

# ESPECULACIÓN, PARADIGMA Y CURRÍCULO / SPECULATION, PARADIGM AND CURRICULUM

José Francisco Bellod Redondo

ORCID iD: 0000-0002-3025-8403

bellodredondo@yahoo.com



*Fecha de recepción: 10.10.2022*

*Fecha de aceptación: 05.05.2023*

## Resumen

En este artículo analizamos el papel que ocupa el estudio de las causas y las consecuencias de la especulación financiera en la formación de los economistas. Siguiendo la metodología desarrollada por T. S. Kuhn en sus numerosas obras, indagamos en los libros de texto universitarios, herramienta privilegiada para conocer el currículum de la profesión. Nuestras investigaciones sugieren que a pesar del enconado debate científico y académico que tuvo lugar a lo largo del siglo XX, la Academia ha sido incapaz de integrar el análisis de los elementos especulativos en el paradigma económico vigente.

Clasificación JEL: A2, B2, B4.

**Palabras clave:** *reforma de la Economía, especulación financiera, inestabilidad financiera.*

## Abstract

In this paper we analyze the role played by the study of the causes and consequences of financial speculation in the training of economists. Following the methodology developed by T. S. Kuhn in his numerous works, we investigated university textbooks, a privileged tool to know the curriculum of the profession. Our research suggests that despite the bitter scientific and academic debate that took place throughout the 20th century, the Academy has been unable to integrate the analysis of speculative elements into the current economic paradigm.

JEL Classification: A2, B2, B4.

**Key words:** *Reform of Economics, financial speculation, financial instability.*

## INTRODUCCIÓN

Resulta cuanto menos sorprendente que, siendo la especulación una actividad tan extendida, su análisis ocupe un lugar marginal en la formación de los economistas, lo cual necesariamente ha de afectar a la actitud que los gobiernos, las instituciones y la sociedad en general mantienen hacia ese fenómeno: si una actividad se considera inocua para la estabilidad económica y financiera de un país, o incluso provechosa, o simplemente se la invisibiliza. ¿Cómo se protegerá de sus efectos más perversos, cómo desarrollará mecanismos preventivos o estrategias de respuesta ante posibles desastres? En las últimas décadas hemos tenido numerosas y catastróficas evidencias de procesos especulativos que han derivado en burbujas muy dañinas: ahí están el crack bursátil de 1987, la quiebra del fondo LTCM en 1990, la "burbuja.com" en 2001, las burbujas inmobiliarias de comienzos del milenio (EE.UU., Irlanda, España, etc.). Y sin ir más lejos, en la actualidad vivimos el frenesí especulativo de las criptomonedas con un incierto final. También en China parece haberse gestado un proceso especulativo en el sector inmobiliario con una deriva muy inquietante<sup>1</sup>.

Frente a la ubicuidad histórica de la especulación, de la que nos dan testimonio numerosos trabajos, unos clásicos como el de Kindleberger (1978) y otros más actuales como los de Davies (2002), Shiller (2015) o Lapavistas (2016), encontramos que su tratamiento académico y curricular resulta marginal: la especulación es una actividad económica prácticamente ausente en el currículo académico y en la formación básica de los economistas.

Sin embargo pareciera como si, a pesar de ese vacío curricular, la Academia pudiera darse por satisfecha. Buen ejemplo de ello es el pronunciamiento que, coincidiendo con el cambio de siglo, hizo Blanchard (2000). En tan reseñable ocasión, Blanchard trazó un exhaustivo y optimista resumen de los logros de la Macroeconomía a lo largo del siglo XX así como de los retos pendientes, pero no hizo mención alguna al fenómeno de la especulación, a pesar de la incuestionable y creciente presencia de dicha actividad en las economías modernas.

Paradójicamente, pocos años después se produjo la "Gran Recesión" (2008), entre cuyas causas directas estuvieron la desenfrenada especulación inmobiliaria en Estados Unidos y el modo en que se financió, mediante la emisión y distribución masiva de instrumentos financieros especulativos.

Una de las consecuencias colaterales de aquella crisis fue reavivar el recurrente debate sobre la pertinencia de las teorías y modelos económicos que habitualmente se utilizan en la formación de futuros economistas. Investigadores sobradamente autorizados llamaron la atención sobre la incapacidad de la ciencia económica para predecir la "Gran Recesión" y la necesidad de abordar cambios curriculares y metodológicos. Es el caso, por ejemplo, de Allington, McCombie y Pike (2011, 2012), del propio Blanchard, Dell'Araccia y Mauro (2010), Buitier (2009), Blinder (2010), Friedman (2010) o Stiglitz (2011, 2019), quienes concluyeron que era necesario repensar los modelos que conforman el "mainstream", así como el modo en que se construyen y transmiten a las futuras generaciones de economistas.

Incluso las propias instituciones que velan por el buen funcionamiento del capitalismo (G7, G20, FMI...) pusieron entonces el grito en el cielo ante la magnitud del problema. A título de ejemplo cabe citar el evento de reflexión organizado por el Gobierno Británico, junto con el Banco de Inglaterra y la *Royal*

<sup>1</sup> Conviene, a efectos de hacer manejable la lectura de este artículo fijar, siquiera sea provisionalmente, algunos términos. Así entendemos por "arbitraje" la compra de activos para su reventa aprovechando la diferencia conocida de precios efectivos en distintos mercados. En tal caso no entran en juego las expectativas. Entendemos por "especulación" la compra de un activo con la expectativa de venderlo a un precio mayor, sin que medie incorporación alguna de valor añadido ni intención de utilizarlo en un proceso productivo. Aquí las expectativas sobre el precio de venta juegan un papel central. "Burbuja especulativa" es un proceso por el que el precio de un activo se incrementa a causa de la demanda creciente retroalimentada por las expectativas sobre los precios de dicho activo. Finalmente, un "ataque especulativo" es una operación masiva de venta de un activo (por ejemplo, deuda pública denominada en moneda extranjera) ante la expectativa de una pérdida de capital, bien relacionada con la devaluación esperada de la divisa en la que está denominada, bien por la probable pérdida de calidad crediticia.

