



Christian R. Proaño
Macroeconomic Policy Institute, Düsseldorf Alemania

¿Es la economía intrínsecamente estable?

Lecciones de la actual crisis financiera mundial para el diseño de nuevos modelos macroeconómicos

RESUMEN: Los orígenes de la actual crisis global se encuentran en los malos incentivos y en la información asimétrica en el mercado hipotecario subprime norteamericano. Pero sobretudo refleja una visión matemática y mental de las “expectativas racionales” sustentada en supuestos irreales: información exenta de costos, disponible de manera inmediata y agentes con capacidad y tiempo ilimitado para procesar la misma perfectamente. Para evitar crisis futuras, es necesario incorporar conceptos socio- y psicológicos en el pensamiento económico como el hecho que las personas no podemos procesar toda la información, aplicamos reglas de comportamiento y somos reticentes al cambio, sobretudo en mercados financieros que son intrínsecamente inciertos.

“I shall argue that the postulates of the Classical theory are applicable to a special case only and not to the general case, the situation which it assumes being a limiting point of possible positions of equilibrium. Moreover, the characteristics of the special case assumed by the Classical theory happen not to be those of the economic society in which we actually live, with the result that its teaching is misleading and disastrous if we attempt to apply it to the facts of experience.”

John Maynard Keynes (1936, p.3)



1. Introducción

La economía mundial está atravesando por uno de los momentos más críticos de los últimos ochenta años: por primera vez desde la Gran Depresión de los años treinta del siglo pasado, a pesar de la implementación, en la gran mayoría de países, de diversos programas económicos diseñados para contrarrestar los efectos de la actual crisis financiera, la mayoría de economías alrededor del mundo experimentarán una inédita desaceleración de su actividad económica, la cual hará que el crecimiento económico mundial sea negativo al menos en el actual 2009.

Lo que comenzó como un remezón de limitadas proporciones en un segmento secundario del mercado inmobiliario estadounidense (el ahora famoso mercado hipotecario subprime) puede – según analistas como Barry Eichengreen, Paul Krugman y Nouriel Roubini – llevar a la economía mundial a una recesión de similares o mayores dimensiones que la ocurrida durante la Gran Depresión de los años treinta. Algunos observadores económicos hablan hasta ya del fin del sistema capitalista.

.....los principales mecanismos detonantes de la actual crisis financiera mundial – el riesgo moral, la selección adversa y el problema de principal y agente, es decir, los problemas relacionados con la asimetría de información entre los agentes económicos – han sido ya observados en anteriores crisis financieras.

Irónicamente, los principales mecanismos detonantes de la actual crisis financiera mundial – el riesgo moral, la selección adversa y el problema de principal y agente, es decir, los problemas relacionados con la asimetría de información entre los agentes económicos – han sido ya observados en anteriores crisis financieras y cambiarias que han ocurrido en las llamadas “economías de mercados emergentes” como la crisis mexicana de 1994/95 y la crisis del sudeste asiático de 1997/98. En dichos episodios, el proceso de liberalización de los mercados financieros (así como la abolición de las barreras para la circulación de capitales) promovida por el Fondo Monetario Internacional (FMI), entre otras entidades internacionales, junto con una insuficiente regulación de dichos mercados, llevó a una expansión excesiva de crédito no sustentable a

medio plazo, como es señalado por Corsetti, Pesenti y Roubini (1999). Cuando los mercados financieros perdieron confianza en la sustentabilidad de los sistemas financieros en dichos países, una gran fuga de capitales ocurrió y las respectivas monedas de los mismos se derrumbaron. Estos acontecimientos tuvieron desastrosas consecuencias, no sólo para los sistemas financieros de dichos países, sino también para el sector real de la economía y por ende para el desempeño macroeconómico de los mismos.¹

Como será discutido en este artículo, el hecho de que acontecimientos de

¹ Ver Corsetti, Pesenti y Roubini (1999) por un extensivo análisis de la crisis cambiaria y financiera del sudeste asiático de 1997/98, así como Aghion, Bacchetta y Banerjee (2001), Christiano, Gust y Roldos (2004) y Proaño, Flaschel y Semmler (2008) por un análisis teórico del rol de la política monetaria en periodos de crisis financieras.

Este fenómeno fue sólo posible debido, por un lado, a una errónea percepción del futuro desarrollo del mercado inmobiliario estadounidense, así como a graves fallas tanto en el sistema de incentivos como en la distribución de la información en dicho mercado

similar naturaleza se repitan diez años después de la crisis financiera asiática no de nuevo en economías emergentes, sino en el país con el sistema financiero más desarrollado del mundo, es en parte el reflejo de una visión teórica errónea del comportamiento y formación de expectativas por parte de los agentes económicos y, por extensión, de la intrínseca (in-)estabilidad de los mercados financieros. En efecto, el hecho de que durante años la latente inestabilidad de dichos mercados haya permanecido inapercibida por la mayoría de expertos, analistas económicos y entidades de control alrededor del mundo se debe (aunque no es, lógicamente, la única causa) a la predominancia de la “teoría de las expectativas racionales” en la teoría macroeconómica durante los últimos veinte años, según la cual los mercados financieros son inherentemente eficientes en la alocaación de recursos y por ende el sistema económico moderno es intrínsecamente estable.

