

*Eduardo Pérez Asenjo**

*Mateo Silos Ribas***

LA CRISIS Y EL FUTURO DE LA MACROECONOMÍA

Una de las consecuencias menos advertidas de la actual crisis económica es la reflexión que se está generando en torno al estado actual y desarrollo futuro de la ciencia económica. En este debate, se han lanzado diferentes críticas contra la macroeconomía contemporánea, que han provocado las correspondientes réplicas en defensa de la misma. En este artículo, tras repasar la historia de la macroeconomía hasta llegar a su situación actual, se revisa la literatura procedente de ambas vertientes, para realizar un balance de este provechoso debate. Finalmente, se sugieren las tendencias que podría seguir la macroeconomía en el futuro.

Palabras clave: crisis, críticas, ciencia económica, nueva síntesis neoclásica, macroeconomía, progreso científico.

Clasificación JEL: N10, B49, E00.

1. Introducción

Mucho se ha escrito, se está escribiendo y se escribirá sobre la crisis económica que está teniendo lugar. Las causas que la originaron, sus desastrosas consecuencias y la forma de salir de la misma, son los principales temas que aborda la literatura reciente. Además, también empiezan a analizarse las medidas que se deberían tomar para prevenir en el futuro una crisis similar. En este contexto se inscribe este artículo que, sin embargo, adopta una perspectiva diferente: su objetivo es analizar las consecuencias que la crisis podría tener en el devenir de la economía como disciplina.

La súbita e inadvertida llegada de la crisis, sus consecuencias, más dañinas de lo esperado, o el pro-

longado y extendido alcance de la misma han provocado que algunos economistas hayan alzado su voz criticando el estado actual de la ciencia económica. Las críticas, opiniones y reflexiones han sido muy variadas; desde las más radicales que consideran que la crisis ha demostrado el fracaso de la macroeconomía contemporánea y debería cambiarse casi en su totalidad, hasta otras más suaves que, continuando con los modelos actuales, simplemente sugieren que se estudien otras áreas menos exploradas. De forma paralela a estas críticas, han aparecido las correspondientes respuestas, reflexiones y réplicas en defensa de la macroeconomía. Igualmente, el tono de la defensa comprende un amplio espectro, desde apasionadas apologías del estado actual de la disciplina hasta humildes reconocimientos de carencias o lagunas en algunos aspectos.

Sin duda, este debate, en el que están surgiendo cuestiones relevantes¹, es importante y provecho- ▷

* Economista en la Asesoría Económica de la Comisión Nacional de la Competencia. Ministerio de Economía y Hacienda.

** Economista en la Subdirección de Estudios de la Comisión Nacional de la Competencia. Ministerio de Economía y Hacienda.

Las opiniones manifestadas en este artículo son personales de los autores y no reflejan necesariamente la posición de la Comisión Nacional de la Competencia.

¹ Como bien decía el premio Nobel de economía George Stigler, el problema en economía no es que no surjan respuestas, el problema es que no surjan preguntas interesantes (citado por Sumner, 2009).

so² para la economía como disciplina. Por ello, en este artículo se resume esta discusión, se plantean las críticas y las réplicas, y se realiza un balance presentando a modo de sugerencias los posibles caminos que en un futuro podría seguir la ciencia económica y, en particular, la macroeconomía.

Para poder valorar tanto las críticas como las respuestas al estado actual de la macroeconomía, es obligado conocer cuál es su situación presente. Para entender adecuadamente esta situación resulta necesario estudiar sus antecedentes: las revoluciones y contrarrevoluciones que dieron lugar al consenso actual, denominado «nueva síntesis neoclásica». Por ello, en el siguiente apartado se revisa brevemente la historia de la macroeconomía desde su nacimiento hasta el presente. A continuación, en el apartado tercero se presentan las críticas que se le han hecho a la ciencia económica como consecuencia de la crisis actual, así como las respuestas a las mismas. Finalmente, en el apartado cuarto se concluye realizando un balance de las posturas presentadas por ambas partes, sugiriendo posibles vías de desarrollo futuro.

2. Revisión histórica de la macroeconomía

En este apartado se realiza un breve³ repaso por la historia de esta disciplina. Para ello se analizan los principales debates, revoluciones y contrarrevoluciones que han acontecido desde el nacimiento de la macroeconomía y que han terminado cristalizando en la actual ortodoxia integradora, alcanzada durante la última década y a la que se ha denominado «nueva síntesis neoclásica».

2.1. El nacimiento de la macroeconomía

La Gran Depresión de los años treinta dio lugar

² Con alguna contada excepción en la que el autor parece más interesado en retomar estériles debates olvidados, quizá con la intención de saldar cuentas pasadas.

³ Desde luego, no por la falta de interés del tema sino porque un análisis en profundidad sobrepasaría los límites de estas páginas. Para una revisión más detallada de la historia de las ideas del pensamiento económico y de sus pensadores se puede consultar Woodford (1999), Blanchard (2000), Mankiw (2006) o Pérez Asenjo (2008a).

a una caída sin precedentes de la renta, el empleo y la actividad económica⁴. Ante esta situación, la Administración Roosevelt implantó políticas activas de estímulo de la actividad económica, que fueron conocidas como el *New Deal*. Al poco tiempo, estas políticas encontraron su justificación teórica en una obra que muchos consideran que fundó la disciplina de la macroeconomía⁵, la *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero*, escrita por J. M. Keynes en 1936.

Las teorías de Keynes suponen una ruptura con la economía neoclásica, predominante hasta entonces. Los neoclásicos estudiaban el largo plazo, y partiendo de una enumeración exhaustiva de las condiciones de un régimen de competencia perfecta, llegaban de forma lógica y natural a una situación de equilibrio general en el que todos los mercados se vaciaban en el punto óptimo. Sus modelos suponían precios y salarios flexibles y su análisis giraba en torno a la ley de Say, que implicaba que la oferta crea su propia demanda. La teoría de Keynes, que se centra más en el corto plazo, cuestionaba las premisas y conclusiones del análisis económico neoclásico, para el que el desempleo masivo de principios de los años treinta constituía un fenómeno difícil de explicar. La propuesta alternativa de Keynes se basaba en dos elementos revolucionarios. En primer lugar, el concepto de demanda agregada, que para Keynes constituía el motor de los ciclos económicos. En segundo lugar, las rigideces de precios y salarios, que implicaban que la curva de oferta agregada no era vertical en el corto plazo, sino horizontal. En contra de la ley de Say, aceptada por la mayoría de economistas de la época, la demanda efectiva puede ser insuficiente, lo que conduce a situaciones de paro involuntario y explica la existencia de recesiones y equilibrios no transitorios de producción inferior a la potencial, ▷

⁴ En 1933, la tasa de paro en EEUU alcanzó niveles del 25 por 100, no conocidos hasta entonces. Desde el comienzo de la Gran Depresión su PIB se redujo en casi un tercio, y en 1933 era un 31 por 100 inferior al PIB de 1929 (Mankiw, 2006).

⁵ En realidad, la palabra «macroeconomía» no apareció hasta los años cuarenta. El primer artículo que contiene en su título la palabra «macroeconomía» es de Lawrence Klein en 1946 *Macroeconomics and the theory of rational behaviour*.

es decir, situaciones en las que las desviaciones del pleno empleo pueden no ser ni temporales ni auto-corrigerse. Según Keynes, en estas condiciones, el Gobierno, mediante la política monetaria, pero especialmente acudiendo a la política fiscal, debe intervenir para actuar sobre la demanda y llevar a la economía a un equilibrio con mayor empleo de recursos. Por otro lado, Keynes cuestiona la racionalidad e información perfecta de los agentes que asumían los neoclásicos, y anticipa la idea de que los *animal spirits* (instintos animales o cambios en las expectativas) de empresarios y trabajadores constituyen un factor subyacente a los cambios en la producción y la demanda.