*Economic Society* con ocasión de la inquietud manifestada por la reina Isabel II acerca de la incapacidad para predecir la crisis<sup>2</sup>. Sobre el debate norteamericano tenemos, entre otros, los trabajos de Colander (2009) y Colander *et al.* (2009); del debate británico ha dado buena cuenta la profesora Coley (2012, 2014).

Además, este vacío curricular resulta paradójico porque durante el siglo XX la especulación ha sido objeto de profundos debates en el mundo académico, especialmente entre los años 30 y 70. En particular, a los economistas académicos les ha preocupado el carácter estabilizador/desestabilizador de la especulación, principalmente desde una perspectiva microeconómica, esto es: saber si la especulación ejercía un efecto amplificador o moderador en la volatilidad del precio del activo negociado. Es lo que tradicionalmente se ha denominado "función social de la especulación". La preocupación por los efectos macroeconómicos de la especulación es más tardía, pues de hecho la concepción macro del análisis económico no aparece hasta la obra de Keynes, espoleada por el Crack del 29: hoy, debido a la virulencia de la "Gran Recesión" y de los fenómenos de "desregulación" y "financiarización", es una línea de investigación de interés creciente.

Y, sin embargo, empleando la terminología de Kuhn (1962a), lo que no se ha producido es la integración de los resultados del debate científico sobre la especulación en el paradigma científico – educativo vigente, es decir, el debate académico ha sido estéril a efectos curriculares. Así, por ejemplo, en los modelos hegemónicos desde la II Guerra Mundial, el papel de la especulación como característica esencial del capitalismo moderno está ausente: nada o casi nada hay en los textos académicos de macro y microeconomía, tal y como se mostrará en el presente trabajo. Incluso más recientemente Shiller (2010) ha llegado a la conclusión de que, tras la crisis de 2008, ha habido una pérdida de consenso acerca de las causas últimas de las fluctuaciones de los precios de los activos financieros, de las *commodities* y de las propiedades inmobiliarias.

Puede alegarse que existe un ingente arsenal de test para la detección de burbujas especulativas como revela por ejemplo el trabajo de Madrid y Hierro (2015); pero dichas investigaciones no se han traducido en un avance de la modelización macro o micro. El objetivo de este trabajo es indagar acerca de las causas que mantienen abierta esa laguna. Utilizando la terminología de Kuhn: ¿cómo es posible que no se haya alcanzado un consenso que permita que el fenómeno de la especulación se integre en la "ciencia normal", en la ciencia que se difunde a través de los libros de texto canónicos?

El trabajo se organiza como sigue. En el segundo epígrafe examinamos, a la luz de las teorías ofrecidas en la extensa obra de Kuhn, el papel de los libros de texto universitarios en la identificación y transmisión del paradigma económico vigente. En el tercer epígrafe discutimos la denominada "función social de la especulación", antecedente decimonónico en torno al cual ha girado buena parte del debate académico. En el cuarto epígrafe revisamos a grandes rasgos la evolución del debate durante el siglo XX. En el quinto epígrafe, a la luz de las teorías de Kuhn, evaluamos las posibles causas de la ausencia de una "teoría de la especulación" en el paradigma actual. Finalmente presentamos las conclusiones.

## **CIENCIA NORMAL, CURRÍCULUM Y LIBROS DE TEXTO**

La obra de Kuhn y en particular *La Estructura de las Revoluciones Científicas* ha resultado determinante en el análisis del modo en que los paradigmas van sucediéndose a lo largo del tiempo para construir los grandes periodos de "ciencia normal". En Economía es más habitual referirse al término "mainstream": el cuerpo de conocimientos generalmente aceptado por la academia tanto para la praxis científica y profesional como para la formación de los futuros economistas. Durante los periodos de "ciencia normal", la comunidad

<sup>2</sup> De ese evento surgió el célebre documento titulado "Carta a la Reina" (2009), resultado de las reflexiones de la British Academy. Una versión en castellano puede encontrarse en British Academy (2009).

científica está de acuerdo en las preguntas que hay que resolver, la metodología a emplear y las posibles conclusiones: los científicos se dedican entonces a desarrollar "cuestiones de detalle", a "resolver puzzles".

El paradigma, afirma Kuhn (1980, p. 6), indica al científico practicante de una disciplina "tanto los problemas legítimos que han de ocuparle como la naturaleza de las soluciones que son aceptables para ellos". El paradigma señala los límites de lo admisible para una comunidad científica.

Como indica Kuhn, en periodos de "ciencia normal" el paradigma hegemónico se transfiere a los nuevos practicantes de una disciplina especialmente mediante los libros de texto. Kuhn (1980, p.7) afirma que "quizá el rasgo más llamativo de la educación científica es que, en una medida bastante insólita en otros campos creativos, se lleva a cabo mediante libros de texto, mediante obras escritas especialmente para estudiantes... para diseñar el currículo previo al ejercicio de la profesión pueden recurrir al uso de libros de texto". Y sobre la naturaleza de dichos textos Pearce y Hoover (1995) y Richardson (2004) sostienen que en Economía, al contrario que en otras disciplinas, es típica la existencia de "textos canónicos" en torno a los cuales gira la enseñanza, y en torno a los cuales se organizan los currículos universitarios. El libro de texto indica qué está dentro y qué está fuera del "mainstream" y marca los límites de la discrepancia, de lo admisible y lo inadmisibles en el currículo. En otras palabras: es el libro de texto canónico el que condiciona el currículo y no a la inversa.

