

Principales hipótesis sobre la crisis financiera internacional

JOSÉ A. OSCÁTEGUI ARTETA*

Pontificia Universidad Católica del Perú

RESUMEN

Este trabajo discute los argumentos analíticos que se usaron para explicar la crisis financiera internacional que se desató a partir de 2007. Empezamos con la hipótesis del «exceso de ahorro» desarrollada por Ben Bernanke, quien sostiene que la causa de los desequilibrios financieros en EEUU fue exógena, generada, básicamente, por acciones de países en desarrollo, y que sus efectos escapaban al manejo de las autoridades monetarias y financieras norteamericanas. Luego revisamos la crítica que se le hizo y la corrección que él mismo procesó en la que se admite, como elemento prioritario, la existencia de otros factores distintos de las acciones de los países en desarrollo. A continuación, presentamos la hipótesis del «desarrollo del crédito y falencias regulatorias» en las que se destaca la ampliación sin precedentes del crédito y el apalancamiento financiero, en medio de creciente desregulación financiera. En tercer lugar, revisamos las ideas centrales de Hyman Minsky que destacan el carácter sistémico de las crisis en la economía capitalista.

La hipótesis de crédito y falencia regulatorias nos parece la más acertada, pues la evidencia a su favor es sustancial y, además, también Bernanke corrige su enfoque inicial e incorpora los elementos de este segundo enfoque. El reciente trabajo Reinhart y Rogoff (2009) siendo bastante más amplio, pues estudia varios siglos de crisis, con respecto a la crisis reciente podría ser ubicado dentro de la hipótesis del «desarrollo del crédito y falencias regulatorias».

Palabras clave: Gran Recesión, exceso de ahorro global, fallas regulatorias, inestabilidad financiera sistémica

Clasificación JEL: N100, N200, E440

ABSTRACT

This paper discusses the analytical arguments used to explain the international financial crisis that broke out in 2007. First, we stress Ben Bernanke's global saving glut hypothesis, which holds that the causes of the financial instability in the USA were exogenous and primarily triggered by the actions of developing countries, the effects of which escaped the control of the American financial and monetary authorities. We then review the criticism of this hypothesis and the correction that Bernanke himself applied, which admits, as being foremost, the existence of factors other than the actions of developing countries. Below, we present the theory of credit development and regulatory failures, which includes the unprecedented growth in credit and financial leverage amid increasing financial deregulation. Finally, we review the central ideas of Hyman Minsky, which stress the systemic nature of the crisis in the capitalist economy.

The theory of credit development and regulatory failures strikes us as the most fitting, as the evidence in its favor is substantial; what is more, Bernanke amended his initial approach and

* Profesor del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

incorporated elements of this hypothesis. The recent study by Reinhart and Rogoff (2009) is considerably broader, analyzing several centuries of crisis and allowing the recent crisis to be reconciled with the credit development and regulatory failures theory.

Keywords: Great Recession, Global Saving Glut, Regulatory Failures, Systemic Financial Instability

JEL Classification: N100, N200, E440

1. INTRODUCCIÓN

A estas alturas del desarrollo de la crisis y de los trabajos sobre ella, existen tres grandes hipótesis que han pretendido explicarla. La primera, la de exceso de ahorro, es desarrollada en Bernanke (2005). Como veremos posteriormente, este trabajo fue extendido y corregido en Bernanke, Bertaut, Pounder DeMarco, Kamin (2011) así como en Bertaut, Pounder DeMarco, Kamin, Tryon (2011).

Una característica de Bernanke (2005) es que afirma que las bajas tasas de interés en EEUU y la consecuente expansión del crédito, fueron resultado, principalmente, de acciones financieras de países en desarrollo. EEUU no habría tenido ni control sobre esas acciones ni sobre los efectos que ellas tuvieron. En su argumentación, los países en desarrollo, por diversos motivos, incrementaron su ahorro y trasladaron esos capitales a los mercados financieros de EEUU. El resultado fue que se redujo la tasa de rendimiento sobre los activos seguros y obligó a los inversionistas a irse hacia los menos seguros, como los activos riesgosos o «sub-prime».

La segunda hipótesis, con trabajos de Brunnermeier (2009), Hume y Sentance (2009), Obstfeld (2011), Borio y Disyatat (2011), Taylor (2012), Schularic y Taylor (2012), Jordá, Moritz, Schularic, Taylor (2012), Shin (2012), Borio (2013) y otros más, es la más reciente y señala la existencia de problemas regulatorios en medio de una expansión del crédito sin precedentes en épocas anteriores. El importante trabajo de Shiller (2000, 2008, 2012) refuerza, a nuestro entender, esta segunda hipótesis. Sin embargo, el énfasis del autor va más en la dirección de los mecanismos psicológicos y sociales que sirven para la transmisión de las expectativas que conducen a las burbujas financieras.

La tercera es la de Minsky, de inestabilidad intrínseca del sistema capitalista, que fue adoptada por Kindleberger (1978), pero ante nuestro desconocimiento de análisis de la crisis del 2007, desde este enfoque, que sean consensuadamente relevantes en la profesión, nos limitamos a presentar las ideas del propio Minsky.

1.1. ALGUNOS ASPECTOS DE LA EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA TEORÍA ECONÓMICA

Después de la Segunda Gran Guerra en el siglo XX, se desarrollaron dos «revoluciones» en la macroeconomía que siguieron a la «revolución keynesiana» que ocurrió en la década de 1930. La primera, fue la «revolución monetarista» que tuvo como gran exponente a Milton Friedman. La segunda, que desplazó a la primera, fue la «revolución de las Expectativas Racionales o Nuevo Clásica». Laidler (2013) explica las condiciones que llevaron a la emergencia y desarrollo tanto de la revolución keynesiana, como a la revolución monetarista, y a la revolución de las expectativas racionales. Esta última, según Laidler, afectó más al monetarismo que al keynesianismo (que más bien experimentó su resurgimiento), pues habría producido su desaparición.

La revolución monetarista alcanzó la que podríamos llamar su versión más refinada, en el discurso de Friedman en su discurso presidencial ante la American Economic Association. Su propuesta contenida en su obra *Monetary History of the United States* (1963)¹, implicaba que la política monetaria podía afectar al nivel de actividad económica. Siendo potente la política monetaria, resultaba peligroso asignarle tareas que no podía realizar. Entre estas tareas se hallan; i) no puede fijar la tasa de interés sino por períodos breves, ii) solo por períodos cortos puede fijar la tasa de desempleo, pues existe un intercambio o compensación entre desempleo e inflación pero este es solo temporal. Su propuesta asumía la existencia de una función de demanda de dinero estable por lo que la política monetaria debería limitarse a vigilar que la cantidad de dinero crezca a una tasa fija.

No tuvo que pasar mucho tiempo para que, dada la falta de estabilidad de la demanda por dinero, se verificara que esta propuesta no garantizaba la estabilidad económica y estabilidad de precios deseada. Esta contradicción con la realidad y la aparición de la escuela de las Expectativas Racionales que, contrariamente a los que sostenían los monetaristas, afirmaba que la política monetaria era inefectiva (para afectar la producción) excepto cuando ocurría por sorpresa. Mientras los monetaristas estuvieron preocupados por los «canales de transmisión» de la política monetaria, pues creían que esta afectaba al nivel de actividad, los de las Expectativas Racionales consideraron que la política era inefectiva.

En el año 2009 se publican dos artículos de balance de la situación de la macroeconomía. Estos son Blanchard (2009), Woodford (2009). El primero expresaba más optimismo con respecto a la convergencia lograda en el análisis económico. La realidad habría forzado el abandono de las teorías erróneas². Los temas centrales en los cuales

¹ Producida en colaboración con A.J.Schwartz.

² «Facts have a way of eventually forcing irrelevant theory out (one wishes it happened faster), and good theory also has a way of eventually forcing bad theory out. The new tools developed by the new-classicals came to dominate. The facts emphasized by the new-Keynesians force imperfections back in the benchmark model. A largely common vision has emerged...» (Blanchard, 2009).

habría ocurrido la convergencia son: i) el rol de la demanda agregada y las rigideces nominales: los cambios en la demanda agregada de bienes afecta a la producción más de lo que se podría esperar en una economía perfectamente competitiva, la política monetaria debería reflejarse principalmente en el precio de los bienes más que en el de los bonos, ii) la discusión sobre si la causa de las fluctuaciones se hallaba en cambios tecnológicos frecuentes en el corto plazo o en oleadas tecnológicas que ocurren en el largo plazo, pues «claramente hay oleadas tecnológicas». Según Blanchard ambos temas podían ser presentados en la forma de tres relaciones: i) una relación de demanda agregada en la que la producción es determinada por la demanda, y esta depende de la tasa de interés real y producción futuras esperadas, ii) una relación tipo curva de Phillips en la que la inflación depende de la producción y de la inflación esperada, iii) una relación de política monetaria que incorpore la proposición que la política monetaria puede afectar la tasa de interés real presente. Todo esto se halla en el modelo nuevo keynesiano aunque este sea un modelo básico al que hay que incorporar algunas extensiones³.

Woodford consideraba también que había ocurrido una convergencia⁴. Los elementos de la nueva «síntesis» son: i) existe amplio acuerdo de que el análisis macroeconómico debe emplear modelos con fundamentos de equilibrio general intertemporal que hagan posible el análisis de corto y largo plazo. Ya no se considera que la microeconomía y macroeconomía tengan principios fundamentalmente diferentes. Estos modelos deben incorporar varios tipos de fricciones de ajuste que les permitan ser representaciones realistas del mundo, ii) hay acuerdo en que la política económica se debe basar en modelos estructurales validados econométricamente., iii) se considera importante modelar las expectativas como endógenas, en particular, cómo se modificarían estas expectativas si se adoptaran políticas alternativas (crítica de Lucas) iv) existe amplia aceptación de que las perturbaciones reales son una fuente importante de las fluctuaciones económicas. Estas perturbaciones no son solo shocks tecnológicos, sino también perturbaciones a la tecnología, a las preferencias, a la política fiscal. Estas perturbaciones afectan a la demanda pero también a la oferta agregada; v) hay amplia aceptación a que la política monetaria es efectiva, en particular, para controlar la inflación.