Este artículo está estructurado de la siguiente manera: Mientras en la sección 2 se presenta una breve reseña de las causas de la actual crisis financiera mundial, en la sección 3 la concepción de la naturaleza de los mercados financieros en el actual predominante marco teórico del “Nuevo Consenso Neoclásico” es analizada. Las implicaciones de las causas de la actual crisis financiera para el diseño de nuevos modelos macroeconómicos que incorporen de una forma realista los diversos mecanismos descritos por la llamada teoría de la información asimétrica introducida ini-

cialmente por Akerlof (1976), así como la relevancia de las llamadas “normas de conducta” y la heterogeneidad (de diferentes clases) de los agentes económicos propuestas por Kahneman y Tversky (1972, 1973 y 1979), son discutidas en la sección 4. Finalmente, en la última sección, se hacen unas finales anotaciones sobre este estudio.

2. Una breve reseña de las causas de la actual crisis financiera mundial

Como ahora es de conocimiento público, la actual crisis financiera mundial se inició en un primer momento en un segmento secundario del mercado hipotecario estadounidense especializado en créditos a personas de baja solvencia económica (el mercado “subprime”), el cual experimentó en los últimos años un boom sin precedentes, en donde personas que bajo estándares “normales” nunca hubiesen podido acceder a un crédito hipotecario, llegaron a obtener grandes sumas de dinero sin tener que proporcionar ninguna clase de garantías.

Este fenómeno fue sólo posible debido, por un lado, a una errónea percepción del futuro desarrollo del mercado inmobiliario estadounidense – y las potenciales ganancias posibles en éste por parte de los prestatarios –, así como a graves fallas tanto en el sistema de incentivos como en la distribución de la información en el mercado subprime estadounidense, en primera instancia, así como en los mercados financieros internacionales, en general.

En efecto, con respecto al primer punto, el exorbitante y sostenido incremento de los precios inmobiliarios en los E.E.U.U. durante los últimos cinco años, así como las históricamente bajas tasas de interés durante el mismo periodo, llevó a una gran cantidad de personas a creer que dicho proceso se perpetuaría indefinidamente, y que la obtención de un crédito hipotecario para la compra de

un bien inmueble con un sólo fin especulativo (es decir, con el propósito de vender dicha propiedad en el futuro a un mayor precio que daría una significativa ganancia aún después de pagar la deuda hipotecaria original) con tasas de interés variables era una práctica lucrativa y racional a seguir.²

Los fallidos sistemas de incentivos en las entidades crediticias jugaron también un importante rol en la dispersión de esta “euforia inmobiliaria”: Ya que los agentes de bienes raíces recibían sus comisiones en base a las ventas de bienes inmuebles sin importar la calidad crediticia de los compradores de los mismos, dichos agentes fomentaron el endeudamiento de una gran cantidad de personas en hipotecas con tasas de interés variables, que bajo condiciones de sondeo normales no hubiesen podido acceder a esa clase de financiamiento.

Dicha práctica, sin embargo, no refleja una falla de los sistemas de control de las entidades crediticias estadounidenses, sino que más bien es el (involuntario) resultado de un fracaso sistemático en los mercados financieros internacionales a varios niveles. En efecto, el desarrollo de la “ingeniería financiera” y de la llamada “securitización”³ de títulos financieros, permitió a las entidades crediticias a desplazar, por medio de la

² Esta clase de estrategia es conocida en teoría económica como un “juego Ponzi”, llamado así en “honor” a Charles Ponzi, un inmigrante italiano que en los años veinte del siglo pasado amasó – temporalmente – una gran fortuna con un “plan de negocio” muy similar: Básicamente, Ponzi prometía a cada nuevo inversionista tasas de interés bastante altas por su capital, las cuales a su vez financiaba con la adquisición de nuevos inversionistas. Lógicamente, una vez que el flujo de nuevo capital disminuyó, su sistema colapsó y el fue encarcelado.

³ En pocas palabras, la práctica de la “securitización” de contratos financieros se basa en la aglomeración y reorganización de contratos financieros de diferentes fechas de vencimiento y niveles de riesgo – en teoría – no relacionados entre sí para la creación de nuevos derivados financieros con poca correlación con los contratos financieros originales. Dicha práctica permite, en teoría, la creación de derivados financieros con un mínimo riesgo individual y sólo un riesgo sistemático, que por definición, es normalmente más bajo, ver Ashcraft y Schuermann (2008). Sin embargo, como lo demuestra la actual crisis mundial, la distinción entre el riesgo individual y el riesgo sistemático de un título financiero no es tan fácil de hacer ya que dicha distinción no siempre corresponde a una evaluación objetiva sino que más bien tiende a ser determinada por las expectativas subjetivas de los agentes económicos.

venta de dichos contratos financieros estructurados a terceros compradores, el riesgo de default de las hipotecas subprime a aquellos, lo que llevó a su vez a las entidades crediticias a ser menos cuidadosas en la preselección y monitoreo de sus deudores, otorgando aún más créditos hipotecarios por altos valores y con bajas condiciones a personas de escasos recursos económicos.

