

¿QUÉ FUE DE LOS MERCADOS FINANCIEROS EFICIENTES? LA ECONOMÍA, LOS ECONOMISTAS Y EL ORIGEN DE LA CRISIS*

Luis Fernando Lobejón ¹

Departamento de Economía Aplicada
Universidad de Valladolid

Fecha de recepción: diciembre 2010

Fecha de aceptación de la versión final: enero 2011

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar la relación que puede establecerse entre los economistas, el pensamiento económico y la crisis actual. La primera parte del texto analiza la responsabilidad de las hipótesis y de los métodos empleados por la corriente teórica dominante. Se intenta mostrar concretamente cómo la insistencia de los economistas en el desarrollo de modelos formalizados limita la percepción de los elementos que son fundamentales en el verdadero comportamiento de la realidad económica, incluyendo en ocasiones la actividad financiera. La segunda parte estudia la especial influencia de la moderna economía financiera en la desregulación y en la innovación financiera. Esa influencia ha sido crucial en ambos procesos, que han culminado en la actual situación de crisis.

Palabras clave: *crisis, pensamiento económico, teoría financiera, teoría de los mercados financieros eficientes.*

Abstract

The aim of this paper is to analyse the relationship between the economists, the economic thought and the current crisis. The first part of the paper investigates the responsibility of the methods and the hypothesis used in mainstream Economics. The study tries to show that profession's insistence on contrasting formalistic models disregards the key elements driving real markets, including sometimes financial activity. The second part analyses the special influence of modern financial theory on deregulation and financial innovation. This influence has been crucial to those processes, which culminate in the current economic turmoil.

Keywords: *crisis, economic thought, financial theory, efficient financial market theory.*

* En este artículo se utilizan argumentos desarrollados previamente en otros dos trabajos (Lobejón 2010b y Lobejón 2010c). La presente versión recoge algunas sugerencias realizadas tras la lectura de dichos trabajos por Alfons Barceló, Óscar Carpintero, Bernard Guerrien, Francisco Javier Gutiérrez Hurtado, Jacques Le Cacheux, Ángel Martínez González-Tablas y María Jesús Vara. Ninguna de las personas incluidas en esta lista es, en cualquier caso, responsable de los errores y deficiencias que pueden apreciarse en este texto.

¹ flobejon@eco.uva.es

INTRODUCCIÓN

El estallido de la crisis ha hecho que buena parte de la sociedad haya vuelto la vista con recelo hacia la Economía como disciplina y como profesión ¿Por qué nadie – salvo un reducido grupo de heterodoxos y de *gurús*- advirtió de la inminencia de una convulsión tan grave? ¿Por qué (como denuncia Skidelsky) para la mayor parte de economistas la crisis apareció como “una tormenta” en “un cielo casi sin nubes” (Skidelsky, 2009: 21)? ¿Demuestra esta crisis, como sugería un editorial de The Economist, que nos encontramos ante “una ciencia arrogante que ha sido derrotada”? (The Economist 2008).

Este artículo pretende proporcionar argumentos que, desde una perspectiva crítica, pueden ofrecer respuestas a ese tipo de preguntas. Su primer objetivo es analizar la falta de previsión de quienes teorizaban y aún teorizan sobre ese “*cielo casi sin nubes*” al que alude Skidelsky. El segundo objetivo es valorar qué grado de responsabilidad han tenido en dicha crisis esos autores, los que idearon el aparato formal que sirvió de base a las prácticas financieras que estuvieron en el origen de la “*t tormenta*” y, por último, quienes, además, participaron activamente en dichas prácticas.²

La estructura del estudio trata de ajustarse a la consecución de esos objetivos. El texto está dividido en dos apartados, seguidos de una breve conclusión. En el primero de ellos se pasa revista al marco teórico que sirve de referencia al pensamiento económico dominante, en el que resulta difícil encajar el origen y la dinámica de la crisis. Esa deficiencia se relaciona con la insistencia de ese pensamiento en la estabilidad de los mercados, con la utilización de hipótesis que lo alejan de la realidad y, por último, con las dificultades de la macroeconomía convencional para abordar el análisis de la actividad financiera. El segundo apartado se centra en la trayectoria reciente de las aportaciones que, desde una perspectiva microeconómica, se han ocupado de modo específico del análisis de dicha actividad. Esta parte del texto analiza en primer lugar los fundamentos y las implicaciones de la gran formalización de esas aportaciones, así como las deficiencias que afectan en concreto a la teoría de los mercados financieros eficientes. A continuación se discute en torno a la posición de aquellos que respaldaron sin reservas esa eficiencia, abogaron por la desregulación de dichos mercados, e incluso participaron en las complejas y arriesgadas operaciones que surgieron al amparo de esa desregulación.

² Aunque no es un objetivo explícito del artículo, en algunos pasajes de éste se hace referencia también a la responsabilidad de los reguladores, que asumieron sin fisuras la visión idealizada que les proporcionaron los teóricos sobre el funcionamiento de los mercados, especialmente de los financieros.

LA FALTA DE REALISMO DE LA CORRIENTE DOMINANTE Y SU RELACIÓN INCÓMODA CON LAS FINANZAS

Los excesos de la formalización y la crisis

Las construcciones teóricas que utiliza el pensamiento económico en general parten de la premisa de que, como advertía Joan Robinson, un mapa a escala 1:1 resulta inservible. La formalización de los comportamientos económicos es, en ese sentido, tan generalizada como comprensible. La corriente dominante, de inspiración neoclásica, ha llevado, sin embargo, ese planteamiento hasta extremos difíciles de asumir. Como señala el metodólogo Homa Katouzian, en el pensamiento neoclásico existe una atracción tan grande por la abstracción que en muchos casos se percibe *"fobia a las cifras y miedo al conocimiento histórico"*, que acaba siendo rechazado, por *"peligroso e irrelevante"* (Katouzian, 1982: 59).

La mayor parte de los artículos que pueden encontrarse en las revistas económicas más prestigiosas en nuestros días constituyen una prueba patente de la actitud que se acaba de describir. Es difícil encontrar en ellos reflexiones sobre cuestiones que tengan relevancia práctica, incluyendo las relacionadas con la crisis. La reflexión sobre esas cuestiones es sustituida por análisis extraordinariamente abstractos, cuyo contacto con la realidad es muchas veces casi imperceptible. Este problema ha sido denunciado incluso por autores que han participado en la formulación de esas construcciones teóricas. Frank Hahn, que contribuyó de forma destacada al desarrollo de una de las más reconocidas (el equilibrio general), admitía, por ejemplo, que, *"no puede negarse que hay algo escandaloso en el espectáculo de tantas personas dedicadas a refinar el análisis de situaciones económicas que no hay ninguna razón para suponer que han existido o vayan a existir en algún momento"* (Hahn 1970:1).³