El desencadenamiento de la crisis en 2007 mostró que la convergencia había sido menor que la estimada por Blanchard y Woodford. Las posiciones durante la crisis de, por ejemplo, Krugman, Bradford DeLong, De Grauwe y otros difirieron mucho con las de Barro, John B. Taylor, Robert E. Lucas y otros. Es bueno recordar que un eminente economista como Lucas, pocos años antes había sostenido que la macroeconomía había

³ «...the so called new-Keynesian (NK) model, has emerged and become a workhorse for policy and welfare analysis...». Blanchard (2009).

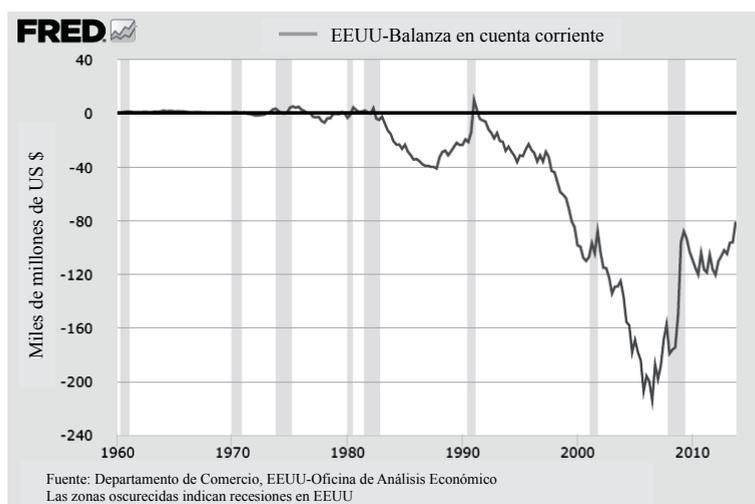
⁴ «I believe that there has been a considerable convergence of opinion among macroeconomists over the past 10 or 15 years... The cessation of methodological struggle... is due largely to the development of a new synthesis by Marvin Goodfriend and Robert G. King (1997), called the 'the New Neoclassical Synthesis'» Woodford (2009).

sido tan exitosa que había logrado, prácticamente, eliminar las fluctuaciones y que lo que quedaba hacer eran, básicamente, problemas microeconómicos como proporcionar a la gente mejores incentivos para trabajar y ahorrar⁵.

2. LA HIPÓTESIS DEL EXCESO DE AHORRO

A partir de los últimos años de la década de 1990, la balanza en cuenta corriente de EEUU se tornó crecientemente deficitaria.

Gráfico 1. Balanza en cuenta corriente de Estados Unidos



Esto generó, durante los primeros años de los 2000, una preocupación por lo que este hecho podría representar para ese país, y también sobre los posibles efectos que su corrección podría tener para el resto del mundo. La idea era que el dólar estaba sobre-apreciado y que, eventualmente, sería necesaria una devaluación que podría ser significativa.

Bernanke (2005) intentó explicar este desbalance. Aunque escrito dos años antes del desencadenamiento de la crisis, este trabajo representó inicialmente la explicación mejor organizada de sus causas. Bernanke sostiene que el exceso de ahorro de los países emergentes (entendido como superávits continuos en la balanza en cuenta corriente, que condujeron a la acumulación de RIN y a invertir en activos extranjeros) habría inundado

⁵ «My thesis in this lecture is that macroeconomics in this original sense has succeeded: Its central problem of depression-prevention has been solved, for all practical purposes, and has in fact been solved for many decades. There remain important gains in welfare from better fiscal policies, but I argue that these are gains from providing people with better incentives to work and to save, not from better fine tuning of spending flows. Taking U.S. performance over the past 50 years as a benchmark, the potential for welfare gains from better long-run, supply side policies exceeds by far the potential from further improvements in short-run demand management» (Lucas, 2003).

los mercados financieros de EEUU provocando el aumento del precio de los activos y una caída de las tasas de interés y la apreciación del dólar⁶. Esto habría reducido el costo de financiamiento, favoreciendo la inversión en viviendas, pero también habría impulsado la búsqueda de innovaciones financieras que permitan aprovechar la abundancia de capitales y aumentar el rendimiento de las inversiones, produciendo como consecuencia los paquetes accionarios «subprime». Según el autor, el ingreso de estos capitales también habría generado los déficits norteamericanos en cuenta corriente, pues al producir un aumento en el precio de los activos creó la sensación de mayor riqueza lo que actuó reduciendo el ahorro y facilitó el aumento de la demanda. Además, se apreció el dólar facilitando las importaciones y dificultando las exportaciones. En su opinión nada se podía hacer, ni sobre la corriente de capitales que ingresaba a EEUU ni sobre sus consecuencias, la solución tenía que ser hallada fuera. Académicos como Obstfeld y Rogoff (2005, 2007), Krugman (1985) entendían que el problema principal de los desbalances externos era la amenaza potencial que representaban sobre la estabilidad del tipo de cambio. Ellos esperaban que la crisis se manifestara como una abrupta caída del dólar, pero no que se desarrollara en la forma de crisis financiera de alcance internacional, tal como ocurrió.

Numerosos trabajos posteriores (mencionados más adelante), analizando mejor las características de la crisis cuestionaron las tesis de Bernanke, y la evidencia histórica posterior mostró que lo que colapsó fue el sistema financiero norteamericano e internacional. La pregunta relevante, en esta hipótesis, es ¿por qué declinó el ahorro en EEUU en el período previo a la crisis financiera?

Considerando que el ahorro norteamericano no es determinado por factores internos solamente, sino también, sobre todo, por eventos externos, Bernanke considera que el superávit en cuenta corriente de los países emergentes convirtió a estos países en oferentes de fondos en vez de ser demandantes⁷. Él señala que en el año 2000 los países desarrollados tuvieron un déficit en cuenta corriente de US\$ 331,4 miles de millones (el déficit de EEUU fue de 413,4 miles de millones, pero fue atenuado por superávits como el de Japón de 119 miles de millones y el de otros países), mientras que los países en desarrollo tuvieron un excedente de US\$ 131,2 miles de millones. En 2004 el déficit del mundo desarrollado fue de US\$ 400,3 miles de millones, mientras que el mundo en desarrollo tuvo un excedente de US\$ 326,4 miles de millones, lo que mostraría que la parte mayor del déficit en cuenta corriente de EEUU, había sido financiado por los superávits de los países emergentes.

⁶ Dos razones explican, según Bernanke, el gran superávit en cuenta corriente de los países en desarrollo después de 2000. La primera es que, luego de la crisis de 1998-99, acumularon reservas como medida de prevención. China también lo hizo en cantidades muy grandes. Una segunda causa es el aumento del precio del petróleo que generó grandes superávits en los países productores.

⁷ El envejecimiento de la población en los países desarrollados, que genera incrementos en el ahorro ante las perspectivas de la jubilación, también es considerado un factor que aumentó el exceso de ahorro.

Tanto antes como después de 2000 las tasas de interés se mantuvieron bajas. Bernanke tiene una explicación para el período anterior al 2000 y otra para el período posterior. Bernanke explica que, en el primer período, cuando, en Wall Street caen las acciones de tecnología, el mecanismo de ajuste por la entrada de capitales a EEUU (debido al ahorro de los países no desarrollados), habría sido el cambio en el precio de los activos y del tipo de cambio. El mayor precio de los activos significó para los norteamericanos, aparte de tasas de interés más bajas, mayor riqueza, mayor demanda por parte de los consumidores, menor ahorro. La entrada de capitales, por otro lado, produjo la apreciación del tipo de cambio, lo que afectó negativamente a las exportaciones. Según este argumento, la cuenta corriente de los países industrializados, en particular de EEUU, se ajustó endógenamente a esos cambios en el mercado financiero; también el déficit en cuenta corriente de EEUU durante 1996-2000 habría sido impulsado por el aumento del ahorro mundial y por el mayor interés de los extranjeros para invertir en ese país, en particular, pero no solamente, en bonos del Tesoro.

En el segundo período, luego de la caída del precio de las acciones tecnológicas en el año 2000, el mecanismo de transmisión cambió, ya no fue el alza del precio de los activos, sino la caída de la tasa de interés real debido, principalmente, al ingreso de los capitales provenientes de los países emergentes. Esto produjo una caída del ahorro interno. Al abaratare la tasa de interés para hipotecas la demanda se orientó hacia las viviendas y la inversión hacia la Construcción. Al subir el precio de las viviendas y con ello la riqueza de los consumidores, el ahorro siguió manteniéndose bajo en EEUU y la cuenta corriente en déficit.

Según Bernanke el ahorro externo se dirigió a EEUU debido a que este país tiene alta productividad, bajo riesgo político, un «buen ambiente regulatorio (*good regulatory environment*)» y se respeta el derecho de propiedad.