2.2. La síntesis neoclásica y la crítica monetarista

La obra de Keynes no estaba matemáticamente formalizada, su entendimiento permitía diferentes interpretaciones en algunos puntos, y no era fácil integrar algunas partes con otras⁶. Por ello, desde su publicación comenzó una extensa e intensa actividad de formalización, sistematización e interpretación de la obra keynesiana. El modelo *IS-LM* desarrollado por John Hicks (1937) y Alvin Hansen fue la formalización matemática simplificada de las teorías de Keynes que se impuso. El modelo recibió críticas por ser demasiado simple y olvidar aspectos como las expectativas o el ajuste de precios. Sin embargo, esta corriente encontró una amplia aceptación⁷, y en la década de los cuarenta se había alcanzado un consenso basado en la integración de muchas de las ideas de Keynes con las de los economistas anteriores, por lo que se la denominó la «síntesis neoclásica». Para muchos (por ejemplo Blanchard, 2000), el período com-

prendido entre mediados de los años cuarenta y principios de los años setenta es considerado la edad de oro de la macroeconomía.

Durante este período, James Tobin desarrolló la teoría de la inversión, basada en la relación entre ésta y el valor actual de los beneficios, y la teoría de la elección entre diferentes activos basada en el rendimiento, el riesgo y la liquidez. Franco Modigliani extendió el modelo en el campo teórico añadiendo la importancia de las expectativas en la teoría del consumo (campo en el que también aportó mucho Milton Friedman, líder intelectual del monetarismo, corriente que se analiza a continuación), y también en el terreno aplicado mediante el desarrollo de modelos econométricos basados en el esqueleto de la *Teoría General* y de los posteriores desarrollos. El primero de estos modelos econométricos fue desarrollado por Lawrence Klein a principios de los años cincuenta. La mejora de los datos (al desarrollarse la contabilidad nacional), los avances econométricos y el desarrollo de los ordenadores impulsaron estos modelos, el más importante de los cuales fue el denominado MPS⁸. Los indudables progresos en los modelos teóricos y econométricos, llevaron a la concepción de que el Gobierno podría realizar un ajuste fino (*fine-tuning*) de la economía mediante el uso de los instrumentos de política económica a su disposición. Se creía que no estaba lejano el momento en que el ciclo económico podría ser domado, y se eliminarían las recesiones.

Sin embargo, no todos compartían este optimismo. En la década de los sesenta, los monetaristas, liderados por Milton Friedman, se enfrentaron a los postulados de la síntesis. En primer lugar, afirmaban que la política monetaria era más efectiva que la política fiscal. Y más que eso, Friedman y Anna Schwartz (1963), tras revisar exhaustivamente la evidencia sobre la política monetaria y la relación entre la oferta monetaria y la producción en Estados Unidos desde 1867 a 1960, concluyen que histó-

⁶ El propio Keynes, en el último capítulo de su *Teoría General* invitaba a otros economistas a que desarrollaran su teoría.

⁷ Popularizada entre otros por el recientemente fallecido Paul Samuelson en su famoso e influyente libro *Foundations of Economic Analysis*. Una primera versión de la misma se encuentra en la primera edición de 1947, mientras que versiones más completas y maduras aparecen en ediciones posteriores.

⁸ Acrónimo de MIT, Penn y SSRC, al ser el Instituto Tecnológico de Massachusetts, la Universidad de Pennsylvania y el Centro de Investigación de Ciencias Sociales las instituciones que participaron en su construcción.

ricamente los ciclos económicos (incluyendo la Gran Depresión) han sido provocados esencialmente por variaciones en la oferta monetaria. En segundo lugar, abogaban por una menor intervención del Estado en la economía. Los monetaristas confiaban en la estabilidad del sector privado, y desplazan el énfasis del debate económico desde las limitaciones del mercado a las limitaciones de la intervención del estado. Consideran que el papel de las políticas económicas debe ser reducido ya que la más efectiva de ellas, la política monetaria, tiene largos, variables e inciertos retardos que desaconsejan su empleo. Por eso, la política monetaria debe seguir una regla de aumento de la oferta monetaria, no sujeta a influencia política, y dirigida al control de la inflación, ya que una aceleración de la inflación es un fenómeno altamente peligroso para el sistema económico.

La escuela monetarista también criticaba los modelos econométricos estructurales de la síntesis porque desconfía de los procesos de ajuste en el corto plazo. Así, Friedman (1968) y Edmund Phelps (1968) critican la curva de Phillips, que describe la relación inversa entre inflación y desempleo. Esta relación no aparecía en el modelo keynesiano inicial, pero fue incluida en la síntesis neoclásica. Los monetaristas no creían en la existencia de este intercambio más allá del corto plazo, de modo que un período prolongado de alta inflación no iría necesariamente unido a un período prolongado de bajo desempleo.

2.3. *La nueva economía clásica y los nuevos keynesianos*

Y la realidad dio la razón a los monetaristas. En los años setenta, varios países industrializados sufrieron altos niveles de desempleo e inflación, provocando el fenómeno conocido como *estanflación*. Además, en 1973, tuvo lugar el primer *shock* del petróleo, que devolvía la atención al lado de la oferta de la economía, cuyo estudio había sido fundamental hasta la aparición de la *Teoría General*. Estos hechos no se acertaban a explicar

desde la teoría macroeconómica convencional de la época, por lo que aparece la crítica y la hipótesis de las expectativas racionales. Encabezados por Robert Lucas, un grupo de economistas, entre los que se encontraban Robert Barro, Thomas Sargent y Neil Wallace, lanzan un duro ataque contra la economía keynesiana argumentando que ésta no había tenido en cuenta la influencia de las expectativas sobre el comportamiento de los agentes. La hipótesis de las expectativas racionales supone que los individuos, utilizando toda la información disponible, forman sus expectativas de forma racional y por tanto, no cometen errores sistemáticos a la hora de estimar la evolución de los precios⁹. Una implicación de esta hipótesis es la conocida como crítica de Lucas. Como los modelos macroeconómicos existentes no tenían en cuenta explícitamente las expectativas, recogían las relaciones entre variables tal como eran en el pasado, con la política económica vigente entonces. Al cambiar la política, también cambiarían las expectativas, por lo que las relaciones estimadas y las simulaciones subsiguientes no servirían para conocer lo que ocurriría bajo la nueva política.

Junto a la hipótesis de las expectativas racionales, se producen otros cambios significativos en la forma de abordar los problemas macroeconómicos que dan lugar al nacimiento de la denominada nueva economía clásica. Su nombre responde fielmente a sus premisas: una vuelta a los postulados clásicos (por lo que comparten algunos puntos con los monetaristas¹⁰). La nueva economía clásica parte del supuesto de mercados competitivos con precios y salarios completamente flexibles que se ajustan instantáneamente para vaciar los mercados y comienza a utilizar modelos de equilibrio general para el estudio de los ciclos económicos. A ▷

⁹ Esta hipótesis, propuesta por Muth en 1961 y desarrollada por Lucas, consiguió una amplia aceptación en poco tiempo y sustituyó a las expectativas adaptativas de Friedman, que permitían la persistencia de errores de información de los trabajadores en sus decisiones de oferta de trabajo y la posibilidad de que los agentes pudieran ser engañados de forma sistemática por las autoridades.