De ahí deviene la importancia del contenido de los libros de texto universitarios como evidencias de la existencia y transmisión del paradigma de una disciplina: lo que no aparece en ellos, no forma parte del paradigma. Porque en dichos textos, sostiene Kuhn (1973), no solo se ofrece el relato dominante aderezado con soluciones ejemplares que el alumno debe repetir: se excluye deliberadamente la referencia a los casos en los que la teoría dominante ha resultado ineficaz en la explicación de determinados fenómenos. Son, siguiendo a Kuhn (1962a, pp. 213 y 214), "vehículos pedagógicos para la perpetuación de la ciencia normal [paradigma]...los estudiantes de ciencias aceptan teorías por la autoridad del profesor y de los textos, no a causa de las pruebas ¿qué alternativa tienen, o qué competencia?".

El caso típico es el *Foundations* de Samuelson (1947), a partir del cual se inauguró en Economía la moderna tradición del libro de texto canónico. De acuerdo con Misas Arango (2004), dicha obra fue concebida para ser el texto hegemónico en el mundo no socialista después de la II Guerra Mundial, y para inculcar los valores de libre mercado entre las nuevas élites y funcionarios de los países nacidos del proceso de descolonización en Asia y África.

Ciertamente los paradigmas cambian y ello da lugar a cambios en los contenidos de los libros de texto. Como indica Mankiw (2020), autor de uno de los actuales libros de texto canónicos, los currículos y los libros de texto evolucionan debido a dos motivos: o porque hay un profundo cambio en el "mainstream" (por ejemplo la irrupción de la "Teoría de las Expectativas Racionales"), o porque el mundo experimenta grandes cambios (fin del Socialismo Real, Crisis Financiera de 2008).

Hay tres ideas adicionales de Kuhn que resultan muy útiles en nuestro análisis: la relevancia del "contexto de descubrimiento", la idea de "discrepancia racional" y el "problema de la inconmensurabilidad".

Respecto de lo primero, la evolución metodológica de la Economía a lo largo del siglo XX ha estado muy influenciada por los principios del "positivismo metodológico", entre cuyas implicaciones está el desprecio por lo que en la Sociología del Conocimiento se denomina "contexto de descubrimiento" en beneficio del "contexto de justificación": para los positivistas las condiciones sociales e institucionales que favorecen o bloquean el descubrimiento científico (contexto de descubrimiento) son irrelevantes; lo único que debe interesar a la comunidad científica es la justificación de la pertinencia de las teorías, especialmente atendiendo a su capacidad predictiva. Pero en numerosos ensayos Kuhn demuestra que el contexto de descubrimiento es históricamente muy relevante para explicar el cambio científico, en particular la selección entre teorías rivales. Kuhn sostiene a lo largo de su obra que los científicos carecen de algoritmos que les

permitan seleccionar cuál es la idónea entre dos o más teorías rivales (lo cual debilita el papel del "contexto de justificación"). Ello obliga a los científicos rivales a recurrir a estrategias de persuasión, y a buscar en el respaldo de las élites el apoyo que sus teorías no encuentran en la evidencia empírica.

En cuanto a la "discrepancia racional", sus críticos le acusaron de propugnar un modelo de cambio científico irracional en el que las diferencias se sostienen y llegan a dirimirse por mecanismos ajenos a la lógica científica: ¿acaso no es irracional que dos científicos bien preparados y honestos, sostengan simultáneamente teorías rivales e incluso antagónicas? Desde el punto de vista de Kuhn no hay nada irracional en ello porque incluso los científicos que parten de los mismos compromisos metodológicos (sencillez, coherencia, precisión, fecundidad...) pueden sostener distintas teorías: bien porque no interpretan del mismo modo tales compromisos, bien porque no les atribuyen la misma importancia a la hora de seleccionar teorías. Parafraseando a Moulines (2015): contemplando el mismo amanecer un astrónomo ptolemaico y otro copernicano perciben dos mundos distintos y en ambos casos realizan actividad científica. A efectos curriculares, esas discrepancias científicas pueden compensarse recurriendo al pluralismo curricular: Mankiw (2020), por ejemplo, sostiene que el autor de libros de texto debe presentar al lector no solo la posición dominante en cada época sino sus alternativas relevantes. Comprobaremos que eso no ha sucedido así con el análisis de la especulación.

Finalmente, el complejo problema de la "inconmensurabilidad" es una pieza central del pensamiento de Kuhn y ha sido extensamente tratado por Pérez Ransanz (1999, 2013), Flórez Quintero (2007) y Moulines (2015). Aun empleando los mismos términos en ocasiones los científicos de una misma disciplina no están hablando de lo mismo. Esa divergencia de significado impide avanzar en el logro de un consenso. Como veremos más adelante, en el caso del análisis de la especulación este problema se manifiesta dramáticamente. Efectivamente, las conclusiones acerca del efecto estabilizador/desestabilizador de la especulación están estrechamente vinculadas a la visión que se tenga sobre el modo en que transcurre el proceso especulativo, de la percepción sobre el comportamiento y características de los especuladores (grado de formación, grado de profesionalidad, grado de aversión al riesgo, habilidad en la obtención y manejo de la información, racionalidad, etc.), o del tipo de mercado y volumen de recursos negociado: los supuestos de partida determinan el punto de llegada. Por eso es tan importante clarificar las posiciones de partida. A la vista de las investigaciones publicadas, y a las que tendremos ocasión de referirnos en el apartado siguiente, no puede decirse que se haya conseguido.