Los acontecimientos de los tres últimos años han reavivado la polémica en torno a la falta de correspondencia de buena parte del análisis económico (sobre todo, el de inspiración neoclásica) con la realidad. En un texto reciente sobre el origen de la crisis, Paul Krugman arremetía contra *"el deseo de construir un enfoque de validez universal, elegante desde un punto de vista intelectual, que pueda ofrecer a los economistas la oportunidad de presumir de su habilidad matemática"*. Buena parte de la profesión, señala Krugman, *"toma como verdadero aquello que es bello y que está revestido de una cubierta matemática de aspecto impactante. Desgraciadamente, esta visión romántica y cauterizada lleva a muchos economistas a ignorar todo lo que puede ir mal"* (Krugman, 2009b). Su opinión coincide, en lo esencial, con la de otro Premio Nobel (Joseph Stiglitz), a quien el contexto actual le recuerda la situación que se vivió en los años treinta del siglo pasado. Los grandes desajustes que se produjeron en ese período llegaron también en medio de un panorama dominado por *"las doctrinas y dogmas que*

³ La opinión de Hahn se pone como ejemplo de la falta de conexión entre el pensamiento neoclásico y el mundo real en un conocido trabajo de Alfons Barceló (Barceló 1992).

defendían que los mercados funcionaban bien y se autocorregían". Los modelos económicos más difundidos en la actualidad difieren de los utilizados en aquella época por su aparato formal, mucho más sofisticado. Sin embargo, según Stiglitz, la correspondencia de muchos de ellos con la realidad sigue siendo muy difusa, ya que sus hipótesis más importantes son, desde la perspectiva de esa realidad, *"igualmente irrelevantes"* (Stiglitz, 2009).

Esas hipótesis únicamente son compatibles con mercados estables que sólo pueden desviarse del equilibrio de forma transitoria. En ese escenario teórico, una crisis sistémica no puede entenderse siquiera como un suceso extraordinariamente improbable (un *"cisne negro"*, en la terminología acuñada por Nassim Taleb). Es un fenómeno casi inconcebible, algo así como *"un acontecimiento de otro mundo"* (Taleb 2008 y Colander et al. 2009: 2).

Hipótesis, irrealismo y crisis.

Entre las hipótesis a las que se acaba de aludir destacan dos que son muy utilizadas en los modelos que se inscriben dentro de la corriente dominante, y que han sido objeto de numerosos debates recientes al hilo de la crisis (Colander et al 2009, Guerrien 2008b y Lawson 2009). El interés que despiertan ambas hipótesis puede atribuirse a dos razones: en primer lugar, destacan por su especial contribución a la falta de realismo de dicha corriente; en segundo lugar, limitan de forma muy significativa la capacidad de ésta para explicar el origen de la situación actual. Se trata, en concreto, de la hipótesis del agente representativo y de la que considera que las expectativas son racionales.

a. Los agentes representativos.

El pensamiento neoclásico se basa en la existencia de un agente económico (*el homo oeconomicus*), cuyo comportamiento ha de ajustarse a condiciones formales muy estrictas. Éstas facilitan mucho los razonamientos teóricos, pero acaban simplificando el comportamiento de ese agente, hasta convertirlo en el protagonista de las *"situaciones económicas que no hay ninguna razón para suponer que han existido o vayan a existir"* a las que se aludía en el apartado anterior.

En los modelos neoclásicos este agente ha de cumplir condiciones particularmente duras, como ilustra la teoría del consumo. De hecho, en esa teoría, el citado agente representativo se convierte en una especie de resultado matemático sin contenido económico (Lewbel 1989). Se requiere, por ejemplo, que disponga de un mapa de curvas de indiferencia que refleje una relación completa, transitiva y convexa de sus preferencias. Con mucha ironía, el matemático y economista francés Bernard Guerrien sostiene que *"ningún economista (empezando por los que obtuvieron el Premio Nobel) ha intentado determinar su relación de preferencias. E incluso, si alguno lo hubiese hecho, eso no tendría ningún interés, ya que los gustos de los individuos son diferentes"* (Guerrien 2008a; 6).

La última parte de ese argumento pone el foco en el eslabón más débil de la hipótesis del agente representativo. Conviene tener presente que, al aplicar dicha hipótesis, es necesario razonar “<<como si>> todos los individuos fueran iguales (o <<como si >> existiera un agente representativo>>)”, a pesar de que:

1. La noción de agente representativo va en contra de una de las condiciones fundamentales de la competencia perfecta: se necesita contar con un gran número de individuos, cuyas decisiones, tomadas por separado, no pueden tener una relevancia mínimamente significativa. En infinidad de modelos, sin embargo, el agente representativo es el único individuo que existe. Se trata de una figura parecida a la de Robinson Crusoe, o más exactamente, similar a una especie de ameba, que es al mismo tiempo el propietario de la única empresa y el único que consume lo que ésta produce. (Kirman 1992: 120).
2. Asumir que todos los agentes económicos son iguales constituye una simplificación extrema, que no puede compararse con las empleadas por las ciencias naturales para proceder a la explicación de fenómenos complejos (Colander et al. 2009). Citando de nuevo a Guerrien, sería como si se construyera una teoría física generalizando el comportamiento de una sola partícula, cuando, en la práctica, las partículas son diferentes en función de su carga o de su masa (Guerrien 2008a).
3. Nunca se ha ofrecido una explicación consistente del paso de la racionalidad individual a la racionalidad de la economía en su conjunto. El problema de la agregación jamás se ha resuelto, a pesar de que el pensamiento neoclásico pasa por alto desde hace décadas esta importante limitación.⁴ Nos encontramos ante un inconveniente de un extraordinario calado teórico, ya que implica, nada menos, que ese pensamiento no ha sido capaz de proporcionar fundamentos microeconómicos sólidos a la Macroeconomía.⁵

Algunos acontecimientos vinculados con la crisis reflejan con claridad las limitaciones asociadas a la figura del agente representativo, y en particular, las que acarrea el problema de la agregación. Una de las cuestiones que más se ha discutido en los últimos años sobre ese problema es la posibilidad de que se generen consecuencias globales no deseadas a partir de la suma de comportamientos individuales que podrían considerarse, en principio, razonables (Colander et al. 2009, Leijonhufvud 2009). Un ejemplo muy ilustrativo es el relacionado con la utilización de Credit Default Swaps (CDS) y de otros productos derivados para gestionar el riesgo. Se trata de instrumentos diseñados para ofrecer al inversor individual la posibilidad de reducir su riesgo y, por tanto, interesantes desde su punto de vista. La crisis ha demostrado, sin embargo, que, utilizados de forma masiva, estos productos conducen a situaciones de riesgo sistémico (Crotty 2009).

⁴ De hecho, se ha demostrado que no es posible trasladar directamente al colectivo propiedades individuales. Habría que tener en cuenta que el Teorema de Sonnenschein acabó con esa ilusión y que la agregación de los comportamientos destruye las propiedades que éstos puedan tener individualmente, como prueba el axioma de las preferencias reveladas (De la Dehesa 2009: 113; Guerrien 2008a: 6).

⁵ Supone, además que no puede garantizarse que exista un único equilibrio ni que éste sea estable (De la Dehesa 2009, Guerrien 2008a, Kirman 1992).

b. Las expectativas racionales

En el trabajo en que John Muth introdujo el concepto de "expectativas racionales", éstas aparecían como una alternativa a los esquemas de expectativas adaptativas, que sólo tenían en cuenta la experiencia pasada de los agentes económicos. Según Muth, los individuos racionales no sólo tendrían en cuenta dicha experiencia, sino que tratarían también de maximizar su información sobre el presente.