¹⁰ De hecho, Tobin (1980) les llama *Monetarism Mark II*. Probablemente, fuera más preciso considerar a los monetaristas como la primera ola de la nueva economía clásica como hace Mankiw (2006).

partir de ahí, las fluctuaciones económicas se producen por perturbaciones aleatorias. Además, las relaciones estructurales de sus modelos macroeconómicos se fundamentan explícitamente en el comportamiento optimizador de los individuos. Sobre la base de estos supuestos, los representantes de la nueva economía clásica alcanzan conclusiones aún más radicales que las de los monetaristas sobre la efectividad de las políticas económicas del Gobierno. Como los agentes revisan sus expectativas ante los cambios de política del Gobierno, sólo las reformas no anticipadas que consigan sorprender a los agentes sobre los precios relativos tendrán algún efecto.

Partiendo de los mismos postulados clásicos, Edward Prescott lidera a principios de los años ochenta otra vertiente de la nueva economía clásica, la teoría de los ciclos económicos reales¹¹. La teoría RBC se construye sobre complejos y desarrollados modelos matemáticos, y utiliza sofisticadas técnicas estadísticas para contrastarlos con la evidencia empírica. Coincide con los keynesianos (y al contrario que los monetaristas) en estudiar las dinámicas de corto plazo, pero insiste en la coherencia teórica del modelo aún a costa de la validación econométrica, mientras que los keynesianos anteponen la relevancia de los tests econométricos a las especificaciones teóricas. La respuesta de los modelos RBC al origen de las fluctuaciones es clara: los *shocks* tecnológicos. El progreso tecnológico genera una variación en la sustitución intertemporal entre consumo y ocio de los agentes y aumenta la producción. Sus conclusiones de política económica se radicalizan aún más. El Gobierno no debe intervenir en la actividad económica, ya que la economía está siempre por sí sola en equilibrio al nivel óptimo de empleo y no existe el desempleo involuntario. Más aún, cualquier intento del Gobierno, anticipado o no, de afectar

al nivel de producción, podría ser perjudicial para la economía.

Lógicamente, el análisis y las conclusiones de la nueva economía clásica y los modelos RBC generaron un acalorado debate con los economistas keynesianos. El ambiente entre los economistas se tensó en exceso¹². Se crearon dos grandes facciones que mantenían agrias discusiones, y que se denominaron economistas de agua dulce (mayormente partidarios de la nueva economía clásica) y economistas de agua salada¹³ (mayormente partidarios de la tradición keynesiana).

Estos últimos, los nuevos keynesianos, aceptaron la hipótesis de las expectativas racionales, pero discutieron el supuesto de la plena flexibilidad de precios, especialmente en algunos mercados, como el laboral, donde los salarios tardan más en ajustarse. Se desvían del supuesto de mercados perfectos y resaltan la importancia de las imperfecciones o desviaciones del modelo de competencia perfecta. Este grupo de investigadores no presentaban la unidad de la nueva economía clásica, pero coinciden en la necesidad de mejorar los fundamentos microeconómicos e investigan de forma independiente, desde el campo teórico y empírico, la naturaleza de estas imperfecciones por las que los mercados no se ajustan inmediatamente. Por ejemplo, Gregory Mankiw analiza los costes de menú (costes de modificar los precios que retardan su ajuste en el mercado de bienes y servicios), Stanley Fischer y John Taylor estudian las rigideces nominales a través del escalonamiento de las decisiones, George Akerlof examina los salarios de eficiencia, o Douglas Diamond y Philip Dybvig investigan las restricciones del crédito. Aunque aparentemente desconectados, sus trabajos estaban más relacionados y eran más com- ▷

¹¹ Modelos RBC, acrónimo de *real business cycles*, llamados así porque no conceden ninguna relevancia a las variables nominales (y sí a las *reales*) a la hora de explicar los ciclos de la economía. Se oponen así completamente a los monetaristas que consideraban a la política monetaria como la principal causante de los ciclos. De modo que aún en el frente clásico, existían importantes discrepancias.

¹² Quizá el ataque de la nueva economía clásica a los keynesianos fuera un poco brusco. Los títulos de sus artículos ya demostraban sus agresivas intenciones: *After Keynesian Macroeconomics* (Lucas y Sargent, 1979) o *The death of Keynesian economics* (Lucas, 1980).

¹³ *Saltwater economists* y *Freshwater economists*, respectivamente. La explicación a estos nombres, cuyo bautismo corresponde a Robert Hall, es que las universidades costeras (como el MIT, Harvard o Yale) se mantenían fieles a la tradición keynesiana, mientras que las universidades interiores (como Minnesota, Chicago o Rochester) seguían a la nueva economía clásica.

plementarios de lo que parecía en un principio, y coincidían en que a través del lento ajuste de precios y salarios, la política monetaria podía afectar a la producción.

2.4. La nueva síntesis neoclásica

Desde principios de los años noventa, lo que había sido en los ochenta una disciplina enfrentada y dividida, tanto metodológica como ideológicamente, en dos grandes frentes, fue gradualmente convergiendo. Las posturas de las dos escuelas se fueron acercando en una provechosa simbiosis que dio lugar a una nueva ortodoxia dominante en el pensamiento económico que se nutre de ideas de ambas. Esta nueva ortodoxia se ha bautizado como «nueva síntesis neoclásica» (Goodfriend y King, 1997), ya que recoge la herencia de la síntesis tradicional como cuerpo común de conocimiento, e integra los enfoques y las críticas de la nueva economía clásica y de la nueva economía keynesiana. El núcleo de esta nueva síntesis, un sistema de equilibrio general dinámico con rigideces nominales (u otras imperfecciones), recoge contribuciones de las dos escuelas. Simplificando hasta el extremo, se podría resumir que la metodología de análisis procede de la nueva economía clásica (con destacada importancia de las contribuciones metodológicas de los modelos RBC), mientras que las intuiciones corresponden a los neokeynesianos. Si en la síntesis anterior, la teoría keynesiana explicaba el corto plazo y a la tradición clásica le correspondía el largo plazo, en la síntesis actual se puede decir que la nueva economía clásica se ocupa de la evolución de la producción potencial y los neokeynesianos de las desviaciones de la misma.

Los modelos de la nueva síntesis se fundamentan microeconómicamente en el comportamiento optimizador intertemporal de agentes con expectativas racionales, pero resaltan la ineficiencia de la respuesta a las perturbaciones en el corto plazo debido al lento ajuste de precios y salarios. El origen de estas perturbaciones puede ser real (no sólo

shocks tecnológicos sino también otros *shocks* como las políticas fiscales) o monetario¹⁴. Las rigideces de precios que se introducen en los modelos conducen a que la política monetaria se considere efectiva para afectar al nivel de producción en el corto plazo, además de como un medio para controlar la inflación¹⁵.

El análisis cuantitativo de las políticas se basa en modelos estructurales validados econométricamente o calibrados con los datos. La convergencia en la metodología y en la cuantificación es máxima, debido a la resolución de las lagunas del pasado, y sobre todo, al desarrollo del *software* y de los métodos de programación dinámica estocástica que permiten resolver complejos modelos. Así, actualmente, los artículos de macroeconomía se parecen mucho, como si siguieran unas estrictas reglas. Comienzan con una estructura de equilibrio general¹⁶, en la que los individuos maximizan el valor presente esperado de su utilidad, las empresas maximizan su valor, y los mercados se vacían. A continuación se introduce un giro, una imperfección o algún tipo de rigidez o insuficiencia de los mercados, y se resuelven las implicaciones para el equilibrio general. Después se realiza una simulación numérica para comprobar que el modelo se comporta bien, y se termina con alguna conclusión sobre el bienestar.