La hipótesis del «exceso de ahorro» no fue descartada, pero posteriormente fue modificada por su autor. Bernanke, Bertaut, Pounder, Kamin (2011) mantienen la hipótesis del «exceso de ahorro», pero quieren dar vida a una «visión más completa de cómo los flujos internacionales de capital afectaron el patrón de rendimientos de largo plazo en EEUU». Ellos corrigen el enfoque original en Bernanke (2005) considerando que la demanda de activos se dirigió no solo hacia los bonos del Tesoro, sino también hacia otros activos considerados seguros. También incorporan a la propuesta original el que los capitales que llegaron a EEUU provenían no solo de las economías asiáticas, de países en desarrollo o de los exportadores de petróleo, sino también de otras economías desarrolladas que no tenían «exceso de ahorro», es decir, que no tenían superávit en cuenta corriente como fue el caso de las economías europeas. Finalmente, afirman también que la fuerte demanda proveniente de los países con «exceso de ahorro», empujó a los inversionistas europeos y de otros países avanzados hacia los MBS (*mortgage-backed securities*) o activos con respaldo hipotecario, haciendo bajar su tasa de rendimiento. Los autores señalan que no se puede atribuir la responsabilidad principal de la crisis a «factores fuera

de EEUU», indicando que «factores internos», incluyendo las innovaciones financieras, el deterioro de los criterios de préstamos, incentivos dados por las empresas auspiciadas por el Gobierno, y fallas en la supervisión y regulación financiera «fueron las fuentes más importantes del auge y caída y la crisis financiera asociada a ellos»⁸.

2.1. CRÍTICAS AL ENFOQUE DE «EXCESO DE AHORRO»

Las críticas más importantes al enfoque de Bernanke (2005) vinieron de Acharya y Schnabl (2010), Borio y Disyatat (2011), Shin (2012), Borio (2013) y otros. Todos ellos rechazan la proposición que dice que los desequilibrios globales (en cuenta corriente, principalmente) fueron los principales responsables de la crisis. Acharya y Schnabl (2010) sostienen que fue «la permisiva regulación financiera en un mundo con bancos de alcance global, la que contribuyó a la naturaleza global de la crisis». En esto participaron países con déficits en cuenta corriente y países con superávit. Esto es consistente con su afirmación que la geografía de la crisis siguió la ruta de los flujos bancarios globales, y no el camino de los flujos globales de capital expresados en los resultados de la cuenta corriente. Como es conocido, grandes bancos comerciales tanto en EEUU como Europa, con activos poco líquidos los juntaban con otros activos y formaban paquetes que luego los vendían convirtiendo los activos previamente ilíquidos en líquidos. Para esto, creaban empresas financieras subsidiarias menores a las cuales les vendían estos paquetes de activos, lo que les permitía descargarlos de su hoja de balance y tener más capital disponible para hacer nuevos préstamos. Con esto, el riesgo desaparecía para el gran banco pero solo en apariencia, pues este avalaba a las empresas subsidiarias. Los grandes bancos hacían estas operaciones no solo en moneda de su propio país, sino especialmente en dólares⁹.

Milesi-Ferretti y Tille (2011) señalan que durante los años previos al desencadenamiento de la crisis, hubo profundización financiera lo que da cuenta de una parte del aumento de los flujos financieros internacionales. Pero, la principal causa de este aumento ha sido el «incremento de la fracción de riqueza invertida en el exterior». Los préstamos bancarios fuera de las fronteras se incrementaron desde la década de 1990, pero «especialmente entre 2000 y 2007, alcanzando cerca de 60% del PBI mundial». Esta actividad se concentró en las economías desarrolladas. En la última etapa previa a la

⁸ «The US housing boom and the bust that followed resulted from the interaction of a wide range of factors, including problems with the originate-to-distribute model for mortgage loans, a deterioration in loan underwriting standards, deficiencies of risk management among financial institutions, contradictions in the incentive structures of the government-sponsored enterprises, and problems in the scope and implementation of financial supervision and regulation...In addition to these domestic institutional factors, international capital flows likely played a significant role in helping to finance the housing bubble and thus set the stage for its subsequent bust» (Bernanke, Bertaut y otros, 2011).

⁹ Citando informes de Moody's los autores escriben: «In total, \$714 billion out of \$969 billion, or 74%, was issued in dollars. We note that most European banks financed their conduits by issuing ABCP in dollars rather than in euros».

crisis, hubo un gran incremento (*boom*) de los préstamos interbancarios entre mercados financieros de las economías desarrolladas, en particular entre EEUU y Europa.

Borio y Disyatat (2011) y Borio (2013) afirman que enfocarse en la cuenta corriente (como lo hace el enfoque del «exceso de ahorro») refleja la incapacidad de distinguir entre lo que es ahorro y lo que es financiamiento. Mientras que el ahorro es solo ingreso no consumido, el financiamiento es acceso a una capacidad de compra pues para invertir y gastar se requiere financiamiento más que ahorro¹⁰. También, según ellos, el enfoque del «exceso de ahorro» considera que el ahorro ex-ante y la inversión ex-ante determinan la tasa de interés natural, cuando este es una categoría de largo plazo que se asume determinada por factores reales. Un ejemplo contundente sobre la mayor importancia de los flujos financieros y la menor importancia de la balanza en cuenta corriente para explicar las causas de la crisis es que, aun si la economía fuera cerrada, es decir, aun si la cuenta corriente fuera cero, la totalidad de sus inversiones podría estar siendo financiada desde el exterior: «Una cuenta corriente balanceada solo implica que la producción doméstica iguala el gasto doméstico, no que el ahorro doméstico «financia» la inversión doméstica». Para terminar, los autores sostienen que la fuente más importante de flujos de capital a EEUU fue Europa, no los mercados emergentes como sostiene Bernanke.

Borio (2013), quien rechaza la teoría del exceso de ahorro, desarrolla la noción del «ciclo financiero» y cuáles son sus características más importantes. Esta noción denota «las interacciones mutuamente reforzadas entre las percepciones de valor y riesgo, actitudes hacia el riesgo y las restricciones financieras, que se traducen en auges seguidos de caídas», el sistema financiero sería procíclico, es decir, el auge (caída) económico está asociado al auge (caída) financiero (esto último tiene alguna similitud con las tesis de Minsky). Según Borio, las características de este ciclo serían las que siguen:

- a) la forma más concisa de capturar las características esenciales de este ciclo, es combinando la información sobre crédito (que informa sobre las restricciones financieras) y sobre el precio de las propiedades (que informa sobre las percepciones del valor y riesgo)¹¹.
- b) el ciclo financiero tiene una frecuencia menor que el ciclo de negocios; el primero tendría una frecuencia promedio de 8 años, mientras que el segundo, 16 años.
- c) los picos del ciclo financiero están asociados a crisis financieras («Peaks in the financial cycle are closely associated with systemic banking crises... most financial

¹⁰ «Saving, as defined in the national accounts is simply income... not consumed; financing, a cash-flow concept, is access to purchasing power in the form of an accepted settlement medium (money), including through borrowing. Investment, and expenditures more generally, require financing, not saving... The true constraint on expenditures is not saving, but financing» (Borio y Disyatat, 2011).

¹¹ «It is the interaction between these two sets of variables that has the highest information content» (Borio, 2013).

cycle peaks coincide with financial crises»). Por esto, las recesiones que coinciden con la fase contractiva del ciclo financiero, son más severas.

- d) el vínculo hallado entre el ciclo financiero y las crisis financieras, ayudaría a predecirlas.
- e) la duración y amplitud del ciclo depende de los regímenes de política económica, en particular, del régimen financiero, del régimen monetario y del régimen de la economía real¹².

2.2. LA RELACIÓN MACROECONOMÍA Y CRÉDITO

La preocupación por el vínculo entre la macroeconomía y el sector financiero no es muy antigua. En un trabajo relativamente tan reciente como Bernanke (1992-1993), el autor considera necesario cuestionar el «análisis macroeconómico convencional que presume que el proceso de creación de crédito, a través del cual los fondos son transferidos de los ahorradores a los prestatarios, funciona razonablemente sin fricciones por lo que, generalmente, puede ser ignorado». Este trabajo es una documentada argumentación para la revalorización de la importancia del crédito y del canal crediticio de la política monetaria en la economía monetaria moderna.

Tal como lo mencionan Bernanke y Gertler (1988), Bernanke (1992) y posteriormente también Schularick y Taylor (2012) y otros, la etapa anterior a Bretton Woods puede ser entendida según el «enfoque dinero» (*money view*) significando, básicamente, que durante ese período había una relación estable entre la cantidad de dinero y variaciones en el PBI. El modelo IS-LM básico, representa esta visión. En particular, el rasgo más importante del «enfoque dinero» es que asume que los activos no monetarios son perfectos sustitutos.

El «enfoque crédito,» en cambio, sostiene que la política monetaria, además de afectar a las tasas de interés de corto plazo, también afecta la disponibilidad y/o los términos de los nuevos créditos bancarios, por lo que afecta a la demanda agregada. En los mercados financieros de la actualidad, la existencia de sustitutos relativamente cercanos del dinero permite un menor impacto de la política monetaria sobre el nivel de actividad; el Banco Central puede reducir la oferta de dinero, pero los efectos de esta acción pueden ser moderados por la existencia de los sustitutos mencionados. Según Bernanke (1992-1993) lo que es necesario para sostener que existe un canal crediticio para la política monetaria, es que el crédito bancario y otras formas de crédito sean sustitutos

¹² «Financial liberalization weakens financing constraints, supporting the full self-reinforcing interplay between perceptions of value and risk, risk attitudes and funding conditions. A monetary policy regime narrowly focused on controlling near term inflation removes the need to tighten policy when financial booms take hold against the backdrop of low and stable inflation. A major positive supply side developments, such as those associated with the globalization of the real side of the economy, provide plenty of fuel for financial booms...» (Borio, 2013).

imperfectos para los prestatarios. Indicando las formas en que el crédito puede tener efectos macroeconómicamente importantes, señala, entre otros, el sobreendeudamiento y el «apalancamiento», que hacen que las crisis sean más graves.