Esa propuesta inicial no hacía ninguna alusión al carácter "correcto" de las expectativas, es decir, a su auto-realización. Esta última es, sin embargo, la interpretación habitual de la hipótesis de las expectativas racionales en nuestros días. Este significado fue objeto de intensos debates en su momento, pero en la actualidad se acepta en la mayor parte de los casos sin matices, con la misma familiaridad que se asume que los individuos maximizan su utilidad.⁶ Al fin y al cabo, como señalan los defensores de esta nueva lectura de las expectativas racionales, éstas se basan también en el comportamiento optimizador de los agentes, en este caso, en la maximización de su información sobre el presente y el pasado.

Los detractores de la hipótesis de las expectativas racionales se niegan a reconocer esta interpretación y plantean, además, otras críticas. Una de las más importantes se refiere a su uso oportunista. Desde su punto de vista, la hipótesis en cuestión no se emplea tanto por su coherencia como por su utilidad para resolver fácilmente determinados problemas teóricos. Thomas Sargent, uno de los principales mentores de las expectativas racionales, reconoce que éstas evitan que los modelos dependan de la percepción que los agentes tengan del entorno económico y del comportamiento de otros agentes. Esa dependencia transformaría los modelos en construcciones teóricas inútiles (Sargent 2001).

Otra crítica habitual respecto de la hipótesis de las expectativas racionales es la que pone de manifiesto su falta de realismo. Herbert Simon fue el primero que llamó la atención respecto de las numerosas situaciones en las que la racionalidad es limitada, lo que lleva a los individuos a recurrir a reglas de decisión heurísticas, a utilizar diferentes tipos de atajos o, simplemente, a dejarse llevar por la inercia (Lavoie 2005:19). Partiendo de esta aportación se ha desarrollado una interesante línea de reflexión, vinculada de forma específica a la existencia de racionalidad limitada en el ámbito de las finanzas.⁷

⁶ Los argumentos manejados en ese debate provocaban dudas e inseguridad incluso entre quienes empleaban en sus modelos las referidas expectativas racionales. De hecho, figuras tan relevantes en la difusión de éstas como Robert Lucas las empleaban inicialmente con bastantes reservas. Era incluso habitual que en los textos de esa época el término "racionales", asociado a las expectativas, o el adjetivo "verdadero", referido al esquema teórico en que se basaban, apareciesen en cursiva o entre comillas. Todas estas reservas han desaparecido.

⁷ Los principales representantes de esta corriente, basada en las finazas del comportamiento (*behavioural finances*), son Daniel Kahneman y Vernon Smith, galardonados por sus aportaciones en este ámbito con el Premio Nobel de Economía en 2002 (De la Dehesa 2009: 77). Sus propuestas, y aún más claramente las formuladas por otros autores como George Akerlof o Robert Schiller, pueden relacionarse con la existencia de "espíritus animales" (*animal spirits*), en el sentido keynesiano. Esos "espíritus animales" limitarían la racionalidad de los agentes a la hora de formular sus expectativas (Akerlof y Schiller 2009).

Al igual que ha sucedido con la hipótesis del agente representativo, la que sostiene la racionalidad de las expectativas es objeto de críticas más frecuentes a raíz de los últimos acontecimientos. Algunos autores han advertido, por ejemplo, que la incorporación de ese tipo de expectativas en los modelos económicos prácticamente les incapacita para explicar la existencia de crisis como la actual. En ese sentido, Robert Skidelsky señala que, si se asume la racionalidad de las expectativas, los agentes económicos “no cometerán errores sistemáticos en la predicción del futuro, lo que descarta la posibilidad de grandes crisis [...]”. Éstas sólo podrían ser el resultado de una sorpresa, si bien la propia existencia de expectativas racionales hace que las sorpresas sean acontecimientos cada vez menos probables (Skidelsky 2009: 53). Por otra parte, si se reconociera la existencia de expectativas racionales tampoco estarían justificadas las medidas adoptadas por los gobiernos para hacer frente a los problemas provocados por la crisis. Es preciso tener presente que, entre la información que se supone que maximizan los individuos, estaría la que se refiere al impacto previsto de las decisiones que adoptan las autoridades económicas. Admitir que las expectativas son racionales equivale a reconocer que los agentes económicos anticipan perfectamente ese impacto. Como consecuencia de ello, cualquier política económica sería ineficaz, e incluso llegaría a resultar contraproducente (Skidelsky 2009).⁸

El papel de las finanzas en los modelos macroeconómicos.

La estrecha relación que existe entre la situación que vive la economía mundial desde 2007 y la utilización de determinadas prácticas financieras constituye una limitación añadida para el pensamiento económico dominante. El problema tiene su origen en las grandes dificultades a las que los análisis macroeconómicos convencionales se enfrentan para integrar la actividad financiera y para establecer, además, una relación consistente entre ésta y la economía real. Con mucha frecuencia, en dichos análisis los fenómenos financieros se abordan como cuestiones exógenas o, cuando menos, marginales, que se introducen en los modelos de manera simple y poco consistente (Spaventa 2009, Wyplosz 2009).⁹

No resulta difícil encontrar una explicación a este fenómeno, teniendo en cuenta la conocida atracción por la formalización que impera en el pensamiento económico actual. La esfera financiera se convierte en un elemento incómodo, difícil de encajar en las

⁸ Sorprende comprobar que, a pesar de ello, prácticamente todos los autores adscritos a la corriente dominante, que recurren con regularidad a la hipótesis de las expectativas racionales, han apoyado las iniciativas extraordinarias adoptadas por los responsables económicos en los últimos tres años. Si hubiesen perseverado en su “coherencia”, tendrían que haberse pronunciado en contra de dichas medidas y, en general, en contra de cualquier injerencia del Estado, optando por esperar pacientemente a que el mercado se auto-regulase.

⁹ Curiosamente, entre los pocos trabajos que pueden citarse como excepciones a esta tendencia general destacan los del actual Presidente de la Reserva Federal, Ben Bernanke (Spaventa 2009).

elegantes construcciones teóricas que tanto éxito alcanzan en los medios académicos. Por este motivo, suele relegarse esa esfera a un segundo plano y apenas se presta atención a si su relación con la economía real se establece de forma más o menos coherente.

Al obrar de este modo, los modelos macroeconómicos generan una laguna cada vez más importante. No hay que perder de vista que en las últimas décadas la actividad financiera ha experimentado una profunda transformación, convirtiéndose en una realidad cada vez más global y adquiriendo una relevancia creciente (Martínez González-Tablas 2000). Constituyen pruebas claras de esta última circunstancia el enorme volumen de operaciones que se lleva a cabo cada día y, sobre todo, la gran impronta ejercida por la lógica financiera sobre la economía real - cada vez más "financiarizada"- (Chesnais 2003; Chesnais et al. 2009). Sorprende mucho comprobar cómo esa lógica financiera se impone en la gestión de las empresas (a través de mecanismos como la creación de valor) o cómo restringe el margen de maniobra de los Estados, y cómo, al mismo tiempo, desempeña un papel muy poco relevante en los modelos macroeconómicos más utilizados.

