentos no estuvieron al alcance de la mano y los bancos sombra tuvieron que retirarse de los mercados generando pérdidas financieras severas. La falta de conocimiento de este tipo de instituciones hizo que antes de la crisis la regulación y supervisión estuviera exclusivamente enfocada en los bancos tradicionales, lo que al final desembocó en una crisis de proporciones globales (Kodres, 2013).

Dentro de la búsqueda de regulación de los bancos sombra, el enfoque de Minsky resulta relevante, ya que dicha regulación puede partir de una teoría donde las crisis financieras sean algo inherente al sistema, considerando las intervenciones gubernamentales como restricciones a la posibilidad de ocurrencia de crisis. Por lo tanto la regulación de estas instituciones se debe sustentar en la estabilización financiera y el impacto de ésta en la asignación económica eficiente para poder mantener el ciclo de negocios dentro de límites alejados del caos financiero (Minsky, 1986). La comprensión de los bancos sombra está 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, aunque reconociendo la dificultad que esto implica dado el hecho de que operan en los mercados no organizados.

8. Conclusiones

En el presente capítulo se buscó argumentar que, siguiendo el enfoque de Taylor, un estado de confianza reforzado por el comportamiento de la tasa de utilidad y la tasa de interés, generó un proceso donde la estabilidad resultó ser desestabilizadora para el caso de la economía estadounidense. De esta manera, se pudo observar que cuando la tasa de utilidad

fue mayor a la tasa de interés, tanto la inversión como el mercado de deuda entraron en auge, tal como lo menciona la teoría. Así, el reforzamiento del estado de confianza en los negocios proyectado hacia el futuro incrementa las utilidades esperadas, lo que a su vez retroalimenta la confianza para invertir en el presente. Este proceso es lo que vuelve al sistema potencialmente inestable, porque si coincide posteriormente con movimientos alcistas abruptos de la tasa de interés, se presenta una transición desde las unidades cubiertas financieramente hasta las unidades especulativas o incluso unidades Ponzi.

Durante el periodo que va del segundo trimestre de 2006 al primer trimestre de 2007, comenzó a cerrarse la brecha entre utilidades y tasa de interés por el ajuste al alza de la tasa de la FED, con la intención de terminar con el proceso especulativo observado. Este periodo, específicamente durante el tercer trimestre de 2006, puede ser identificado como el inicio de la declinación del estado de confianza en los negocios y el comienzo de las primeras señales de la crisis.

Posteriormente, a partir del tercer trimestre de 2007 comenzó un descenso importante de la tasa de la FED en un intento por revertir el movimiento alcista anterior, buscando favorecer nuevamente el nivel de utilidades en relación con la tasa de interés y así poder reactivar la inversión. Sin embargo, las utilidades continuaron descendiendo sin importar cuánto la FED bajara la tasa de interés. Es decir, el estado de confianza en los negocios se había desvanecido, dando lugar a la incertidumbre.

El problema también se agudizó en el mercado de deuda, el cual inició un descenso en un intento tardío de recuperar posiciones cubiertas, aumentando su preferencia por la liquidez. Pero cuando la incertidumbre se apoderó del sistema financiero estadounidense, el mercado de deuda quedó casi completamente congelado.

En cuanto a los bancos sombra, se pudo observar su papel relevante para potenciar el proceso especulativo y la fragilidad financiera, ya que los pasivos de dichas instituciones alcanzaron en 2008 una cifra del 165 por ciento del PIB estadounidense. Estas fueron las instituciones que desarrollaron el financiamiento Ponzi a gran escala, llevando hasta el límite el proceso de endeudamiento y especulación a través de un apalancamiento excesivo. Además, estos bancos mostraron la existencia de una simetría entre el periodo de auge de la economía, el auge en el mercado de deuda y el incremento de los pasivos de dichos bancos, confirmándose el planteamiento inicial de este trabajo.

Capítulo 2. La crisis griega como manifestación de la inestabilidad financiera sistémica internacional

Introducción

Cuando la crisis *subprime* contagió Europa, la mayoría de los países miembros de la eurozona atravesaron por dificultades económicas importantes y casi ningún país salió bien librado. Incluso los países más desarrollados de la zona resintieron el golpe de la crisis. Pero fueron los países “periféricos” los que atravesaron por mayores dificultades, destacando el caso de Irlanda (el primer país en sufrir la crisis en esa región) y los PIGS (Portugal, Italia, Grecia y España).

El caso de Grecia es uno de los más relevantes dentro de la crisis financiera internacional. Siendo una cara opuesta de la economía estadounidense (caracterizada por un sistema financiero altamente desarrollado comparado con el griego) resulta relevante conocer cómo ambos países se vieron inmersos en la misma crisis sistémica. Incluso se puede señalar que estos dos países han sido los más afectados, donde uno de ellos es la cabeza del eslabón de la crisis (Estados Unidos) y el otro es la parte más remota y final del eslabón (Grecia). Entonces ¿Cómo países tan distintos formaron parte de la misma crisis financiera sistémica? Y más importante ¿Cómo se transmitió la crisis *subprime* desde Estados Unidos hasta Grecia? En este capítulo se busca dar respuesta a estas preguntas a través del enfoque de la fragilidad financiera de Minsky, además del uso de la hipótesis central de este trabajo, donde la causa de la propagación de la crisis a nivel internacional son los bancos sombra.

Posterior a la aparición de la crisis, se han hecho esfuerzos importantes para revertir la problemática griega a través de diversos programas de rescate, con resultados contradictorios o incluso han profundizado aún más las dificultades económicas. Estos resultados negativos pueden estar asociados a un diagnóstico equivocado de las causas de la crisis griega, diagnóstico que señala como factor detonante el elevado déficit fiscal. De ahí que todos los esfuerzos estén enfocados en “sanear” las finanzas públicas griegas, tanto para salir de la crisis como para asegurar el pago de los rescates.

Ante esta problemática, el enfoque de Minsky otorga un panorama más amplio de las causas de la crisis griega. En esta postura, la deuda gubernamental no se considera como el factor clave, y si lo es la dinámica de la deuda privada: el ingreso de Grecia a la eurozona estuvo marcado por un proceso de desregulación financiera y apertura de la cuenta de capital que desembocó en una etapa de auge crediticio y endeudamiento elevado, lo que generó conexiones con el sistema financiero internacional, el cual se encontraba en auge y en un proceso de especulación financiera encabezado principalmente por el sector financiero de Estados Unidos, el Sistema de Bancos Sombra y sus instrumentos financieros sofisticados. De esta forma, la crisis griega pasó a formar parte de una crisis financiera sistémica internacional.

A esto también hay que sumar la posición de fragilidad financiera interna provocada por los elevados niveles de endeudamiento tanto de hogares como de empresas, además del crecimiento importante de los pasivos del sector financiero griego. De tal forma que cuando la crisis sistémica llegó a Grecia, ésta encontró terreno fértil en la propia posición de fragilidad financiera en la que se encontraba el país helénico.

Así, pierde peso el señalamiento de que la crisis griega está asociada solamente a un déficit gubernamental interno, y gana terreno el enfoque de las finanzas endógenas de Minsky y particularmente su enfoque de la fragilidad financiera, que resulta más amplio y revelador en la comprensión de la crisis. Esto puede contribuir a un mejor diagnóstico y puede ayudar a implementar medidas más adecuadas en la búsqueda de la superación de la crisis griega.

El capítulo tiene un primer apartado donde se describe el proceso de ingreso de Grecia a la eurozona y la llegada de la crisis financiera internacional a este país. La segunda sección describe los programas de rescate y medidas de ajuste aplicados en Grecia. En la sección tres se muestra la profundización de la crisis griega después de la aplicación de dichos programas. En la cuarta sección se hace una síntesis de la etapa más complicada de la crisis griega con el *corralito* y el tercer rescate. En el apartado cinco se estudian la fragilidad financiera desde el enfoque de Minsky y la relevancia del Sistema de Bancos Sombra en la crisis griega. Presentándose al final del capítulo las conclusiones.

1. Grecia ante la crisis financiera internacional

Un aspecto importante para el surgimiento de la eurozona fue la creación de una moneda única (el euro) y por lo tanto un Banco Central Europeo, pero se dejó de lado la creación de un poder político central y un presupuesto fiscal central (Polychroniou, 2011). Aunque la eurozona intentó homogeneizar en un mismo bloque países muy distintos económicamente, las disparidades siempre estuvieron presentes entre países desarrollados y países

periféricos¹⁵. Aun así, hubo cierta convergencia en variables macroeconómicas clave como inflación, tasa de interés y déficit público (Arestis y Sawyer, 2012).

Los criterios de convergencia económica se centraron solamente en aspectos nominales, como una inflación acorde con los tres países de más baja inflación en la zona; un déficit fiscal por debajo del 3% del PIB; deuda pública menor al 60% y una tasa de interés cercana a las tasas de los bonos de Alemania. Estos criterios tuvieron la intención de consolidar un régimen de tasa de interés “única” para poder establecer una inflación común entre los países miembros. Pero se dejaron de lado criterios de convergencia en aspectos reales, como la productividad per cápita, la tasa de desempleo, nivel de productividad y remuneración salarial, lo que trajo a la postre problemas económicos importantes (Arestis y Sawyer, 2012).

Entre estas disparidades económicas de los países miembros, el eslabón más débil siempre fue Grecia, país con las mayores dificultades para lograr los términos de convergencia establecidos. Aun así, en junio del año 2000 se decidió agregar a Grecia a la eurozona con base en los datos macroeconómicos y fiscales de 1999 que en cierta medida cumplían con los criterios del Tratado de Maastricht¹⁶.

¹⁵ Esto fue una de las principales fallas en la conformación de la eurozona y se pudo apreciar de forma más clara cuando la crisis internacional impactó a los países “periféricos”, y esto fue en parte por un problema estructural: los acuerdos para la conformación de la eurozona carecieron de un presupuesto federal central y transferencias fiscales que generaran los mecanismos de ajuste necesarios que aliviaran los desbalances de cuenta corriente, y así poder cerrar la brecha entre países “periféricos” y desarrollados. Queda claro que contar solamente con un banco central en la eurozona y carecer de un presupuesto federal central fue un defecto importante de origen (Zezza, 2015).

¹⁶ Los criterios que permitieron la adhesión de Grecia a la eurozona fueron los siguientes:

- a) Un ajuste del déficit gubernamental que paso de 13.6% del PIB en 1993 a 3.1% en 1999.

La intención de que Grecia formara parte de la eurozona fue lograr un ambiente macroeconómico estable, con el fin de asegurar las condiciones necesarias para el crecimiento económico de largo plazo, por lo que se buscó también eliminar el riesgo cambiario y la incertidumbre asociada al comercio exterior en una búsqueda por terminar con las constantes crisis de tipo de cambio. Otro aspecto importante de esta incorporación fue lograr una mayor accesibilidad a tasas de interés competitivas tanto para el endeudamiento gubernamental como el privado. Por ejemplo, el diferencial de puntos base con respecto a las tasas de interés de Alemania disminuyó de 65 puntos base en 2002 a 10 puntos base en 2005, por lo que el acceso del gobierno, empresas y familias a préstamos bancarios con bajas tasas de interés se convirtió en algo relativamente fácil (Bank of Greece, 2014).

En un inicio se observaron buenos resultados para la economía griega. La actividad económica tuvo un incremento importante durante los primeros años del ingreso a la zona euro, particularmente de 2001 a 2007. Pero el impulso económico vino solamente por el lado del crédito financiero y del endeudamiento tanto interno como externo. Pronto resultó evidente que Grecia siempre estuvo lejos de tener una convergencia real con los países europeos más avanzados. Al final del año 2007 la economía griega estaba muy vulnerable a un potencial golpe negativo proveniente de la elevación de las tasas de interés dados los elevados niveles de endeudamiento del sector privado y del sector público.

-
- b) La recuperación de la actividad económica de 1994 en adelante, con incrementos del PIB de 2% que gradualmente se aceleró a 3.4% en 1999.
 - c) Disminución de la inflación, desde tasas de doble dígito antes de 1993 a una tasa anual promedio de 6.8% de 1994 a 1999, y con un dato de 2.1% para 1999 (lo que acompañó también una declinación de la tasa de interés).
 - d) Disminución de la dinámica de la deuda pública por medio de superávits primarios y bajas tasas de interés en el endeudamiento gubernamental. Después de alcanzar el 110.1% del PIB en 1993, la deuda pública se estabilizó y después declinó a 105.5% en 1998 y 104.6% en 1999 (Bank of Greece, 2014).

En el año 2009 comenzaron a surgir problemas importantes en la posición fiscal y financiera de muchos países después de iniciada la crisis. Las economías avanzadas vieron deteriorado su déficit gubernamental que pasó de 3.5% como porcentaje del PIB en 2008 a 8.8% en 2009. En Estados Unidos esta cifra pasó de 6.5% en 2008 a 12.9% en 2009. En cuanto a la deuda pública como porcentaje del PIB, ésta siguió el mismo camino: en Estados Unidos pasó de 73.3% en 2008 a 86.3% en 2009 como porcentaje del PIB; y en la eurozona pasó de 70.3% en 2008 a 80.1% en 2009 (Bank of Greece, 2014).

En la eurozona al principio se pensó que la crisis no sería tan profunda y que con inyecciones de capital a las instituciones en peligro sería posible superar la crisis. Desde Londres hasta Berlín, los gobiernos se enfocaron en salvar instituciones financieras a punto de la quiebra, pero tardaron poco en darse cuenta de que la crisis se presentaba como algo más difícil de resolver, y que no se trataba solamente de una crisis de liquidez financiera, sino era una crisis sistémica de deuda, y con Grecia a la cabeza en la manifestación de esta crisis (Polychroniou, 2011).

Iniciada la crisis internacional la economía griega entró en una fase de dificultades económicas severas, y todas las contradicciones antes de la crisis (baja tasa recaudatoria, evasión fiscal, déficit comercial, serios problemas en competitividad y tasa salarial, poca relación entre formación de capital y consumo, especulación elevada en el mercado de valores) y con la actividad económica sostenida en gran medida por el crédito, se conjuntaron las condiciones necesarias para profundizar aún más la crisis.

La economía se vio severamente afectada después de un periodo de 15 años de crecimiento continuo de 1994 a 2008. Consumo e inversión privada tuvieron una caída severa a pesar de los estímulos fiscales, y fue así que comenzó a salirse de control el nivel de endeudamiento del gobierno griego. En el año de 2009 el déficit alcanzó la cifra de 15.7%

del PIB y la deuda pública 129.7% del PIB¹⁷. De esta forma la economía griega entraba oficialmente en recesión (Bank of Greece, 2014).

La incertidumbre sobre el futuro de la economía griega comenzó a afectar fuertemente las expectativas para el pago de sus obligaciones, lo que se manifestó en una rebaja en la calificación crediticia del país y que amplió el diferencial entre los bonos de Grecia y los de Alemania hasta alcanzar los 300 puntos base en enero de 2009. También el sistema bancario griego comenzó a enfrentar problemas de liquidez, y con la rebaja de la calificación crediticia se restringió aún más el acceso de los bancos griegos al sistema bancario internacional.

Los mercados financieros internacionales además de degradar sus expectativas sobre la economía griega, también comenzaron a poner atención a dos aspectos: si las autoridades tenían la determinación política necesaria para consolidar un programa de ajuste fiscal, y si los datos publicados sobre las finanzas públicas eran confiables. Al final de 2009 los mercados internacionales respondieron de forma negativa a estos dos cuestionamientos y la peor calificación de las tres agencias más importantes llegó en diciembre de 2009. Esto generó más dudas sobre la capacidad de resolver los desbalances financieros. En 2010 los

¹⁷ Los problemas fiscales de Grecia, a pesar de que mejoraron con la intención de integrarse a la zona euro, nunca dejaron de estar presentes. Sus raíces se remontan a la década de 1980 cuando se convirtió en una característica permanente de la administración pública griega. Durante esa misma década y la de 1990, el gasto anual del gobierno excedió los ingresos 8 por ciento en promedio como porcentaje del PIB, lo que incrementó la acumulación de deuda pública anualmente. Así fue que Grecia comenzó a tomar prestado para cubrir los faltantes, lo que aumentó aún más el nivel de endeudamiento. Ante este proceso de endeudamiento, los demás países de la eurozona comenzaron a darse cuenta del ocultamiento de las cifras deficitarias a través de los gobiernos entrantes. Esto agudizó los cuestionamientos del ingreso de Grecia a la zona euro (Kashyap, 2015).

reportes económicos internacionales comenzaron a enfocarse en la deuda pública y una posible quiebra de los bancos en Grecia (Bank of Greece, 2014).