3. La crisis y la reflexión sobre la ciencia económica

A pesar del consenso alcanzado durante la última década, la crisis económica actual ha tenido ▷

¹⁴ Un modelo sencillo de esta nueva síntesis puede resumirse en tres ecuaciones. Una en la que la producción depende de la demanda, y ésta depende a su vez de las expectativas sobre los tipos de interés y la producción futura. Otra en la que la inflación depende de la producción y de las expectativas sobre la inflación futura. Y una tercera, en la que la política monetaria afecta a los tipos de interés reales (debido a las rigideces nominales).

¹⁵ La estructura de los modelos está más orientada a analizar la política monetaria que la política fiscal (Blanchard, 2008). El estudio de la política fiscal en un contexto de rigideces nominales es un campo relativamente menos trabajado, pero no por ello menos interesante.

¹⁶ En la mayoría de los casos se trata de modelos DSGE, conocidos así por sus siglas en inglés, *Dynamic Stochastic General Equilibrium*.

como consecuencia una reflexión generalizada sobre el estado de la ciencia económica y, en particular, de la macroeconomía. Del mismo modo que acontecimientos como la Gran Depresión, la estancación de los años setenta, la crisis del petróleo o la Gran Moderación influyeron en el devenir posterior de la macroeconomía, en este caso, la reflexión a la que estamos asistiendo podría estar anunciando cambios más o menos importantes en el futuro de esta disciplina. La no anticipación de la crisis y la ausencia de consenso sobre cómo salir de la misma por parte de los economistas han motivado esta oleada de reflexiones y críticas. En algunos casos, las críticas únicamente plantean revisar determinadas nociones o creencias asentadas entre los economistas. En otros, constituyen un ataque directo contra la macroeconomía moderna, y coinciden en la necesidad de un cambio de paradigma.

3.1. Algunos errores intelectuales

Según Acemoglu (2009), los economistas no anticiparon la crisis porque determinadas creencias bien asentadas en la ciencia económica impidieron que prestasen atención a una serie de factores que explican por qué ha tenido lugar esta crisis.

En primer lugar, la creencia de que los ciclos económicos habían sido conquistados y se había eliminado la era de la volatilidad agregada. Esta creencia provocó que la mayoría mirara con optimismo y sin preocupación la evolución de los mercados bursátiles y del mercado de la vivienda, descartando una caída brusca en el precio de los activos, o caídas generalizadas en el precio de todos los activos. Un factor que ha contribuido a forjar esta creencia es el período conocido como la Gran Moderación, donde la inflación se mantuvo baja y estable, se redujo la volatilidad en el crecimiento del *output* y se pensó que la política monetaria había conseguido dominar el ciclo¹⁷. En segundo

¹⁷ Un ejemplo de la confianza en el poder de la política monetaria lo podemos ver en Krugman (1997): «Si quieres un modelo simple para predecir la tasa de desempleo en los Estados Unidos durante los próximos años, aquí lo tienes: será lo que Greenspan quiera que sea, más o menos un error aleatorio que refleja el hecho de que no es Dios».

lugar, la creencia de que un mercado libre es igual a un mercado no regulado, es decir, la creencia de que los mercados pueden tener lugar en un cierto vacío institucional y a pesar de ello monitorizar el comportamiento oportunista de los agentes (mediante el cual algunos asumen riesgos que al final pagan otros). En tercer lugar, la creencia de que podía confiarse en que grandes organizaciones como Bear Stearns o Lehman Brothers se vigilarían a ellas mismas en virtud de que habían acumulado un «capital reputacional» suficiente y de que existían los incentivos y mecanismos necesarios para que lo hicieran.

Sin embargo, la crisis ha puesto de manifiesto que estas creencias constituyen una suerte de errores intelectuales. En primer lugar, que la volatilidad se haya reducido no significa que el ciclo se haya terminado o que sea imposible que tengan lugar eventos catastróficos. Además, si bien es cierto que la mayor diversificación del riesgo contribuye a alcanzar una menor volatilidad, también implica que el sistema está más interconectado y que pueden tener lugar eventos muy poco probables pero de gran impacto sistémico. En segundo lugar, que la excesiva regulación pueda impedir el adecuado funcionamiento de un mercado no significa que resulte innecesario garantizar un marco institucional adecuado para que el comportamiento de los individuos en la búsqueda del interés propio actúe como fuente de innovación y crecimiento. En tercer lugar, la existencia de un capital reputacional depende de la existencia de un sistema de penalizaciones que castigue la falta de auto-vigilancia (*self-monitoring*). Si el tamaño de una entidad reduce la credibilidad del sistema de penalización (porque ésta sea demasiado importante para que la sociedad la penalice como debe¹⁸), entonces la entidad tendrá incentivos a sacrificar la calidad o asumir riesgos innecesarios. Como se comentará en las conclusiones, el reconocimiento de que ▷

¹⁸ La solitaria quiebra de Lehman Brothers quizá no sea suficiente para cuestionar la aceptada doctrina *too big to fail* (demasiado grandes para dejarlas caer) por lo que se hace más necesario el estudio de los incentivos perversos que su aceptación puede generar.

algunas creencias fundamentales eran erróneas podría determinar el rumbo de la investigación en los próximos años.

3.2. *La crítica a la macroeconomía contemporánea*

Otras críticas que se han realizado son más radicales. Su mensaje general es que la macroeconomía moderna tiene graves defectos, que impiden que haya servido para anticipar la crisis o que pueda servir para analizarla y atajarla. En algunos casos, se sostiene que esta disciplina es algo inútil e inservible y se aboga por una reconstrucción y un cambio de paradigma.

En primer lugar, se critica que los modelos *Dynamic Stochastic General Equilibrium* (DSGE) adopten una versión fuerte de la teoría de los mercados eficientes (TME)¹⁹. Según Buitier (2009), la crisis ha puesto de manifiesto que la TME es empíricamente falsa, puesto que al contrario que en un modelo matemático de programación dinámica donde se impone una condición de transversalidad, en la economía real no hay nada que impida la aparición de burbujas especulativas cuando el precio de un activo depende de las expectativas sobre el precio futuro de dicho activo. A su vez, se considera que la TME ha llevado a los economistas a pensar que como los mercados son estables y los inversores son racionales, los mercados no se equivocan y que, por lo tanto, no hay que regularlos (Krugman, 2009). De hecho, a juicio de Krugman, la creencia en la TME impidió a economistas como Ben Bernanke o Eugene Fama darse cuenta de que existía una burbuja en el mercado inmobiliario. En su opinión, la macroeconomía moderna «ha dado la espalda a las limitaciones de la racionalidad humana que normalmente llevan a que

existan burbujas y quiebras».

Tanto Krugman como Buitier señalan que los fallos de la TME se conocen desde hace bastante tiempo y que han sido comprobados en varios mercados de activos durante las últimas décadas. A su vez, subrayan que la TME ha sido atacada por economistas importantes, como Tobin, Akerlof, Stiglitz o Shiller. En su opinión, se debería incorporar una aproximación conductual a los mercados financieros.