Durante unos pocos años, el juego Ponzi jugado por éstos actores de los mercados financieros fue rentable para todos las partes: en efecto, mientras los precios inmobiliarios siguieron subiendo, los agentes de bienes raíces pudieron seguir vendiendo casas a crédito y los prestamistas pudieron seguir especulando con inmuebles adquiridos a crédito, utilizando éstos hasta como garantías para obtener nuevas hipotecas que a su vez servían para pagar los intereses de las hipotecas primarias. A su vez, las entidades bancarias pudieron seguir creando y vendiendo nuevos contratos financieros estructurados (los cuales contenían, entre otros títulos financieros, las hipotecas subprime) a compradores de todo el mundo de una forma casi ilimitada debido, por un lado, a la liberalización de los mercados financieros internacionales – junto con la insuficiente regulación de los mismos –, así como por el otro lado al poco entendimiento previo de los últimos acerca de los verdaderos riesgos (ocultos) de dichos títulos financieros.

Cuando el crecimiento de la tasa inflacionaria estadounidense llevó a la Reserva Federal a incrementar su tasa de interés referencial, todo este sistema

La resultante incapacidad por parte de los mercados financieros internacionales de una reevaluación de dichos contratos “tóxicos” refleja de manera muy clara el poco entendimiento previo de los mismos, y el grado de asimetría en la distribución de información existente entre los agentes.

Durante unos pocos años, el juego Ponzi fue rentable para todos: mientras los precios inmobiliarios siguieron subiendo, los agentes de bienes raíces pudieron seguir vendiendo casas a crédito y los prestamistas pudieron seguir especulando con inmuebles adquiridos por el mismo

global especulativo se vino abajo: por un lado, debido a la naturaleza variable de las tasas de interés implicadas en la mayoría de hipotecas en el mercado subprime, el incremento de la tasa de interés referencial incrementó radicalmente el servicio de deudas para los deudores primarios del mercado subprime; un efecto que fue amplificado por la desaceleración de la tasa de crecimiento de los precios inmobiliarios.

La incapacidad de cancelar los intereses y la deuda principal de un significativo número de prestamistas del mercado subprime estadounidense llevó a una reacción en cadena en los mercados de contratos financieros estructurados internacionales. En efecto, cuando una significativa parte de las hipotecas subprime tuvo que ser declarada en default, el pánico surgió en los mercados financieros internacionales debido al poco o ningún conocimiento real del verdadero contenido y riesgo de los contratos financieros estructurados por parte de la gran mayoría de compradores de los mismos, lo que desembocó en una incapacidad de los mismos de recalcular y por ende, de revalorizar dichos contratos que se volvieron “tóxicos”, y en un casi colapso del sistema financiero mundial.⁴

La resultante (y aún presente) incapacidad por parte de los mercados financieros internacionales de una reevaluación y revalorización de dichos contratos “tóxicos” refleja de manera muy clara el poco entendimiento previo de los mismos por parte de los mercados financieros internacionales y, por ende, el grado de asimetría en la distribución de información existente. Estos procesos no hubiesen represen-

tado un problema para la estabilidad del sistema financiero y de la economía mundial si por un lado los prestatarios de las hipotecas subprime hubiesen evaluado correctamente la sostenibilidad de los incrementos de los precios inmobiliarios, y si los compradores de los contratos financieros derivados hubiesen evaluado correctamente el verdadero riesgo de dichos títulos, por otro lado.

Aunque las razones de la actual crisis financiera mundial parezcan ahora muy claras, parece inexplicable que durante años el latente peligro implicado por las mismas haya permanecido inapercibido por la mayoría de expertos, analistas económicos y entidades de control alrededor del mundo. Como fue anteriormente señalado, esto se debe (aunque no es, lógicamente, la única causa) al predominio de la teoría de las expectativas racionales en la teoría macroeconómica, según la cual los mercados financieros son inherentemente eficientes en la alocaación de recursos y por ende la economía es intrínsecamente estable.

En la próxima sección, la teoría de las expectativas racionales, así como el actual predominante marco teórico del llamado “Nuevo Consenso Neoclásico” son analizados en el contexto de la actual crisis financiera mundial.

3. El rol de las expectativas y la concepción de los mercados financieros en el “Nuevo Consenso Neoclásico”

Como fue analizado en la sección anterior, las erróneas expectativas de los agentes económicos con respecto a la sostenibilidad de su “juego Ponzi” en los mercados inmobiliarios, por un lado, así

⁴ Charpe, Flaschel, Proaño & Semmler (2009) esbozan en un modelo teórico estilizado los mecanismos básicos de los efectos de la subprime crisis en la economía real.