## LA TEORÍA TRADICIONAL DE LA ESPECULACIÓN

Durante el siglo XX, y en especial entre los años 30 y 70, se desarrolló una importante actividad investigadora en la que el leitmotiv fue determinar el efecto estabilizador/desestabilizador de la especulación. Tales investigaciones hunden sus raíces en lo que se ha dado en llamar "función social de la especulación" o "teoría tradicional de la especulación".

Hasta finales del siglo XIX, la visión dominante concebía la especulación como una actividad marginal (pocos agentes y pocos recursos implicados), que ocasionalmente podía enriquecer o arruinar a algún aventurero pero en modo alguno trastocar el buen funcionamiento de los mercados. Esta es la visión optimista, propugnada por Stuart Mill en sus *Principios de Economía Política* (1848), texto canónico en el mundo académico anglosajón hasta finales del siglo XIX, y que marcó la opinión de políticos y economistas al respecto<sup>3</sup>. De hecho la especulación se consideraba una actividad socialmente útil puesto que reducía la volatilidad de los mercados al moderar las oscilaciones de los precios: en época de escasez el especulador entraba en el mercado por el lado de la oferta con los stock acumulados en el pasado; en épocas de exceso

<sup>3</sup> Concretamente el análisis de la especulación de Stuart Mill se encuentra en Libro 42º, capítulo 2º, secciones 4ª y 5ª de sus Principios.

de oferta el especulador entraba en el mercado por el lado de la demanda tratando de adquirir hoy a precios módicos los stocks que revendería en el futuro.

El especulador era visto como un comerciante con una capacidad de predicción mejor que la media de los ciudadanos y cuyos beneficios extraordinarios sólo se lograban a cambio de las pérdidas de especuladores menos afortunados: una suerte de juego de suma cero en el que los beneficios del especulador eran la prueba de su aportación a la mejora de la eficiencia del sistema. La especulación sólo se percibía como algo pernicioso cuando iba asociada a alguna actividad ilegal o inmoral, como el acaparamiento de alimentos en épocas de hambruna o la emisión fraudulenta de títulos financieros.

Debe advertirse que lo que Stuart Mill y otros defensores de la "función social de la especulación" tenían en mente distaba mucho de asemejarse a la moderna especulación con activos y derivados financieros: como ya subrayó Emery (1896, p. 9), para los clásicos la especulación era en parte arbitraje y en parte acumulación/desacumulación de stocks y casi exclusivamente de cereales. Este detalle es muy importante puesto que el tamaño de la cosecha limitaba objetivamente, en ausencia de productos financieros derivados, el volumen de la actividad especulativa. Además, por su volumen y por su modalidad contractual, era un tipo de especulación que perdería terreno en términos relativos con el avance de la Revolución Industrial y la aparición de las sociedades anónimas encargadas de financiar grandes proyectos industriales y de transporte.

Posteriormente la mayoría de los protagonistas de la "revolución marginalista", o bien pasaron de puntillas sobre el asunto, o bien expresaron una actitud benévola sin mayor profundidad analítica, tal y como demuestra el exhaustivo estudio ofrecido por Patalano (2021).

Las ideas de Stuart Mill acerca de la especulación van a seguir teniendo un peso muy elevado en el ámbito científico durante todo el siglo XX y es relativamente fácil rastrear su huella en la literatura del siglo XX, especialmente a partir de la recuperación de sus argumentos por parte de Friedman (1953 a).

## **TRAZAS DEL DEBATE ACADÉMICO EN EL SIGLO XX**

Sin ánimo de ser exhaustivos, podemos afirmar que de la "teoría clásica de la especulación" surgieron durante el siglo XX un conjunto de debates académicos con tres momentos críticos: la revolución keynesiana, la revolución formalista y la revolución de las expectativas racionales.

Como es bien sabido, el Crack del 29 sentó las bases para una revisión general de los fundamentos teóricos del capitalismo. El análisis de la especulación no fue ajeno a ese fenómeno y así lo atestiguan los trabajos de Keynes (1930, 1936), Kaldor (1939) y Hicks (1939), capaces de revitalizar un debate imprescindible justo en el punto muerto en el que lo habían abandonado, infructuosamente, los fundadores del marginalismo. Resultaba cuanto menos absurdo que en plena Gran Depresión, causada por una orgía especulativa con escasos precedentes, oleadas de futuros economistas fuesen educados en el tosco y meramente intuitivo discurso de Stuart Mill o en el moralista de Marshall (1907).

El mérito de la tríada Keynes-Kaldor-Hicks, amén de situar la especulación en el centro del debate académico, radica en acotar de manera sintética sus términos, de modo que buena parte de la literatura posterior pivota sobre sus aportaciones, a pesar del relativo opacamiento de que serán objeto a raíz de la aportación de Friedman (1953a). Desde el punto de vista metodológico va a ser un debate con un alto nivel de abstracción, que se desarrolla en el plano lógico-deductivo y con un apoyo empírico muy limitado.

Si bien Keynes, Kaldor y Hicks escriben en planos muy diferentes, su discurso ataca la insostenibilidad de los postulados de "la teoría clásica de la especulación". Ello conduce a (re)definir correctamente qué es la especulación y qué son los especuladores, tarea sin la cual no es posible dilucidar cuáles son sus efectos: todo el debate que tendrá lugar en las décadas siguientes, imbuido de un formalismo creciente a partir de los años 50, no es sino una sucesión de enmiendas y contraenmiendas. Conviene recordar que no se trata

de un asunto menor: si al confrontar diversas teorías sobre la especulación la comunidad científica no está hablando exactamente de lo mismo, nos encontramos ante lo que Kuhn (1962) denominó "el problema de inconmensurabilidad", lo cual dificulta avanzar en la integración de la "teoría de la especulación" en la "ciencia normal".