2. Crisis y primeros programas de rescate en Grecia

Pronto salió a la luz que muchos bancos europeos tenían una importante exposición al riesgo con respecto a Grecia. Bancos de Francia, Alemania, Suiza y en menor medida bancos estadounidenses concentraban una exposición importante de la deuda pública y privada hacia Grecia. Los bancos más importantes de Francia y Alemania tenían cerca de 150 mil millones de euros en préstamos expuestos con Grecia. Los bancos franceses tenían la exposición más grande, estimada en 93 mil millones de euros, mientras que los bancos alemanes tenían 57 mil millones de euros en bonos griegos. Los bancos suizos también tuvieron este problema, ya que su exposición fue estimada en 84 mil millones de euros para el cuarto trimestre de 2010. La exposición de los bancos estadounidenses se estimó en 33 mil millones de euros para junio de 2011 (Polychroniou, 2012).

En caso de que Grecia dejara de pagar a sus bancos acreedores, los países donde estaban establecidos estos bancos podrían tener severos problemas financieros y contagiar al resto de la economía, por lo que fue necesario un paquete de rescate para cubrir la deuda de corto plazo a los bancos franceses y alemanes, que eran los de mayor exposición al riesgo de impago griego. Esto puede verse en primera instancia como una medida para comprar tiempo a los acreedores, no para Grecia misma (Kashyap, 2015).

El primer rescate

En el mes de mayo de 2010 llegó el primer rescate financiero para Grecia, el cual fue implementado por la Comisión Económica Europea, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Central Europeo. Estas instituciones movilizaron recursos financieros por 110 mil millones de euros. Lo interesante de este rescate fue que estuvo condicionado por varias reformas económicas y de ajuste fiscal para garantizar el pago. La imposición de estas medidas tuvo el carácter de obligatorio, ya que las instituciones que otorgaron el rescate se convirtieron oficialmente en acreedores de Grecia. Entre estas medidas de ajuste destacan las enfocadas a la flexibilización del mercado laboral, los recortes al gasto gubernamental, recortes al sistema de pensiones, recortes a los salarios, incrementos importantes al impuesto al valor agregado y la privatización de activos estatales. Estas medidas tenían como objetivo reducir los niveles de déficit público y de endeudamiento, para que de esta forma Grecia pudiera regresar a los mercados de crédito internacionales, objetivo que no se logró, pero que sí terminaron provocando una profundización de la crisis griega, contribuyendo a que este país tuviera su peor crisis económica desde la posguerra (Polychroniou 2011).

El segundo rescate

Con el primer rescate fallido y con los mercados financieros internacionales y los acreedores inconformes con la situación de la deuda griega, se comenzó a plantear la posibilidad de un segundo rescate, el cual fue aprobado en marzo de 2012, ahora por un monto de 154 mil millones de euros. Este segundo rescate también estuvo condicionado a la implementación de medidas de austeridad que incluyeron más recortes al salario mínimo, recortes a las pensiones, y una reducción de 20% en apoyos al desempleo, además de recortes a los gastos operativos de los hospitales y gasto en educación. El peso de estas medidas impacto

directamente a la mayoría de la población griega, disminuyendo sus fuentes de ingresos profundizando más la depresión económica, ya que fueron afectados directamente los componentes de la demanda agregada (Polychroniou, 2012).

Llegó así la justificación del porque los resultados de estas medidas fueron peores a los esperados. El FMI aseveró que las rigideces en la producción y las rigideces del mercado laboral fueron obstáculos importantes para el óptimo desarrollo de las reformas. De las rigideces de la producción fue culpable el gobierno griego, ya que una cantidad importante de activos seguía en manos del Estado, además de una regulación económica excesiva por medio de permisos, licencias y requerimientos de exportación e importación. En cuanto a las rigideces del empleo, la culpa fue de un cerrado e inflexible sistema colectivo de negociación, lo que incrementó el salario mínimo y los costos laborales por encima de sus competidores de la eurozona. Por lo tanto, al ser estas rigideces los mayores obstáculos para las medidas de ajuste, habría entonces que implementar nuevas reformas para reducirlas y facilitar el ajuste buscado (Fondo Monetario Internacional, 2013).

La OCDE coincidió en esta posición respecto a los problemas de Grecia durante los programas de ajuste, por lo que propuso lo siguiente: a) implementar medidas de consolidación fiscal conforme a lo planeado; b) profundizar la lucha contra la evasión fiscal y las amnistías impositivas, además de identificar y castigar a los evasores; c) alentar la eficiencia de la administración pública basada en objetivos individuales a través de la evaluación de la actuación de los funcionarios; d) una participación del gobierno más activa en la evaluación y racionalización de la legislación de diversos sectores de la economía con el fin de reducir los costos administrativos; e) reducir las trabas administrativas para promover la inversión, además de continuar con la racionalización de los procesos administrativos para las exportaciones e importaciones a través de la simplificación de

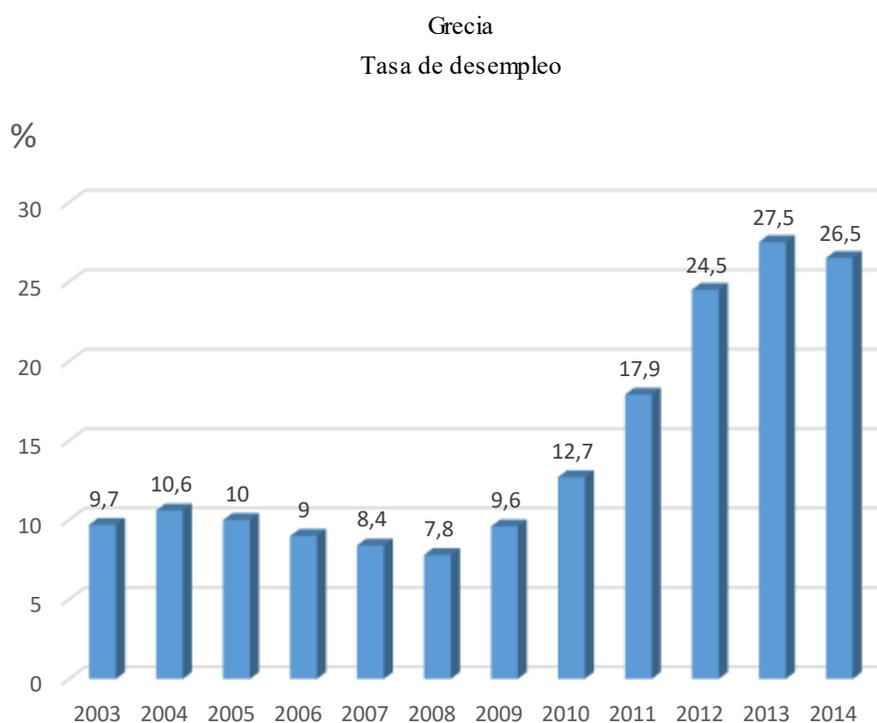
procesos de licencia; f) acelerar el programa de privatización, en particular del sector energético, junto con el sector de ferrocarriles, aeropuertos y puertos marítimos; g) fortalecer los programas de capacitación y evaluación de los efectos de la promoción de nuevos puestos laborales; h) fortalecer la efectividad del sistema de inspección a los trabajadores, con el fin de asegurar el reforzamiento del código laboral al implementar mejores inspecciones y sanciones; i) limitar el acceso a los beneficios de desempleo a través de obligaciones estrictas de capacitación y entrenamiento de programas de promoción de empleo, además de aumentar las sanciones por incumplimiento (OCDE, 2013). Así, el problema griego, según estas instituciones oficiales, se encontraba solamente en el sector público.

3. Profundización de la crisis griega después de los programas de rescate

Se argumentó que con la implementación de las medidas de ajuste, la economía griega comenzaría a estabilizar sus finanzas públicas y así poder hacer frente a sus obligaciones de endeudamiento, y posteriormente comenzar con el crecimiento económico necesario para terminar definitivamente con los problemas estructurales. Sin embargo, después de la aplicación de estos dos rescates y sus respectivas medidas de ajuste, la economía griega entró en un periodo de dificultades económicas severas, con caídas importantes en el nivel de producto y una elevada tasa de desempleo, la cual llegó a superar el 25% (como se puede apreciar en la Gráfica 1). Con el ingreso de Grecia a la zona euro, la tasa de desempleo disminuyó hasta llegar a 7.8% en 2008. Posteriormente, con las dificultades de la crisis internacional en 2009 se incrementó la tasa de desempleo hasta alcanzar 9.6% en este mismo año, y a partir de 2010 (año en que comenzaron a implementarse las medidas de ajuste económico) la tasa de desempleo inició con una tendencia alcista importante. En 2010 el

desempleo fue de 12.7%, pero esto solo fue el comienzo, ya que en 2013 alcanzó la cifra de 27.5% y un año después el 26.5%.

Gráfica 1. Tasa de desempleo en Grecia 2003-2014. Porcentajes



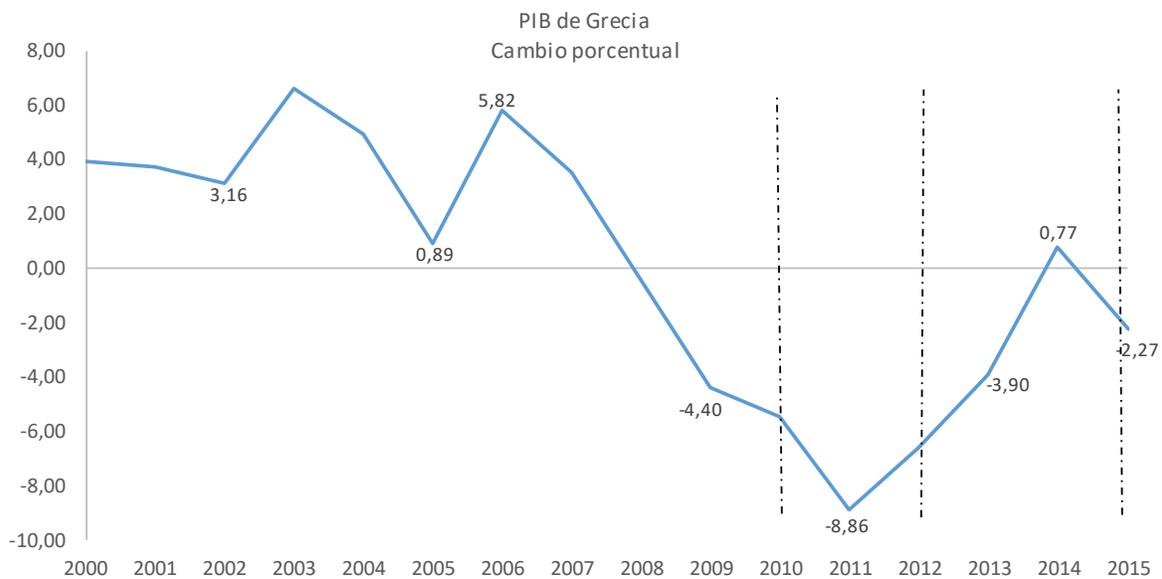
Fuente: elaboración propia con datos de Eurostat

Con respecto a la actividad económica, ésta comenzó una tendencia descendente a partir del año 2007 y que se profundizó con la aplicación del primer rescate y sus medidas de ajuste. La economía griega antes de su ingreso a la eurozona tenía tasas de crecimiento relevantes, alcanzando en algunos años cifras por encima del 4.5%, tendencia que continuó después de su incorporación al euro. De 2000 a 2004 se observó una tasa de crecimiento de 4.5% promedio anual, destacando los años de 2003 y 2004 con un crecimiento de 6.64% y 4.95% respectivamente. En 2005 el PIB de Grecia tuvo una disminución importante con un

crecimiento de tan solo 0.89% pero con una recuperación en los dos años posteriores (Gráfica 2).

En 2008 fue cuando comenzó la crisis de la economía griega. En este año se observó una tasa negativa de -0.44%, y que sería el inicio de una caída libre hasta llegar a -8.86% en el año 2011, justo un año después del primer paquete de ajuste. Posterior a esta cifra que puede considerarse como el fondo de la economía griega, comenzó una tendencia de caídas menores pero que continuaron en el rango de cifras negativas, hasta llegar al año 2014 que se logró una cifra positiva de 0.77%. Esto duró muy poco, ya que nuevamente en el año de 2015 regresaron las cifras negativas.

Gráfica 2. PIB de Grecia 2000-2015. Crecimiento porcentual



Fuente: Elaboración propia con datos del FMI, World Economic Outlook Database

PIB a precios de mercado (en euros). Precios corrientes año base 2010

Nota 1: el año 2015 es un dato estimado por el FMI

Nota 2: las líneas verticales punteadas representan el año en que se aplicó plan de rescate y programas de ajuste para la economía griega

Las medidas de ajuste que se implementaron en Grecia fueron identificadas como factores importantes en la profundización de la crisis, por lo que el FMI buscó detener estos señalamientos. Blanchard (2015), uno de los economistas más influyentes de esta institución y que además fue arquitecto importante en la elaboración de las medidas de ajuste, fue quien enumeró las principales críticas hechas a las medidas de ajuste y se propuso refutar cada una de ellas¹⁸.

- a) *El programa de 2010 solo sirvió para incrementar la deuda y demandar ajustes fiscales excesivos.* Aún antes del programa de 2010, la deuda de Grecia fue del 130% del PIB y el déficit fue del 15.5% del PIB. Haber dejado caer a Grecia por sí sola hubiera sido dejarla sin capacidad de obtener préstamos. Dada su necesidad de financiamiento de cerca del 20-25 por ciento del PIB, esto pudo haber significado recortar su gasto gubernamental en un monto importante de un día para otro, con un mayor costo social al observado, pero esto fue impedido por el rescate, lo que confirmó que la austeridad fiscal no era una opción sino una necesidad. Y tampoco el rescate pudo haber sido mayor, ya que había una restricción política de los países acreedores que tenían que preguntar a sus propios ciudadanos por una mayor contribución.
- b) *El financiamiento otorgado a Grecia fue usado para pagar a los bancos extranjeros.* Existía cierta preocupación por el riesgo de contagio (la quiebra de Lehman Brothers estaba fresco en la memoria) y claramente no había los recursos suficientes para enfrentar dicho contagio si éste se hacía realidad. En tiempo real, los riesgos fueron

¹⁸ En negritas se presenta la crítica realizada a las medidas de ajuste, y lo que aparece a continuación es la respuesta realizada por Blanchard (2015).

percibidos muy altos y se procedió a la reestructura. En efecto, una importante fracción de los fondos del primer rescate fueron usados para pagar a los acreedores de corto plazo y para reemplazar deuda privada por deuda oficial. Pero el rescate no beneficio solamente a bancos extranjeros, sino también a depositantes griegos, ya que una tercera parte de la deuda estaba en manos de bancos griegos y otras instituciones financieras griegas. También cabe señalar lo siguiente: los acreedores privados no estuvieron exentos de pérdidas: en 2012 aceptaron una quita de deuda de más de 50 por ciento sobre 200 mil millones de euros de deuda privada. El cambio de acreedores privados a acreedores oficiales (FMI, BCE, etc.) trajo mejores términos con tasas de interés más bajas que las del mercado y con vencimientos de más largo plazo. Los intereses pagados por Grecia fueron más bajos como proporción del PIB que los hechos por Portugal, Irlanda o Italia.