En la crisis actual, la abundancia de crédito barato facilitó el «apalancamiento» y sostuvo un auge económico que luego quedó sin sustento. La consecuente caída del crédito agravó y profundizó la crisis económica. Es conveniente notar que este, tal como lo señala Bernanke (1983), no es un descubrimiento reciente¹³. El trabajo de Friedman y Schwartz (1963) habría contribuido a reducir la importancia del crédito al enfatizar el rol de dinero. Los desarrollos macroeconómicos de la década de 1970 también lo habrían hecho¹⁴.

Uno de los primeros trabajos que enfatizaron el rol del crédito en las crisis financieras es Bernanke (1983)¹⁵. En estas crisis se elevan «los costos reales de intermediación del crédito», reduciendo eficiencia financiera. Las crisis financieras producen una pérdida de confianza en las instituciones financieras y se generaliza la insolvencia de los deudores. La desconfianza generó, desde el siglo XIX corridas bancarias. La insolvencia de los deudores se acentuó, por ejemplo, durante la Gran Depresión, pues los precios y los ingresos cayeron haciendo más pesada la carga de las deudas. Bernanke entiende que el énfasis que ponen Friedman y Schwartz en el efecto de la crisis bancaria sobre la oferta de dinero, explica solo parcialmente la conexión entre el sector financiero y el nivel de producción. La explicación faltante la halla en los efectos que tuvo la crisis en los costos de intermediación del crédito. En Bernanke (1983) el autor halla indicadores de que aspectos no monetarios (como el crédito) también afectaron a la economía de EEUU durante la Gran Depresión. El trabajo ya mencionado Bernanke (1992-1993), también fue un gran esfuerzo para resaltar la importancia del crédito, reclamando que se tenga en cuenta la existencia de un canal crediticio de la política monetaria.

¹³ «The seriousness of the problem in the Great Depression was due not only to the extent of deflation, but also to the large and broad-based expansion of inside debt in the 1920's... during the 1920's small borrowers such as households and unincorporated business, greatly increased their debts».

¹⁴ «The methodological revolution in macroeconomics in the 1970s also helped shift attention away from financial factors, in a less direct but probably more substantial way. The resulting emphasis on developing macroeconomic models explicitly from individual optimization posed an obstacle» (Bernanke y Gertler, 1988).

¹⁵ «There are many ways in which problems in credit markets might potentially affect the macroeconomy. Several of these could be grouped under the heading of «effects on aggregate supply.» For example, if credit flows are dammed up, potential borrowers in the economy may not be able to secure funds to undertake worthwhile activities or investments; at the same time, savers may have to devote their funds to inferior uses. Other possible problems resulting from poorly functioning credit markets include a reduced feasibility of effective risk sharing and greater difficulties in funding large, indivisible projects. Each of these might limit the economy's productive capacity» (Bernanke, 1983).

3. HIPÓTESIS DEL DESARROLLO DEL CRÉDITO Y FALENCIAS REGULATORIAS

La segunda gran explicación de la crisis tiene que ver con la enorme expansión del crédito y del apalancamiento en las principales economías del mundo y la falta de regulación. La importancia del crecimiento del crédito interno y externo como una de las explicaciones importantes de las crisis, está documentada por numerosos trabajos.

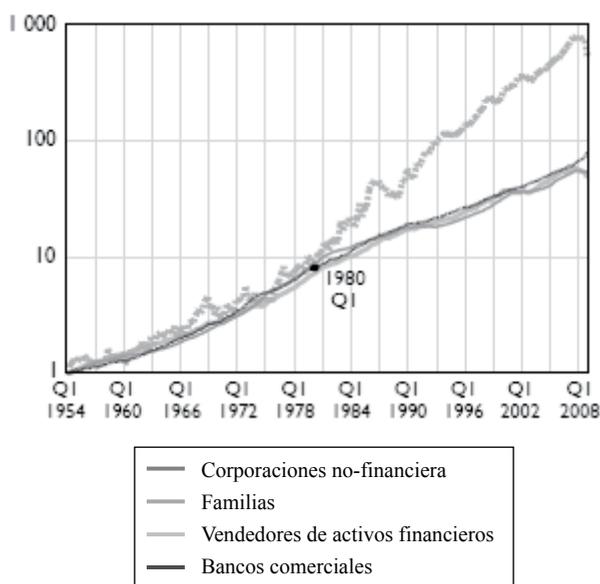
Adrian y Shin (2009) muestran que, en los años previos a la crisis, el rol de proveedor de créditos, que había sido característico de los bancos, pasó a estar en los mercados de crédito, en particular, en instituciones dedicadas a los procesos de titulación (*securitisation*). El crecimiento del sector de los negociadores de activos financieros, *securities*, se aceleró después de 1980. Ellos hallan que las crisis financieras están precedidas de aumentos significativos en «apalancamiento» (*leverage*) y una conexión entre las hipotecas de alto riesgo (*subprime*) y los desbalances globales que también estaban en la preocupación de Bernanke y otros¹⁶. El incremento del crédito es un resultado del apalancamiento creciente pues, cuantos más fondos tiene el banco, necesita nuevos acreedores. Cuando los acreedores no riesgosos ya recibieron crédito, pero para el banco aún es necesario expandir los créditos, deben bajarse los estándares crediticios para permitir el préstamo a los acreedores riesgosos. Esta conexión entre el apalancamiento y la necesidad de activos explica dos características de la crisis. La primera, es cómo intermediarios financieros sofisticados continuaron prestando a acreedores dudosos. La segunda, por qué esos intermediarios financieros sofisticados se quedaron en su hoja de balance con los préstamos malos en vez de transferirlos a otros inversionistas. En ambos casos la explicación radica en que cada apalancamiento necesitaba agentes a los cuales se pudiera prestar a cambio de activos, pero estos, a su vez, servían para aumentar el apalancamiento.

Por esto, como Adrian y Shin (2009) lo afirman «las crisis financieras tienden a estar precedidas por significativos aumentos en el apalancamiento».

Por otro lado, también Reinhart y Rogoff (2009), Gourinchas y Obstfeld (2012) mencionan que, en general, los predictores más robustos de crisis tanto para economías emergentes como para avanzadas, son el crecimiento del crédito doméstico y la apreciación real de la moneda. Según ellos las vulnerabilidades que se generan son dos, una financiera en la forma de excesivo «apalancamiento», y otra real en la forma de baja competitividad internacional. Los grandes incrementos del crédito, por lo general, generarían una apreciación real de la moneda, y los países que tienen ambos fenómenos quedan más susceptibles a las crisis financieras. En la crisis internacional aún en curso, el aumento previo del crédito fue bastante mayor en las economías avanzadas que en las emergentes.

¹⁶ «In a traditional banking system that intermediates between retail depositors and ultimate borrowers, the total quantity of deposits represents the obligation of the banking system to creditors outside the banking system. However securitization opens up potentially new sources of funding for the banking system by tapping new creditors. The new creditor...include pension funds, mutual funds and insurance companies, as well as foreign investors such as foreign central banks. Foreign central banks have been a particularly important funding source for residential mortgage lending in the United States» (Adrian y Shin, 2009).

Gráfico 2
Crecimiento de activos en cuatro sectores de los Estados Unidos
 Escala logarítmica; Marzo 1954=1



Fuente: US Flow of Funds, Federal Reserve

Kaminsky y Reinhart (1999) aunque no hallan una conexión única entre las crisis bancarias y las crisis de balanza de pagos, sí encuentran que, generalmente, una liberalización financiera tuvo lugar previamente a la crisis financiera. Ellas encuentran que en 18 de las 26 crisis bancarias que estudiaron, el sector financiero había sido liberalizado durante los cinco años anteriores o menos¹⁷. Este hallazgo las lleva a sugerir que «las crisis mellizas (*twin crises*) pueden tener orígenes comunes en la desregulación del sistema financiero y los ciclos de auge-caída y burbujas de activos que, muy frecuentemente, acompañan la liberalización financiera». Ellas también hallan que desde meses antes de la crisis, aumenta el multiplicador de M2. Asimismo, el crecimiento del ratio crédito doméstico/PBI permanece por encima de lo normal mientras se aproxima la crisis de balanza de pagos, pero se acelera más a medida que se aproximan las crisis mellizas. Además, aparece una característica engañosa de las crisis, esto es que «mientras el crédito se expande rápidamente desde 18 a 6 meses antes de la crisis, la economía continúa en una fase de expansión vigorosa, con saludable crecimiento del PBI». La relación entre liberalización financiera y crisis ya había sido establecido por Demiurc-Kunt y Detragiache (1998), quienes sostienen haber encontrado «alguna» evidencia, aun cuando esta no es

¹⁷ «As we have observed in chapter 10, since the early 1970's, financial and international capital account liberalization –reduction and removal of barriers to investment inside and outside the country- have taken root worldwide. So, too, have banking crises» (Reinhart y Rogoff, 2009).

muy fuerte, de que incluyendo en sus regresiones una variable proxy para el grado de liberalización financiera, «aumenta significativamente» la probabilidad de que ocurran crisis bancarias aún si se controla por incrementos en la tasa de interés real.

Años antes Díaz-Alejandro (1985) estudiando el caso de Chile, luego de mostrar que el mercado financiero necesita estar regulado, muestra que la desregulación financiera buscando el *laissez-faire*, condujo a la crisis que se desencadenó entre 1982-1984. Esta, como en otros casos, estuvo precedida por un «masivo ingreso de capitales» y excesivo endeudamiento privado, pues además, se consideraba que solo la deuda pública podía generar problemas económicos. Según Díaz-Alejandro, «la base teórica de esas políticas eran el enfoque monetario de la balanza de pagos y la hipótesis de que los mercados financieros nacionales e internacionales no eran diferente de los mercados de papas y carne».