En ese sentido, Kaldor formula la primera definición de especulación ampliamente aceptada en el ámbito académico, definición que excluye el arbitraje ("transferencia entre diferentes mercados") y la cobertura o *hedging*. También establece los prerequisites ideales del activo objeto de especulación: a) estandarizado o estandarizable, b) de amplia demanda, c) duradero y d) con un alto valor en relación con su volumen. Obviamente, los activos financieros son los idóneos para la práctica especulativa:

"La especulación, a los efectos de este artículo, puede definirse como la compra (o venta) de bienes con miras a la reventa (recompra) en una fecha posterior, cuando el motivo de dicha acción es la expectativa de un cambio en los precios relevantes en relación con el precio vigente y no una ganancia devengada por su uso, o cualquier tipo de transformación efectuada en ellos o su transferencia entre diferentes mercados". (Kaldor, 1939, p. 1)

En la versión kaldoriana, el especulador no solo se caracteriza por tomar decisiones en condiciones de incertidumbre: la condición adicional es que compra/vende sin intención de satisfacer directamente sus planes de producción/consumo; tampoco es un consumidor/empresa que se protege (cubre) frente a subidas de precios de bienes o factores de producción. De lo contrario, advierte Feiger (1976), llegaríamos a la conclusión banal de que todos especulamos continuamente porque el riesgo y la incertidumbre son elementos que nos acompañan desde que nacemos.

¿Y cómo se comportan los especuladores? La caracterización de los especuladores ha sido probablemente el aspecto más problemático del debate: se trata de responder a cuestiones esenciales como la motivación, racionalidad y habilidad de los especuladores y, consecuentemente, la naturaleza de la información que manejan y la pertinencia de distinguir entre especuladores profesionales y no profesionales.

Contrariamente a lo que se venía sosteniendo desde Stuart Mill (1848), Kaldor afirma que ni la especulación tiene un volumen reducido (y por tanto un impacto marginal en el mercado) ni los especuladores tienen una especial habilidad para pronosticar mejor que el resto de los agentes la evolución de los precios. Keynes (1936, p. 144) sostiene que lo que caracteriza al especulador es su dedicación a "prever la psicología del mercado" en vez de tratar de prever rendimientos futuros probables de una inversión (flujos de renta, dividendos...), como los apostantes en el concurso de belleza citado por Keynes ("beauty contest") cuya probabilidad de éxito no radica en expresar sus propias preferencias estéticas acerca de las participantes en el concurso sino en adivinar las preferencias ajenas. Otros autores, como Irwin (1937) y Leeman (1949), subrayan la necesidad de reconocer que los especuladores recurren a técnicas estadísticas para identificar y predecir tendencias y regularidades, lo cual les permite operar en la misma dirección en que se mueve el mercado y obtener beneficios. Admitir este tipo de comportamiento (que no es otra cosa que el muy extendido "análisis técnico bursátil" o "análisis chartista") resultaba un planteamiento absolutamente herético frente a la concepción heredada del siglo XIX.

Según Kaldor (1939) si la demanda/oferta especulativa es elevada en relación con la demanda no especulativa (o guiada por "motivos fundamentales"), será más beneficioso para el especulador tratar de predecir la psicología del resto de especuladores que el posible precio de equilibrio. Puede así el especulador obtener beneficios que no son la retribución de su papel estabilizador del mercado, con lo que la especulación deja de tener la función social de la que hablaba Stuart Mill.

Además, en línea con los planteamientos keynesianos, Kaldor (1939) invoca la necesidad de que se analice el impacto de la especulación sobre la actividad macroeconómica ("*income-stability*"), trascendiendo la visión tradicional, eminentemente microeconómica, que se centraba en la estabilidad del mercado concreto

objeto de especulación. Esto supone un salto cualitativo porque otorga carta de naturaleza a la especulación como problema macroeconómico.

Por otra parte, estos autores consideran que la especulación no tiene ya el carácter cuantitativamente marginal que tuvo en la época de Stuart Mill. Keynes sostiene en un pasaje memorable de su *Teoría General* que los resultados estabilizadores/desestabilizadores dependen del volumen de recursos movilizado por los especuladores: "los especuladores pueden no hacer daño cuando sólo son burbujas en una corriente firme de espíritu de empresa; pero la situación es seria cuando la empresa se convierte en burbuja dentro de una vorágine de especulación". (Keynes, 1936, p. 145)

Esta idea intuitiva de que el volumen relativo de recursos movilizados por la especulación es relevante para explicar los efectos de la especulación sobre la actividad económica sobrevolará el debate hasta nuestros días.

El caso de Hicks (1939) también tiene una singular importancia: no solo retoma el análisis del Equilibrio General Competitivo sino que estudia las repercusiones de la demanda especulativa sobre el equilibrio, estableciendo en términos de elasticidades las condiciones formales para la estabilidad del equilibrio. Si con Kaldor la especulación adquiere carta de naturaleza como problema macroeconómico, con Hicks la adquiere en el ámbito de la Microeconomía.

El segundo hito en el debate académico acontece en 1953, en plena efervescencia del formalismo matemático, cuando Milton Friedman publica sus célebres *Ensayos de Economía Positiva*, entre los que incluye un texto que va a reavivar y reconducir la polémica: "The Case for Flexible Exchange Rates". En dicha obra Friedman rescata la teoría tradicional de la especulación de Stuart Mill formulando un sencillo y elegante argumento para demostrar, mediante reducción al absurdo, el carácter estabilizador de la especulación. "The Case..." es de gran importancia porque dio nuevos bríos a un debate que parecía estancado, si bien los argumentos de Friedman son en realidad una reformulación de los que había puesto sobre la mesa Stuart Mill, aunque los seguidores y los antagonistas de Friedman abordarán ese debate en un plano crecientemente formalista.