...bajo la supuesta “racionalidad” de los agentes económicos, las acciones de los mismos en dichos mercados no implican ningún tipo de inestabilidad a nivel macroeconómico ... y no requieren significativa regulación

como con respecto al verdadero riesgo implicado en los contratos financieros derivados, por otro lado, jugaron un papel primordial en la ocurrencia y dispersión de la actual crisis financiera alrededor del globo.

La concepción del rol que juegan las expectativas de los agentes económicos ha experimentado dramáticos cambios a lo largo de la historia del pensamiento económico, y con éstos las implicaciones y recomendaciones de las diferentes teorías macroeconómicas para la conducción de la política económica – y por extensión, la regulación y control de mercados –.⁵ En el marco teórico actualmente predominante en la literatura académica llamado el “Nuevo Consenso Neoclásico”, la ocurrencia de esta clase de acontecimientos es simplemente imposible, debido a la presunta (de forma casi dogmática) validez de la teoría de las expectativas racionales.⁶

El “Nuevo Consenso Neoclásico” está basado en dos supuestos o axiomas que han logrado un status casi dogmático en el diseño de modelos macroeconómicos durante los últimos veinte años: 1) la formación “racional” de las expectativas con respecto a futuros acontecimientos por parte de los mismos y 2) la microfundación neoclásica de la toma de decisiones basada en funciones de utilidad por parte de homogéneos agentes económicos.⁷

5 Ver Knopp (2008) para una reseña cronológica de la concepción de los mercados financieros en diferentes teorías macroeconómicas.

6 La llamada “revolución de la teoría de las expectativas racionales” introducida por Muth (1961) y desarrollada por Lucas (1976), Sargent & Wallace (1976) y Kydland & Prescott (1977) en los años setenta del siglo pasado, sin embargo, llevó a un cambio paradigmático de la forma de modelar teóricamente la interacción de los agentes económicos en la macroeconomía, pasando a ser la teoría base en la literatura macroeconómica (a pesar de ser en realidad sólo una de muchas posibles teorías sobre la formación de las expectativas de los agentes económicos, siendo además sólo válida bajo extremas condiciones, como será discutido en esta sección) y una piedra fundamental inamovible en el diseño de modelos teóricos macroeconómicos durante los últimos veinte años.

7 Ver Walsh (2003) y Galí (2008) para un descripción del „Nuevo Consenso Neoclásico”, así como Smets y Wouters (2003) y Christiano, Eichenbaum y Evans (2005) para dos ejemplos de modelos DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium models o modelos dinámicos estocásticos de equilibrio general) basados en este marco teórico.

Con respecto al primer axioma, en un mundo con información perfecta y exenta de costos (e implícitamente con agentes económicos con capacidades cognitivas infinitas), debido a la interacción de la formación de expectativas entre los mismos con respecto a acontecimientos futuros, la resultante expectativa del mercado es igual al valor esperado de la función probabilística de distribución real de dichos acontecimientos. En efecto, ya que los agentes económicos supuestamente no hacen fallas de forma sistemática a nivel microeconómico, cuando planifican su plan de consumo e inversión (siendo eventuales estrategias especulativas, así como sobre- o suboptimistas, teóricamente imposibles), la expectativa del mercado a nivel agregado, por medio de la supuesta agregación e interacción de las expectativas subjetivas individuales, es correcta desde el punto de vista matemático. En otras palabras, bajo expectativas racionales, la agregación de las expectativas subjetivas individuales de los agentes económicos lleva, por medio de la interacción de las mismas, a que el mercado a nivel agregado tampoco se equivoque de forma sistemática.

Aunque a primera vista la presunta “racionalidad” del mercado parezca lógica y consistente desde el punto de vista teórico, la aplicación de la misma en la conducción de la política económica y la regulación de los mercados financieros tiene, sin embargo, trascendentales consecuencias: en efecto, debido a que en el “Nuevo Consenso Neoclásico” los mercados financieros se asume son completos (es decir, que en éstos existe una suficiente cantidad de contratos financieros disponibles que permiten a los agentes económicos asegurarse contra cualquier posible estado del mundo en el futuro, asegurando así su plan intertemporal de consumo), bajo la supuesta “racionalidad” de los agentes económicos, las acciones de los mismos en dichos mercados no implican ningún tipo de inestabilidad a nivel macroeconómico. Debido a que el asumido perfecto procesamiento de la información – así como la resultante formación de

las expectativas – permite a los agentes económicos la correcta evaluación (desde el punto de vista matemático) de futuros acontecimientos, no hay necesidad de un rol activo del estado en los mercados financieros, por un lado, así como de una significativa regulación de los mismos, por otro lado. Luego, debido a que los mercados financieros son inmanentemente estables debido a que posibles episodios de especulación o la simple errónea evaluación de determinados acontecimientos son teóricamente imposibles (como por ejemplo la euforia de la “Nueva Economía” de internet a principios de los 2000 o la actual crisis financiera mundial) en un mundo poblado de agentes económicos con expectativas racionales, el primordial rol de la política monetaria es el garantizar la estabilidad de precios a nivel agregado.^{8 9}