- c) *El crecimiento fue mermado por las reformas estructurales y la austeridad fiscal, que llevaron posteriormente a la depresión económica.* Dado el pobre desempeño del crecimiento de la productividad registrada de Grecia antes del programa de ajuste, varias reformas estructurales parecieron ser necesarias, entre ellas la reforma tributaria, de desregulación económica, de reforma al sistema de pensiones, reformas a los contratos colectivos de trabajo y reformas al sistema judicial. Pero muchas de estas reformas ni siquiera se implementaron, o se implementaron en escala insuficiente. Por ejemplo, el esfuerzo para mejorar la recaudación fiscal y la cultura del pago falló completamente, ya que hubo una oposición abierta de varios sectores. Solo 5 de los 12 planes del FMI planteados durante el programa se completaron, y solo uno fue totalmente implementado. Pero también es cierto que la caída en la producción fue más significativa de la pronosticada, ya que los multiplicadores

resultaron ser mayores de lo que inicialmente se asumió. Pero también la economía griega se encontró con una severa crisis política, baja confianza en los negocios, bancos débiles y miedo a la salida de Grecia de la zona euro. Todo esto contribuyó a la caída de la producción, no solo el programa de ajuste.

d) *Los acreedores no aprendieron nada y cometieron los mismos errores.* Si los acreedores hubieran aceptado olvidar toda la deuda existente y extender un nuevo financiamiento, esto hubiera provocado la necesidad de un ajuste mayor, y ante esto existió el limitante político de los países acreedores de preguntar a los ciudadanos por una mayor contribución, por lo que una solución realista tuvo que involucrar algún tipo de financiamiento junto con alguna quita de deuda. El papel del FMI en las negociaciones fue preguntar por ajustes específicos y creíbles en política económica y hacer explícito el financiamiento y la quita de deuda.

Con los programas de rescate en el centro del debate, los resultados obtenidos y la justificación del porque no funcionaron, la economía griega continuaba hundiéndose y también lo hacía en el ámbito social, por lo que comenzó a plantearse la posibilidad de una nueva negociación para un tercer rescate.

4. La etapa más complicada de la crisis: el *corralito* y el tercer rescate

Después de los dos primeros rescates, Grecia hizo esfuerzos importantes para reducir su déficit fiscal. En 2014 por fin logró gastar menos de lo que recaudó, pero el crecimiento económico alcanzado ese año fue bajísimo (0.77%). De hecho esta posición fiscal de mayor recaudación y reducción del gasto del gobierno contribuyó al débil desempeño económico,

lo que ocasionó que la tasa de desempleo no pudiera bajar de 25%. Fue así que la población griega acudió a las elecciones de enero de 2015 con la idea de favorecer un nuevo gobierno conformado por una coalición de izquierda radical (el partido Syriza con Alexis Tsipras de gobernador) y que tenía entre sus objetivos reabrir negociaciones con los acreedores griegos (Kashyap, 2015).

Una vez ganadas las elecciones, el gobierno de Tsipras buscó inicialmente tres tipos de cambios: restaurar algunos de los recortes al gasto público; revertir algunos aumentos de ingresos instituidos anteriormente y buscar un total perdón de buena parte de la deuda acumulada. Con respecto a este último punto, los acreedores hicieron algunas concesiones, pero el gobierno griego se enfocó todo el tiempo en este plan, por lo que los acreedores presionaron para continuar con la aplicación de las reformas económicas y poder asegurar el pago total de la deuda. Cuando Tsipras falló en alcanzar el objetivo de reducciones importantes en la deuda, fue el momento para que los acreedores presionaran con más fuerza para aplicar un nuevo préstamo junto con su respectiva ronda de ajustes. Ante esto, el nuevo gobierno griego anunció un referéndum para que la población griega votara por el “sí” o por el “no” de esta última oferta. Tsipras argumentó que el pueblo griego podría rechazar las condiciones de los acreedores, pero que si eran aceptadas él tendría que quedar alineado con tal decisión. La consecuencia de realizar este referéndum fue terminar casi por completo con cualquier tipo de flexibilización por parte de los acreedores (Kashyap, 2015).

Dados los resultados de los rescates anteriores fue comprensible la aversión de la población griega ante un nuevo paquete de ajuste, por lo que el día 5 de julio de 2015 se observó un rotundo triunfo del “no”. Con el 100% de los votos contados, el “no” a la oferta de rescate internacional obtuvo 61.31% y el “sí” obtuvo el 38.69%, esto con una participación

del 62.5% del padrón griego, lo que significó una mayor participación incluso que el proceso electoral que llevo a Tsipras al poder en enero de 2015.

El corralito

La sola decisión de realizar el referéndum provocó cierta incertidumbre por parte de la población griega, que se lanzó a los cajeros automáticos para retirar sus depósitos, lo que agravo la lenta hemorragia a los bancos que había iniciado en diciembre de 2014. Ante el proceso de retiros masivos por parte de los depositantes, el gobierno griego, después de mantener a los bancos cerrados durante ocho días, el lunes 29 de junio de 2015 decretó el *corralito*, limitando el retiro diario de los cajeros automáticos a 60 euros. Esto fue muestra del miedo del gobierno griego a una corrida bancaria total. Después de aplicado el corralito, el Banco Central Europeo proporcionó asistencia a los bancos de Grecia con un programa llamado Asistencia de Liquidez de Emergencia (ELA). A pesar de la aplicación de este programa y del racionamiento de liquidez, seguía existiendo el miedo de que el sistema bancario quedara totalmente sin fondos, por lo que se puso en la mesa nuevamente el debate sobre el tercer rescate, debate que se pensó había quedado enterrado con el referéndum. Así, las negociaciones para un tercer rescate y más políticas de ajuste fueron retomadas. Fue solo cuestión de tiempo para que el gobierno griego reconociera la necesidad de un nuevo financiamiento para poder hacer frente a sus pagos de deuda, sobre todo sus obligaciones de corto plazo, los cuales tenían vencimiento para el mismo mes de julio de 2015.

El tercer rescate

Después de los dos rescates anteriores con valor total de 264 mil millones de dólares, los acreedores solicitaron nuevas condiciones de ajuste para el tercer rescate, aunque esta vez

también el gobierno griego hizo contrapropuesta de ajustes (aunque no muy alejadas de las planteadas por los acreedores) con el fin de poder alcanzar un acuerdo. Se lograron arreglos en lo concerniente al aumento del IVA, nuevas privatizaciones, más reformas a las jubilaciones y a la función pública, además de un aumento de impuestos a las compañías navieras junto con el final de las exenciones impositivas a diversas islas turísticas griegas.

Con estas reformas aprobadas por el propio gobierno de izquierda radical de Tsipras (en presencia de choques violentos en las calles y manifestantes opositores al nuevo plan de rescate) se logró que el 15 de julio comenzara la aplicación del tercer plan de rescate por la cantidad de 86 mil millones de euros, en tramos que se entregarían a un plazo de tres años pero con un desembolso inicial importante para que Grecia pudiera hacer frente a sus pagos inmediatos con vencimiento en julio (pagos al Banco Central Europeo y FMI principalmente) y con apoyo también a los bancos griegos para que comenzaran a operar normalmente.

Un día después de aprobado el tercer rescate, comenzaron los préstamos de emergencia para permitir que los bancos griegos hicieran frente a sus requerimientos y pudieran abrir nuevamente sus ventanillas, por lo que se otorgaron 900 millones de euros a petición del Banco de Grecia. Para el lunes 20 de julio abrieron nuevamente los bancos, aunque los retiros siguieron limitados. Con esta medida los ciudadanos griegos pudieron ir nuevamente a las ventanillas bancarias después de tres semanas de *corralito*. En agosto de este mismo año, se otorgó otra suma importante para que Grecia pudiera realizar sus pagos al Banco Central Europeo por los rescates anteriores. Este reembolso a sus acreedores fue posible gracias a un crédito puente de 7,160 millones de euros que la Unión Europea concedió al país. Con este monto, Grecia realizó entre otros pagos, uno de 4,200 millones de euros al Banco Central Europeo y otro de 2,000 millones de euros al FMI.

5. Una explicación alternativa de la crisis: la fragilidad financiera en Grecia

Existe una postura que explica la crisis griega desde una perspectiva diferente. En esta postura, el déficit gubernamental no se considera como el único factor causante de la crisis, más bien es una consecuencia de la misma, dándole mayor relevancia a la dinámica de la deuda privada. Cabe recordar que el ingreso de Grecia a la eurozona estuvo marcado por un proceso de desregulación financiera y apertura de la cuenta de capital, lo que posteriormente detonó en un periodo de auge crediticio y endeudamiento. De esta forma, se presentó un comportamiento semejante a lo descrito por Minsky: un primer periodo de moderación y preferencia por posiciones financieras líquidas, esto para poder entrar a la zona euro y cumplir con los acuerdos de convergencia, pero que posteriormente este proceso de “estabilidad” retroalimentó la renuncia a las posiciones líquidas para comenzar a aceptar una mayor proporción de posiciones financieras especulativas debido al auge de crédito interno y externo por el ingreso a la eurozona. A partir de este ingreso, el nivel de endeudamiento privado en Grecia comenzó a elevarse considerablemente. Empresas, hogares e instituciones financieras optaron cada vez más por la especulación financiera, la cual estaba en auge a nivel internacional.

Dentro de esta explicación alternativa de la crisis, también se señala que el endeudamiento gubernamental se salió de control después de implementados los apoyos gubernamentales. El gobierno griego en un intento por mantener a flote el sistema financiero y economía griega, comenzó a incurrir en cifras elevadas de déficit y endeudamiento gubernamental, al igual que ocurrió en diversos países en el mundo que estuvieron involucrados en la crisis internacional. Así, los países involucrados en la crisis internacional primero tuvieron dificultades con sus propias instituciones financieras privadas,

posteriormente vinieron los rescates para mantener a flote dichas instituciones privadas con cargo a la deuda pública, y dentro de este ámbito Grecia no fue la excepción, ya que atravesó también por este mismo proceso.

En la secuencia de eventos que llevaron a Grecia a la debacle económica y que inició con la crisis *subprime* de Estados Unidos agravada con la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2008, inmediatamente vino la caída de más de 60 por ciento de la bolsa de valores del país helénico, y en octubre de 2009 se presentó una segunda caída del mercado de valores griego. Al mismo tiempo, la tasa de interés de la deuda del gobierno comenzó a subir y en abril de 2010 se presentó la insolvencia de los bonos gubernamentales griegos, lo que ocasionó que la deuda del gobierno fuera degradada por las agencias calificadoras. Esto comenzó a dar muestra del verdadero problema económico griego (Zezza, 2015).

La historia de los excesos fiscales es una parte importante de la crisis griega, pero genera duda razonable señalar solo a este factor como la causa principal, ya que el sector privado también fue un factor importante en la crisis. El Cuadro 1 presenta la deuda neta pública y privada como porcentaje del PIB para varios países de la Unión Europea. Se puede observar que la mayoría de los países tuvieron deuda privada por arriba del 100 por ciento del PIB en el momento que la crisis golpeo, y la mitad de ellos tenía ratios por encima del 200 por ciento, por lo que llamar a esto una crisis de deuda soberana es un error (Papadimitriou, 2011).

Como se puede observar en el Cuadro 1, la deuda privada ya era un problema importante para el año que comenzó a gestarse la crisis en 2007. En la mayoría de los países observados, la deuda privada fue mayor que la deuda gubernamental. Tres años después de iniciada la crisis *subprime*, la composición de la deuda privada comenzó a tener una tendencia

alcista en todos los países de la muestra. En el año 2010 la deuda privada de España y Portugal llegó a ser del 224% y 249% del PIB, respectivamente.

Cuadro 1. Grecia: deuda neta gubernamental y privada como porcentaje del PIB

Deuda neta como porcentaje del PIB						
Deuda gubernamental				Deuda del sector privado (incluye deuda de los hogares y de las corporaciones no financieras)		
País	2007*	2010	2013**	País	2007*	2010
Irlanda	11%	78%	107%	Irlanda	241%	305%
Holanda	22%	28%	34%	Holanda	209%	217%
España	27%	49%	61%	España	215%	224%
Alemania	50%	58%	57%	Alemania	131%	135%
Francia	60%	77%	85%	Francia	142%	160%
Portugal	64%	89%	111%	Portugal	225%	249%
Italia	87%	99%	100%	Italia	122%	133%
Grecia	105%	143%	174%	Grecia	105%	122%

Elaboración propia con base en Papadimitriou (2011)

* Año previo a la crisis internacional

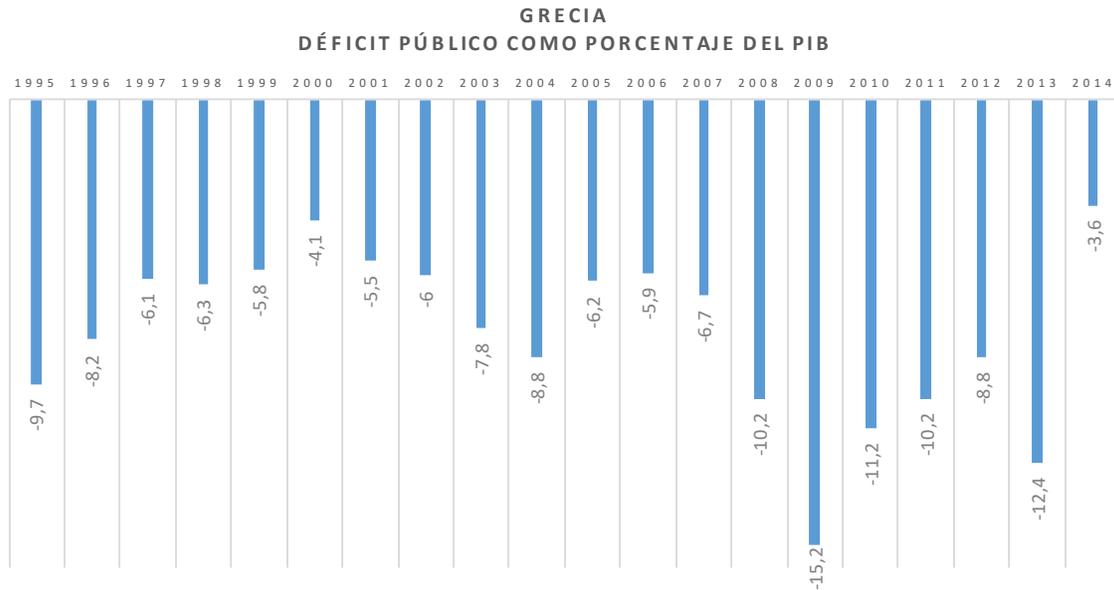
** Estimación

En el caso particular de Grecia, en 2007 la deuda gubernamental y la deuda privada tenían exactamente el mismo peso con respecto al PIB (105 por ciento). Después de iniciada la crisis internacional, y particularmente después del año 2008, la deuda gubernamental griega tomó un camino distinto al endeudamiento privado. La deuda privada comenzó a disminuir y el endeudamiento gubernamental comenzó a incrementarse de forma importante, pasando de 143% del PIB en 2010 a 174% del PIB en 2013. Esto se explica en parte por el intento del sector privado de regresar a las posiciones líquidas, algo que no pudo hacer el gobierno el cual apoyó al sector privado y particularmente a su sector financiero en un intento por alcanzar algo parecido a la estabilidad. Cabe resaltar también que en los datos de endeudamiento gubernamental de 2010 y 2013 está incorporada la carga proveniente de los rescates financieros.

En la Gráfica 3 se puede observar el comportamiento del déficit público en Grecia. No hay una tendencia clara donde se muestre que la posición fiscal del gobierno fue el factor detonante. Antes de la crisis *subprime*, el déficit del gobierno griego fue de 5.9% del PIB y en el año que la crisis internacional comenzó fue de 6.7% del PIB, cifras semejantes con las que Grecia fue aceptado en la zona euro. Pero en 2009, año donde la crisis internacional golpeó a Grecia, el déficit se disparó a 15.2%, continuando con cifras de dos dígitos para los años posteriores: 11.2% en 2010 y 12.4% en 2013. Se puede observar claramente que el déficit gubernamental se convirtió en un factor relevante después de que la crisis golpeó la economía griega.