El ejemplo más representativo y más extremo de cuanto se acaba de señalar es el hecho de que el estallido de la crisis (muy conectado con la utilización de determinadas prácticas financieras) se produjo en un momento en que la formulación teórica más empleada era el modelo de equilibrio general estocástico dinámico (DSGE), que es tan estilizado que ni siquiera considera la existencia de actividad financiera! En el colmo de la paradoja, hasta que estalló la crisis, ese modelo macroeconómico (definido como "*una costosa pérdida de tiempo*" por el economista Willem Buiter) era utilizado habitualmente por los principales bancos centrales, es decir, por los encargados de regular y supervisar esa actividad "inexistente" (Buiter, 2009, Spaventa 2009: 3).¹⁰

Más allá de este caso concreto, e incluso trascendiendo de los problemas relacionados con la forma de integrar los fenómenos financieros, puede afirmarse que la crisis ha cogido a contrapié a la mayor parte de los macroeconomistas. Desde su eclosión, es frecuente encontrar alusiones a la decepción e inquietud de éstos, extendiéndose la impresión de que no corren precisamente buenos tiempos para la disciplina.¹¹

¹⁰ La utilización del DSGE estaba, y aún esta, muy difundida en todo tipo de ámbitos, tanto profesionales como académicos. Aunque sus fundamentos son eminentemente neoclásicos, el modelo surge en realidad de la combinación de esos fundamentos con las rigideces e imperfecciones propios de la tradición nekeynesiana. El respaldo que ésta le presta al DSGE pone de manifiesto que la débil e inconsistente integración de los fenómenos financieros en los análisis macroeconómicos no es una limitación privativa de los trabajos más ortodoxos. Muchos estudios recientes que se inspiran en la Teoría General siguen la pauta que marca el Teorema Modigliani-Miller, lo que les lleva a considerar que las variables financieras son poco o nada relevantes (Spaventa 2009).

¹¹ Pueden citarse muchas opiniones de destacados economistas que apuntan en ese sentido. Paul Krugman se ha referido a la "*época oscura*" por la que atraviesa la Macroeconomía. Paul de Grauwe, por su parte, ha señalado que ésta "*pasa por un momento difícil*". Charles Wyplosz y Alan Kirman han puesto en duda, en general, la capacidad de la Macroeconomía para comprender lo que ocurre en el mundo (De Grauwe, 2009, Kirman, 2009, Krugman 2009a, Wyplosz, 2009).

La desazón y la desorientación provocada por los últimos acontecimientos ayudan a entender por qué en los últimos años se han rescatado aportaciones a las que desde hace tiempo apenas se prestaba atención. La contribución que más se ha beneficiado de esta especie de fiebre de nostalgia teórica ha sido, sin duda, la hipótesis de la inestabilidad financiera de Hyman Minsky. A pesar de que murió en octubre de 1996, este autor se ha convertido en uno de los economistas de moda gracias a la sorprendente fidelidad con la que dicha hipótesis describe la dinámica que condujo a la crisis (Lobejón 2010a, Wray 2008).¹²

La enorme distancia que separa a la hipótesis de la inestabilidad financiera de la línea que siguen los modelos macroeconómicos más utilizados constituye un reflejo claro y revelador del descontento generado por éstos. El primer punto discordante es el que se refiere a que, a diferencia de lo que postulan muchos de esos modelos, Minsky sostiene que la evolución económica no se caracteriza por la estabilidad. De hecho, de acuerdo con este autor, lo que más sobresale en dicha evolución es la existencia de inestabilidad y de ciclos. El principal responsable de éstos sería un elemento que, como ya se ha indicado, es marginado e incluso obviado por gran parte de esos modelos macroeconómicos: la actividad financiera (King 2009; Lavoie 2005).

Respecto de este segundo aspecto diferencial, Minsky afirma en el trabajo que posiblemente recoge mejor su interpretación que *"la economía tiene regímenes financieros bajo los que es estable y regímenes financieros bajo los que no lo es"* (Primer teorema de la hipótesis de la inestabilidad financiera). *"En los períodos de prosperidad prolongados"* -como lo fue la etapa anterior a la crisis actual-, *"la economía transita desde relaciones financieras que la llevan a un sistema estable a otras relaciones financieras que la abocan a un sistema inestable"* (segundo teorema de la hipótesis de la inestabilidad financiera). Ese sistema puede dar lugar a una situación de crisis a partir de la propia lógica de funcionamiento de la dinámica financiera, sin necesidad de que la economía tenga que *"verse afectada por perturbaciones externas"* (Minsky 1993: 9).¹³

El tercer aspecto importante que separa el enfoque de Minsky de los análisis macroeconómicos habituales se refiere a la intervención del Estado. La confianza que esos análisis depositan en las actuaciones correctoras de las autoridades públicas es muy limitada, especialmente cuando asumen la existencia de expectativas racionales.¹⁴ Para Minsky, sin embargo, esas actuaciones son cruciales. De hecho, la profundidad de la crisis, cuando ésta surge, depende del *"entramado de intervenciones y regulaciones diseñadas para mantener a la economía operando dentro de unos límites razonables"* (Minsky 1993: 9).¹⁵

¹² Incluso algunos banqueros centrales se han visto atraídos por esta circunstancia y han vuelto la mirada hacia Minsky, confiando en poder extraer las lecciones que no les proporcionan modelos como el DSGE (Yellen 2009).

¹³ Las citas textuales se han tomado de la traducción del trabajo original (ver bibliografía).

¹⁴ Ver supra, apartado 1.2.

¹⁵ Esta cita también se ha extraído de la versión traducida.

LA MODERNA ECONOMÍA FINANCIERA Y LA CRISIS.

Mercados financieros ¿eficientes?

El escaso interés que las finanzas han despertado en los análisis macroeconómicos recientes contrasta con la gran atención que éstas han suscitado entre un grupo de economistas que, desde una perspectiva microeconómica y partiendo de postulados neoclásicos, han marcado la pauta de la evolución reciente de la economía financiera. Este colectivo goza de un gran prestigio dentro de la profesión. Cuatro de sus representantes más ilustres fueron incluso distinguidos con el Premio Nobel de Economía (Harry Markowitz y William Sharpe en 1990 y los célebres Robert Merton y Myron Scholes en 1997).¹⁶ Otros muchos han seguido su estela, publicando gran cantidad de estudios sobre diferentes vertientes de la actividad financiera, convertida en las últimas décadas en una especie de "jardín del Edén" para los economistas más atraídos por la formalización y los desafíos analíticos (Lordon 2009:54).

Una de las piezas centrales dentro de esta línea de pensamiento es, sin duda, la teoría de los mercados financieros eficientes. Esta aportación ha desempeñado durante décadas un papel esencial como fundamento para reivindicar el adecuado comportamiento de dichos mercados y para reclamar su funcionamiento libre, es decir, sin injerencias por parte de las autoridades.