La secuencia que siguen las crisis financieras, señalada en Reinhart y Rogoff (2009) es que las crisis bancarias (algunas de ellas precedidas por una liberalización financiera) tienen que ser atendidas por los Bancos Centrales que actúan como prestamista en última instancia. Si el tipo de cambio había venido siendo manejado, la acción del Banco Central ante la crisis entra en conflicto con la mantención de su valor, pues genera una devaluación. Esto agrava el problema de los bancos que se habían endeudado en dólares o en moneda extranjera; la acción del Banco Central también puede generar inflación con lo cual aumenta la probabilidad de no pago de la deuda soberana.

Reinhart y Rogoff (2011) también encuentran que todos los indicadores de endeudamiento y también el crédito doméstico, se incrementan drásticamente antes de una crisis bancaria, en particular, las deudas de corto plazo. Ellos sostienen que las crisis bancarias están vinculadas con las crisis soberanas ya sea por la magnitud del gasto fiscal para salvar al sistema financiero, y/o por la caída de la recaudación debido a la crisis económica que ocurre consecuentemente.

Es interesante que, en un tiempo relativamente corto, el análisis económico haya pasado de una deficiente valoración del crédito en la economía a hallar que una explosión de crédito, apalancamiento y deficiencias regulatorias se encuentran en la base de la crisis de 2007. Esto es lo que hallamos en los autores que siguen.

Hume y Sentance (2011) indican que considerar el aumento del crédito no es suficiente para entender la gran expansión financiera que tuvo lugar, uno de cuyos aspectos es el desarrollo del sistema llamado *shadow banking*. Este sistema fue una gran fuente de crédito para familias y empresas en los países de la OECD representando «cerca del 120% del PBI en EEUU y más del 60% del PBI en otros países» (con la excepción de Japón y Alemania donde el crédito a las familias decreció).

Ellos distinguen dos fases en la expansión del crédito que ocurrió después de la década de 1990, medido como porcentaje del PBI. Desde 1995 hasta 2000 EEUU y la OECD experimentaron una rápida expansión del crédito a las empresas, mientras el crédito a las familias creció moderadamente. En la segunda fase, luego del 2000, hubo un crecimiento sin precedentes del crédito a las familias. Los autores encuentran que

ni los modelos de DSGE ni los modelos monetaristas pueden explicar la crisis actual. En cambio, sostienen que el modelo poskeynesiano de Minsky, que considera que la economía de mercado es inherentemente inestable, y que es en los períodos de auge que se desarrollan las estructuras especulativas Ponzi, estaría más cerca de poder hacerlo sin embargo, «no explica cómo un período sin precedentes de estabilidad económica pudo coexistir con un auge financiero sin precedentes por un tiempo tan largo».

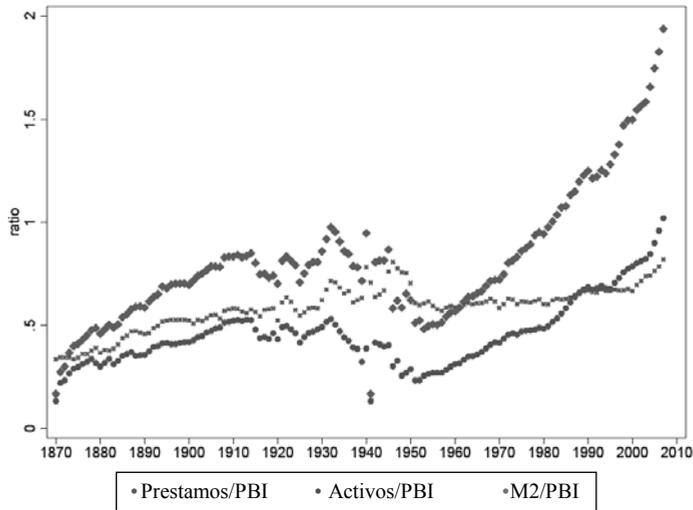
Shin (2012) sostiene que la balanza en cuenta corriente (que mide los flujos netos de capital) puede no ser tan informativa sobre las condiciones del crédito como los flujos brutos de capital, que miden todos los activos y pasivos. Como los bancos europeos profundizaron su presencia en EEUU, ellos dieron créditos en este país a través del *shadow banking* adquiriendo los activos generados por el sistema financiero norteamericano. La capacidad bancaria de Europa se expandió debido a: i) las debilidades de la regulación bancaria en Europa, ii) la creación del Euro que hizo posible que las actividades bancarias ya no estén restringidas por las fronteras, lo que permitió la expansión de los bancos. Para este autor lo que hubo no fue un *saving glut*, sino un *banking glut*. Los bancos europeos tienen un rol primordial en esta historia contradiciendo al *saving glut* que atribuye la principal responsabilidad, en el ingreso de fondos y la compra de activos en EEUU, a los países emergentes.

Schularick y Taylor (2012) afirman que, considerando el tiempo desde 1870-2008 puede afirmarse, sobre la base de 14 países desarrollados (entre los que están EEUU, Inglaterra, Suecia, España, Francia, Italia, Dinamarca y otros), que el capitalismo financiero tiene dos épocas. La primera época, denominada «enfoque dinero», va hasta 1939 y, durante ella «el dinero y el crédito fueron volátiles, pero en el largo plazo mantuvieron una relación gruesamente estable entre sí y con el tamaño de la economía medido por su PBI». Durante esta época «afectando los pasivos agregados del sector bancario, el banco central podía esperar influir suave pero consistentemente sobre los préstamos agregados».

La segunda época, empieza en 1945 y ha seguido hasta hoy, cuando dinero y crédito medidos con respecto al PBI, crecen rápidamente pero además el crédito empezó a separarse del dinero, M2, «y creció rápidamente, mediante una combinación de mayor apalancamiento y mayor financiamiento a través de los pasivos no monetarios de los bancos»¹⁸.

¹⁸ «Banks' access to nonmonetary sources of finance has become an important factor for aggregate credit provision. Thus, what happens in financial markets –borrowing conditions, liquidity, market confidence– starts to matter more than ever for credit creation and financial stability, possibly amplifying the cyclicity of financing in a major way» (Schularick y Taylor, 2012).

Gráfico 3
Tamaño del sector bancario/PBI: préstamos, activos y M2 en 14 países avanzados



Fuente: Taylor (2012)

Como lo señalan los autores, este tipo de financiamiento pone a los bancos centrales en la posición de tener que salvar a todo el mercado de financiamiento cuando se presentan problemas, para evitar el colapso del sistema bancario. Ellos consideran que «hemos entrado a una era de riesgo y apalancamiento financiero sin precedentes».

Sin mencionarlo, también confirman la relación entre la desregulación financiera y las crisis, pues hallan que entre 1945-1971, «cuando la acumulación de liquidez era amplia y el «apalancamiento» era bajo», prácticamente no hubo crisis. A partir de 1971, indican, las crisis se hicieron más frecuentes ocurriendo con un porcentaje anual de probabilidad del 4%. Finalmente, los autores concluyen que, con respecto a las crisis, «el crédito es importante, el dinero no....el riesgo de crisis financieras crece con un alto nivel de (crédito/PBI)». También llegan a la conclusión que los sistemas financieros más complejos pueden ser inherentemente más riesgosos. Esta última conclusión contradice el consenso que existía antes de la crisis, que el desarrollo y complejidad del sistema financiero de los países desarrollados los hacía menos vulnerables a las crisis financieras.

Obstfeld (2011b), considerando que los desequilibrios globales (déficits en cuenta corriente de los países desarrollados) no fueron el origen de la crisis global, indica que esta se tornó peor debido a los múltiples vacíos en la supervisión y regulación financiera. Y, afirma, que «existe considerable evidencia vinculando los auges en la disponibilidad de crédito al incremento de la probabilidad de crisis financieras futuras». El autor modera la importancia que atribuía a los déficits en cuenta corriente como indicadores de crisis

futura y nota que la ocurrencia de auges de crédito no necesita que ocurra un ingreso neto de capitales. Esto contradice, sin mencionarlo, la tesis del «exceso de ahorro».

Acharya y otros (2009) afirman que la causa fundamental de la crisis fue la combinación de una explosión de crédito junto con una burbuja inmobiliaria. La crisis financiera 2007-2009 se inició con la caída del mercado de la vivienda en EEUU, que arrastró al mercado de hipotecas «sub-prime». Estas hipotecas tenían cláusulas que, prácticamente, garantizaban que para el inversionista las tasa hipotecarias no subirían lo que mantendría o mejoraría el rendimiento sobre su inversión (pues esperaban que los precios de las viviendas siguieran subiendo). La idea detrás de ese esfuerzo por prestar era, sin duda, que había un exceso de crédito y ganancias por cada préstamo realizado. Shiller (2012) indica que la deuda de las familias en EEUU entre 2001-2007 «se duplicó desde US\$7000 millones hasta US\$14 000 millones». Indica también que, en los años previos a la crisis financiera «el incremento de los precios de viviendas que precedieron a la crisis financiera estuvo íntimamente vinculada a un creciente apalancamiento» («US mortgage loan-to-value ratios soared»). El autor señala que «existe un ciclo de apalancamiento que se extiende por todo el mundo» y recuerda que Irving Fisher escribió en 1933 que un ciclo de apalancamiento fue «el factor más importante» que condujo a la Gran Depresión de 1933.

En Shiller (2000) el autor presenta la evidencia de que por diversos motivos, psicológicos algunos, se desarrollan las burbujas y que detrás de tal desarrollo se halla un comportamiento no racional, justificado por argumentos racionales como que la economía habría entrado en una nueva era, o que el crecimiento de la economía no cesaría, o que los mercados son eficientes y su sabiduría es mayor que la de analistas individuales, etc. Como lo muestra el autor, toda esta argumentación, al final, termina siendo incorrecta.