En segundo lugar, se critica que cuando los mercados financieros se incorporan a los modelos DSGE, normalmente se supone que son completos y sin fricciones, y su modelización es primitiva y rudimentaria. Por un lado, el supuesto de completitud de mercados y la satisfacción de las restricciones presupuestarias intertemporales no dejan lugar para que en el modelo existan insolvencias o bancarrotas (Buitier, 2009). Por otro lado, las técnicas de linealización normalmente utilizadas en los DSGE los trivializan²⁰ (Buitier, 2009). Buitier sugiere trabajar con los aún más complejos modelos no lineales, que permiten introducir cierta inestabilidad que no llega a ser explosiva y que, por lo tanto, se acerca más a lo que observamos en la realidad.

Por su parte, *The Economist* (2009) sostiene que la mayoría de los modelos DGSE que se han incorporado a los bancos centrales en los últimos años no introducen intermediarios financieros y asumen que resulta indiferente cómo se financian las empresas (si con deuda o con ampliación de capital). Esta simplificación hace que el modelo no sea muy útil para analizar situaciones en las cuales la intermediación financiera constituye un factor fundamental, como la recesión actual.

La ausencia de una modelización refinada de los mercados financieros es reconocida dentro del propio consenso neoclásico actual. Curdia y ▷

¹⁹ Esta teoría establece que un mercado eficiente es aquél en el que toda la información es comprendida rápidamente por los agentes y se incorpora inmediatamente a los precios de mercado. De este modo, si el mercado es eficiente, el precio del activo debe seguir una trayectoria errática y aleatoria y no es posible obtener un beneficio examinando la información pasada.

²⁰ Al linealizar el modelo, su respuesta ante un *shock* aleatorio puede seguir dos trayectorias: estable o explosiva. Al no haberse comportado la economía real de un modo tan explosivo en el pasado, se escoge la trayectoria estable, con lo que las implicaciones de política económica sólo son válidas bajo esas condiciones de estabilidad, que no aparecen en la realidad y que pueden ser inadecuadas para modelizar variables financieras.

Woodford (2009) reconocen que los DSGE no incorporan normalmente mercados financieros sin fricciones. Por lo tanto, muchos de los modelos DSGE predominantes implican que una disfunción de los mercados de crédito no tendría un impacto significativo en términos de asignación, lo que los hace poco útiles para saber qué hacer si la economía se ve sometida a una *shock* financiero como el actual. Por su parte, Spaventa (2009) argumenta que los DSGE tampoco han incorporado de modo suficiente otros elementos, como son las asimetrías de información, los problemas de agencia, los fallos de coordinación o la heterogeneidad, que habrían resultado decisivos a la hora de proveer un modelo que incorporase todos los elementos necesarios para explicar o saber qué hacer frente a la crisis actual.

En tercer lugar, y desde otra perspectiva, Gordon (2009) sostiene que los modelos DSGE son claramente inadecuados para el análisis de las fluctuaciones económicas y, en especial, de la crisis actual. El consumo es el único componente por el lado de la demanda, y sólo depende del tipo de interés y del consumo futuro esperado, omitiéndose por lo tanto las conexiones entre los mercados financieros y la economía real, como los efectos riqueza, las restricciones a la liquidez o la dependencia del consumo de la renta presente. A su vez, se olvidan muchos de los factores que generan el ciclo, limitando las causas de las fluctuaciones a factores como los *shocks* tecnológicos o los cambios en las preferencias.

En cuarto lugar, también se critica la excesiva tecnificación y matematización de la economía académica. Por una parte, según Krugman (2009), los economistas han confundido «belleza con verdad». Por otra parte, en una carta dirigida a la Reina de Gran Bretaña²¹ por un conjunto de eco-

nomistas británicos (Hodgson *et al.*, 2009), se critica la deficiente formación a la que se somete a los estudiantes de economía, demasiado centrada en técnicas matemáticas y en la construcción de modelos «no controlados empíricamente», lo que ha alejado a los economistas de la «sustancia del mundo real» y ha provocado que no anticiparan la crisis. Por estos motivos, abogan porque la economía no arrincone a disciplinas como la historia económica, la psicología, la sociología o la filosofía, y se vuelva más pluridisciplinar con el objetivo de adoptar «una visión más global» de los fenómenos económicos.

Una última crítica (Krugman, 2009 y Eichengreen, 2009), referida especialmente al aspecto divulgativo y no tanto al académico de la disciplina, sería su colaboración en la creación de un estado favorable a la desregulación o la toma de riesgos excesiva, que contribuyó a la creación de las condiciones para el estallido de la crisis. Algunos economistas no sólo no dieron aviso de los errores que se estaban cometiendo, o de las consecuencias de un comportamiento excesivamente arriesgado, sino que coadyuvaban a que esa inercia se incrementara.

La mayor parte de estas críticas concluyen que la macroeconomía tal como es entendida actualmente constituye un instrumento inadecuado para analizar esta crisis y sus posibles soluciones. Coinciden en su rechazo del paradigma actual, pero las alternativas que proponen para sustituirlo son diferentes. Paul Krugman defiende una visión más o menos keynesiana de la economía, hacia la que debería caminarse en el futuro, abandonando los supuestos de que los individuos son racionales y de que los mercados son perfectos. Robert Gordon considera que la macro de finales de los setenta, la incluida en su libro de texto o en el de Rudiger Dornbusch, constituye un esquema analítico claramente superior al actual. Finalmente, Willem Buiter cree necesaria una reeducación, olvidando la macro construida durante las últimas tres décadas y explorando otros horizontes metodológicos. ▷

²¹ La Reina de Gran Bretaña preguntó en noviembre de 2008 a un grupo de economistas reunidos en la *London School of Economics* por qué ninguno había previsto la crisis financiera. Los economistas Tim Besley y Peter Hennessy respondieron a la Reina en julio de 2009. En agosto de 2009, diez economistas, entre los que se encontraba Geoffrey M. Hodgson, enviaron una carta a la Reina donde se argumentaba que, a pesar de que estaban de acuerdo con muchos de los puntos de Besley y Hennessy, consideraban insuficiente el análisis que éstos habían realizado.

3.3. *En defensa de la macroeconomía contemporánea*

Como era de esperar, esta oleada de críticas no ha dejado indiferente a muchos de los economistas que han contribuido a la creación de la macroeconomía contemporánea. Economistas de la talla de Robert Lucas, John Cochrane, Eric Maskin o John Taylor han salido en defensa de la ciencia económica.

En primer lugar, se argumenta que una crisis como la actual es por naturaleza imprevisible. Si existiera una teoría que predijese que el precio de los activos va a caer un 20 por 100 dentro de una semana, el mercado no esperaría, sino que empezaría a vender activos de modo inmediato y, en consecuencia, la bajada no tendría lugar dentro de una semana, sino de modo inmediato. Por lo tanto, la teoría se invalidaría (Levine, 2009; Saint Paul, 2009). Por ello, nunca vamos a disponer de un conjunto de modelos que permitan predecir bajadas repentinas en el precio de los activos, como las que siguieron a la caída de Lehman Brothers (Lucas, 2009a). Es más, la no anticipación de la crisis es una prueba de que los mercados son eficientes (Cochrane, 2009), puesto que la teoría afirma que nadie puede predecir hacia donde van los mercados ni cuál es el valor fundamental de un activo: ni los reguladores, ni los analistas financieros ni los economistas académicos encerrados en su torre de marfil.