No sólo la actual crisis financiera mundial, sino la larga lista de crisis financieras en la historia económica mundial (desde la tulipanmanía holandesa (1636-37) hasta las recientes crisis cambiarias y financieras que han ocurrido en las llamadas “economías de mercados emergentes” como la crisis mexicana de 1994-95 así como la crisis del sureste asiático de 1997-1998 (ver Kindleberger (2000) para una excelente descripción de la historia financiera mundial), muestran sin embargo la poca conexión entre la teoría de las expectativas racionales y

8 Ver Galí (2008), así como Flaschel, Franke y Proaño (2008) para un análisis del rol estabilizador de la política monetaria en modelos del “Nuevo Consenso Neoclásico”.

9 A diferencia de los llamados modelos RBC (real business cycle) o modelos de coyuntura real, en el “Nuevo Consenso Neoclásico” los precios de los bienes y servicios no son perfectamente flexibles, sino que al contrario tienen un cierto nivel de persistencia que se debe a la suposición de que no todas las empresas pueden reajustar el precio de sus productos en cada período, sino sólo una fracción de ellas. Dicho supuesto tiene como resultado que tanto la política fiscal como la política monetaria tengan efectos en el corto plazo, y que por tanto en dicho corto plazo el nivel de producción en la economía sea primordialmente determinado por la demanda agregada. Debido a estos efectos, esta clase de modelos son llamados por la mayoría de la profesión “New Keynesian models” o modelos Nuevo-Keynesianos. Sin embargo, como será discutido brevemente en la siguiente sección, la más importante contribución de John Maynard Keynes no es la noción de una “predominancia” de la demanda agregada sobre la oferta agregada en la determinación del nivel de producción en una economía, sino el reconocimiento de la importancia de la posible irracionalidad de los mercados financieros (los espíritus animales o “animal spirits” de Keynes).

...la “racionalidad” del mercado está sustentada en algunos supuestos: información exenta de costos, disponible de manera inmediata y que los agentes tienen capacidad y tiempo para procesar completamente, y la implícita capacidad por parte de los agentes de vislumbrar la verdadera función probabilística de distribución de los futuros acontecimientos

los acontecimientos del mundo real. Esta gran discrepancia tiene su origen en el hecho de que la supuesta “racionalidad” del mercado es sólo posible si las siguientes condiciones son satisfechas:

- la información es exenta de costos,
- dicha información es disponible de una manera inmediata para todos los participantes del mercado,
- la agregación de la información individual de los agentes económicos y la interacción de la formación de expectativas de los mismos permite vislumbrar la verdadera función probabilística de distribución de los futuros acontecimientos, y
- los agentes económicos tienen la capacidad cognitiva y el tiempo para procesar toda la información presente en el mercado, así como las resultantes expectativas de los otros agentes económicos.

Si, al contrario, la adquisición de dicha información es costosa o imposible para ciertos agentes económicos, si dicha información se vuelve disponible al público con cierto retraso o distorsión, si toda la información disponible en el mercado no es suficiente como para vislumbrar la verdadera función de distribución de los futuros acontecimientos, o simplemente si los agentes económicos no tienen ni el tiempo ni las ganas de procesar toda la información presente en el mercado, entonces la expectativa del mercado a nivel agregado no será concordante con el valor “racional” de la misma.

Con respecto al segundo axioma fundamental del “Nuevo Consenso Neoclásico”, la presunta homogeneidad de los agentes económicos con respecto a su

toma de decisiones (representados en modelos teóricos por un “agente representativo” que es a la vez consumidor, empresario y trabajador), dicho presunto abstrae de uno de los más importantes aspectos en el análisis de economías capitalistas: el conflicto por la distribución del ingreso entre las diferentes clases productivas de la sociedad. En efecto, cuando un agente representativo es asumido e incorporado en un modelo teórico, dicho conflicto por definición no existe más, ya que el “agente representativo”, si no obtiene una parte del ingreso como sueldo en su rol de trabajador, lo hace como empresario, por el otro lado.

El uso de un “agente representativo” con expectativas racionales como vehículo para la descripción de una economía moderna tiene una adicional y trascendental desventaja: ya que éste por un lado no es confrontado con ningún tipo de conflicto de intereses dada su dual naturaleza de trabajador y empresario (“¿*Dos almas habitan, oh, en mi pecho!*?”, Johann Wolfgang von Goethe, Fausto) y, por el otro lado, ya que éste tiene además un conocimiento completo del sistema económico en el que vive, ninguno de los problemas relacionados con la conocida asimetría de información es relevante por definición.¹⁰ En efecto, aún asumiendo la existencia de una asimetría en la información entre el rol de empresario y el trabajador, dicha asimetría no tiene ningún efecto en el ingreso total del agente representativo, debido a su dual naturaleza económica. Por ende, el agente representativo no tiene en ninguno de sus dos roles ningún incentivo para aprovecharse de dicha asimetría.