La conexión de esos mismos mercados con la crisis y la impresión de que un mayor control por parte del Estado podría haber evitado algunas de sus consecuencias más graves han supuesto, lógicamente, un cambio de escenario. En las nuevas circunstancias, la confianza en la eficiencia de esos mercados se ha reducido de forma patente y la teoría que constituía su respaldo formal se ha convertido en el centro de numerosos ataques.

Las críticas que ha recibido dicha teoría desde 2007 no son, en cualquier caso, las primeras. Las difíciles circunstancias actuales sólo se han encargado de reeditar debates que ya existían, pero que permanecían ocultos, ensombrecidos por el inusitado dinamismo alcanzado por las actividades financieras en los últimos años, por su gran rentabilidad y por la ausencia de grandes crisis. Algunos autores ya habían advertido, no obstante, antes de que se consolidara ese contexto dominado por la euforia, de los importantes flancos débiles que presentaba la contribución realizada por Eugene Fama en los años setenta del siglo pasado.

Una de las críticas dirigidas contra dicha aportación se centra en el hecho de que, en realidad, no constituye una contribución significativa, novedosa y de gran trascendencia, como señalan sus defensores. Se trata más bien del nuevo formato de una vieja idea (Guerrien, 2010). La conclusión a la que llega su versión fuerte, es decir, que toda la

¹⁶ De hecho, puede afirmarse que entre los economistas más destacados de la moderna economía financiera, los únicos que no han recibido el Nobel han sido Fisher Black, muerto prematuramente, y Stephen Ross (De la Dehesa: 1999).

información sobre la situación de los mercados (incluso la que no se ha publicado) está incorporada en los precios, aparte de ser irrealista, no hace sino retomar un conocido argumento desarrollado por Louis Bachelier. En 1900, este matemático francés demostró, utilizando la noción de movimiento browniano, que la esperanza matemática del especulador es nula (Bachelier 1900). Su percepción del funcionamiento de los mercados fue confirmada y perfeccionada más tarde, desde un punto de vista formal, por Cowles, Jones, Kendall, Working y, sobre todo, por Paul Samuelson, autor del «Theorem of Fair-Game Futures Pricing» (De la Dehesa 2009; Guerrien 2010; Hyme 2003).

En ninguna de las contribuciones de estos economistas pueden encontrarse referencias a la eficiencia de los mercados. Paul Samuelson, de hecho, señala explícitamente que su teorema no prueba que los mercados competitivos funcionen bien (Samuelson, 1965). La verdadera contribución de Eugene Fama, según sus críticos, fue dar un giro radical –e insuficientemente justificado– al resultado ya alcanzado por Bachelier, al considerar que un mercado de capitales en que los títulos “<<reflejen plenamente>> toda la información disponible puede denominarse <<un mercado eficiente>>” (Fama 1970: 383).

Los autores que cuestionan la teoría de los mercados financieros eficientes recriminan también el comportamiento que ésta asigna a los precios. Como se ha señalado previamente, su versión fuerte defiende que éstos incorporan toda la información disponible, por lo que seguirían un camino aleatorio (*random walk*), con una fuerte tendencia hacia el equilibrio y prácticamente sin posibilidades de que surjan burbujas especulativas. Esta interpretación se puede cuestionar con relativa facilidad, teniendo en cuenta que a lo largo de la historia los desequilibrios y las crisis (de mayor o menor envergadura) han sido una constante en la trayectoria de los mercados financieros. Por otra parte, como han señalado muchos autores, desde un punto de vista empírico existen problemas muy importantes para verificar la existencia de ese camino aleatorio (Financial Services Authority 2009, Vilariño 2009: 14, Schiller 2000).

Las críticas afectan también a la contribución más específica de Eugene Fama, es decir, a la noción de “mercado eficiente”. Tal y como está formulada en sus trabajos, esa noción podría ser considerada una simple tautología, o al menos, un concepto impreciso (Guerrien 2010). La vulnerabilidad de la teoría de los mercados financieros eficientes alcanza, en cualquier caso, su punto más álgido cuando se analiza la forma en la que incorpora las hipótesis que utiliza. En relación con éstas, es preciso tener en cuenta que Eugene Fama plantea el desarrollo de su teoría como un ejercicio intelectual cuyo objetivo es identificar el conjunto –mínimo– de hipótesis que se necesitan para llegar a la conclusión de que los mercados financieros valoran correctamente la rentabilidad y el riesgo, demostrando así su eficiencia (Crotty 2008:12).¹⁷ No conviene pasar por alto el

¹⁷ Si se asumieran unos supuestos acordes con el verdadero comportamiento de los agentes y, a partir de ellos, se intentara construir una teoría sobre la dinámica de los mercados financieros, posiblemente no se llegaría a la conclusión de que éstos funcionan de forma eficiente, sino a resultados más próximos a los obtenidos por Keynes o Minsky (Crotty 2008:12)

oportunismo que conlleva esta maniobra metodológica: se elige primero la conclusión que interesa, y luego se escogen y minimizan las hipótesis necesarias para llegar a ella (Lawson 2009:767). La primacía de la conclusión y el papel marginal de las hipótesis se confirma cuando se repara en que el propio Fama reconoció en 2007 que su teoría de los mercados financieros eficientes, al igual que todos los modelos que se basan en el equilibrio, "*parten de la presunción de que los mercados son eficientes*" (Crotty 2008:11). Admite, por lo tanto, que la eficiencia se incluye en los supuestos de los modelos. No resulta difícil, partiendo de esos supuestos, llegar a la conclusión de que, efectivamente,... los mercados son eficientes.

A pesar de la consistencia de todos los argumentos críticos señalados, las dudas y los debates en torno a la contribución de Eugene Fama han permanecido eclipsados -como se apuntó con anterioridad- y confinados, además en el ámbito de las discusiones doctrinales. La crisis ha propiciado su extensión al contexto de la práctica financiera, un ámbito en el que hasta 2007 casi nadie ponía en duda la eficiencia de los mercados.¹⁸ En el marco de ese cambio de escenario deben situarse las conclusiones del famoso Informe Turner, publicado por la institución encargada de regular la actividad financiera en el Reino Unido (la Financial Services Authority). Una parte de ese informe invita a reflexionar sobre los postulados teóricos que guiaron la regulación y la supervisión de esa actividad hasta la crisis. La lista de fundamentos que, según este informe, habría que revisar comienza precisamente por el principal resultado de la teoría de los mercados financieros eficientes: la capacidad de esos mercados para reflejar, a través de sus precios, el valor económico evaluado de forma racional (Financial Services Authority 2009, Skidelsky 2009, Vilariño 2009).

Intelectuales orgánicos de las finanzas y teóricos-profesionales.

Dentro del ámbito ortodoxo, los autores que han contribuido al desarrollo reciente de la economía financiera son posiblemente el único grupo de economistas que no ha contemplado con pasividad el espectacular desarrollo de las transacciones financieras en los últimos años. Su conocimiento sobre el comportamiento de esas transacciones no les ha llevado, sin embargo, a advertir del peligro que podía suponer su evolución. De hecho, la actitud de estos economistas ha sido, en términos generales, la contraria.