Además, al contrario de lo que sostienen algunas críticas, la inestabilidad en el precio de los activos no invalida la TME (Cochrane, 2009), puesto que si entra nueva información, el precio de los activos puede subir o bajar repentinamente y seguir una trayectoria inestable. Por ello, no se necesita ningún tipo de aproximación conductual a las finanzas para explicar que los mercados financieros sean volátiles e inestables (Levine, 2009), puesto que ello es perfectamente posible y compatible suponiendo que los agentes son racionales y que manejan del mejor modo posible la información de la que disponen. A su vez, Lucas (2009a) señala que desde hace más de cuarenta años la TME introducida por Eugene Fama

ha sido confirmada en infinidad de ocasiones, y que a pesar de que se han observado ciertas anomalías, éstas no son relevantes para la finalidad del análisis macroeconómico. A juicio de Lucas, la principal lección de política económica que debería extraerse de la TME es que resultaría inútil intentar abordar las crisis y las recesiones recurriendo a reguladores y banqueros centrales capaces de encontrar burbujas y pincharlas.

En segundo lugar, se argumenta que la economía moderna sí provee un marco adecuado y útil para el análisis de la crisis. Levine (2009) señala que la economía sí se ha ocupado de analizar las burbujas especulativas y las imperfecciones de información en los mercados financieros. A su vez, la economía sí ha estudiado los pánicos bancarios y las crisis de liquidez, proponiendo métodos y regulaciones para abordar estos fenómenos y prevenirlos (Maskin, 2009). Economistas completamente integrados dentro de la macroeconomía *mainstream* (como, por ejemplo, Kiyotaki y Moore, 1997) han trabajado en modelos que explican cómo una leve bajada en el precio de los activos puede dar lugar a una bajada abrupta de la liquidez que desencadene una grave crisis en la economía real. Sin embargo, según Maskin, han sido los reguladores los que no han prestado atención al marco teórico disponible con la suficiente atención. En este sentido, aunque de un modo algo más contundente, Taylor (2009) afirma que la causa de la crisis radica en una desviación de las medidas de política económica frente a lo que la macroeconomía recomendaba y que, por lo tanto, la crisis llevaría a una reivindicación de la macroeconomía moderna. Por el contrario, en un tono más autocrítico, Lucas (2009b) reconoce que los economistas tomaron la regulación como algo resuelto y no hicieron más énfasis en un nuevo conjunto de regulaciones de los mercados financieros, a pesar de que estos mercados se habían vuelto mucho más vulnerables al pánico.

Por otro lado, Kocherlakota (2009) considera que muchas de las críticas realizadas a la macroeconomía contemporánea están bastante alejadas de la realidad. Esta disciplina no es ajena a la hete-▷

rogeneidad y la incorpora en multitud de ámbitos: renta, salarios, información, productividad, etcétera. Además, las fricciones son un elemento característico de la mayoría de los modelos. Así, suelen introducirse rigideces de precios y salarios, pero también fricciones en los mercados de activos, ya sea mediante restricciones al crédito o mediante supuestos de incompletitud de mercados. En este sentido, Kocherlakota niega que la regla sea asumir mercados financieros completos, sino más bien lo contrario, a pesar de que cuando se asumen, pocos modelos incorporen además una gran variedad de activos y/o intermediarios financieros. Por último, existen modelos donde no se asume racionalidad perfecta y se deja lugar para concepciones más limitadas de la racionalidad.

A su vez, según Lucas (2009a), los modelos macro contemporáneos, como el utilizado por la Reserva Federal americana, han resultado útiles para guiarse en la crisis. Evidentemente, como se nutren de la información disponible, a finales de 2007 no podían prever que habría una crisis como la actual, porque no había tenido lugar la caída de Lehman Brothers, a partir de la cual, una recesión normal y típica del periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, se convirtió en algo mucho más severo. En opinión de Lucas, con la nueva información tras la caída de Lehman, el modelo dio buenas estimaciones de las reducciones en gasto privado que tendrían lugar durante los siguientes trimestres y guiaron a la Reserva Federal sobre lo que había que hacer.

En todo caso, existe cierto lugar para la reflexión. Kocherlakota (2009) señala que la macroeconomía ha estado más centrada en los efectos de los *shocks* en la economía que en las causas de estos *shocks* (lo que explicaría por qué la disciplina tiene más que decir sobre la salida de la crisis que sobre su anticipación previa). A su vez, afirma que la forma de modelizar los mercados financieros en los DSGE se debe en parte a que los economistas no consideraban como esencial una modelización más sofisticada. Concluye que la crisis actual podría cambiar las prioridades en estos dos ámbitos.

Por último, se responde a las críticas sobre la excesiva tecnificación y matematización de la economía. Saint Paul (2009) sostiene que criticar a la ciencia económica por no prever la crisis y afirmar al mismo tiempo que adolece de una excesiva tecnificación parece algo contradictorio. Si de algo necesita la previsión es de la técnica. Por lo tanto, un déficit de previsión sugiere una falta de técnica, y no un exceso. A su vez, Saint Paul argumenta que teniendo en cuenta el carácter complejo de un sistema económico, resulta inocente pensar que un método multidisciplinar y sin tanta carga matemática llevaría a los economistas a ser más eficaces a la hora de comprender una realidad compleja.

4. Conclusiones

Tras repasar la historia de la macroeconomía desde sus inicios y, especialmente, tras revisar las críticas y reflexiones a las que se ha sometido a la ciencia económica como consecuencia de la crisis, ¿qué conclusiones se pueden extraer para el futuro de la disciplina?

Como punto de partida, deberían descartarse las visiones apocalípticas que consideran que todo lo que se ha realizado en macroeconomía en las últimas décadas no tiene valor o ha sido perjudicial. El modelo de la nueva síntesis neoclásica es un punto de referencia plenamente válido para continuar siendo la ortodoxia dominante.

En primer lugar, porque resulta poco razonable sostener que toda la producción científica generada por una ciencia sometida a la crítica racional y al debate científico esté completamente equivocada y haya que abandonarla. Normalmente, el fracaso de un paradigma viene asociado a la existencia de una serie de fenómenos que el paradigma no puede explicar, los que Thomas S. Kuhn denominaba «anomalías». Sin embargo, no parece que la crisis actual constituya una anomalía para el paradigma actualmente vigente, a pesar de que su efectiva comprensión pueda necesitar tantas investigaciones y tantas páginas como el estudio de la Gran De- ▷

presión. Además, las alternativas propuestas ni terminan de explicar satisfactoriamente la crisis actual, ni son lo suficientemente sólidas o creíbles como para vencer en el debate científico de los próximos años.

En segundo lugar, porque durante la crisis actual se ha puesto de manifiesto el progreso realizado en macroeconomía durante las últimas décadas. Evidentemente, los desafíos que la mayor crisis económica desde la Gran Depresión ha planteado a los economistas muestran que éstos no tienen respuestas para todo y que, como resulta lógico, existen discrepancias con respecto a algunas cuestiones. No obstante, gracias a los avances realizados en los ámbitos de la teoría y la política monetarias y gracias a la destreza y el conocimiento de economistas como Ben Bernanke, un claro exponente de la nueva síntesis, se ha evitado una segunda Gran Depresión.