10 Ver Allen y Gale (2007) para una descripción didáctica de los diferentes problemas resultantes de la información asimétrica.

El aporte más importante de Keynes al pensamiento económico: reconocer la fundamental incertidumbre en los mercados financieros debido al intrínseco carácter intertemporal de las transacciones efectuadas en los mismos, así como la heterogeneidad y subjetividad de las expectativas

En la próxima sección se esbozan algunas posibles ideas para el diseño de nuevos y más realistas modelos macroeconómicos son señaladas.

4. El surgimiento de una nueva teoría macroeconómica: Heterogeneidad y normas de comportamiento

Como ha sido señalado a lo largo de este artículo, el presunto de una racionalidad “matemática” de los agentes económicos clave en los modelos del “Nuevo Consenso Neoclásico” representa a su vez una de sus mayores debilidades, ya que – aunque consistente y correcto de ese marco teórico – es un supuesto que, por su extremo nivel de abstracción y complejidad, no representa de una forma realista el modo de actuar de los agentes económicos. En efecto, en el mundo del “Nuevo Consenso Neoclásico”, debido a la a priori supuesta “racionalidad” de los agentes económicos, sus acciones en los mercados financieros no implican ningún tipo de inestabilidad a nivel macroeconómico, ya que estrategias especulativas, así como sobre- o suboptimistas, son simplemente imposibles en dicho marco teórico.

Irónicamente, el modelo Clásico dominante a principios del siglo pasado tenía una visión similar del rol de los mercados financieros: en efecto, en dicho marco teórico los mercados financieros también funcionaban de una manera perfecta, logrando por medio del ajuste de la tasa de interés el equilibrio en el mercado de bonos así como, siendo la otra cara de la moneda,¹¹ la igualdad en-

tre el nivel de ahorro y el nivel de inversión. Lógicamente, esta simple visión de la economía abstrae de importantes aspectos inherentes en el funcionamiento de los mercados financieros como lo son la incertidumbre con respecto a la rentabilidad futura de los proyectos de inversión, así como la información asimétrica existente entre los agentes económicos no sólo en los mercados financieros, sino en la economía en general.

La crítica de estos problemas por parte de Keynes (1936) representa su más importante contribución al pensamiento económico: al reconocer la fundamental incertidumbre presente particularmente en los mercados financieros debido al intrínseco carácter intertemporal de las transacciones ahí realizadas, así como la importancia de la heterogeneidad y subjetividad de las expectativas de los agentes económicos, Keynes demostró la inherente inestabilidad de dichos mercados.

Lastimosamente, a esta gran contribución de Keynes al pensamiento económico se le otorgó un papel secundario durante los años 50 y 60 del siglo pasado, hasta cierto punto debido a la errónea interpretación del modelo IS-LM desarrollado por Hicks (1937) como una válida representación del pensamiento Keynesiano a pesar de la poca importancia dada en éste a los mercados financieros (los cuales están representados solamente por la ecuación LM, que representa el equilibrio del mercado de dinero bajo una función de demanda de dinero que incorpora una preferencia por la liquidez de tipo Keynesiano) y al rol de las expectativas de los agentes económicos.

Sin embargo, el resurgimiento de nuevas perspectivas de estudio del compor-

tamiento humano aplicados a la teoría económica basados en evidencia empírica obtenida en otras ciencias sociales como la psicología y la sociología, así como la actual crisis mundial, están haciendo al (verdadero) pensamiento de Keynes más actual que nunca.¹² En efecto, como fue señalado inicialmente por Kahneman y Tversky (1972, 1973 y 1979), los seres humanos, en su toma de decisiones, actúan de una forma muy distinta a lo previsto en la teoría neoclásica debido a una variedad de factores: por un lado, debido a limitación cognitivas, los seres humanos no son capaces de procesar toda la información existente en el mercado, aún cuando ésta sea libremente accesible. Al contrario, éstos tienden a “optimizar” sus tomas de decisiones utilizando esquemas o reglas de comportamientos (rules of thumb) que han resultado relativamente exitosos en el pasado reciente. Adicionalmente, los seres humanos no sólo tienden a utilizar este tipo de reglas de comportamiento, sino que además tienden a utilizar dichos esquemas de una forma constante y no volátil, mostrando una cierta reticencia para el cambio de dichos esquemas.

Por otro lado, como señalan De Grauwe y Grimaldi (2006), debido a la intrínseca heterogeneidad de preferencias intertemporales, así como los variados grados de aversión al riesgo de los seres humanos y la capacidad cognitiva de ellos, la incorporación de diferentes clases de heterogeneidad de los seres humanos parece ser un ingrediente imprescindible en modelos teóricos macroeconómicos que intenten explicar el mundo real y no un mundo teórico perfecto.