Shiller (2012) confirmando el razonamiento desarrollado por los autores previamente reseñados, partiendo de que la crisis se inicia con la reventazón de la burbuja inmobiliaria, escribe que la cadena de eventos contenía prestamistas de hipotecas muy agresivos, evaluadores sumisos y dóciles, y prestatarios complacientes. Él indica que todos ellos cayeron en la ilusión de que la burbuja de la vivienda nunca reventaría, en este sentido, todos quedaron «atrapados» sin entender la dinámica de la burbuja inmobiliaria¹⁹. En nuestra opinión, los argumentos del autor terminan enfatizando en demasía el lado de la psicología colectiva («contagio de ideas») que conduce a las burbujas financieras. Tan es así que, al argumentar sobre «otras» causas posibles como la existencia de una política monetaria expansiva de la Reserva Federal después de 2003, sostiene que «esos mismos factores fueron sustancialmente un producto de la burbuja y no factores exógenos que la hayan producido».

¹⁹ «The housing bubble was a major cause, if not the cause, of the subprime crisis and of the broader economic crisis we now face» (Shiller, 2008).

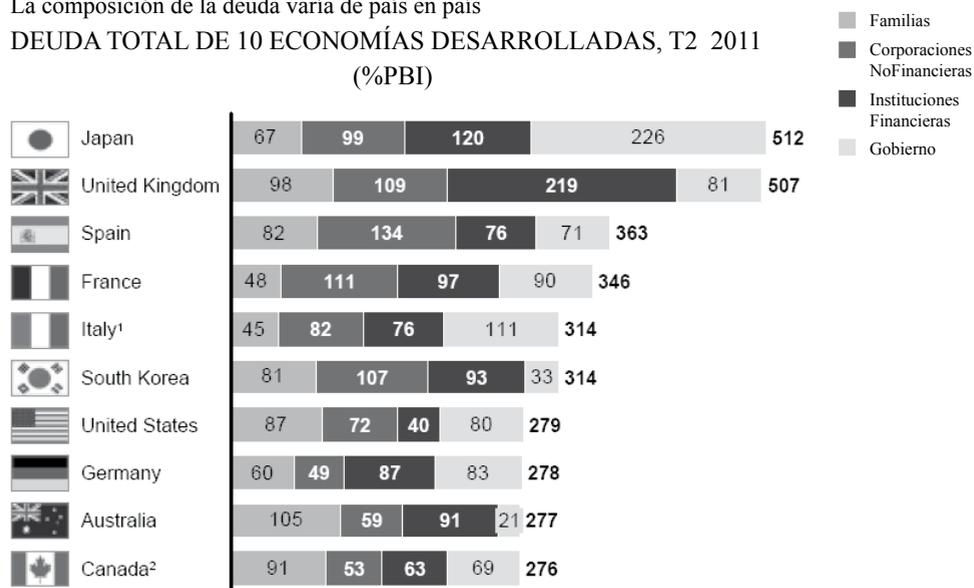
Esta política expansiva habría sido seguida por Greenspan porque él también fue engañado por las fuerzas colectivas que generaban la burbuja²⁰. El trabajo de Shiller reconoce que en el desarrollo de la crisis estuvo presente el exceso de crédito, la falta de regulación, el optimismo fuera de la realidad, pero tiende a atribuirlo al velo generado por la burbuja financiera. En este sentido, compartiendo bastantes o la mayor parte de los aspectos de las observaciones de la segunda hipótesis, Shiller tiene una característica particular. Finalmente, un hecho interesante es que, en la literatura académica que hemos revisado, contrariamente a las opiniones no académicas, no se menciona al endeudamiento fiscal como causa de la crisis. Esto es correcto.

El Gráfico 4 muestra la magnitud del endeudamiento en las economías más desarrolladas y en él se puede apreciar la magnitud de la deuda total con respecto al PBI de cada país, pero también la magnitud relativa de la deuda pública, de las corporaciones, de las familias. La deuda privada fue mucho mayor que la pública.

Gráfico 4

La composición de la deuda varía de país en país

DEUDA TOTAL DE 10 ECONOMÍAS DESARROLLADAS, T2 2011
(%PBI)



Fuente: Debt and Deleveraging: Uneven Progress in the Path to Growth-McKinsey Global Institute

²⁰ «This loose policy would not have been implemented if Alan Greenspan and other involved with monetary policy had comprehended that we were going through a housing bubble that would burst...the lack of urgency among regulators in doing their job must ultimately have originated in their inability to believe that there could ever be a housing crisis... » (Shiller, 2008).

4. LA HIPÓTESIS DE LA INESTABILIDAD FINANCIERA DE MINSKY

Puede decirse que la hipótesis de la Inestabilidad Financiera de Minsky es una teoría alternativa o heterodoxa en la medida en que hace explícito que la economía de mercado o el capitalismo, es inherentemente inestable y que las grandes crisis financieras tienen su origen en las características de la economía de mercado (Minsky, 1972, 1982, 1992).

Sin embargo, nosotros afirmamos que la inestabilidad, no es un demérito único a la economía de mercado, pues todos los sistemas económicos conocidos han sido también inestables. Aunque no en la misma forma, sociedades no propiamente mercantiles también eran inestables. El clima tenía un rol importante en las crisis de siglos anteriores a la existencia extendida del mercado, así como también las plagas, el cambio tecnológico, el crecimiento de la población, etc. Es posible afirmar que todos los sistemas sociales y económicos tienen equilibrios cuya condición de estabilidad es temporal. La diferencia que hace Minsky, sin embargo, es que las economías de mercado modernas son inherentemente inestables, las crisis no son resultado de shocks externos sino que se generan internamente. En consecuencia, el sistema capitalista genera constantes crisis porque es inherentemente inestable²¹.

En la etapa de auge se desarrolla el crédito sobre la base de expectativas sobreestimadas tanto de acreedores como de deudores, por esto, posteriormente, esas deudas no pueden ser pagadas. Él considera que existen tres tipos de unidades financieras: i) unidades financieras seguras (*hedge-finance units*) son las que tienen un valor positivo para cualquier tasa de interés, sus ingresos para pagar provienen de sus utilidades corrientes, ii) unidad financiera especulativa («unidad financiera especulativa»)²². Para estas unidades su demanda de dinero y de activos es una función de los compromisos de pago adquiridos en la especulación financiera. Se puede esperar que esas unidades no tengan problemas mientras el mercado financiero funcione normalmente y las tasa de interés no sean altas, iii) unidades financieras Ponzi. Son las que tienen actividades financieras que implican la tenencia de activos cuyos costos de mantenimiento superan el ingreso obtenido, de modo que el negocio es rentable solo si los activos se aprecian. Las unidades Ponzi son «especialmente vulnerables a cambios en las condiciones del mercado de dinero». La fragilidad o robustez de un sistema financiero dependerá del peso relativo de estas unidades, pues «depende de dos relaciones: el flujo de dinero característicos del sistema financiero y la manera en que

²¹ «The existence of capital assets, financial instruments, financial institutions, and money means that economic theory must deal with intertemporal relations in which the time frames differ for various decisions that determine system behavior... No theory of the behavior of a capitalist economy has merit if it explains instability as the result either of exogenous policy mistakes or of institutional flaws that can be readily corrected» (Minsky, 1982a).

²² «Whereas the value of a hedge-finance unit is positive for all interest rates, the value of a unit that engages in speculative finance depends on interest rates. The value will be positive for low interest rates and negative for high interest rates: A rise in interest rates can lead to a present-value reversal» (Minsky, 1982a).

el comportamiento de este sistema afecta al flujo de dinero que permite a los negocios, familias e instituciones financieras cumplir con sus obligaciones»²³.

Para Minsky la estabilidad del sistema financiero depende del peso relativo que tengan las «unidades financieras seguras» con respecto, en particular a las «unidades Ponzi».

El problema es que, aun suponiendo que el peso de las «unidades financieras seguras» es bastante mayor que el de las Ponzi, la economía no estará a salvo de las crisis. La estabilidad existente induce a la inversión especulativa y a la de tipo Ponzi. Adicionalmente, como la estructura financiera en un momento cualquiera está determinada por el comportamiento previo de la economía, esta estructura financiera se torna más susceptible a las crisis financieras. Las tendencias hacia la crisis se generan durante el período de estabilidad. En este sentido, la estabilidad es, paradójicamente, desestabilizadora²⁴.

Minsky considera que las crisis financieras son resultados sistémicos del funcionamiento de las economías capitalistas, y entiende que su mirada se desprende, directamente, de la obra de Keynes. Frente a la mirada smithiana («mano invisible»), él contrapone la keynesiana según la cual las mejoras en la organización de los mercados de inversión, hacen que aumente el riesgo de predominio de la especulación (Minsky, 1991). Según él una hipótesis que se apoya en la visión keynesiana, es que durante la etapa en que predomina el financiamiento seguro (*hedge financing*) la estructura de las tasas de interés inducen al incremento del endeudamiento, con lo que aumenta la proporción del financiamiento de corto plazo que necesita del refinanciamiento de las deudas. Pero, una vez que aumentan las deudas de corta maduración que se adquieren para financiar préstamos a largo plazo, un aumento de las tasas de interés o una reducción de las ganancias o un mayor optimismo sobre los flujos de ingreso futuros, puede conducir a que surja el financiamiento Ponzi. Una característica de este tipo de financiamiento es que implica la erosión de los márgenes de seguridad, implica una disminución en rendimiento neto, pues las deudas aumentan sin que aumenten los activos (1991).