Ahora bien, ¿significa esto que la crisis será irrelevante para el futuro de la ciencia económica? En absoluto. Como se observa al repasar la historia de la macroeconomía, la realidad económica está continuamente planteando retos a la ciencia económica, cuando los modelos o teorías existentes no son completamente adecuados para explicar esa realidad. En estas ocasiones, el modelo hasta entonces aceptado se pone en cuestión, se rechazan los aspectos considerados equivocados, y se completa con las nuevas lecciones aprendidas al reflexionar sobre los cambios que la realidad económica ofrece. En este caso, si bien no se asistirá a un cambio de paradigma, es probable que la crisis afecte al devenir de la economía como disciplina, del mismo modo que eventos económicos como la Gran Depresión o la Gran Moderación han sido determinantes en la evolución del pensamiento económico. El debate generado como consecuencia de la crisis podría estar anunciando algunos de estos cambios, que, en todo caso, responderán a la lógica de la evolución científica. Concretamente, se resaltan a continuación algunas tendencias que podrían seguirse en el futuro.

En primer lugar, podría avanzarse en la cons-

trucción de modelos que incorporen una visión más compleja de la conducta humana. Del mismo modo que los supuestos de competencia e información perfecta han sido paulatinamente reemplazados por los más complicados, pero más realistas, supuestos de competencia imperfecta e información imperfecta, el supuesto de racionalidad perfecta de los agentes podría intentar relajarse. Desde luego, esto no es una idea nueva en la disciplina²² y existen modelos que introducen limitaciones a la racionalidad de los agentes. La economía del comportamiento ha estudiado estas limitaciones y la aplicación de principios psicológicos a las decisiones económicas²³. A pesar de que estas corrientes han tenido su oportunidad en el debate científico de las últimas décadas, los eventos recientes podrían llevar a que cobraran un mayor protagonismo. Siguiendo esta línea, podría tener lugar una mayor interrelación entre la economía y otras ciencias sociales, que enriquezca el marco teórico con el que la economía trata de capturar la conducta humana. La incorporación de elementos psicológicos e institucionales no supondría una pérdida de rigor, sino que exigiría un mayor esfuerzo en términos de matematización y formalización, por lo que las matemáticas, los modelos y las técnicas seguirían siendo determinantes como medio para aprehender la realidad que tratan de explicar.

En segundo lugar, se intentará modelizar de un modo más sofisticado los mercados financieros e incorporarlos de forma integrada en los modelos macro. Se prestará más atención a los *shocks* financieros como fuente de las fluctuaciones económicas, a los instrumentos financieros y sus continuas innovaciones, a las causas y consecuencias del mal funcionamiento o posible colapso del sector financiero, y a como la creciente interconexión del sistema afecta a la asignación de recursos y ▷

²² En Pérez Asenjo (2008b) se pueden encontrar reflexiones y referencias en esta línea.

²³ Daniel Kahneman recibió el premio Nobel de economía en 2002 por sus trabajos en este campo en los que usando técnicas de psicología cognitiva, lograba explicar un cierto número de anomalías documentadas en la toma de decisiones económicas racionales.

riesgos entre empresas e individuos. No cabe duda de que el avance metodológico realizado en las últimas décadas ha sido considerable y de que sus efectos todavía perdurarán en el tiempo²⁴. No obstante, la crisis ha dejado claro que otros aspectos, como las fricciones y los intermediarios en los mercados financieros o los fallos de coordinación, tiene más importancia de la que se creía.

En tercer lugar, el análisis de la teoría y la política monetarias podría revigorizarse y ampliarse, al contrario de lo que podía pensarse al inicio de la crisis, cuando pocos creían que la política monetaria jugaría un papel tan importante en el tratamiento de la misma. Las políticas innovadoras que se han llevado a cabo y el mayor poder que se ha otorgado a algunas autoridades monetarias, como la estadounidense, plantean cuestiones interesantes sobre la eficacia de estas medidas o la independencia de los bancos centrales.

En cuarto lugar, la génesis de la crisis apunta a un claro replanteamiento de la teoría de la regulación, en especial en el ámbito de los mercados financieros. En este sentido, es preciso subrayar que prácticamente ningún economista alertó sobre la situación del sistema financiero estadounidense o sobre los mecanismos de incentivos perversos y los defectos de la regulación (de los que todo el mundo habla ahora). Sin embargo, ahora los economistas son conscientes de los fallos de la regulación, del incremento del riesgo sistémico o de la importancia real de que existan entidades demasiado grandes para dejarlas quebrar. Estos factores plantean retos importantes para los economistas del futuro.

Finalmente, dado que la actitud de algunos economistas pudo contribuir a crear un escenario de autocomplacencia y confianza sobre las perspectivas de la economía, que afectó tanto a los economistas no académicos como a los reguladores, puede que a partir de ahora el mundo académico sea más consciente de su responsabilidad a la hora de alertar sobre determinadas actitudes y esté más dis-

puesto a salir de la torre de marfil tanto para luchar contra ellas como para defender sus recomendaciones en el ámbito de las decisiones de política económica²⁵.

Bibliografía

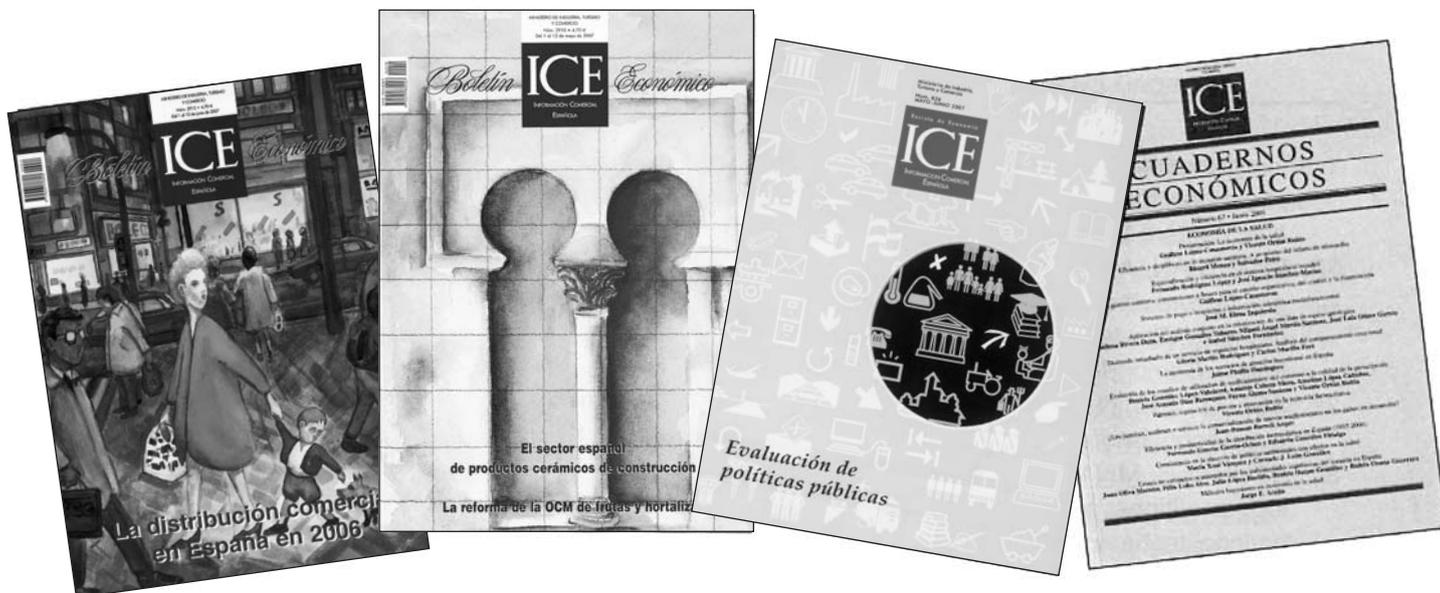
- [1] BLANCHARD, O. (2000): «What Do We Know About Macroeconomics that Fisher and Wicksell Did Not?», *Quarterly Journal of Economics*, noviembre, 115:4, pp. 1375-1410.
- [2] BLANCHARD, O. (2008): «The State of Macro». *NBER Working Paper*, n° 14259, agosto.
- [3] BUITER, W. (2009): «The unfortunate uselessness of most 'state of the art' academic monetary economics», marzo, <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3210>
- [4] COCHRANE, J. (2009): «How did Paul Krugman get it so Wrong?», septiembre, http://faculty.chicagogobooth.edu/john.cochrane/research/Papers/krugman_response.htm
- [5] FRIEDMAN, M. (1968): «The Role of Monetary Policy». *American Economic Review*. Marzo, 58:1, pp. 1-17.
- [6] FRIEDMAN, M. y SCHWARTZ, A. (1963): *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton, Princeton University Press.
- [7] GOODFRIEND, M. y KING, R. (1997): «The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy», *NBER Macroeconomics Annual*, pp. 231-283.
- [8] HICKS, J. (1937): «Mr. Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation», *Econometrica*, n° 5, pp. 147-159.
- [9] HODGSON, G. M. *et al.* (2009): «Letter to Her Majesty the Queen», agosto, <http://www.feed-charity.org/user/image/queen2009b.pdf> ▷