Según Friedman (1953 a) los especuladores desestabilizadores, esto es, quienes compran (venden) un activo cuando los precios son elevados (bajos) experimentarán pérdidas cuando el precio converja al equilibrio y serán expulsados del mercado; por tanto son irrelevantes para la determinación del equilibrio de mercado, no pueden desestabilizarlo. Por el contrario, los especuladores que venden cuando los precios son "altos" y compran cuando los precios son "bajos", actúan como catalizadores del equilibrio y atenúan las oscilaciones de precios: son estos precisamente los especuladores que sobreviven porque obtienen beneficios.

El argumento de Friedman tiene el atractivo didáctico de evocar en la mente del lector el célebre gráfico de oferta y demanda en el que generaciones de economistas han sido educados: fácilmente asociamos "precio alto" y "precio bajo" con los excesos de oferta y de demanda que Hicks y Samuelson habían popularizado. Estamos una vez más ante la asombrosa capacidad de Friedman para rescatar ideas clásicas y revestirlas con ropaje nuevo, presentándolas al público con un lenguaje sencillo y una lógica aplastante<sup>4</sup>. Pero como sostiene Koopmans (1980, p. 151) en su ensayo sobre la construcción del conocimiento económico, "Friedman sabe más del fenómeno que se estudia que lo que se recoge en los postulados que sugiere". Efectivamente: en este argumento subyace la idea de que existe un precio de equilibrio que además es conocido por los especuladores: sin ese supuesto carecen de sentido las expresiones "precio alto" y "precio bajo" utilizadas literalmente por Friedman. Pero en realidad es posible que el precio de equilibrio no exista

---

<sup>4</sup> En McCloskey (1998) tenemos un texto muy esclarecedor sobre el papel de la retórica en Milton Friedman y otros significativos economistas.



o, aún existiendo, no sea conocido por los participantes en un mercado. Es el contraargumento que plantea Viner (1956) en su ensayo sobre la balanza de pagos: mientras que en los mercados de *commodities* se negocia con un activo resultante de un proceso productivo en el cual los costes marginales de producción y su precio relativo en relación con materia primas u otras mercancías actúan como referencia, en el mercado de divisas el coste marginal de expansión de la oferta monetaria es prácticamente cero, de modo que ese "suelo" de referencia no existe; y los intentos de estimar tipos de cambio de equilibrio por procedimientos econométricos son harto complejos.

También es posible que, aún existiendo, el precio de equilibrio no sea relevante para los planes de los especuladores. Como ya hemos indicado Keynes, Kaldor, Irwin y Leeman sostenían que el especulador no reacciona frente a excesos de oferta o de demanda del modo típico en el que los libros de texto relatan la consecución del precio de equilibrio, sino que trata de identificar rachas y tendencias para "subirse a ellas" e ir "en el sentido del mercado". Es el tipo de comportamiento que tan magistralmente formuló Keynes (1936) en su metáfora sobre el "beauty contest". Como sostuvieron Baumol (1957) y Stein (1961, 1987) en sus respuestas a Friedman, este comportamiento es claramente desestabilizador, pero a la vez lucrativo: imprime inercia a los movimientos de precios y permite al especulador lucrarse (y sobrevivir) siempre que liquide el activo antes de que se produzca un cambio de tendencia ("picos" o "puntos de giro" tras rachas de subida o bajada de precios). De ser cierto el planteamiento de Baumol, los beneficios de los especuladores no sólo no son prueba alguna del carácter estabilizador de la especulación, sino que les permitirían mantenerse en el mercado y alimentar sucesivos procesos especulativos.

En respuesta al contraargumento de Baumol, Telser (1959) sostiene que lo pertinente para distinguir entre especuladores y no especuladores es que mientras los primeros reaccionan tanto a los niveles de precios de los activos como a sus variaciones esperadas, los no especuladores solo toman como referencia para sus decisiones los niveles de precios. Salvo que la población participante aumente o disminuya atraída por el proceso especulativo, la especulación es un juego de suma cero en el que los beneficios de unos especuladores se logran a costa de otros especuladores. Los que juegan "a la Friedman", estabilizando precios, hacen beneficios a costa de quienes se comportan en sentido contrario. Para Telser el beneficio de los especuladores es la prueba de su papel estabilizador en el mercado en el que operan: si los especuladores son suficientemente hábiles predecirán con precisión el "punto de giro" y comprarán antes de llegar a ese mínimo: su papel será estabilizador y recibirán unos beneficios superiores a los que se comporten "à la Baumol". Glahe (1966) reformula el modelo de Telser en comparación con el de Baumol: si unos especuladores tienen beneficios y otros no, no se puede concluir nada acerca del carácter estabilizador/desestabilizador de la especulación.

La nómina de defensores del argumento de Friedman no dejó de aumentar durante las décadas de los 60 y 70. Farrell (1966), por ejemplo, sostiene que, en aras de la sencillez, el argumento de Friedman tiene una gran ventaja: al contrario que Keynes-Hicks o Working (1953, 1967), no utiliza supuestos acerca de las motivaciones de los especuladores, esto es, supuestos acerca del papel que juega el grado de aversión al riesgo o las distintas creencias sobre eventos futuros. Este debate continuó hasta los años 70 con las aportaciones de Hirshleifer (1975, 1977), Salant (1976), Farrell (1966) y Feiger (1976).