En «The Financial Instability Hypothesis: A Restatement», Minsky (1982c) hace una presentación holística de la hipótesis de inestabilidad financiera (HIF) y afirma que esta hipótesis considera conjuntamente la formación de los precios relativos con la composición de la demanda agregada, y deja en claro el rol de los beneficios de los empresarios en la economía capitalista. Los beneficios son la parte de los precios que sostienen al

²³ «The first theorem of the financial instability hypothesis is that the economy has financing regimes under which it is stable, and financing regimes in which it is unstable. The second theorem of the financial stability hypothesis is that over periods of prolonged prosperity, the economy transits from financial relations that make for a stable system to financial relations that make for an unstable system...capitalist economies tend to move from a financial structure dominated by hedge finance units to a structure in which there is large weight to units engaged in speculative and Ponzi finance» (Minsky, 1991).

²⁴ «Stability is destabilizing...The determination of today's financing structure by the past behavior of the economy means that the financial structure becomes more susceptible to a financial crisis even as businessmen and bankers extrapolate success in fulfilling financial commitments into diminished protection against a financial crisis» (Minsky, 1992).

sistema financiero y a la estructura de relaciones financieras, proporcionando los flujos de dinero que respaldan los compromisos financieros hechos previamente. Sostiene también que los beneficios son señales para la inversión y para las decisiones sobre compromisos financieros actuales²⁵. Minsky sostiene que en una economía capitalista existen dos conjuntos de precios relativos, uno de los bienes y servicios producidos, y el otro de los activos de capital, y cada uno de ellos tiene distintos determinantes. El precio de los activos depende de las perspectivas actuales sobre cuáles serán los flujos de beneficios futuros así como de la valoración subjetiva actual que se da a la tenencia de liquidez (estas perspectivas dependen de las expectativas que se tengan sobre el desarrollo de largo plazo de la economía). Los precios de los bienes y servicios producidos se basan en anticipaciones actuales de las condiciones de demanda en el corto plazo y del conocimiento actual de las tasas salariales nominales, lo que implica que dependen de las expectativas de corto plazo.

Según Minsky, la inversión está determinada por el alineamiento de ambos precios, que están basados en horizontes temporales diferentes así como diferentes variables y condiciones financieras. Los beneficios esperados dependen de la inversión realizada, pues si esta tiene el nivel apropiado los beneficios esperados serán iguales a los realizados. La corriente de beneficios debe ser de la magnitud suficiente que permita el pago de los créditos obtenidos. En una economía capitalista con un sistema financiero sofisticado, el empleo y la producción dependen de las expectativas de corto plazo sobre los beneficios, pero la demanda de inversión (que depende de las expectativas de beneficios en el largo plazo) es la que determina los beneficios realmente obtenidos.

Si la demanda de inversión es muy pequeña (en consecuencia, también el ingreso y el empleo) una proporción significativa de los créditos adquiridos por los empresarios, no podrán ser pagados. Cuando los beneficios de las empresas caen algunas se tornan especulativas, y las que ya eran especulativas se tornan Ponzi (recordar que Minsky considera tres tipos de financiamiento: financiamiento con suficiente cobertura, financiamiento especulativo y financiamiento Ponzi). Este es el camino a la crisis financiera, pero esta puede ser atenuada si el Banco Central actúa como prestamista en última instancia o si el Gobierno vía el déficit fiscal evita que caigan los beneficios, o si se incrementa el déficit en la balanza de pagos con objetivos semejantes. La conclusión es que la economía capitalista tiene frecuentes crisis financieras sin que esto signifique que se halle al borde del desastre. Los períodos de tranquilidad son los que generan los períodos de crisis. La estabilidad genera inestabilidad.

²⁵ «It integrates the formation of relative prices with the composition of aggregate demand... Profits are that part of prices that support the financial system and the structure of financial relations by providing the cash flows that validate past financial commitments. Profits are also signals for investments and current financial commitments.... An economy with a Wall Street cannot be static. Yesterday's capital asset acquisitions have to be validated by today's cash flow; today's cash flows are largely determined by today's investment; today's investment will or will not be validated depending upon the cash flows that are generated tomorrow. Therefore, the economic theory that is relevant for an economy with a Wall Street cannot be static...» (Minsky, 1982b).

Refiriéndose a la crisis de *Savings and Loans* ocurrida en EEUU a fines de la década de 1980, señala algo que, por lo general, ocurre durante las crisis, incluyendo la que se inició el 2007: iniciada esta, las acciones de rescate no son para salvar a las instituciones bancarias, sino para mantener el valor de los activos y los flujos de beneficios con la finalidad de evitar que la inversión colapse, pues si esto ocurriera se generaría una depresión profunda y duradera. Para esto se les proporciona fondos (en el caso de S&L fue el Congreso de EEUU que proveyó los fondos) de modo que no tengan que vender sus activos a precio de remate.

Minsky (1987) desarrolla ideas sobre la formación de paquetes de acciones con diverso riesgo que luego son vendidos (*securitization*). Señala que su existencia refleja un cambio en las capacidades de financiamiento del mercado versus las capacidades de financiamiento de los bancos e intermediarios financieros (basados en depósitos). La capacidad de financiamiento del mercado se ha hecho mayor, pues los bancos han perdido capacidad de hacerlo debido a que la lucha contra la inflación puso restricciones a la creación de dinero (Minsky señala responsabilidad en la corriente Monetarista). El autor muestra su temprano conocimiento de muchas características de la *securitization*, indica que existe una relación simbiótica entre la globalización de la estructura financiera mundial y la *securitization* de los instrumentos financieros, pues la globalización requiere una homogenización de instituciones sin importar fronteras, y la capacidad de los acreedores de capturar los activos que respaldan las *securities* que adquirieron. También señala que este desarrollo es una respuesta a la estructura de costo de los bancos, pues al ser estos muy elevados necesitan complementar los ingresos que obtienen por los intereses de los préstamos que otorgan con ingresos por otros rubros, como la venta de paquetes de acciones (*securitization*). Relacionando la mirada de Minsky a la crisis con el incremento del crédito, observamos que él dice: «La «securitización» implica que los bancos ya no tienen límite para crear créditos, pues, 1) no se usa capital bancario, 2) los créditos no absorben dinero de alto poder».

¿Cuál es, para Minsky, el rol del prestamista en última instancia en una crisis?

Como Minsky no cree que la siguiente crisis acabará con el capitalismo, tiene propuestas sobre cómo debe comportarse el Banco Central en presencia de una crisis. Este debe «evitar una caída generalizada en los valores de los activos, proporcionando fondos para mejorar la hoja de balance por medio de activos convencionales o ampliando el crédito a organizaciones con problemas de refinanciamiento». Pero también dice que otra función importante del banco central es guiar la evolución del sistema financiero ya sea por medio de legislación o por sus operaciones, de modo que el peso potencial de las unidades especulativas y Ponzi estén limitadas²⁶.

²⁶ «The central bank has the responsibility to prevent a generalized fall in asset values by providing funds for position making through conventional assets or by extending credit to organizations with refinancing pro-

En la actualidad, reconociendo la importancia del sector financiero en la economía, su regulación no está encargada al Banco Central aunque se considera necesario que ella exista en el mercado financiero. Las recomendaciones recientes están dirigidas hacia la creación de organismos especializados que tengan instrumentos propios para hacer seguimiento y regulación al sistema financiero, y coordinen con el Banco Central²⁷.

5. CONCLUSIONES

Como mostramos en el trabajo, la hipótesis del Exceso de Ahorro mostró sus limitaciones para explicar los orígenes de la crisis y fue corregida y ampliada por su autor desarrollando puntos de encuentro con la hipótesis del apalancamiento financiero. Esto lo hizo, aceptando algunos hechos que son el aspecto central de la crítica que hace esta segunda hipótesis. Nos referimos a que los flujos de capital provinieron no solo de los países emergentes y petroleros, sino también de países desarrollados que tenían algunos déficits en cuenta corriente y otros superávits, y acepta la existencia de falencias regulatorias. Sin embargo, sigue manteniendo la existencia de un exceso de ahorro.

La segunda hipótesis relacionada con el «apalancamiento financiero» y las falencias regulatorias, descarta a la primera mostrando que lo que ocurrió en el mundo es el desarrollo del crédito y el «apalancamiento» de modo que el crecimiento del crédito no tuvo precedentes en épocas anteriores. Todo esto ocurrió en ausencia de una adecuada regulación financiera, y los flujos de capital provinieron tanto de países con superávit como con déficit en cuenta corriente, países desarrollados y países emergentes. Este crédito alimentó el incremento del consumo y la caída del ahorro.

La tercera hipótesis también tiene puntos de encuentro con la segunda, pero desde una perspectiva, diríamos, sistémica. Para Minsky el capitalismo genera crisis en su funcionamiento normal. Los períodos de estabilidad son, para esta mirada, tiempos en que se generan la siguiente crisis, la estabilidad es generadora de inestabilidad futura. Sin embargo, como Minsky no contempla la desaparición de la economía de mercado, considera necesario pensar en las acciones del Banco Central ante una crisis.

Por la evidencia presentada, a nosotros nos convence la hipótesis del Desarrollo del Crédito y Falencias Regulatorias y consideramos que es la que explica mejor los orígenes de la crisis de 2007, pues se ha mostrado que, simultáneamente al desarrollo del crédito y apalancamiento financiero, se redujeron los mecanismos regulatorios.

La hipótesis de Minsky es atractiva (y debe serlo si hasta Kindleberger sintió su magnetismo), sin embargo, ella presenta dos problemas. El primero, es que al no haber sido formalizado hace más difícil su verificación según la exigencia regular en la Economía.

blems...It is the responsibility of the central bank as the lender of last resort to facilitate the restructuring of debts so that in the aftermath of a crisis the weight of hedge financing increases in the total financial structure».

²⁷ Blanchard (2010, 2013). La presentación en Blanchard (2013) muestra que este sigue siendo un tema abierto a la discusión.

En segundo lugar, las explicaciones sistémicas nos dejan dudas por la dificultad que hay para verificarlas. La segunda hipótesis no es «sistémica», sino alude a fallas en la regulación financiera que condujeron al desborde del crédito y apalancamiento.