²⁴ Al menos, hasta que una nueva revolución científica tenga lugar en el seno de la macroeconomía.

²⁵ Quizá, si esto último hubiese ocurrido, es posible que hubiésemos estado mejor preparados para afrontar la crisis. En este sentido, un debate previo a la discusión sobre la responsabilidad de nuestra disciplina en el origen y el posible desenlace de la crisis, sería la cuestión de la relevancia de la ciencia económica en la toma de decisiones de política económica. Es un tema muy interesante que esperamos sea estudiado en el futuro.

- [10] KEYNES, J. M. (1965): Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero, Fondo de Cultura Económica, México.
- [11] KLEIN, L. (1946): «Macroeconomics and the theory of rational behaviour», *Econometrica*. Abril, 14:2, pp. 93-108.
- [12] KOCHERLAKOTA, N. (2009): «Some thoughts on the state of macro», septiembre, <http://www.econ.umn.edu/~nkocher/stuff.pdf>
- [13] KRUGMAN, P. (2009b): Lionel Robbins Memorial Lectures 2009, en la London School of Economics, junio, http://cep.lse.ac.uk/_new/events/event.asp?id=92
- [14] KRUGMAN, P. (1997): «Vulgar Keynesians. A penny spent is not a penny earned?», *Slate*, febrero, <http://www.slate.com/id/1917/>
- [15] KRUGMAN, P. (2009): «How Did Economists Get It So Wrong?», *New York Times*, septiembre, <http://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html>
- [16] KIYOTAKI, N. y MOORE, J. (1997): «Credit Cycles», *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 105(2), pp. 211-48.
- [17] LEVINE, D. K. (2009): «An open letter to Paul Krugman», *The Huffington Post*, septiembre, http://www.huffingtonpost.com/david-k-levine/an-open-letter-to-paul-kr_b_289768.html
- [18] LUCAS, R. (1980): «The Death of Keynesian Economics.» *Issues and Ideas* (Universidad de Chicago, Chicago, IL). Invierno, pp. 18-19.
- [19] LUCAS, R. E. (2009): «In defense of the dismal science», *The Economist*, agosto, http://www.economist.com/businessfinance/economicsfocus/displaystory.cfm?story_id=14165405
- [20] LUCAS, R. y SARGENT, T. (1979): «After Keynesian Macroeconomics.» *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*. Primavera, 3:2, pp. 1-16.
- [21] MANKIW, G. (2006): «The macroeconomist as scientist and engineer», *Journal of Economic Perspectives*, 20, 4, pp. 29-46.
- [22] MASKIN, E. S. (2009): «Economic Theory and the Financial Crisis», entrevista a Eric Maskin en *The Browser*, octubre, <http://thebrowser.com/books/interviews/economic-theory-and-financial-crisis-eric-maskin>
- [23] MUTH, J. (1961): «Rational Expectations and the Theory of Price Movements», *Econometrica* 29, pp. 315-335.
- [24] PÉREZ ASENJO, E. (2008a): «Pasado y presente de la economía», *Revista ICADE*, n° 75, septiembre-diciembre, pp. 163-180. http://www.upcomillas.es/servicios/serv_revi_ante.aspx
- [25] PÉREZ ASENJO, E. (2008b): «Felicidad y renta: la vuelta a Adam Smith y Thorstein Veblen», *Boletín de Información Comercial Española*, n° 2950, octubre, pp. 25-38. <http://www.revistasice.com/NR/exeres/B44C249D-648A-48F5-9538-31DCEF23E403.frameless.htm?in=0>
- [26] PHELPS, E. (1968): «Money Wage Dynamics and Labor Market Equilibrium.» *Journal of Political Economy*. Julio/Agosto, 76:4, pt. 2, pp. 678-711.
- [27] PIGOU, A. C. (1939): *The Theory of Unemployment*. Londres: Macmillan. Reeditado en 1968 por London: Frank Cass & Co.
- [28] SAINT-PAUL, G. (2009) : «A «modest» intellectual discipline», septiembre, <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3996>
- [29] SAMUELSON, P. A. (1947): *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge: Harvard University Press, 1947.
- [30] SPAVENTA, L. (2009): «Economists and economics: what does the crisis tell us?», *CEPR Policy Insight*, n°. 38, agosto, <http://www.cepr.org/pubs/PolicyInsights/PolicyInsight38.pdf>
- [31] SUMNER, S. (2009): «How did Paul Krugman Get it so wrong?», septiembre, <http://wallstreetpit.com/10150-how-did-krugman-get-it-so-wrong>
- [32] TAYLOR, J. B. (2009): «The Crisis: a Failure or a Vindication of Economics», septiembre. <http://johnbtaylorblog.blogspot.com/2009/09/crisis-failure-or-vindication-of.html>
- [33] THE ECONOMIST (2009): «The other wordly philosophers», julio, http://www.economist.com/displaystory.cfm?story_id=14030288
- [34] TOBIN, J. (1980): *Asset Accumulation and Economic Activity: Reflections on Contemporary Macroeconomic Theory*. Chicago: University of Chicago Press. ▷

- [35] WOODFORD, M. (1999): «Revolution and Evolution in Twentieth-Century Macroeconomics,» de próxima aparición en P. Gifford, ed., *Frontiers of the Mind in the Twenty-First Century*, Harvard University Press.
- [36] WOODFORD, M. (2008): Convergence in Macroeconomics, mimeo, Columbia, de próxima aparición en *AEJ-Macro*.
- [37] CURDIA, V. y WOODFORD, M. (2009): «Credit frictions and optimal monetary policy», agosto http://www.columbia.edu/~mw2230/credit_0709.pdf
- [38] WYPLITZ, C. (2009): «Macroeconomics after the Crisis. Dealing with the Tobin Curse», Walter Adolf Jöhr Lecture 2009, junio, [http://www.fgn.unisg.ch/org/fgn/web.nsf/SysWebRessources/Joehr_2009_Wyplosz/\\$FILE/Joehr_2009_Wyplosz.pdf](http://www.fgn.unisg.ch/org/fgn/web.nsf/SysWebRessources/Joehr_2009_Wyplosz/$FILE/Joehr_2009_Wyplosz.pdf)



INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA

en

INTERNET



www.revistasICE.com