En otro ejemplo, después del tercer trimestre de 2012 y ya con los dos primeros programas de rescate operando, se observó una transferencia de capital desde el sector público al sector bancario con la intención de evitar su quiebra y prevenir que la crisis se profundizara. El objetivo de los rescates fue ayudar a Grecia a afrontar la crisis, pero el mismo FMI reconoció que el impacto negativo de dichas medidas resultó mayor al pronosticado, mostrando que los programas de ajuste sólo consiguieron agravar la crisis (Zezza 2015).

Gráfica 3. Grecia: déficit público como porcentaje del PIB 1995-2014



Fuente: Elaboración propia con datos de eurostat

En cuanto a la deuda privada como porcentaje del PIB, ésta comenzó a elevarse a partir del año 2000. Antes de ese año fue cercana al 35 – 40 por ciento del PIB. Poco después de que Grecia ingresó a la zona euro, la deuda privada pasó a 53 por ciento del PIB y a partir de ese año comenzaría una tendencia alcista solo interrumpida hasta el año 2011. Esto fue una manifestación de las reformas implementadas en materia de desregulación financiera y apertura de la cuenta de capital, que permitió el libre flujo de capitales foráneos en forma de inversión extranjera en cartera particularmente.

Además, los sectores privados y público en Grecia tuvieron una mayor facilidad en el acceso a los mercados financieros internacionales, con una mejora en los términos de tasas de interés y de plazos. Pertenecer a la zona euro promovió una etapa de “euforia” financiera

en el país helénico, donde las posiciones cubiertas o de liquidez del sector privado se fueron transformando en posiciones financieras especulativas.

Así, durante el periodo 2000 - 2007 la economía griega creció basada en un consumo promovido por el endeudamiento, comportamiento distinto a una realidad económica caracterizada por problemas de competitividad y de costos laborales. Se puede señalar que fue un crecimiento caracterizado por una burbuja financiera. Un ejemplo de esto fue la gran especulación financiera que se observó al inicio de la década de los 2000, cuando la mayoría de la población griega sin ninguna experiencia en inversiones en el mercado de valores, se lanzó en la búsqueda de inversiones de corto plazo (Polychroniou, 2011).

La Gráfica 4 muestra el comportamiento de la deuda privada como porcentaje del PIB. En el año 2000 la deuda privada paso de 53% del PIB a 60% en 2001; y en el año 2006, cuando el nivel de apalancamiento y sofisticación financiera estaba en su apogeo, la deuda privada de Grecia alcanzó la cifra de 93% del PIB. En el año 2008 (cuando la crisis golpeó a la economía griega) la deuda privada se encontraba en un nivel de 113% del PIB, es decir, la economía se encontraba ya en una etapa de fragilidad financiera.

Gráfica 4. Grecia: deuda privada como porcentaje del PIB 1995-2013



Fuente: *Elaboración propia con datos de Eurostat*

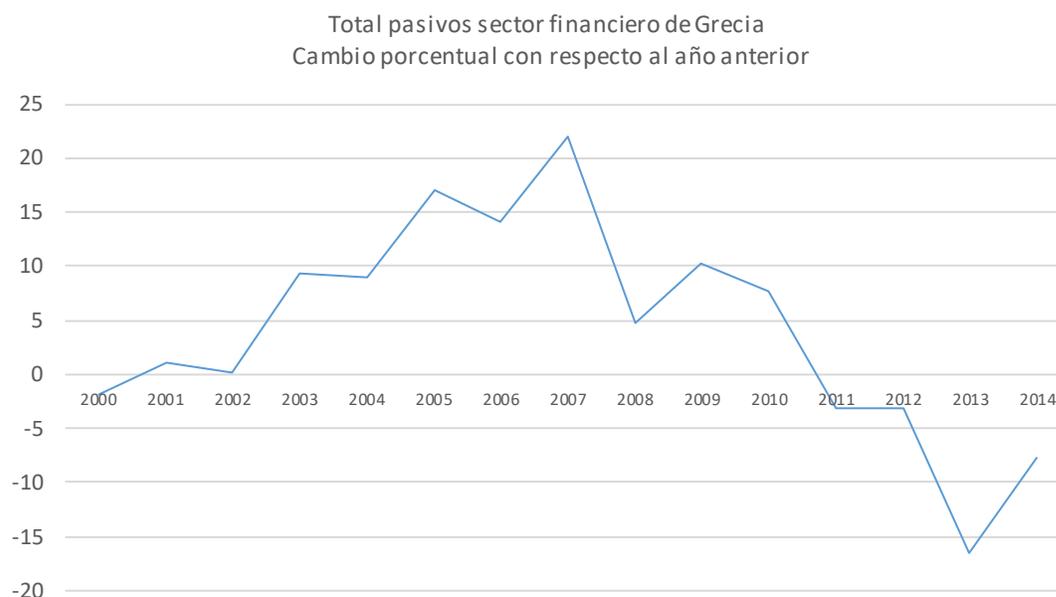
La deuda privada es el stock de pasivos en manos de empresas, familias e instituciones sin fines de lucro

La Gráfica 5 muestra el comportamiento de los pasivos de las instituciones financieras en Grecia e incluye la evolución de los títulos de deuda, préstamos, acciones y participaciones en fondos de inversión, seguros, pensiones, derivados financieros y opciones sobre acciones. Este rubro también incluye toda la actividad especulativa y de endeudamiento que lleva a cabo el sector financiero en los mercados organizados. Como se puede observar, en el año 2000 los pasivos del sector financiero griego tuvieron una reducción con respecto al año anterior, ya que declinaron en -1.8%, muestra de un comportamiento cauteloso para lograr el ingreso de Grecia a la eurozona.

Después del año 2002 comenzaron a crecer los pasivos del sector financiero de forma importante. Del año 2002 al 2007 tuvieron un crecimiento acumulado de 71%. Tan solo en el periodo que va de 2005 a 2006, los pasivos crecieron 17% y de 2006 a 2007 crecieron

22%. Una vez iniciada la crisis, la acumulación de pasivos comenzó a disminuir, muestra de un intento por regresar a las posiciones cubiertas y de preferencia por la liquidez, lo que confirma el cumplimiento de la taxonomía descrita por Minsky (1982, 1992).

Gráfica 5. Pasivos totales, sector financiero de Grecia. Crecimiento porcentual 2000-2014



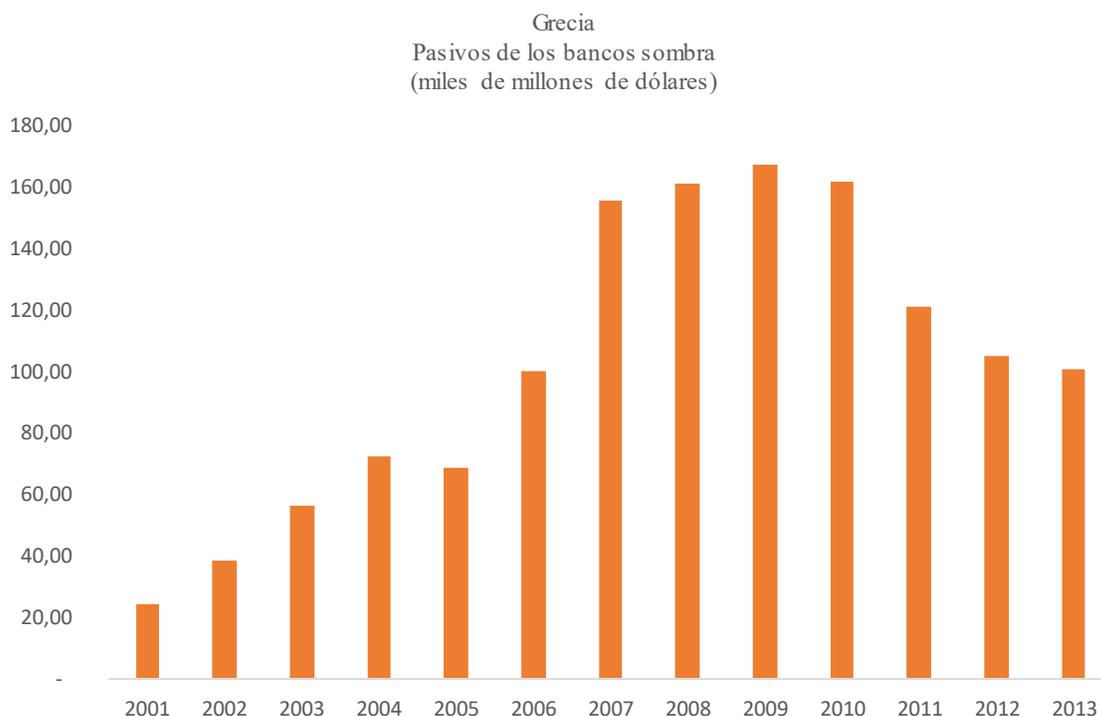
Fuente: Elaboración propia con datos de Eurostat

Nota: El signo negativo significa decremento de pasivos

Como se puede observar en la Gráfica 5, las posiciones financieras especulativas comenzaron a predominar previo a la crisis, y los bancos sombra fueron pieza clave impulsando fuertemente este proceso especulativo. Así, el endeudamiento y el apalancamiento del que hicieron uso tanto las instituciones bancarias tradicionales como las instituciones no bancarias (particularmente los bancos sombra) explican en gran medida

porque Grecia se encontró en una posición de fragilidad financiera incluso antes de que golpeará la crisis en 2009 (véase la Gráfica 6).

Gráfica 6. Grecia: pasivos de los bancos sombra 2001-2013

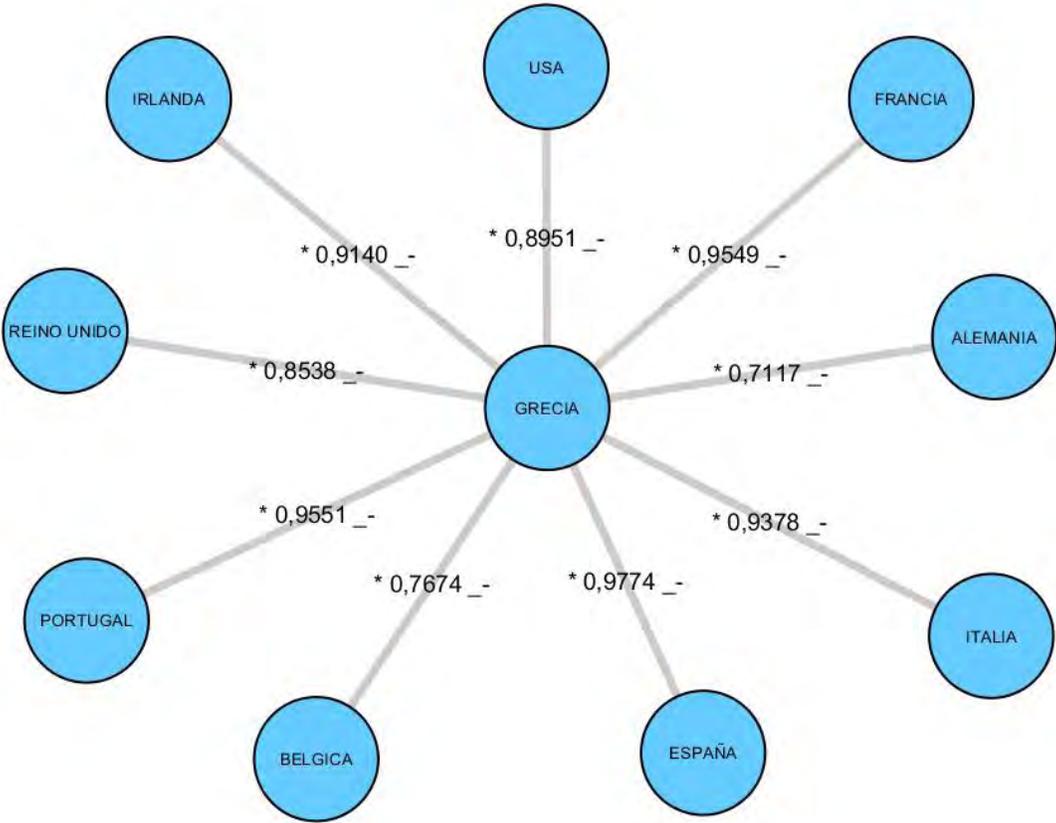


Fuente: Elaboración propia con datos del FMI

Los bancos sombra conforman un sistema que se retroalimenta a través de una expansión financiera conjunta, lo que genera un proceso endógeno sin importar las barreras políticas o geográficas que separan a los bancos sombra, ya que éstos operan fuera de los mercados organizados. Esta expansión conjunta al interior de dicho sistema se logra por medio de la transformación de vencimientos y transformación de liquidez realizados principalmente entre los propios bancos sombra, donde el endeudamiento y el

apalancamiento son pieza clave para realizar dicha actividad. En la Gráfica 7 se muestra el grado de correlación que existe entre los bancos sombra de Grecia con los bancos sombra de otros países europeos y Estados Unidos para el periodo 2002-2013.

Gráfica 7. Correlación de pasivos de bancos sombra de Grecia con Estados Unidos y países de la eurozona

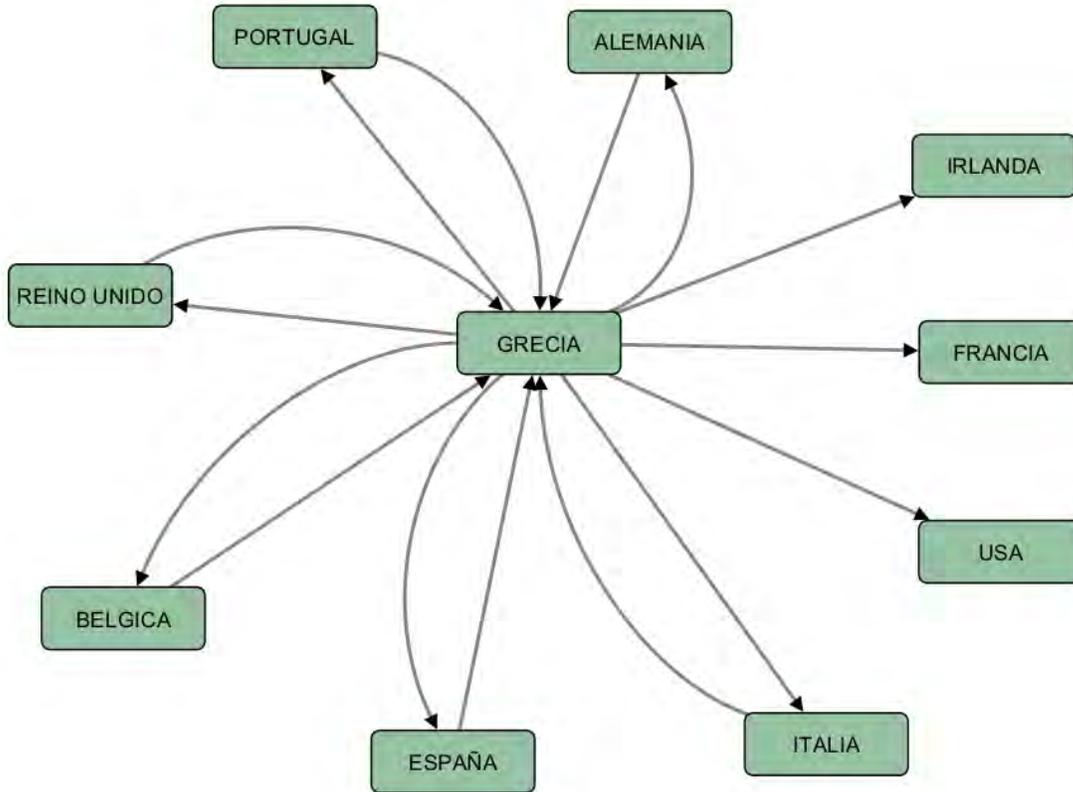


Fuente: Elaboración propia con datos del FMI

Como se puede observar, la mayoría de las correlaciones entre los pasivos del sistema de bancos sombra son altamente significativas, y en algunos casos la correlación es casi perfecta, como se observa en los casos entre los bancos sombra de Grecia con España, de Grecia con Francia y de Grecia con Portugal. Las correlaciones más débiles (pero aun así altamente significativas) se presentan entre los bancos sombra de Grecia con los de Alemania y Bélgica. Se puede observar la importante conexión existente entre los bancos sombra, y que muestra el proceso de fragilidad financiera internacional que también llegó a Grecia a través de este sistema.