En efecto, en modelos teóricos sobre los mercados de divisas como Frankel y Froot (1987), Allen y Taylor (1992), Manzan y Westerhoff (2007), entre otros, el supuesto de este tipo de comportamiento es particularmente útil, ya que permite reproducir y analizar – a diferencia de modelos basados en un agen-

¹¹ Ver Flaschel (2009, Capítulo 2) para una crítica de esta lógica.

¹² Ver Akerlof (2002, 2007), así como Yellen (2007) por importantes y prominentes contribuciones en esta línea de pensamiento.

te representativo con expectativas racionales – importantes hechos estilizados de las dinámicas de los tipos de cambio como lo son la distribución no-normal de los réditos, la aglomeración de la volatilidad de los mismos, su aparente desconexión con fundamentales macroeconómicos, así como la ocurrencia de burbujas especulativas y crisis cambiarias.

Debido a la significativa capacidad de este tipo de modelos para explicar importantes aspectos del funcionamiento de los mercados financieros, recientes estudios han analizado la interacción de los mismos con el sector real de la economía asumiendo diferentes reglas de comportamiento en la formación de las expectativas de los agentes económicos.¹³ De Grauwe (2008), por ejemplo, demuestra, por medio de la incorporación de heterogeneidad de expectativas, que la reacción de la economía con respecto a cambios en la tasa de interés por parte de la política monetaria depende de forma significativa del tipo de expectativas (determinadas por diferentes reglas de comportamiento) predominante entre los agentes económicos en el mercado. Dicho resultado demuestra la inherente incertidumbre de la reacción de la economía a impulsos internos y externos, la cual sin embargo no está presente en modelos con expectativas racionales: en efecto, la misma naturaleza de las expectativas racionales hace que la solución del modelo bajo dicho esquema de comportamiento sea unívocamente determinada, lo que proporciona una impresión equívoca de la posibilidades reales del manejo macroeconómico por parte de la política fiscal y monetaria.¹⁴

13 En Menz (2008) una estrategia alternativa es perseguida: en vez de analizar los efectos de algún tipo de heterogeneidad o del uso de ciertas reglas de comportamiento, los efectos de una función de utilidad con descuento hiperbólico (hyperbolic discounting) es analizado en un modelo estándar de tipo “Nuevo Keynesiano”.

14 En Proaño (2009a), por el otro lado, se analizan los efectos macroeconómicos de la existencia de expectativas basadas en reglas de comportamiento en los mercados de divisas. Ahí se demuestra en un modelo teórico bajo que condiciones dichas reglas no afectan la estabilidad dinámica del sistema y, por el contrario, cuándo dicho sistema se vuelve inestable. Por el otro lado, en Proaño (2009b), la efectividad de diferentes reglas para la política monetaria con respecto a la estabilización macroeconómica es analizada en un marco teórico similar.

5. Anotaciones finales

En este artículo las causas de la actual crisis financiera mundial, así como las implicaciones de la misma para la futura concepción teórica y práctica del rol de los agentes económicos y de la intrínseca inestabilidad de los mercados financieros han sido analizadas.

Las conclusiones de este artículo pueden ser resumidas de la siguiente manera. En primer lugar, la actual crisis financiera refleja de una manera muy clara la relevancia de los problemas relacionados con la información asimétrica presentes no sólo en “economías emergentes”, como fue el caso en la mayoría de crisis financieras pasadas, sino en mercados extremadamente desarrollados como el mercado inmobiliario estadounidense y los mercados internacionales de títulos estructurados. Esto se debe no necesariamente a una excesiva desregulación de dichos mercados, sino más bien por un lado a un erróneo sistema de incentivos y, por el otro lado, a la poca transparencia del verdadero riesgo contenido por dichos títulos estructurados. En segundo lugar, la actual crisis refleja la gran dicotomía existente entre el “Nuevo Consenso Neoclásico” actualmente predominante en la literatura macroeconómica académica, y la verdadera naturaleza de los agentes económicos.

Si la teoría macroeconómica quiere en verdad, por un lado, entender la naturaleza del comportamiento económico humano y, por otro lado, evitar la ocurrencia de nuevas crisis financieras y reales en el futuro, es indispensable que importantes aspectos del comportamiento humano como el uso de “rules of thumb” y otros esquemas, así como la subjetividad (y no “racionalidad matemática”) de las expectativas de los mismos sean incorporados en nuevos modelos macroeconómicos.