El tercer hito en el debate lo constituye la irrupción de la revolución de las expectativas racionales, y ello a pesar de que el trabajo pionero de Muth (1961), que versaba precisamente sobre la formación de precios especulativos, había sido largamente ignorado hasta su rescate por Lucas (1972). Con las expectativas racionales y el nuevo interés por los microfundamentos de la macroeconomía, se acrecientan los esfuerzos por construir modelos de Equilibrio General Competitivo que incorporen expectativas racionales. Y ahí, a efectos de nuestro análisis, cobran especial interés dos programas de investigación: a) la inserción de la teoría de la especulación de Friedman en los modelos de Equilibrio General y b) el análisis de las burbujas

en un entorno de expectativas racionales. Aquí se enmarcan los trabajos de Kohn (1978), Tirole (1982, 1985), Hart y Kreps (1986), Bradford de Long et al (1990) o Leach (1991).

En este ámbito destaca la aportación de Hirshleifer (1975, 1977) que trata de modelizar el comportamiento especulativo a partir del marco de Equilibrio General Competitivo desarrollado por Arrow (1964, 1971) y Debreu (1959). Hirshleifer considera que ni el enfoque Keynes-Hicks ni en el enfoque de Working (1953, 1967) son adecuados porque no se enmarcan en un modelo de equilibrio general: los modelos existentes (equilibrio parcial) no tienen en cuenta que tanto los precios como las cantidades negociadas son endógenas, razón por la cual no es legítimo considerar que los individuos pueden disponer de distribuciones de probabilidad para los precios.

La revolución de las expectativas racionales, basada en la obra de Muth (1961) y cuyo producto más representativo es la "Teoría de los Mercados Eficientes" de Fama (1970), consolidará la degeneración formalista del debate: las burbujas especulativas, simplemente, no existen porque los precios de los agentes reflejan correctamente la información disponible. Paralelamente, en el ámbito académico se estaba gestando una corriente de investigación mucho más conectada con los acontecimientos reales pero herética con el statu quo político y académico que, bajo la denominación de "Hipótesis de la Inestabilidad Financiera" (HEF), recogía los trabajos de Minsky (1975, 1986) y sus seguidores. De acuerdo con la HEF el capitalismo es inherentemente inestable por causas endógenas: a las fases de estabilidad les suceden fases de euforia en las que los bancos relajan su percepción de riesgo y en ellas el apalancamiento de las operaciones especulativas genera proliferación de entidades financieras tipo Ponzi, entidades que necesariamente desestabilizarán el sistema. Gracias al apalancamiento financiero, la actividad especulativa escapa a los estrictos límites cuantitativos dentro de los cuales, según advertía Kaldor, la especulación no supone un problema para la estabilidad del sistema en su conjunto. Los modelos que se han desarrollado a partir de la HEF, por ejemplo Keen (1995, 2013), no sólo permitieron anticipar y explicar crisis financieras como las de 2008 y las oleadas posteriores, sino que son pedagógicamente manejables a nivel de libro de texto, a pesar de los cual no parecen haber pasado el filtro de la "academia invisible" que ha de aceptar su presencia en ellos.

Podría esperarse que la evidencia empírica, de la que ha dejado constancia una ingente cantidad de publicaciones, contribuyese a zanjar el debate acerca de los efectos estabilizadores de la especulación. Pero, como ocurre en otros grandes debates, dicha evidencia no resulta concluyente. Por citar algunos de los trabajos más recientes, en cada uno de los cuales puede rastrearse una exhaustiva bibliografía, Di Maggio (2016) aporta evidencia acerca del carácter desestabilizador de la especulación mientras que Brunetti, Büyükkşahin y Harris (2016) lo hacen en sentido contrario, y Goetz, Miljkovic y Barabanov (2021) concluyen que los efectos de la especulación dependen del mercado en el que tiene lugar. Ciertamente ello no es óbice para que los libros de texto presenten resultados discrepantes. Como explica Mankiw en ese caso el contexto histórico resulta determinante: en los años 70 reinaba un ambiente keynesiano y por ello los autores explicaban una Macroeconomía basada en supuestos keynesianos, sin por ello dejar de ofrecer, siquiera sea unas pinceladas, de la crecientemente influyente síntesis neoclásica. Y a partir de los 90 el ambiente keynesiano sucumbe a la revolución de las expectativas racionales, lo cual tiene su reflejo en la formulación que los libros de texto hacen de la Macroeconomía: los presupuestos keynesianos pasan a un segundo plano, cediendo protagonismo a modelos basados en la síntesis neoclásica. Como comprobaremos en el siguiente epígrafe, esa actitud integradora no ha tenido lugar en la difusión académica de los debates sobre la especulación.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Atendiendo a la propuesta de Kuhn, hemos analizado una amplia muestra de libros de texto universitarios de diferentes niveles, clasificándolos en función del contenido que dedican al fenómeno de la

especulación (ver Tabla 1 y Anexo). Por supuesto la nómina es ampliable y han quedado fuera numerosos libros de editores locales<sup>5</sup>.

**Tabla 1**

**Claves de valoración de los libros de texto**

Código	Interpretación	Nº	%
00	No incluye referencia alguna a la especulación.	12	31,6%
01	Incluye alguna referencia marginal a la especulación.	7	18,4%
02	Comenta o menciona casos históricos de ataques especulativos o burbujas especulativas.	14	36,8%
03	Presenta alguna teoría no formalizada sobre la especulación y sus efectos.	5	13,2%
04	Presenta alguna teoría formalizada sobre la especulación y sus efectos.	0	0,0%
Total:		38	100%

*Fuente: elaboración propia a partir de Anexo.*

Con algunas excepciones, el tratamiento de la especulación en los libros de texto analizados suele limitarse a menciones marginales. De éstas destacan las referidas a los "ataques especulativos" en aquellos libros de Macroeconomía que discuten la idoneidad de los diversos regímenes cambiarios. En otros casos se relega la definición de "especulación" a los glosarios del final de cada volumen, como si se tratase de meros conceptos auxiliares sin gran relevancia analítica. Rara vez se define qué es especulación ni qué diferencia hay entre sus posibles tipologías, de hecho ni siquiera se suele hacer diferenciación entre "especulación", "ataque especulativo" o "burbuja especulativa". Tampoco se analiza si sus efectos dependen de los factores que, como hemos comprobado en el epígrafe anterior, sí han estado presentes en el debate científico a lo largo del siglo XX: el tipo de especulador (profesional o no), su formación (habilidades predictivas, para la captación de información...), sus motivaciones (diferente tolerancia al riesgo, discrepancia de creencias); tipo de mercado en que desempeña su actividad, grado de racionalidad...