En la Gráfica 8 se puede observar la relación de los bancos sombra entre Grecia y los países seleccionados. Esta gráfica muestra si los pasivos de los bancos sombra de un país causan el crecimiento de pasivos de los bancos sombra de los demás países. Es decir, aquí ya no solo se expone si existe una correlación significativa entre los pasivos, se muestra si los pasivos se causan unos a otros y si esta causalidad es unidireccional, bidireccional o inexistente. Por ejemplo, los pasivos de un país A pueden estar causando los pasivos de un país B, pero los pasivos del país B no causan los pasivos de A, en este caso existe una causalidad unidireccional. También puede existir el caso donde no haya causalidad entre los países A y B. Pero al hablar de los bancos sombra como un sistema, con esta prueba se busca que las causalidades sean recíprocas, es decir, que la causalidad sea bidireccional en la red mostrada. La prueba utilizada para la Gráfica 8 fue la causalidad en el sentido de Granger combinada con teoría de redes.

Gráfica 8. Causalidad en el sentido de Granger entre pasivos de los bancos sombra. Grecia, Estados Unidos y países de la eurozona.



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

Como se puede observar, Grecia tiene causalidad bidireccional con 6 de los nueve países de la muestra (esto se puede apreciar con el origen y destino de las flechas) confirmando que las causalidades al interior del sistema de bancos sombra son en su mayoría bidireccionales. Con los otros tres países la causalidad es unidireccional y solamente va desde Grecia hacia Irlanda, Francia y Estados Unidos. Es decir, los bancos sombra de estos tres

países reciben influencia de los bancos sombra de Grecia, pero éstos a su vez no tienen influencia sobre los pasivos del país helénico. De estos tres casos, el que más llama la atención es el de Grecia con Estados Unidos.

Con la prueba realizada, se puede inferir que la crisis llegó a Grecia a través de los bancos sombra de países como Alemania, Reino Unido, España, Portugal, Italia y Bélgica (los cuales a su vez sí fueron afectados directamente por la crisis *subprime* estadounidense). La crisis sistémica de los bancos sombra no llegó directamente desde Estados Unidos al país helénico, golpeo primero a los bancos sombra de los países mencionados y estos a su vez golpearon posteriormente a Grecia. Otro aspecto que cabe resaltar es el hecho de que los bancos sombra de Grecia sí tuvieron influencia sobre Estados Unidos, mostrando que la crisis estadounidense se profundizó cuando tuvo un rebote proveniente desde Europa. Con la crisis que comenzó en Estados Unidos y con las correlaciones y causalidades establecidas dentro del sistema de bancos sombra, se puede señalar que vino un segundo momento de la crisis estadounidense cuando este país se vio afectado por la crisis proveniente desde Europa, lo que causó una retroalimentación nociva en la dinámica de la crisis.

Dado este enfoque desarrollado para entender la crisis griega, resulta evidente porque los programas de ajuste no han tenido los efectos positivos esperados, ya que la solución propuesta está exclusivamente encaminada al saneamiento de la deuda gubernamental, dejando de lado el papel desempeñado tanto por la deuda privada como por el apalancamiento excesivo de los bancos sombra. De esto se puede concluir, como lo señala Krugman (2015) que los programas de rescate fueron inviables desde un principio, ya que hubiera resultado más benéfico (al inicio de la crisis) una importante quita de deuda, que quizá no hubiera

ofrecido mucha alivio, pero hubiera podido dar la oportunidad de plantear un camino distinto (Krugman, 2015).

Por lo tanto, estas dificultades económicas actuales de Grecia también son el resultado de una política económica basada en una “austeridad expansionista”, como receta infalible para el crecimiento económico de mediano y largo plazo. Y aunque las instituciones oficiales de la eurozona han aceptado sus errores de pronóstico, continúan señalando que la recuperación económica llegará cuando comiencen a funcionar en su totalidad las reformas implementadas. Pero el único resultado visible de dichas reformas es la caída de los componentes de la demanda agregada: exportaciones, consumo, inversión y gasto de gobierno, los cuales han venido disminuyendo a partir de 2008, desembocando en resultados negativos en el nivel de crecimiento económico y de empleo (Zezza, 2013).

Además, Grecia enfrenta otras tres restricciones importantes: 1) no puede usar una política de tipo de cambio para multiplicar la moneda doméstica en relación con la moneda externa; 2) no puede utilizar la política fiscal para incentivar la expansión de la demanda agregada y 3) no puede usar su política monetaria porque no le pertenece. Los caminos para la salida de la crisis parecen estar bloqueados, ya que al carecer de estos tres componentes parece algo muy difícil el alivio de la deuda (Harvey, 2015). Los únicos factores de ajuste que tiene la economía griega son los salarios y el nivel general de precios, por lo que se ha optado como solución para el equilibrio externo la deflación de salarios, con las consecuencias sociales que esto conlleva. La dinámica económica descrita seguirá ocasionando un bajo crecimiento económico y ninguna disminución en la carga de la deuda, por lo que puede pensarse que en verdad el problema económico del país helénico parece un callejón sin salida (Papadimitriou, 2011).

6. Conclusiones

Después del ingreso de Grecia a la eurozona, este país quedó sujeto a una dinámica financiera sobre la cual ya no tuvo mucho control. Y aunque Grecia tiene un sistema financiero poco desarrollado, dicho sector encontró conexiones financieras internacionales que a la postre provocaron su inmersión en un proceso de fragilidad financiera sistémica que tuvo como base la especulación, el endeudamiento y el apalancamiento.

La inmersión de Grecia en esta dinámica se presentó en la forma de un aumento del endeudamiento de hogares, empresas y sector financiero, ya que se encontraron con un mayor acceso a los mercados financieros internacionales debido al ingreso a la eurozona. Particularmente, los pasivos del sector financiero griego comenzaron a crecer de forma importante debido a las condiciones de apertura de la cuenta de capital, pero la principal conexión se presentó a través del Sistema de Bancos Sombra, y que quedó también de manifiesto con el aumento de los pasivos de estas instituciones al interior del país helénico.

El Sistema de Bancos Sombra, al funcionar como una red que se retroalimenta por sí misma, puede ser capaz de generar procesos financieros endógeno a través de operaciones para las que no existen fronteras y que por lo tanto carecen de cualquier tipo de regulación. Cuando Grecia entró en contacto con este sistema altamente desarrollado y sofisticado, abrió el camino por el cual la fragilidad financiera surgida en Estados Unidos llegó hasta este país.

Si se consideran estos factores como parte del diagnóstico de la crisis griega y no solamente el déficit fiscal, es posible encontrar medidas más adecuadas para que este país pueda superar la crisis actual. Por ejemplo, al principio de la crisis, los acreedores privados de Grecia (bancos alemanes, franceses y suizos) hubieran podido asumir una mayor responsabilidad por haber participado del proceso especulativo y del Sistema de Bancos

Sombra. Específicamente, los bancos de estos países debieron asumir pérdidas, como sucedió con algunas instituciones financieras en Estados Unidos. Pero los gobiernos de Alemania, Francia y Suiza (evitando su rol del prestamista de última instancia para sus propias instituciones) junto con el FMI y el Banco Central Europeo, decretaron que la salida debía ser absorbida casi completamente por Grecia. Se le otorgaron recursos suficientes a este país (con cargo a su deuda pública) para que pudiera pagar a los bancos alemanes, suizos y franceses. Con esto, los gobiernos de estos países evitaron desembolsos significativos para rescates bancarios y a su vez evitaron también la quiebra de los mismos. Así, los bancos que habían participado en el proceso especulativo no asumieron ningún costo de riesgo crediticio, como sí sucedió por ejemplo en Estados Unidos, donde incluso se aceptaron quiebras de instituciones financieras, y se presentaron participaciones directas del gobierno estadounidense en el capital de otras tantas.

En la actualidad parece complicada una salida de responsabilidad compartida, ya que la deuda de Grecia pasó a manos de instituciones oficiales (FMI y Banco Central Europeo). A esto hay que agregar que este país enfrenta restricciones importantes para poder hacer frente a la crisis al carecer de un tipo de cambio, además de que no puede utilizar su política fiscal para incentivar la expansión de su demanda agregada debido a los programas de ajuste) y no puede utilizar su política monetaria porque no le pertenece. La salida de la crisis parece un proceso con alto grado de complejidad, pero mayores quitas de deuda pueden suavizar el proceso de recuperación de la economía griega.

Capítulo 3. La propagación de la inestabilidad financiera internacional a través del Sistema de Bancos Sombra

Introducción

Las crisis financieras de las décadas recientes han sido una característica recurrente en varios países del mundo, lo cual ha generado diversas posturas en cuanto a los factores que las determinan y la forma en que se propagan internacionalmente. Como ejemplo de esto, la crisis surgida en Estados Unidos en 2008 se ha convertido en una fuente importante de estudio por su relevancia a nivel internacional, y uno de los enfoques utilizados para abordarla es la hipótesis de la inestabilidad financiera de Minsky.

Desde el punto de vista teórico, ésta hipótesis ha ido evolucionando con el paso del tiempo, por lo que existen perspectivas importantes para poder seguir aplicando este enfoque en la búsqueda de un mejor entendimiento de las crisis contemporáneas. En el caso de la presente investigación, puede ayudar a responder preguntas esenciales como las siguientes: ¿Qué papel desempeña la inestabilidad financiera en el contagio de las crisis entre diversos países? ¿Se puede hablar de una etapa reciente de inestabilidad financiera global? ¿Existen interconexiones identificables a través de las cuales la inestabilidad financiera se propaga entre diversos países?

El enfoque de Minsky de las finanzas endógenas señala que las instituciones financieras son factor clave en la explicación del ciclo de la inversión y crisis, y en las hojas de balance de estas instituciones se pueden encontrar indicadores importantes del proceso

mediante el cual comienzan con una renuncia paulatina de posiciones financieras cubiertas para pasar a un proceso de una mayor preferencia por posiciones especulativas. Considerando esta postura teórica, el caso de los bancos sombra es el ejemplo más claro, ya que estas instituciones actualmente son las encargadas de llevar hasta el límite las posiciones financieras especulativas e incluso las posiciones Ponzi. En años recientes se ha comenzado a recopilar mayor información sobre los bancos sombra, y específicamente de rubros importantes de sus hojas de balance, lo que ha ayudado recientemente a tener un mejor conocimiento de cómo operan estas instituciones y entender de mejor manera el papel que desempeñaron durante la crisis de 2007-2008.

Estas instituciones conforman un sistema que se retroalimenta financieramente por sí mismo a través del endeudamiento y del apalancamiento. Este crecimiento interrelacionado está explicado por el hecho de que las hojas de balance de un banco sombra podrán aumentar siempre y cuando exista otro banco sombra intentando aumentar también sus hojas de balance (Lavoie, 2014). Este proceso es lo que se expone en el presente capítulo, lo que a su vez confirma que este tipo de instituciones son la muestra clara del concepto de finanzas endógenas tipo Minsky, y que por lo tanto son generadoras de fragilidad financiera incluso en el ámbito internacional.

De esta forma, en este trabajo se propone 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. En el presente trabajo se difiere de la idea de que la titulización y los instrumentos surgidos de este proceso (CDO, CDO sintéticos y CDS) fueron los canales de propagación de la crisis internacional. En cambio, aquí se señala que la pieza clave son las instituciones

que están detrás de las finanzas estructuradas, por lo que estudiar a los bancos sombra muestra una mayor ventaja para la comprensión de la crisis: la titulización y los instrumentos inherentes a la misma se vuelven importantes porque son utilizados por los bancos sombra. Estas instituciones crean, comercian y hacen mercado para estos instrumentos en el ámbito internacional, por lo que el potencial que tienen para generar fragilidad financiera a nivel internacional es bastante elevado.

Y es aquí donde resalta 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 el diagnóstico de comportamientos financieros endógenos. En el caso particular de los bancos sombra, las ideas del autor resultan de mucha utilidad para entender la trayectoria hacia el endeudamiento y apalancamiento excesivo de este tipo de instituciones.

Esto dará un mejor panorama del porqué esta hipótesis sigue vigente como una herramienta útil para comprender las recientes crisis financieras en países como Estados Unidos, Portugal, Italia, Grecia y España. Esto muestra que la dinámica financiera inherente al sistema capitalista sigue respondiendo a los mismos factores subyacentes vislumbrados primeramente por Keynes y posteriormente por Minsky.

En la primera sección se abordan los aspectos teóricos que se desprenden del pensamiento de Minsky y que ayudan a comprender los conceptos de finanzas endógenas, inestabilidad financiera y bancos sombra. En la segunda sección se exponen algunos hechos que describen la llegada de la crisis *subprime* a Europa. El tercer apartado aborda la titulización, los instrumentos CDO, CDO sintéticos y CDS como las herramientas financieras

utilizadas por los bancos sombra. En la cuarta sección se describe la relación que existe entre los bancos sombra y los aspectos teóricos de Minsky descritos en el apartado 1. En el apartado cinco se aborda de forma empírica la relación entre los bancos sombra y la fragilidad financiera internacional. En la sección seis se realiza una breve discusión sobre la regulación de los bancos sombra. Terminando en el apartado siete con las conclusiones.

1. Elementos teóricos relevantes

La hipótesis de la fragilidad financiera se plantea para una economía donde existen instituciones financieras con un alto grado de sofisticación, con la existencia de activos con diferentes niveles de liquidez y destacando los activos de capital. Estos activos de capital son financiados por pasivos ligados a plazos de vencimiento donde los bancos juegan un papel preponderante, ya que a ellos les pertenece el momento inicial para financiar la inversión (el momento posterior le corresponde a los prestatarios al cumplir o no cumplir con los acuerdos financieros). De aquí la importancia de la estructura de pasivos y las utilidades esperadas. Así, la hipótesis de Minsky aborda el impacto que tiene la deuda en el comportamiento del sistema, donde los bancos son “mercaderes” de la deuda y se esfuerzan por innovar en los activos que adquieren y los pasivos que comercializan (Minsky, 1992).

Con respecto a la estructura de pasivos y utilidades (tanto observadas como esperadas) el rubro de flujos de efectivo toma relevancia, ya que ahí se reflejan tanto los ingresos inciertos sujetos a movimientos abruptos, así como la serie temporal de los pagos en efectivo. A partir de esto se desprende la taxonomía de Minsky (descrita en el capítulo 1). Dicha taxonomía se sintetiza en tres posiciones financieras para las unidades económicas:

unidades cubiertas, unidades especulativas y unidades Ponzi, identificando tres tipos de estructura ingreso-deuda en relación a los flujos de efectivo.

En una economía pueden prevalecer unidades económicas con algún tipo de estructura financiera. Si dominan unidades con financiamiento con cobertura, se puede hablar de una economía en auge. Caso contrario, si dominan unidades con financiamiento Ponzi, se presenta la probabilidad de que la economía se encuentre en una etapa de fragilidad financiera potencial. Existe también el caso donde las unidades económicas se pueden mover de una estructura a otra, y pasar de unidades económicas con financiamiento con cobertura a unidades con financiamiento Ponzi. La hipótesis de Minsky ayuda también a explicar esta transición. Dos factores pueden ocasionar dicha transición: uno proveniente de la propia dinámica financiera que convierte a la inestabilidad en algo endógeno al sistema y otro proveniente de una intervención restrictiva del Banco Central (Minsky, 1992).