....el resurgimiento de nuevas perspectivas de estudio del comportamiento humano aplicados a la teoría económica. Las personas actuamos “optimizando” las decisiones en base a esquemas relativamente exitosos en el pasado reciente, mostrando una cierta reticencia para el cambio, y no somos capaces de procesar toda la información existente

Referencias

- Aghion, P., Bacchetta, P. & A. Banerjee (2001), "Currency crises and monetary policy in an economy with credit constraints", *European Economic Review* 45: 1121-1150.
- Akerlof, G. (1970), "The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism", *Quarterly Journal of Economics* 84(3): 488-500.
- Akerlof, G. (2002), "Behavioral macroeconomics and macroeconomic behavior", *American Economic Review* 92(3): 411-433.
- Akerlof, G. (2007), "The missing motivation in macroeconomics", Presidential Address, American Economic Association, Chicago, enero 6, 2007.
- Allen, F. & Gale, D. (2007), *Understanding Financial Crises*, Oxford: Oxford University Press.
- Ashcraft, A.B. & Schuermann, T. (2008), "Understanding the securitization of subprime credit mortgage", *Federal Reserve Bank of New York Staff Report* Nr. 318.
- Bernanke, B. & Gertler, M. (1999), "Monetary policy and asset price volatility", *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Kansas City, IV: 17-51.
- Charpe, M., Flaschel, P., Proaño, C.R. & W. Semmler (2009), "Overconsumption, Credit Rationing and Bailout Monetary Policy: A Minskyan Perspective", *European Journal of Economics and Economic Policy*, por aparecer.
- Christiano, L., Gust, C. & Jorge Roldos (2004), "Monetary policy in a financial crisis", *Journal of Economic Theory* 119: 64-103.
- Christiano, L., Eichenbaum, M. & C. Evans (2005), "Nominal rigidities and the dynamic effects of a shock to monetary policy", *Journal of Political Economy* 113, 1-45.
- Corsetti, G. Pesenti, P. & N. Roubini (1999), "What caused the Asian currency and financial crisis?", *Japan and the World Economy* 11(3): 305-373.
- De Grauwe, P. (2008), "DSGE modelling when agents are imperfectly informed", *European Central Bank Working Paper* 897, Frankfurt am Main, Alemania.
- De Grauwe, P. & Grimaldi, M. (2006), *The Exchange Rate in a Behavioral Finance Framework*, Princeton University Press.
- Flaschel, P. (2009), *The Macrodynamics of Capitalism. Elements of a Synthesis of Marx, Keynes and Schumpeter*, Segunda edición, Berlin: Springer.
- Franke, R., Flaschel, P. & Proaño, C.R. (2008), "On Equilibrium Determinacy in New Keynesian Models with Staggered Wages and Prices", *B.E. Journal of Macroeconomics*, Art. 31 (Topics).
- Galí, J. (2008), *Monetary Policy and the Business Cycle. A New Keynesian Approach*, Princeton: Princeton University Press.
- Hicks, J. (1937), "Mr Keynes and the Classics: A suggested interpretation", *Econometrica*, 5: 147-59.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1972): "Subjective Probability: A Judgment of Representativeness". *Cognitive Psychology* 3: 430-454.

- Kahneman, D. & Tversky, A. (1973): "On the Psychology of Prediction". *Psychological Review* 80: 237-251.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica* 47: 313-327.
- Keynes, J.M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, New York: MacMillan.
- Kindleberger, C.P. (2000), *Manias, Panics, and Crashes. A History of Financial Crises*, Cuarta edición, New York: Wiley.
- Knopp, T.A. (2008), *Modern Financial Macroeconomics. Panics, Crashes, and Crises*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Muth (1961), "Rational Expectations and the Theory of Price Movements", *Econometrica*, 29: 315-335.
- Prescott, E. & Kydland, F. (1977), "Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans", *Journal of Political Economy* 85: 473-490.
- Lucas, R. E., Jr. (1976). "Econometric Policy Evaluation: A Critique." *Carnegie-Rochester Conference Series*, 1: 19-46.
- Menz, O. (2008), "Behavioral Macroeconomics and the New Keynesian Model", *Macroeconomics and Finance Series Working Paper 200804*, Universidad de Hamburgo, Alemania.
- Proaño, C.R., Flaschel, P. & W. Semmler (2008), "Currency Crises and Monetary Policy in Economies with Partial Dollarization of Liabilities", *ICFAI Journal of Monetary Economics* VI(3): 14-39.
- Proaño, C.R. (2009a), "Heterogeneous Behavioral Expectations, FX Fluctuations, and Dynamic Macroeconomic Stability in a Stylized Two-Country Model", *Macroeconomic Policy Institute (IMK) Working Paper 3/2009*, Düsseldorf, Alemania.
- Proaño, C.R. (2009b), "Heterogeneous Behavioral Expectations, FX Dynamics and Monetary Policy Rules", *manuscrito no publicado aún*.
- Sargent, T. & Wallace, N. (1976), "Rational Expectations and the Theory of Economic Policy", *Journal of Monetary Economics* 2(2), 169-183.
- Smets, F. & R. Wouters (2003), "An estimated dynamic stochastic general equilibrium model for the euro area", *Journal of the European Economic Association* 1(5), 1123-1175.
- Walsh, C. (2003), *Monetary Theory and Policy*, Segunda edición, Cambridge: MIT Press.
- Yellen, J. (2007), "Implications of behavioral economics for monetary policy", *Presidential Speech, Federal Reserve Bank of Boston Conference: "Implications of behavioral economics for economic policy"*, Boston, Massachusetts.