Sugerencia de investigación futura

En la economía keynesiana estuvo y sigue presente una causalidad de la crisis diferente de las mencionadas en este texto. Una muy importante es el rescate, especialmente por los poskeynesianos, de lo que se conoce como la «incertidumbre Knightiana» que estaría presente en la economía y, en particular, en las decisiones de inversión y especulación (Foley, 2014; Crotty, 1980). Palley (2013) señala otro tema que surge en la literatura Keynesiana, este es el que culpa de la crisis al «paradigma neoclásico» que presionó a la fuerza de trabajo por diversos lados obteniendo la flexibilización del mercado laboral, la reducción de los salarios, la desatención a la búsqueda del pleno empleo. Al propugnar el estancamiento del salario (que también fue resultado de la «globalización corporativa» y la competencia con economías con salarios bajos) y el aumento de la desigualdad, el modelo neoliberal habría socavado el proceso de generación de la demanda, Wisman (2013). Esto habría sido sustituido por el rol de las finanzas y el endeudamiento como mecanismo para sostener la demanda.

Este mecanismo no ha sido suficientemente investigado y debería serlo.

REFERENCIAS

- Adrian, Tobias y Hyun Song Shin (2008). Liquidity and Financial Contagion. *Financial Stability Review*, Special Issue, 11. Banque de France.
- Adrian, Tobias y Hyun Song Shin (2009). The Shadow Banking System: Implications for Financial Regulation. *Financial Stability Review*, 13. Banque de France.
- Acharya, Viral y Philipp Schnabl (2008). How Banks Played the Leverage Game? *Financial Markets, Institutions and Instruments*, May 2009, 18(2), 144-145.
- Acharya, Viral, Thomas Philippon, Matthew Richardson y Nouriel Roubini (2009). The Financial Crisis of 2007-2009: Causes and Remedies. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 18(2), 89-137.
- Acharya, Viral y Philipp Schnabl (2010). Do Global Banks Spread Global Imbalances? Asset-Backed Commercial Paper during the Financial Crisis of 2007-09. *IMF Economic Review* Vol. 58, No. 1. International Monetary Fund.
- Bernanke, Ben (1983). Non-Monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression. NBER Working Paper No. 1054.
- Bernanke, Ben (2005). *The Global Saving Glut and the US Current Account Deficit*. At the Homer Jones Lecture, St. Louis, Missouri.
- Bernanke, Ben y Mark Gertler (1988) Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview. *Journal of Money, Credit and Banking*, 20(3). Part 2: Recent Developments in Macroeconomics.
- Bernanke, Ben y Frederic Mishkin (1992) Central Bank Behavior and the Strategy of Monetary Policy: Observations from Six Industrialized Countries. NBER Macroeconomics Annual 1992, Volume 7.

- Bernanke, Ben, Carol Bertaut, Laurie Pounder DeMarco y Steven Kamin (2011). *International Capital Flows and the Return to Safe Assets in the United States, 2003-2007*. International Finance Discussion Papers # 1014. Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Bertaut, Carol, Laurie Pounder DeMarco, Steven Kamin y Ralph Tryon (2011). ABS Inflows to the United States and the Global Financial Crisis. Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers Number 1028, August.
- Blanchard, Olivier (2009). The State of Macro. *The Annual Review of Economics* 2009. 1, 209-228. www.annualreviews.org
- Blanchard, Olivier (2010). *Rethinking Macroeconomic Policy*. IMF SPN/10/03
- Blanchard, Olivier, Giovanni Dell'Ariccia y Paolo Mauro (2013) Rethinking Macro Policy II: Getting Granular. IMF Staff Discussion Note, SDN/13/03
- Borio, Claudio y Piti Disyatat (2011). *Global Imbalances and the Financial Crisis: Link or no Link?* BIS WP#346. Bank for International Settlements.
- Borio, Claudio (2012). *The Financial Cycle and Macroeconomics. What Have we Learned?* BIS Working Paper # 395.
- Borio, Claudio (2013). *Macroeconomics and the financial cycle: Hamlet without the Prince?* VOXEU, February.
- Borio, Claudio y Piti Disyatat (2011). *Global Imbalances and the Financial Crisis: Link or no Link?* BIS WP#346. Bank for International Settlements.
- Brunnermeier, Markus K. (2009). *Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-2009*. *Journal of Economic Perspectives*, 23, 1.
- Crotty, J. R. (1980). Post-Keynesian Economic Theory: An Overview and Evaluation. *AER*, 70(2), 20-25. Mayo.
- Demiurc-Kunt, Asli y Enrica Detragiache (1998). *Financial liberalization and financial fragility*. Policy Research Working Paper Series 1917, The World Bank.
- Díaz-Alejandro, Carlos (1984). Good-Bye Financial Repression, Hello Financial Crash. *Journal of Development Economics*, 19, 1-24.
- Foley, Duncan K. (2014). *Varieties of Keynesianism*. New York: Schwarz Center for Economic Policy Analysis.
- Friedman, Milton (1967). The Role of Monetary Policy. *The American Economic Review*, LVIII(1), 1-17.
- Gourinchas, Pierre-Olivier y Maurice Obstfeld (2012). Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 4, 226-265.
- Hume, Michael y Andrew Sentance (2009). The Global Credit Boom: Challenges for Macroeconomics and Policy. *Journal of International Money and Finance*, 28(8), 1426-1461.
- Kaminsky, Graciela y Carmen M. Reinhart (1999). The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems. *American Economic Review*, 89(3), 473-500.
- Kindleberger (1978). *Manias, Panics and Crashes*. New York: Basic Books, Inc.
- Kodres, Laura E. (2013). What is Shadow Banking? *Finance and Development*, 50(2). IMF.
- Krugman, Paul R. (1985). Is the Strong Dollar Sustainable? Symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, August 21-23, 1985.
- Laidler, David (2013). *Three Revolutions in Macroeconomics: Their Nature and Influence*. Economic Policy Research Institute, WP#2013-4. The University of Western Ontario.
- Lucas, Robert E. (2003). Macroeconomic Priorities. *American Economic Review*, 93(1), 1-14.
- McKinsey Global Institute (2012). *Debt and Deleveraging: Uneven Progress on the Path to Growth*. http://www.mckinsey.com/insights/global_capital_markets/uneven_progress_on_the_path_to_growth

- Milesi-Ferretti, Gian M. y Cédric Tille (2011). The great retrenchment: international capital flows during the global financial crisis. *Economic Policy*, 26(66), 183-235.
- Minsky, Hyman (1972). *Financial Instability Revisited: The Economics of Disaster*. Prepared for the Steering Committee for the Fundamental Reappraisal of the Discount Mechanism Appointed by the Board of Governors of the Federal Reserve System
- Minsky, Hyman (1982a) *The Financial–instability Hypothesis: Capitalist Processes and the Behavior of the Economy*. En Charles P. Kindleberger y Jean-Pierre Laffargue (eds.), *Financial Crises, Theory, History and Policy*. New York: Cambridge University Press.
- Minsky, Hyman (1982b). *Inflation, Recession and Economic Policy*. Brighton, Sussex: Wheatsheaf Books Ltd.
- Minsky, Hyman (1982c). The Financial Instability Hypothesis: A Restatement. En *Can «It» Happen Again? Essays on Instability and Finance*, 90-116. Armonk, N.Y.: M. E. Sharpe.
- Minsky, Hyman (1987). *Securitization. Anotaciones para estudiantes*. Washington University, St. Louis.
- Minsky, Hyman (1991). *Financial Crises: Systemic or Idiosyncratic*. Jerome Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper 51, April.
- Obstfeld, Maurice (2012). *Financial Flows, Financial Crises, and Global Imbalances*. *Journal of International Money and Finance*, 31(3), 469-480.
- Obstfeld, Maurice (2012a). *Gross Financial Flows, Global Imbalances, and Crises*. RBI Monthly Bulletin.
- Obstfeld, Maurice y Kenneth Rogoff (2005). *The unsustainable U.S. current account position revisited*. Proceedings, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Obstfeld, Maurice y Kenneth Rogoff (2009) *Global Imbalances and the Financial Crisis: Products of Common Causes*. FRB of San Francisco Asia and the Global Financial Crisis Conference, October 19-20, 2009.
- Palley, Thomas I. (2013) Gattopardo Economics: The crisis and the mainstream response of change that keeps things the same. IMK Working Paper 112-2013. Macroeconomic Policy Institute.
- Reinhart, Carmen M. y Kenneth Rogoff (2009). *This Time is Different*. Princeton: Princeton University Press.
- Reinhart, M. C., Vincent R. Reinhart, Kenneth Rogoff (2012). Public Debt Overhangs: Advanced-Economy Episodes Since 1800. *Journal of Economic Perspectives*, 26(3), 69-86.
- Schularick, Moritz y Alan M. Taylor (2012) *Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008*. *American Economic Review*, 102(2), 1029-1061.
- Shiller, Robert J. (2000). *Irrational Exuberance*. Nueva York: Broadway Book.
- Shiller, Robert J. (2008). *The Subprime Solution*. Princeton: Princeton University Press.
- Shin, Hyun Song (2009). *Financial Intermediations and the Post-Crisis Financial System*. 8th BIS Annual Conference.
- Shin, Hyun Song (2012). *Global Banking Glut and Loan Risk Premium*. New Jersey: Princeton University Press.
- Taylor, Alan (2012). *The Great Leveraging*. NBER WP # 18290.
- Wisman, Jon D. (2013). Wage Stagnation, rising inequality and the financial crisis of 2008. *Cambridge Journal of Economics*, 37, 921-945.
- Woodford, Michael (2009). Convergence in Macroeconomics: Elements of the New Synthesis. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 1(1), 267-279.