En el caso del primer factor, si la economía en el pasado reciente experimentó periodos de crisis, empresas cubiertas y robustas financieramente son una consecuencia de lo anterior, por lo que éstas van a mantener marcadas preferencias por tener amplios márgenes de seguridad en sus hojas de balance soportados por activos muy líquidos para hacer frente a cualquier eventualidad. De esta forma comienzan a surgir pronósticos optimistas en los negocios, provocando que comience a crecer la confianza en el ciclo económico. Bancos y empresas comienzan a apostar a una tendencia al alza en el valor de los activos físicos y financieros, y es así como inicia un proceso de expectativas positivas que desemboca en un abandono paulatino de los activos líquidos por activos menos líquidos, más sofisticados y con utilidades variables (producto de la innovación financiera). Esto puede

verse como una menor preferencia por la liquidez, ocasionando que las hojas de balance disminuyan en sus márgenes de seguridad (Minsky, 1992).

Lo anterior ya puede considerarse como una etapa financiera especulativa, y es en este ambiente económico donde los bancos juegan un papel importante, ya que son las unidades especulativas típicas. Estas instituciones aprovechan la confianza en el ciclo para iniciar una expansión crediticia, lo que a su vez permite reclamar mayores tasas de interés para soportar dicha expansión. Así, el financiamiento comienza a tornarse más especulativo y con efectos alcistas en las tasas de interés. Si las utilidades esperadas no validan la expansión crediticia (éstas pudieron ser calculadas de forma exagerada debido a la confianza en el ciclo) la carga de la deuda crecerá en términos relativos dentro de las hojas de balance, iniciándose así un proceso de fragilidad financiera dentro de las unidades económicas. Un esfuerzo por aumentar los márgenes de seguridad vendiendo activos financieros y de capital, solo conseguirá que el precio de dichos activos disminuya, agravando la fragilidad financiera. Este intento de regresar a la preferencia por la liquidez puede desencadenar una espiral financiera descendente, incitando un proceso de deflación que desestabilizará financieramente a todo el sistema o incluso generando una crisis (Minsky, 1992).

El segundo factor que puede mover unidades económicas de posiciones con cobertura a especulativas o Ponzi tiene el mismo desarrollo que el factor anterior, solo que el aumento del costo de financiamiento (y por lo tanto una mayor carga de la deuda en términos relativos) la provoca directamente el banco central con un alza en la tasa de interés. Si en los bancos comienzan a predominar evaluaciones cada vez más subjetivas (provenientes de una confianza exagerada en la economía) esto se va a reflejar en el uso de criterios cada vez menos estrictos para evaluar a los clientes y sus capacidades de pago. Este relajamiento

bancario también es necesario para la expansión crediticia, aspecto clave para sacar provecho del ciclo económico y obtener mayores utilidades. Si el banco central detecta una expansión crediticia desproporcionada, su reacción será imponer restricciones monetarias elevando la tasa de interés, haciendo más frágiles las hojas de balance de todos los sectores. Vendrá entonces el giro hacia la preferencia por la liquidez por parte de empresas y familias, y los bancos también se volverán más restrictivos (Lavoie, 2004).

Así, las unidades con flujos de efectivo con déficit se verán forzadas a tratar de hacerse de posiciones financieras vendiendo posiciones financieras, lo que es probable que ocasione un colapso en la valuación de los activos. Con esto comienza a gestarse un riesgo de que todo termine en una crisis financiera, a menos que el Estado acepte un déficit financiero considerable para sostener el sistema. De esta forma las crisis financieras son endógenas al propio capitalismo, y la gravedad de la crisis va a depender de las características institucionales dentro de la economía y de cómo van a intervenir los hacedores de política económica ante la crisis (Schroeder, 2002). Y dentro de este proceso descrito de finanzas endógenas y de la taxonomía propuesta por Minsky, los bancos sombra son el mejor ejemplo de unidades económicas tipo Ponzi.

1.1 “Capitalismo administrador de dinero”

Minsky desarrolló un enfoque de etapas para describir la evolución del sistema financiero de Estados Unidos y su posterior expansión a nivel internacional. La primera etapa es la del *capital comercial* y *capital financiero* que puede ubicarse en el periodo anterior al New Deal. Durante el *capital comercial* la característica principal fue que las empresas utilizaron a los

bancos para obtener financiamiento para invertir en planta y equipo para poder llevar a cabo su producción con perspectiva de largo plazo. Esta etapa se caracterizó también 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 por el crecimiento de la inversión hecha 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 reforzada con el final de la Segunda Guerra Mundial. Aquí el Estado se caracterizó por crear una nueva estructura económica intervencionista, que hizo al capitalismo más fuerte de lo que nunca había sido, además 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 fue que se comenzó a utilizar la deuda gubernamental como colateral para dinamizar aún más al sector financiero (Minsky 1988; Wray 2009).

La tercera etapa es la del *capitalismo administrador de dinero (money manager capitalism)* de donde 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 *capitalismo administrador de dinero*. 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 se basó principalmente en los Fondos Mutuos y los Fondos Fiduciarios. 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. En el pasado, el inversionista de bonos y acciones 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; Minsky 1996).

Estos nuevos *administradores de dinero* comenzaron a ser jugadores líderes en los mercados financieros internacionales. 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* durante el periodo de 1948 a 1968; lo que ocasionó que incluso algunos bancos se volvieran administradores de fondos (Minsky, 1988).

Además, este *dinero administrado* tiene la característica de ser muy volátil, ya que posee instrumentos que sobrepasan las fronteras internacionales por medio de la diversificación de los portafolios. Por ejemplo, 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 *capitalismo administrador de dinero* comenzó a crecer en importancia, y la conformación de un portafolio se convirtió 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, 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 estos portafolios de inversión, las instituciones lograron la emisión de instrumentos cada vez más atractivos para los profesionales internacionales en el manejo de fondos, sin importar en que parte del mundo se encontraran (Minsky, 1988).

2. Derrumbes financieros en Estados Unidos y Europa durante de la crisis *subprime*

El inicio de la crisis *subprime* de Estados Unidos puede situarse en el año 2006 cuando los precios de las viviendas comenzaron a declinar, pero lo grave comenzó en el año 2007 al comenzar el aumento de los inventarios de casas no vendidas, lo que dificultó el proceso de refinanciamiento en el mercado hipotecario. Y en este mismo año los deudores se dieron cuenta que sin refinanciamiento no podrían continuar soportando su deuda hipotecaria. Pero el golpe definitivo se presentó cuando el valor monetario de sus deudas hipotecarias comenzó a exceder el valor de venta de las casas, iniciándose así el proceso de impago y de las

ejecuciones hipotecarias. Lo grave de este proceso de impago fue que las deudas hipotecarias se habían convertido en el subyacente de diversos tipos de instrumentos sofisticados sobre los cuales se había cimentado una estructura financiera de proporciones nunca antes vista, no solo al interior de Estados Unidos sino a nivel internacional (Sakbani, 2009).

Con esta estructura financiera derrumbándose, comenzaron los problemas para las grandes instituciones financieras en Estados Unidos. El Citibank, Bear Stearns, Merrill Lynch, Freddie Mac y Fannie Mae fueron respaldadas directamente por el gobierno estadounidense. Otras instituciones como Morgan Stanley y Goldman Sachs tuvieron el respaldo gubernamental para poder encontrar compradores, pero ante lo difícil que estaba resultando la búsqueda terminaron operando bajo el respaldo de la FED (Sakbani, 2009).

El caso de Lehman Brothers fue distinto. El gobierno estadounidense decidió no rescatar esta institución, lo que desembocó en su colapso en septiembre de 2008, iniciándose así “oficialmente” la crisis financiera internacional. Esto fue un duro golpe para los mercados financieros internacionales, los cuales comenzaron a mostrar signos elevados de incertidumbre, ya que el factor financiero subyacente permanecía sin resolverse. Así fue que inició el proceso de deshacer posiciones financieras y regresar a la protección otorgada por la liquidez, lo que agravó aún más el problema, ya que esto ocasionó precios de activos financieros a la baja y un congelamiento total del mercado crediticio¹⁹.

¹⁹ También cabe resaltar el papel de las agencias calificadoras en la propagación de la crisis internacional, las cuales reconocieron que sus modelos de valuación del riesgo habían probado ser incorrectos, o que incluso en algunos casos habían caído en prácticas poco éticas. Ante esto, las agencias comenzaron un proceso de bajar las calificaciones a un número cada vez mayor de valores estructurados respaldados por hipotecas. Así, bancos e inversionistas institucionales comenzaron a buscar la forma de deshacerse de dichos instrumentos intentando venderlos de forma desesperada, pero se encontraron con que este mercado había dejado de existir, por lo que la casa de cartas colapso (Wray 2012; Kregel 2008).

Un plan implementado por el gobierno estadounidense para enfrentar la crisis a través de un paquete de \$700 mil millones de dólares no tuvo el efecto esperado, ya que la crisis continuó escalando a través del colapso de los valores estructurados. Los bancos e inversionistas institucionales que habían participado del empaquetamiento hipotecario y habían emitido instrumentos financieros estructurados sobre hipotecas *subprime*, de pronto se encontraron que los deudores habían devuelto la hipoteca o que ésta había sido ejecutada, lo que convirtió a estos valores estructurados en paquetes huecos, provocando que la crisis *subprime* se desarrollara de forma más rápida y con gran alcance (Bellofiore y Halevi, 2009).

Con estos instrumentos estructurados dispersos por varios países fue que la crisis llegó a Europa. En el caso del Reino Unido, el Banco de Inglaterra tuvo que entrar al rescate de instituciones financieras como Northern Rock (el mayor banco hipotecario) del cual tuvo que adquirir sus activos. En otros casos, el Banco de Inglaterra sirvió como aval como fue con Lloyds Bank. También compró hipotecas a Halifax Bank y Royal Bank of Scotland, instituciones que estaban tambaleándose al filo de la quiebra. En septiembre de 2008, otro banco inglés importante, el Bradford and Bingley, fue puesto bajo el control del Banco de Inglaterra. Ante esta problemática, en octubre de 2008 el gobierno británico realizó una inyección de capital con valor de \$87 mil millones de dólares, además de un programa de soporte para el crédito financiero con valor de \$420 mil millones de dólares (Sakbani, 2009).

También los gobiernos de Bélgica y Holanda salieron al paso para detener la caída de sus instituciones financieras. En el mes de octubre de 2008, el gobierno alemán tomó las medidas necesarias para rescatar a Hypo-Real Estate, gigante hipotecario al que cedió

recursos por \$48 mil millones de dólares. Caminos similares tomaron los gobiernos de Irlanda, Grecia, Austria, Dinamarca e Islandia. Otros bancos como el UBS (el quinto mayor banco del mundo) necesitó una inyección de \$37 mil millones de dólares a través de instrumentos soberanos de deuda del gobierno suizo, además de una inyección adicional de \$35 mil millones de dólares proveniente del Swiss National Bank (Sakbani, 2009).

Así comenzó la eurozona a afrontar la crisis internacional que al principio se pensó sería un problema de unos cuantos bancos locales, pero que pronto las autoridades de la eurozona comprendieron que se trataba de una crisis sistémica internacional. Una idea importante para afrontar la crisis de forma estructural vino por parte del Primer Ministro de Holanda, quien sugirió un plan por \$450 mil millones de dólares, pero poco después se anunció que el Banco Central Europeo había establecido una línea de recursos junto con la FED por un monto de \$240 mil millones de dólares, sumado a los \$40 mil millones de dólares aportados por el Banco Europeo de Inversión (Sakbani, 2009).

3. Bancos sombra, titulización e instrumentos derivados sofisticados

La titulización surge como una respuesta a la dinámica financiera del *capitalismo administrador de dinero*. Los administradores de portafolios, en su búsqueda por un mayor retorno ya no solo bastó considerar instrumentos financieros de otros países, comenzaron a buscarse también nuevos instrumentos que fueran 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)

A la titulización, se le puede describir como el proceso de agrupación de activos financieros relativamente homogéneos susceptibles de ser transformados en títulos negociables para su posterior venta en los mercados financieros, principalmente en el rango del mercado de deuda. Para que un activo financiero pueda ser titulado, éste se tiene que encontrar dentro de la hoja de balance de alguna institución financiera y que de derecho a un flujo de caja predecible, y de esta forma, los títulos surgidos de la titulización se les conocen como Valores Respaldados por Activos (VRA)²⁰ y las obligaciones de pago de estos nuevos valores creados se satisfacen con los fondos de los activos subyacentes. Este proceso de transformación se realiza a través de una figura legal llamada Vehículo de Propósito Especial²¹ expresamente creada para administrar estos Valores Respaldados por Activos (VRA). El Vehículo de Propósito Especial al poseer ahora los activos titulizados asume los riesgos de la deuda que anteriormente pertenecían al originador, el cual ahora queda aislado del riesgo de impago.

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 (modelo financiero conocido como “originar y

²⁰ *Asset backed securities* en inglés. Son valores financieros de renta fija, principalmente bonos.

²¹ *Special purpose vehicle* en inglés. Este tipo de instituciones son los *banco sombra* más característicos.

distribuir”) y estas dos características se convierten en los pilares fundamentales de la titulización. A este proceso también se le conoce como “fuera de balance”, ya que el originador, al vender los activos subyacentes al VPE, los da de baja de su hoja de balance, aunque el mismo VPE sea una creación directa de la entidad originaria (Fabozzi y Kothari, 2008; Fabozzi, Davis y Choudhry, 2006).

El Vehículo de Propósito Especial valida la titulización y además opera con ella. Lo hace a través de instrumentos que convierten a la titulización en algo fácilmente intercambiable en los mercados de deuda, pero sobre todo en los mercados *over the counter*. Los instrumentos surgidos de la titulización se dividen en titulizaciones 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 Activos (Asset Backed Securities), los cuales a su vez tienen como subyacente Valores Respaldados por Hipotecas (Mortgage Backed Securitization).

Así, los CDO se fundamentan en el uso explícito de técnicas de titulización para transformar una agrupación de activos homogéneos en nuevos valores (bonos), por lo que diversas fuentes estadísticas incluyen a los CDO dentro de la clasificación de titulización de activos (Kodres, 2013).

El segundo tipo de titulización con los que operan los bancos sombra es lo que se conoce como **titulización sintética**, la cual no involucra la transferencia de activos ni de fondos a un VPE, solamente involucra la **transferencia de riesgos**, es decir, se realiza la venta del riesgo de crédito 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 es un VPE. De esta forma se logra transferir un activo *sintéticamente* (Criado y Rixtel, 2008). Esta operación es posible a través de los derivados de crédito, y que habitualmente son los CDS (*Credit Default Swap*) y los CDO *sintéticos*.

Los *Credit Default Swaps (Permuta de Incumplimiento Crediticio)* es un contrato de seguro sobre una deuda, el cual garantiza al acreedor un reembolso en caso de impago del deudor sobre el colateral titulizado (Fabozzi y Kothari, 2008). Principalmente se contratan entre instituciones financieras y teóricamente fueron creados para proteger una falta de pago de un colateral, 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 respalda un CDO “tradicional”. Es por esto 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 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, surge así el primer aspecto nocivo (y el más importante) dentro del proceso de titulización, problema que fue observado por Minsky hace mucho tiempo atrás (Minsky, 1986).

Un segundo aspecto nocivo es que este tipo de operaciones escapan de la protección 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 lo son 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 provocada por la titulización emerjan, por lo que se puede ir más allá en la invención de nuevos caminos 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 tenían exposiciones significativas a estos instrumentos (principalmente por ser los colocadores de estos instrumentos).

Como ya se mencionó, los instrumentos utilizados por los bancos sombra que son los CDO, CDO *sintéticos* y CDS fueron los principales instrumentos involucrados en la crisis financiera, tanto al interior de Estados Unidos como en el ámbito internacional, y con los bancos sombra como las instituciones detrás de estos instrumentos, fue como se propago la crisis financiera. De esta forma, un aspecto importante a destacar es que el estudio del comportamiento de los CDO, CDO *sintéticos* y CDS es solo 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 son los bancos sombra.