Como ya se ha apuntado en el apartado anterior, la teoría de los mercados eficientes contribuyó de forma decisiva a generar un clima de confianza en el buen funcionamiento de éstos. Además, otros resultados importantes de las investigaciones recientes en torno

¹⁸ Un artículo publicado en el semanario *The Economist* en julio 2009 refleja de forma muy clara esta nueva situación, empleando un argumento difícil de rebatir, a la vista de lo sucedido: "si [la teoría de la eficiencia de los mercados financieros] se hubiese cumplido no se habrían producido burbujas o no habrían durado tanto" (*The Economist* 2009).

a la economía financiera han resultado cruciales para el desarrollo de esos mismos mercados. Pueden citarse como ejemplos más destacados:

- La teoría de la selección de carteras (PS), imprescindible para justificar la consolidación de un tipo concreto de inversores institucionales -los fondos de inversión-.
- El modelo de fijación de los precios de los activos (CAPM), que constituyó un hito decisivo en el proceso que ha conducido a la profesionalización y a la supuesta racionalización de la gestión de carteras.
- El modelo de valoración de opciones (OPM), que ha sido esencial de cara a la utilización masiva de los productos derivados.

Estas construcciones teóricas y otras de menor trascendencia, pero todas ellas dotadas de un complejo aparato matemático y basadas en hipótesis de cuya escasa relevancia real nadie advirtió, se presentaron como soluciones para llevar a cabo una gestión financiera más racional y más segura ("*control illusion*"), especialmente, en relación con el riesgo.¹⁹ En cuanto a las instituciones, se extendió la impresión de que, gracias a estas contribuciones teóricas, se transformarían en agentes menos vulnerables a las crisis (Colander y al. 2009).

Este mensaje ejerció una gran influencia sobre la sociedad, el entorno académico, las autoridades nacionales y sobre los principales organismos internacionales. Puede ofrecerse como reflejo de esa influencia el contenido del Informe sobre la Estabilidad Financiera Global del Fondo Monetario Internacional de abril de 2006, en el que se elogiaba la aportación de los instrumentos avalados por los nuevos desarrollos teóricos. Gracias a ellos habría aumentado la "*dispersión del riesgo crediticio por parte de los bancos hacia un mayor número y diversidad de grupos de inversores*". De acuerdo con dicho Informe esa dispersión contribuía a "*hacer más resistente a la banca y el sistema financiero en general. La mayor resistencia puede verse en un menor número de quiebras bancarias y en una provisión de los créditos más coherente. En consecuencia, los bancos comerciales pueden ser hoy menos vulnerables a los shocks crediticios y económicos*" (Financial Services Authority 2009: 42, Skidelsky 2009). La crisis financiera más importante desde la gran depresión estalló menos de 15 meses después de la publicación de este documento, poniendo en evidencia la gran fragilidad de numerosas instituciones financieras, incluyendo esos bancos comerciales teóricamente "*menos vulnerables*".

¹⁹ Es muy reveladora la forma en la que se describe esa actitud en el informe confidencial que redactó un grupo de expertos, presidido por Tim Besley, miembro del comité monetario del Banco de Inglaterra, para explicar a la reina Isabel II el origen de la crisis. El informe en cuestión se redactó a raíz de la sorpresa con la que ésta reaccionó, en un acto celebrado en la London School of Economics, ante la incapacidad de los economistas para anticipar lo sucedido. En uno de los fragmentos del documento que fueron filtrados por The Observer se afirma: "*las previsiones siempre optimistas y el orgullo convencieron a los aprendices de brujo de las finanzas de que habían encontrado el modo de repartir los riesgos sobre el conjunto de mercados financieros*". (www.guardian.co.uk/uk/2009/jul/26/monarchy-credit-crunch)

Son comprensibles los reproches recibidos por quienes aportaron los fundamentos teóricos de esa percepción tan optimista, sin advertir del peligro que conllevaba la debilidad de su base metodológica y el carácter extraordinariamente restrictivo de las hipótesis en que se basaba. Resulta, no obstante, muy difícil determinar la responsabilidad concreta de esos autores en lo sucedido. Dicha responsabilidad varía mucho, además, en función del nivel de implicación de esos autores con el entorno financiero. Los menos vinculados con ese entorno fueron quienes se limitaron a ofrecer el aval teórico al que se ha hecho referencia, lo que les convertía en lo que Frédéric Lordon denomina "intelectuales orgánicos de las finanzas" (Lordon 2009: 50). Otros autores, sin embargo, han tenido una vinculación más importante o, cuando menos, mucho más directa, con los acontecimientos que desencadenaron la crisis. No solamente apoyaron con sus aportaciones teóricas las nuevas y arriesgadas prácticas financieras sino, que, además, participaron en ellas al más alto nivel.

En relación con este último grupo conviene señalar que su existencia no es nueva, ya que existen importantes antecedentes relacionados con crisis anteriores. El ejemplo histórico más conocido es el de Robert Merton y Myron Scholes, que participaron como consejeros en el *hedge fund* Long Term Capital Management (LTCM). Como es bien sabido, el resultado de la colaboración de estos dos ilustres representantes del ámbito de la economía financiera (coautores del CAPM y del OPM, respectivamente) no fue precisamente positivo. De hecho, su cooperación con el *hedge fund* acabó con la quiebra del LTCM, un acontecimiento que condujo a la aplicación de medidas excepcionales para evitar el hundimiento de otras instituciones financieras mucho más importantes, como Bear Sterns o Merrill Lynch.²⁰

A pesar de la desastrosa experiencia relacionada con el LTCM, no se tomó conciencia del peligro que acarrearán algunas prácticas muy relacionadas con la quiebra de ese *hedge fund*, como, por ejemplo, la falta de transparencia de determinados instrumentos financieros o la utilización de un nivel de apalancamiento exageradamente alto. Tampoco se valoró suficientemente el riesgo que conlleva la permeabilidad entre el contexto académico y el entorno profesional. Así, aunque en los últimos años no se han producido casos tan conocidos ni tan relevantes como el que tuvo como protagonistas a Merton y Scholes, se han seguido registrando acontecimientos que ponen de manifiesto los problemas que pueden surgir cuando no se respeta la separación entre investigación teórica y práctica financiera.

²⁰ Bear Sterns ejercía como "prime broker" del Long Term Capital Management y compartía con Merrill Lynch la responsabilidad de garantizar las posiciones de ese *hedge fund* en los mercados de futuros. Esa garantía generaba una elevada exposición al riesgo de los dos bancos respecto del LTCM. Otras muchas instituciones financieras, no sólo estadounidenses, se vieron sumidas en una situación muy delicada como consecuencia de los diferentes canales de contagio que se pusieron en marcha con la quiebra del *hedge fund*. Según el informe elaborado por la General Accounting Office para la Cámara de Representantes de Estados Unidos, el Long Term Capital Management perdió en sólo unos meses nada menos que el 90% de su capital. Según ese informe, dada la enorme envergadura de esa institución, la liquidación de sus posiciones habría supuesto una amenaza para el conjunto de mercados financieros internacionales (Vilariño: 2009).

Una de las experiencias más comentadas en relación con la crisis actual es la del economista chino David Li, autor de la función de la cópula Gaussiana (el fundamento teórico de los famosos CDO -Collateralized Debt Obligations-). Li desarrolló esa función en el año 2000, en la misma época en la que trabajaba en una institución -The Risk Metric Group- vinculada al banco de inversión JP Morgan (Borrell, 2009:18).