Con las dificultades financieras surgidas en el subyacente de la titulización, particularmente con 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 como un intento por deshacerse de estos instrumentos antes de que llegaran a valor de cero con la intención de no asumir pérdidas.

Pero este mismo intento por deshacerse de estos instrumentos tóxicos y sacarlos de libros, lo único que ocasionó fue que la valuación de estos instrumentos tuviera una caída más rápida. Algunas entidades financieras comenzaron a considerar que en algún momento tendrían que comenzar a asumir pérdidas provenientes de estos instrumentos “tóxicos” al no

poder sacarlos de libros, y llegado el punto más crítico de la crisis en el año 2009, tanto mercados financieros como autoridades gubernamentales de Estados Unidos comenzaron a aceptar que el mercado para este instrumentos se había evaporado, por lo que llegaría el momento de comenzar a asumir pérdidas.

4. Los bancos sombra y las finanzas endógenas de Minsky

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 ocasionaron 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 puede dar un mayor conocimiento de cómo se desenvuelve la inestabilidad financiera en los mercados financieros actuales en el ámbito internacional. Así, el estudio de las instituciones y no de los instrumentos muestra más ventajas para el análisis de la inestabilidad financiera potencial.

Durante las recientes dos décadas se comenzó a observar la propagación de instituciones financieras que actuaban como bancos, pero que no eran supervisados como bancos. Este tipo de instituciones incluso pueden actuar como bancos pero no lo son, son “bancos sombra”. En un principio se les consideró como instituciones financieras no bancarias encargadas de realizar transformación de vencimientos (*maturity transformation*), ya que estas instituciones tienen como característica tomar prestado financiamiento de corto plazo (en el mercado de dinero) y usar estos 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 de que los bancos sombra no están sujetos a la regulación bancaria tradicional y no pueden recurrir al prestamista de última instancia. Esto sumado a la falta de depósitos y 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 de 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 operar como agente crediticio sin necesidad de ser banco. Esto impulsó significativamente a estas instituciones a propagar la inestabilidad financiera desde Estados Unidos al ámbito internacional.

Los bancos sombra son muestra de la idea central de las finanzas endógenas de Minsky. Previo a la crisis *subprime*, las instituciones financieras en Estados Unidos se caracterizaron por estar inmersas en una gran liquidez, lo que ocasionó lo 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, esto ocurre cuando la confianza se colapsa y comienza a predominar la incertidumbre. En la visión de Minsky de las finanzas endógenas y el incremento de la fragilidad financiera, esta paradoja de la liquidez se relaciona con el desarrollo de valores financieros con alta liquidez pero que no son dinero (cuasi

dinero), y este cuasi dinero puede describirse 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. En el caso de las instituciones no bancarias, y particularmente los bancos sombra, éstos buscan incrementar sus hojas de balance 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 discrecionales en un intento por incrementar su apalancamiento cuando el precio de los activos está incrementándose. Entonces, el coeficiente de apalancamiento de estas instituciones financieras es pro cíclico, y así es como actúan los bancos sombra. Esto ocasiona que los bancos sombra puedan crear una mayor liquidez, y 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

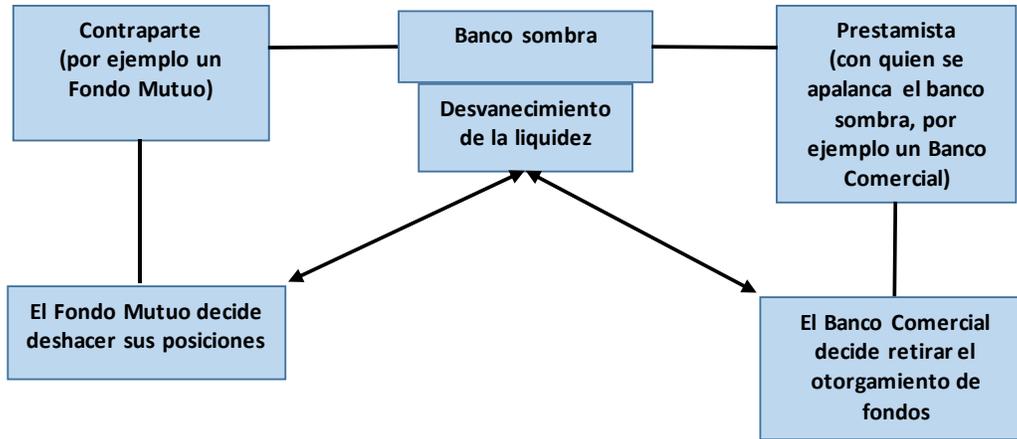
de la dinámica de la deuda, a cambio de tomar ventaja del valor elevado del subyacente (Lavoie, 2014).

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, el endeudamiento y el apalancamiento, y de ahí la importancia en el estudio de este tipo de instituciones.

5. Propagación de la fragilidad financiera a través del Sistema de Bancos Sombra

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 de esta estructura financiera 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. Y también puede verse como una corrida por ambos lados de la estructura financiera del banco sombra, es decir, por el lado de las contrapartes que deciden deshacer sus posiciones y por el lado de las instituciones que deciden no otorgar más fondos. Esto puede verse como una corrida ya no dentro de un sistema bancario tradicional, sino como un nuevo tipo de corrida dentro de 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 dentro del Sistema de Bancos Sombra.

Cuadro 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 que queda se desvanece, 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 incluso para aquellas instituciones que están 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. Antes de la crisis, se observó una estructura de propiedad mezclada entre bancos comerciales y bancos sombra, lo que ocasionaba una opacidad enorme 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 abandonando 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 afianzada 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 es la ausencia o presencia de incertidumbre keynesiana respecto al futuro de la economía.

Considerando algunos países europeos, resulta evidente que este dato de pasivos totales del sector financiero, tuvieron 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 considerables 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 durante los años 2006 y

2007, pero en el año 2008 este dato tuvo un incremento del 48%, mostrando para el año de 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 con cobertura, posiciones de las que Minsky hizo referencia.

Con respecto a los pasivos de los bancos sombra, en la mayoría de los países que aparecen en la Tabla 2, se observó un crecimiento 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 de forma considerable para todos los países que aparecen en la tabla, mostrando un alza generalizada en la acumulación de pasivos, destacando que este incremento fue el 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, un dato relevante en la explicación de la profunda crisis en la que se ha visto inmerso, ya que este país 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

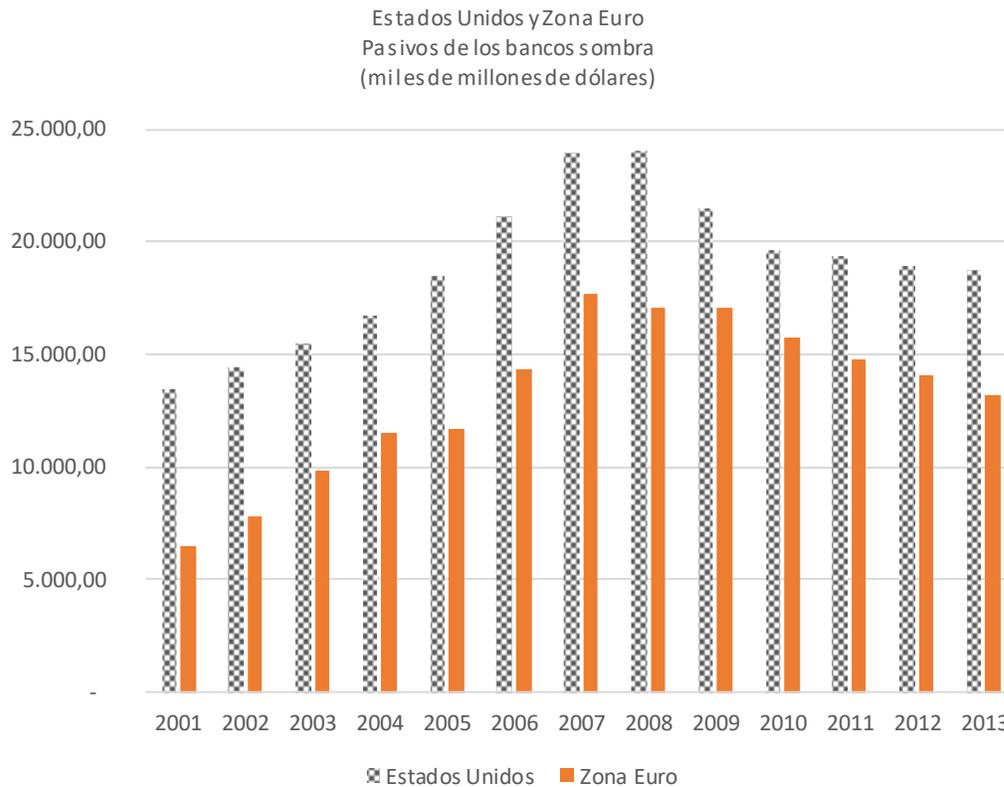
Unidad de medición utilizada: Broad noncore liabilities (pasivos no esenciales, medida amplia). Esta medida incluye las posiciones de "financiamiento no tradicional" al interior del Sistema de Bancos Sombra.

Después del estallamiento de la crisis, casi todos los países tuvieron un decremento importante 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 importantes a partir de los años 2008 y 2009, lo que es muestra de la desaparición del mercado para los bancos sombra: el retiro de las contrapartes que adquirieron instrumentos comerciados por los bancos sombra así como el retiro de las entidades que otorgaban financiamiento y apalancaban a los mismos. Esto también 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 que cabe resaltar es el de Estados Unidos, ya que este país, por sí mismo, alcanza un nivel de pasivos más elevado que toda la Zona Euro 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 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 Alemania como si lo fue con 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, este no es el caso, ya que 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

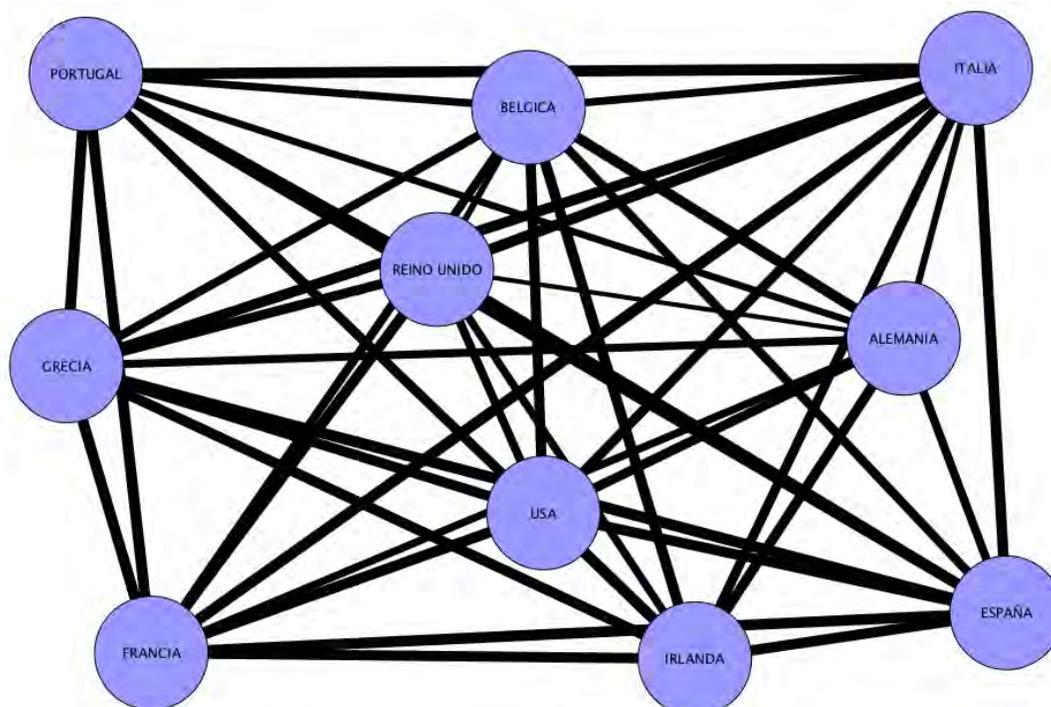
Unidad de medición utilizada: Broad noncore liabilities (pasivos no esenciales, medida amplia).

Otra forma de observar la correlación es con la Gráfica 2. 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, ayuda a esclarecer de mejor forma y que fue en este país donde 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 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, donde se señaló 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 zona euro a través de Irlanda, donde los PIGS al estar altamente interconectados dentro del sistema de bancos sombra resultaron severamente afectados.

Gráfica 2. Correlación de los bancos sombra. Países europeos y Estados Unidos



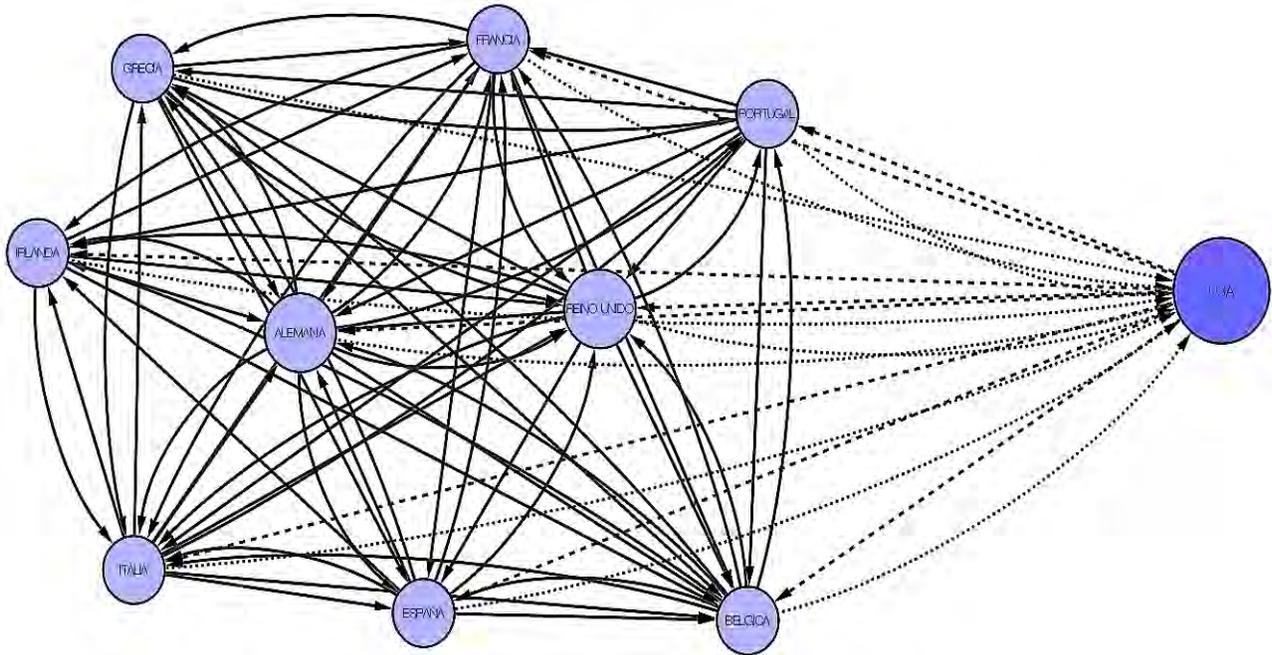
Fuente: Elaboración propia con datos del FMI.

En la Gráfica 3 se muestra la causalidad de los bancos sombra entre los países seleccionados, es decir, 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 causan a los pasivos del país A, en este caso se habla de una causalidad unidireccional. También puede existir el caso 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 de la Gráfica 3 es que todas las causalidades fueran bidireccionales, es decir, que los pasivos del país A causen a los pasivos del país B y viceversa. Para esto se realizó la prueba de causalidad en el sentido de Granger. Como se puede observar, 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 compran frontera pero que no muestran ninguna relación de causalidad entre sus bancos sombra, lo que 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 a través de los bancos sombra, y viceversa. La crisis Irlandesa se debe principalmente a su contagio proveniente de Estados Unidos y su integración con los demás países europeos excepto Grecia.

Gráfica 3. 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 caso 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 llegó a Europa. Pero Irlanda el 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 central de que Irlanda fue pieza clave en el contagio de la crisis desde Estados Unidos al resto de la eurozona. Y también cabe resaltar que Estados Unidos e Irlanda tienen una causalidad bidireccional.

El otro ejemplo 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 sí tienen influencia sobre Estados Unidos. Se puede inferir que la crisis llegó 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 profundizó cuando tuvo un rebote proveniente desde Europa. Con la crisis surgiendo en Estados Unidos y propagándose a Europa, y establecidas las causalidades desde los bancos sombra de Europa sobre Estados Unidos, puede señalarse entonces 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 se retroalimentara a través de los bancos sombra.

6. Breve discusión sobre 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, como activos y pasivos, se pueden comenzar a idear patrones de regulación y supervisión.

Instituciones como el Financial Stability Board y el FMI están recabando más 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 de los bancos sombra, por lo que diversas autoridades regulatorias están contemplando expandir el campo de los reportes y de la información regulatoria tanto en el ámbito local como 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 que la inestabilidad financiera es un proceso inherente al mismo sistema capitalista desarrollado, es este mismo enfoque, el de Minsky, el que puede dar luz sobre la forma de regular un sistema financiero complejo y altamente avanzado, es decir, la regulación tiene que partir de una teoría donde la crisis financiera sea algo inherente al sistema. Minsky pone énfasis en la intermitencia 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; Minsky, 1982).

Cuando se ha observado tanto en Estados Unidos como 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 en un ambiente financiero altamente regulado, donde el gobierno tenía intervenciones rutinarias. Esto mejoró la estabilidad de la economía sin imponer mayores costos de asignación (Minsky 1986; Minsky 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 de estas intervenciones una aproximación a la tranquilidad financiera o por lo menos un comportamiento más ordenado reflejado en menores recesiones durante la década de los cincuenta y sesenta. 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, lo que desemboca en crisis y desastres financieros (Minsky 1986; Minsky 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 el poder desestabilizador, ya que son

endógenas al propio sistema capitalista, y en caso de que la regulación no se presente puede ocasionar que un desequilibrio inicial empeore. 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. Y 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 muy 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 el FSB para comenzar a monitorear a 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 la consolidación de 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 regulación 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 esta 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 House²²).

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 incluso 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 adquieran 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” comerciados 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 crédito²³) no tomen ventaja promoviendo que los contratos sean simples y

²² Disponible en línea: <https://www.whitehouse.gov/economy/middle-class/dodd-frank-wall-street-reform>

²³ 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

claros, con la especificación de los costos del préstamo y riesgo crediticio con la intención de que los prestatarios tengan la información necesaria para la toma de decisiones (The White House).

7. Conclusiones

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 cambio, si se identifica a los bancos sombra como las instituciones que crean, comercian y hacen mercado para estos instrumentos en el ámbito internacional 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 también teniendo clara la interacción de estas instituciones con el resto del sistema financiero (sus prestamistas y sus contrapartes), se

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-Steagal). 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 las quiebras de firmas financieras de un pánico financiero generalizado (The White House).

puede explicar de forma más amplia la crisis financiera internacional como una crisis de desvanecimiento de liquidez proveniente de este sistema de bancos sombra.

Así, la crisis de 2007-2008 fue una corrida bancaria pero ya no “clásica”, sino una corrida en el sistema de bancos sombra y que tiene una característica diferente pero crucial: ahora 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 financieramente) puede decidir dejar de serlo. Esto significa una corrida bancaria por ambos lados de la institución: retiro de la contraparte y retiro del prestamista, con lo que se desvanece la liquidez creada por el banco sombra, generando una crisis de mayor impacto que una corrida bancaria clásica, y que se agrava aún más por la inexistencia del prestamista de última instancia.

Como se pudo mostrar, la interrelación de los bancos sombra a nivel internacional crece de forma conjunta, ocasionando que la fragilidad financiera de una sola región (por ejemplo Estados Unidos) ponga en peligro a todo el sistema dada su fuerte correlación y causalidad estadística. Esto ocurre ya que un banco sombra para que se pueda expandir debe encontrar reciprocidad con otro banco sombra que también se quiera expandir, lo que conforma un “sistema” propio que se edifica por sí mismo, pero que también puede colapsar rápidamente. Así, los bancos sombra son la muestra clara de la idea central de las finanzas endógenas de Minsky.

Estas instituciones logran su expansión a través de sus hojas de balance, buscando nuevos prestatarios o nuevas contrapartes (que regularmente también son bancos sombra) y que también quieran aumentar sus hojas de balance. Esto es posible a través de la transformación de vencimientos y transformación de liquidez principalmente, y esto es fácil

de hacer cuando el precio de sus activos e instrumentos comerciados van al alza, lo que alienta a estas instituciones a aceptar una mayor dinámica de endeudamiento y de apalancamiento, lo que desemboca en la siguiente tendencia: el apalancamiento de estas instituciones aumenta cuando sus hojas de balance aumentan, lo que se convierte en un comportamiento financiero endógeno.

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. 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 sistema, y donde las instituciones financieras que se encargan de financiar la inversión son un aspecto clave en el surgimiento y contagio de una crisis. Por lo que la regulación de dichas instituciones se debe sustentar en la estabilización financiera y el impacto de la regulación en la prevención de una crisis. De esta forma, se puede mantener una economía dentro de ciertos límites financieros alejados del caos.

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 y transformación de liquidez) es una dificultad que parece difícil de superar, pero al existir en la actualidad información de algunos rubros de sus hojas de balance, como el caso de sus pasivos, es posible comenzar a planear este tipo de regulación directa.

Conclusiones generales

La crisis *subprime* analizada desde el enfoque de Taylor, mostró cómo un estado de confianza reforzado por el comportamiento de la tasa de utilidad y la tasa de interés resultó ser desestabilizador. Se pudo observar que cuando la tasa de utilidad fue mayor en relación a la tasa de interés, tanto la inversión como el mercado de deuda entraron en auge. Este proceso volvió al sistema potencialmente inestable, ya que provocó la transición desde unidades cubiertas hasta unidades especulativas o incluso Ponzi.

En este proceso descrito destaca el caso de los bancos sombra, que se caracterizan por realizar finanzas tipo Ponzi, pero que durante esta etapa de auge, encontraron una mayor retroalimentación en el mercado de deuda. Esto convirtió a los bancos sombra en el factor de mayor peso para la fragilidad financiera potencial dentro de la economía estadounidense. También al utilizar este enfoque, los inicios de la crisis se ubican durante el tercer trimestre de 2006. Y a partir del tercer trimestre de 2007, el comportamiento tanto de utilidades, tasa de interés, inversión y el mercado de deuda comenzó a ser caótico, dando muestras de una incertidumbre total al momento del estallamiento de la crisis.

Posterior a estos eventos, al comprobarse en esta tesis que los bancos sombra actúan como un sistema, dichas instituciones diseminaron la crisis al ámbito internacional, particularmente hacia la zona euro, donde destaca el caso de Grecia. Aquí se pudo enmarcar a la crisis del país helénico como parte de una crisis financiera sistémica internacional. Cuando Grecia entró en contacto con el sistema altamente sofisticado de los bancos sombra, abrió el camino por el cual la crisis surgida en Estados Unidos llegó a este país. Además, se sumó el hecho de que Grecia se encontraba en una etapa de fragilidad financiera latente,

manifestado en un elevado nivel de endeudamiento privado y en el crecimiento exponencial de los pasivos de su sector financiero.

Al abordar la crisis financiera internacional de forma sistémica, se obtuvo un panorama más amplio de la crisis del que se puede obtener, por ejemplo, cuando se aborda la crisis considerando aisladamente la titulización y los instrumentos surgidos de este proceso. Aunque las finanzas estructuradas son un factor clave, no son la pieza fundamental para conocer a fondo la propagación de la inestabilidad financiera. En cambio, si se identifica a los bancos sombra como las instituciones que crean, comercian y hacen mercado para las finanzas estructuradas en el ámbito internacional, la perspectiva de la crisis adquiere un carácter sistémico y estructural.

En este trabajo se representó al sistema de bancos sombra como una red con interconexiones financieras relevantes en su interior, logrando así la explicación de una auto-reproducción del propio sistema. En la elaboración de la red, se utilizó la correlación para medir el “peso” o grado de asociación entre los bancos sombra al interior del sistema, y con la prueba de causalidad de Granger se logró determinar la dirección de los flujos al interior del mismo. Así, al combinar econometría tradicional con la elaboración de redes se logró encontrar la representación empírica más adecuada para describir a los bancos sombra como un sistema.

El conocimiento de este tipo de instituciones está en progreso, y su adecuada caracterización, así como una recopilación más amplia de información de sus hojas de balance, puede ayudar a construir en el futuro cercano una propuesta de regulación directa, reconociendo la dificultad que esto implica, ya que operan en los mercados OTC. Dentro de esta búsqueda de regulación, el enfoque de Minsky puede ser de mucha utilidad, ya que parte de una teoría donde las crisis financieras son algo inherente al propio sistema económico, por

lo que es necesario reconocer la importancia de las intervenciones gubernamentales ante la probabilidad de ocurrencia de una crisis. Además, la regulación de los bancos sombra se debe sustentar en el concepto de estabilización financiera como un aspecto positivo y crucial en la asignación económica eficiente, intentando mantener a la economía dentro de límites alejados del caos financiero. Actualmente la regulación en la titulización ya se está llevando a cabo a través de la Ley Dodd-Frank en Estados Unidos, pero la regulación directa de los bancos sombra aún no se ha podido implementar, ante lo cual se debe considerar la dificultad inherente que significa supervisar y vigilar instituciones que operan fuera de los mercados regulados, como es el caso de los bancos sombra.

Referencias bibliográficas

Arestis, Philip and Malcolm Sawyer (2012). Can the euro survive after the european crisis?

The euro crisis. International papers in political economy. Edited by Philip Arestis and Malcolm Sawyer, Ed. Palgrave, Great Britain.

Bank of Greece (2014). The chronicle of the great crisis. The Bank of Greece 2008-2013.

Eurosystem, Bank of Greece. Centre for Culture, Research and Documentation. Athens.

Bellofiore, Riccardo y Joseph Halevi (2009). A Minsky Moment? The subprime crisis and

the “new” capitalism”. Working paper 2009-04. *International Economic Policy Institute*, Laurentian University. Ontario, Canada.

Blancas Neria, Andrés (2010). *La fragilidad financiera en México.* Ed. Instituto de

Investigaciones Económicas, UNAM, México.

Blanchard, Olivier (2015). Greece: past critiques and the path forward. *The International*

Monetary Fund's global economy forum. IMF direct. July.

Criado Sarai y Adrian van Rixtel (2008). La financiación estructurada y las turbulencias

financieras de 2007-2008: introducción general. *Banco de España*, Eurosistema. Documentos ocasionales, No. 0808.

Dymski, Gary (2010). Why the subprime crisis is different: A Minskyan approach.

Cambridge Journal of Economics. Volume 34, Issue 2, Oxford University Press.

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

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

Financial Stability Board, (2015). *Global shadow banking monitoring report*. Recuperado de <http://www.fsb.org/2015/11/global-shadow-banking-monitoring-report-2015/>

Financial Stability Board (2014). *Global shadow banking monitoring report*. Recuperado de http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_141030.pdf

Financial Stability Board (2013). *Global shadow banking monitoring report*. Recuperado de http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_131114.pdf

Financial Stability Board (2012). *Global shadow banking monitoring report*. Recuperado de http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_121118c.pdf

Foley, Duncan K. (2001). Financial Fragility in Developing Economies. *Department of Economics, New School University, New York*.

Fondo Monetario Internacional (2013). Greece. Selected issues. *Fondo Monetario Internacional, Country Report*, No. 13/155. Washington, D.C. June.

Galbraith, John K. (2004). *La economía del fraude inocente: la verdad de nuestro tiempo*. Ed. Crítica. España.

Guttman, Robert (2009). Asset bubbles, debt deflation and global imbalances. Working paper 2009-06, *International Economic Policy Institute*, Laurentian University. Ontario, Canada.

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

Harvey, Alan (2015). Updated proposal for a complementary currency for Greece (with response to critics). *Real-world economics review*. Issue no. 71.

Hieronimi, Otto (2009). *Globalization and the reform of the international banking and monetary system*. Ed. Palgrave Macmillan, New York.

Kashyap, Anil (2015). A Primer on the Greek Crisis: the things you need to know from the start until now. *University of Chicago, Booth School of Business*, June.

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

Kregel, Jan (2008). Minsky's cushions of safety. Systemic risk and the crisis in the U.S. subprime mortgage market. Public policy brief, No. 93, *Levy Economics Institute*, New York.

Krugman, Paul (2015). Austerity and the Greek Depression. *The New York Times*, Julio 10.

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

Lavoie, Marc (2004). *La economía postkeynesiana. Un antídoto del pensamiento único*. Ed. Icaria, Barcelona.

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

_____ (1992). The Financial Instability Hypothesis. Working paper No. 74, May. *Jerome Levy Economics*, Institute of Bard College, New York.

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

_____ (1987). *Las razones de Keynes*. Ed. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.

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

_____ (1982). *Can "it" happen again? Essays on instability and finance*. Ed. Sharpe, Nueva York.

- OCDE (2013). OECD Economic Surveys Greece. *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*. Overview, November.
- Papadimitriou, Dimitri y Randall Wray (2011). Euroland in crisis as the global meltdown picks up speed. Working paper no. 693, October. *Levy Economics Institute*.
- Pardo Beltrán, Edgar (2005). Minsky's financial fragility applied to the case of Colombia, 1970-2000. *Externado de Colombia University*, New York, October 2005.
- Polychroniou, C. J. (2012). The Greek crisis: possible costs and likely outcomes of a Grexit. Policy note 2012/7. *Levy Economics Institute*.
- _____, (2011). An unblinking glance at a national catastrophe and the potential dissolution of the eurozone: Greece's debt crisis in context. Working paper no. 688. *Levy Economics Institute*, september 2011.
- Sakbani, Michael (2009). The global financial crisis, central banking and the reform of the international monetary and financial system. En *Globalization and the reform of the international banking and monetary system*. Hieronymi, Otto (editor), Ed. Palgrave Macmillan, New York.
- Schroeder, Susan (2002). A Minskian analysis of financial crises in developing countries. *New School University and University of Bremen*. Working paper 2002-09. New York, august, 2002.
- Shin, Hyun y Kwanho Shin (2010). Procyclicality and monetary aggregates. Working paper 16836, *National Bureau of Economic Research*, Cambridge, Massachusetts.

Skidelsky, Robert, (2011). The relevance of Keynes. *Cambridge Journal of Economics*. June.

No. 35.

Taylor, Lance (2010). *Maynard's Revenge: the collapse of free market macroeconomics*.

Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts.

Taylor Lance, Codrina Rada, Nelson Barbosa and Luca Zamparelli (2008). Cycles and trends

in U.S. net borrowing flows. *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 30, issue 4.

Taylor, Lance (2004). *Reconstructing macroeconomics. Structuralist proposals and critiques*

of the mainstream. Harvard University Press. Cambridge Massachusetts, London.

Taylor, Lance y Stephen O'Connell, (1985). A Minsky crises. *The Quarterly Journal of*

Economics. Vol. 100. The MIT Press.

The White House. Dodd-Frank Act. Recuperado de

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

Wray, Randall (2012). Global financial crisis: a Minskyan interpretation of the causes, the

Fed's bailout, and the future. Working paper no. 711. *Levy Economics Institute*, New

York.

_____ (2009). The rise and fall of money manager capitalism: a Minskian

approach. *Cambridge Journal of Economics*, 33. Oxford University Press.

Zeza, Gennaro (2015). Greece, the euro and the sovereign debt crisis. Minsky Summer Seminar, *Levy Institute of Bard College*, June 18.

Zeza, Genaro, Dimitri Papadimitriou and Michalis Nikiforos (2013). Greece. The Greek Economic Crisis and the experience of austerity: a strategic analysis. *Levy Economics Institute of Bard College*, July.