La fórmula de Li fue considerada en su momento una aportación extraordinariamente importante y su autor llegó a ser catalogado como el actuario más influyente del mundo, e incluso se manejaba su nombre como el de un posible candidato al Premio Nobel de Economía (Jones, 2009). Las nuevas circunstancias, sin embargo, han provocado un cambio radical de perspectiva. David Li ha regresado a China, ya no trabaja para JP Morgan y la famosa función de la cópula Gaussiana ha pasado de ser un supuesto gran descubrimiento a caer en el desprestigio, como lo pone de manifiesto el hecho de que la prensa especializada se refiera a ella como "*una receta para el desastre*" o "*la fórmula que hizo caer a Wall Street*" (Jones, 2009; Salmon, 2009).

Entre los autores vinculados a la economía financiera, quienes se encuentran en una posición más incómoda son los que, como David Li, apostaron por la simbiosis entre el contexto teórico y el ámbito profesional. Aquéllos que permanecieron en el primero de los campos, ajustándose al papel de "*intelectuales orgánicos*", al menos tienen la posibilidad de defenderse aduciendo que "*por una parte están los modelos y por otra quienes los usan*".²¹ Los que, además de desarrollar esos modelos, los utilizaban para respaldar su labor (sustanciosamente retribuida) en bancos de inversión o *hedge funds*, ni siquiera tienen esa excusa, por lo que se han convertido en los economistas más vulnerables frente a los reproches que se han formulado a partir de la crisis. Al fin y al cabo, como señala Eichengreen, ellos han sido los protagonistas de "*los conflictos de intereses que han preparado el camino hacia la catástrofe actual*" (Eichengreen 2010).

CONCLUSIÓN

La crisis ha puesto en evidencia las limitaciones que genera en el pensamiento económico dominante la fuerte tendencia a la abstracción y el gran interés por la producción de modelos muy estilizados. Los problemas que afectan a la realidad, entre ellos, los que han conducido a la situación actual, habitualmente no se tienen en cuenta en esos modelos o se analizan de forma deficiente.

Una parte importante de los problemas señalados responde a la utilización de hipótesis muy restrictivas, entre las que destacan la que asume la existencia de un agente representativo y la que considera que las expectativas son racionales. La primera

²¹ Curiosamente, esta frase reproduce literalmente la opinión de Myron Scholes, que, como se ha señalado, participó activamente en la práctica financiera como asesor del famoso LCTM (The Economist 2009).

de ellas limita de forma significativa la percepción de determinados mecanismos generadores de riesgo sistémico. La hipótesis de las expectativas racionales, por su parte, aleja prácticamente toda posibilidad de explicar el origen de una crisis como la actual y no es compatible con la adopción de medidas para combatir sus consecuencias.

Los análisis macroeconómicos más habituales se basan en construcciones teóricas excepcionalmente refinadas, en las que las actividades financieras no se integran de forma clara y coherente o en las que ni siquiera se considera su existencia. El decisivo papel de esas actividades en el desarrollo de la crisis ha propiciado un aumento importante de las críticas respecto del planteamiento de esos análisis. Esas críticas se han visto acompañadas de un interés creciente por determinadas aportaciones teóricas que asignan a los fenómenos financieros un gran protagonismo en la explicación de la evolución de la economía en general. Entre esas aportaciones destaca la realizada en su momento por Hyman Minsky, basada en la hipótesis de la inestabilidad financiera.

Desde una perspectiva microeconómica sí se había prestado una gran atención a la trayectoria de la dinámica financiera. De hecho, desde hace varias décadas, un destacado grupo de autores había llevado a cabo contribuciones muy importantes para el desarrollo de esa dinámica. Uno de los elementos centrales, dentro de esas contribuciones, es la teoría de los mercados financieros eficientes, atribuida a Eugene Fama. A pesar de sus limitaciones e inconsistencias metodológicas, hasta que se desencadenó la crisis constituyó un respaldo teórico fundamental para defender el correcto funcionamiento de esos mercados financieros y para abogar por su desarrollo libre, al margen de toda intervención del Estado.

Las circunstancias acontecidas a partir del verano de 2007 hacen que hoy en día sea habitual encontrar opiniones que cuestionan abiertamente los resultados a los que conduce la teoría desarrollada por Fama. De hecho, puede afirmarse que es frecuente que se pongan en duda, en general, todas las aportaciones de los autores que han sentado las bases de la evolución reciente de la economía financiera.

A pesar de lo que se ha señalado, resulta complicado asignar a esos autores un nivel concreto de responsabilidad en lo ocurrido. Esa responsabilidad depende significativamente de su grado de implicación con el desarrollo reciente de las actividades financieras. Conviene separar, en este sentido, a los que se limitaron a refrendar teóricamente ese desarrollo a través de sus trabajos de los que, además, participaron como profesionales en la práctica financiera. Dada su implicación directa con esa práctica, la posición de estos últimos es mucho más comprometida y recibe mayores reproches.

BIBLIOGRAFÍA

Akerlof, George A. y Shiller, Robert (2009): *Animal spirits: cómo la psicología humana dirige la economía*, Barcelona, Gestión 2000.

Bachelier Louis (1900) : " Théorie de la spéculation", *Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure* nº17, pp. 21-86.

(http://archive.numdam.org/article/ASENS_1900_3_17__21_0.pdf)

Barceló, Alfons (1992): *Filosofía de la Economía*, Madrid-Barcelona, FUEM-Icaria.

Borrel, Máximo (2009): "Reflexiones en torno a la crisis actual, la ética y el especialismo cuantitativo", *Información Comercial Española*, núm. 850, pp. 9-21.

Buiter, Willem (2009): "The unfortunate uselessness of most <<state of the art>> academic monetary economics", *Vox*, 6 de marzo.

(<http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3210>)

Chesnais, Francois (2003): "La teoría del régimen de acumulación financiarizado: Contenido, alcances e interrogantes", *Revista de Economía Crítica*, nº 1, pp.

Chesnais, Francois, De Brunoff, Suzanne, Duménil, Gérard, Husson, Michel y Lévy, Dominique (2009) : *Las Finanzas Capitalistas. Para Comprender la Crisis Mundial*, Buenos Aires, Ediciones Herramienta.

Colander, David et al. (2009): "The financial crisis and the systemic failure of academic economics", *Kiel Working Papers*, nº 1489, Kiel.

Crotty, James (2008): "Structural causes of the global financial crisis: a critical assesment on the <<new financial architecture>>", *University of Massachussets Amhsterst Working Paper*, nº 14, Massachussets.

Crotty, James (2009): "Structural causes of the global financial crisis: a critical assesment on the <<new financial architecture>>", *Cambridge Journal of Economics*, nº 33, pp. 563-580.

De Grauwe, Paul (2009): "Warring economists are carried along the crowd", *Financial Times*, 22 de julio.

De la Dehesa, Guillermo (1999): "Los paradigmas financieros en tiempos de crisis" *Diario El País*, 30 de enero.

De la Dehesa, Guillermo (2009): *La primera gran crisis financiera del siglo XXI. Orígenes, detonantes, efectos, respuestas y remedios*, Madrid, Alianza Editorial.

Eichengreen, Barry (2009): "The last temptation of risk", *The National Interest*, 26 de marzo.

(<http://nationalinterest.org/article/the-last-temptation-of-risk-3091>)

Fama, Eugene (1970) "«Efficient capital markets: a review of theory and empirical work »" *Journal of Finance*, vol. 25, nº 2, pp. 383-417.

Financial Services Authority (2009): *The Turner review. A regulatory response to the global banking crises*, Londres, FSA.

(http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner_review.pdf)

Guerrien, Bernard (2008a): "¿Podemos conservar algo de la teoría neoclásica?", *Revista de Economía Crítica*, nº 6, pp. 5-12.

Guerrien, Bernard (2008b): "Quelques réflexions sur la crise actuelle", París, *Mimeo*.

Puede descargarse de la página personal del autor, a través del siguiente enlace:

(<http://bernardguerrien.com/Quelquesreflexionssurlacriseactuelle.pdf>)

Guerrien, Bernard (2010): *Sur la théorie des marchés efficients en finance*, *Mimeo*.

Hahn, Frank H. (1970): "Some Adjustment Problems", *Econometrica*, nº 38, 1970, pp.1-17.

Hyme, Pauline (2003): "La teoría de los mercados de capitales eficientes. Un examen crítico", *Cuadernos de Economía*, vol. 22, núm. 39, pág. 57-83.

(http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-47722003000200004&script=sci_arttext)

Jones, Sam (2009): "The formula that felled Wall St." *Financial Times*, 24 abril 2009.

(<http://www.ft.com/cms/s/2/912d85e8-2d75-11de-9eba-00144feabdc0.html>)

Katouzian, Homa (1982): *Filosofía y Método en Economía*, Madrid, H. Blume Ediciones.

King, John E. (2009): *Historia de la Economía Postkeynesiana desde 1936*, Madrid, Akal.

Kirman, Alan P. (1992): "Whom or what does the representative individual represents?", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 6, nº2, pp.117-136.

Kirman, Alan P. (2009): "Economic Theory and the crisis", *Vox*, 19 de noviembre.

(<http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4208>)

Krugman, Paul (2009a): "A Dark age of macroeconomics", *New York Times*, 27 de enero.

Krugman, Paul (2009b): "How Did Economists Get It So Wrong?", *New York Times Magazine*, 2 de septiembre.

Lavoie, Marc (2005): *La economía postkeynesiana*, Barcelona, Antrazyt-Icaria.

Lawson, Tony (2009): "The current economic crisis: its nature and the course of academic economics", *Cambridge Journal of Economics*, nº 3, pp. 759-777.

Leijonhufvud, A. (2009): "Out of the corridor: Keynes and the crisis", *Cambridge Journal of Economics* nº 33, pp. 741-757.

Lewbel, Arthur (1989): "Exact aggregation and representative consumer", *Quarterly Journal of Economics*, nº 104, pp. 622-633.

Lobejón, Luis Fernando (2010a): "La actualidad de Hyman Minsky", *Revista de Economía Crítica*, nº 9, pp. 41-43.

(http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n9/13_Lobejon.pdf)

Luis Fernando Lobejón

Lobejón, Luis Fernando (2010b): "La literatura económica y el origen de la crisis financiera mundial", *Los retos de la ciencia económica ante la crisis. XII Jornadas de Economía Crítica*, Zaragoza, Asociación Economía Crítica.

(<http://www.unizar.es/economiacritica/decargas.html>)

Lobejón, Luis Fernando (2010c): *Littérature économique et crise*, Documento preparado para el Seminario del Centre d'Analyse Théorique et de Traitement des Données Économiques (CATT) de la Universidad de Pau et des Pays de l'Adour, celebrado el 22 de abril de 2010, Mimeo.

(<http://catt.univ-pau.fr/live/recherche/seminaires-du-CATT/S%C3%A9minaires+du+CA+TT+2009-2010>)

Lordon, Frédéric (2009): *El porqué de las crisis financieras y cómo evitarlas*, Madrid CPI-Ecosocial.

Martínez González-Tablas, Ángel (2000): *Economía política de la globalización*, Barcelona, Ariel.

Minsky, Hyman P. (1993): "The Financial instability hipótesis", *The Jerome Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, nº 74.

(<http://www.levyinstitute.org/pubs/wp74.pdf>). El texto ha sido traducido recientemente por Jorge Bielsa y se ha editado en la Revista de Economía Crítica: Minsky, Hyman P. (1993): "La hipótesis de la inestabilidad financiera", *Revista de Economía Crítica*, nº 9, pp. 244-249.

(http://revistaeconomiacritica.org/sites/default/files/revistas/n9/14_Hyman_Minsky.pdf)

Salmon, Felix (2009): "Recipe for Disaster: The Formula That Killed Wall Street", *Wired*, 23 de febrero.

(http://www.wired.com/techbiz/it/magazine/17-03/wp_quant)

Samuelson, Paul (1965): "Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly". *Industrial Management Review*, nº 6, pp. 41-49.

(http://stevereads.com/papers_to_read/proof_that_properly_anticipated_prices_fluctuate_randomly.pdf)

Sargent, Thomas (2001): *Bounded rationality in macroeconomics: the Arne Ryde Memorial Lectures*, Nueva York, Oxford University Press.

Shiller, Robert J. (2000): *Irrational exuberance*, Sussex, Princeton University Press.

Skidelsky, Robert (2009): *El regreso de Keynes*, Madrid, Crítica.

Spaventa, Luigi (2009): "Economists and Economics: What the crisis tell us?", *CEPR Policy Insight* nº38. Agosto.

Stiglitz, Joseph E. (2009): "The current Economic Crisis and Lessons for Economic Theory", *Eastern Economic Journal*, vol. 35, nº. 3, pp. 281-296.

Taleb, Nassim N. (2008): *El cisne negro: el impacto de lo altamente improbable*, Barcelona, Paidós.

The Economist (2008): "What went wrong in Economics", *The Economist*, 19 de marzo.

The Economist (2009): "Efficiency and beyond", *The Economist*, 16 de Julio.

Vilariño, Ángel (2009): "Formación de burbujas financieras y crisis: de la crisis del NASDAQ a la crisis de las hipotecas *subprime*", *Papeles de Europa*, nº 19, pp. 4-28.
(<http://revistas.ucm.es/cee/00000000/articulos/PADE0909220004A.PDF>)

Wray, L. Randall (2008): "Financial markets Meltdown. What Can We Learn from Minsky?"
Public Policy Brief, Levy Economic Institute, nº24.

Wyplosz, Charles (2009): "Macroeconomics after the crisis. Dealing with the Tobin curse"
Walter Adolf Jöhr Lecture 2009, University of Saint Gallen.

Yellen, Janet L. (2009): "A Minsky Meltdown: Lessons for Central Bankers", *Presentation to the 18th Annual Hyman P. Minsky Conference*, Nueva York.
(<http://www.frbsf.org/news/speeches/2009/0416.pdf>)