En muy pocos casos hemos encontrado un tratamiento en profundidad del fenómeno de la especulación. Ni siquiera la "Gran Recesión" de 2008 provocó cambios significativos en los contenidos, tal y como se deduce de estudios de Bofinger (2011), Gray y Miller (2011) o Madsen (2013 a, b): la especulación sigue teniendo un tratamiento marginal o nulo.

En los contados casos en los que se aborda el tema con más profundidad, lejos de presentar un análisis formalizado del fenómeno especulativo, de sus causas, de su taxonomía y de sus posibles consecuencias, los libros de texto abundan en la "evocación emocional" como recurso pedagógico. Este es un fenómeno acerca del cual han llamado la atención Kuhn (1962 b) y McCloskey (1998): en ausencia de algoritmos que permitan dilucidar cuál de entre las teorías rivales es la correcta, los científicos recurren a estrategias de persuasión, entre ellas la retórica. Como indica Kuhn (1962a, p. 152), "sea cual fuere su fuerza, el *status* del argumento circular es sólo el de la persuasión". Razón de más para no despreciar en modo alguno el recurso a este tipo de estrategias en los libros de texto para la formación científica: la reveladora obra de

<sup>5</sup> La identificación/selección de los libros de texto sometidos a examen se realizó por una doble vía cruzada. De una parte utilizamos el ranking de prestigio editorial por especialidades académicas del CSIC ("Scholarly Publishers Indicators"). De otra parte, consultando los planes de estudio de Economía de las universidades más relevantes según el "Global Ranking Shanghai by Subjects 2021".

McCloskey (1998) deja bien claro el papel que la "retórica" y la "persuasión" juegan en los debates entre economistas<sup>6</sup>.

Así, en dos de los pocos textos en los que se ofrece un tratamiento extenso del fenómeno [Samuelson y Nordhaus (2010) y Blanchard (2017)] se nos habla de "especulación ideal" vs "especulación irracional" sin presentar una discusión del significado de dichos términos. En particular Samuelson y Nordhaus (2010, p. 207) indican que "ocasionalmente, en tiempos de frenesí especulativo, las empresas tienden a romper las reglas". Desde un punto de vista emocional, expresiones como "lo ideal" tienen para el lector connotaciones positivas frente a las connotaciones negativas de términos como "frenesí" o "irracional". Esta vaguedad en el tratamiento hace que el análisis económico sea sustituido por la tautología o el razonamiento circular: si el episodio especulativo tiene efectos perniciosos estamos ante "especulación irracional"... y la especulación irracional es la que deriva en efectos perniciosos.

De acuerdo con Samuelson y Nordhaus (2010), la especulación en sí misma no es contraproducente, sólo lo es el "frenesí especulativo", y sólo "ocasionalmente": si el episodio especulativo "acaba bien" (por ejemplo, el banco central es capaz de evitar una devaluación o pérdida sustancial de reservas ante un ataque especulativo) es que estamos ante "especulación racional" o "especulación ideal".

Especialmente llamativa y paradójica es la ausencia de referencias al fenómeno especulativo en los libros de texto de Microeconomía, a pesar de que la mayor parte del debate académico sobre la especulación a lo largo del siglo XX ha transcurrido precisamente en ese plano. Si se toma por ejemplo la obra *Valor y Capital*, de Hicks, editada en 1939, y de la cual han bebido muchos manuales de Microeconomía posteriores, se aprecia cómo la especulación es un problema que ocupa y preocupa reiteradamente al autor en su análisis de la existencia, unicidad y estabilidad del equilibrio. Pero la huella de la especulación fue desterrada precipitadamente de los libros de texto especialmente a partir de la publicación de los *Foundations* de Samuelson.

Llegados a este punto cabe preguntarse: ¿por qué la especulación no forma parte de esos "problemas legítimos" que según Kuhn definen el paradigma vigente y que se transmiten mediante los libros de texto? El propio Kuhn (1962a, p. 44) aclara que, para ser aceptada en el paradigma, una teoría debe tener mayor capacidad explicativa que sus rivales pero no necesita explicar, y de hecho nunca lo hace, todos los hechos. En otras palabras: el actual paradigma puede sobrevivir aunque siga dando de lado al fenómeno de la especulación. En nuestra opinión la especulación es uno de esos casos problemáticos que según Kuhn (1962a, pp. 213 y 214) son deliberadamente excluidos de los libros de texto porque la teoría dominante carece de una explicación eficaz.

El "problema de la inconmensurabilidad" citado más arriba cobra aquí mucho sentido. Como indica Tirole (1985), la especulación es un fenómeno que siempre ha fascinado a los economistas, probablemente por su propia incapacidad para definirla. Y ciertamente ahí comienza el problema: la inveterada incapacidad de la profesión para consensuar definiciones ampliamente aceptadas que facilitasen el camino para profundizar en el análisis de la "actividad especulativa" y de su manifestación más dañina (las "burbujas especulativas").

Como hemos comprobado en el epígrafe anterior, la comunidad científica ha estado empantanada en una guerra de trincheras, imbuida en un creciente formalismo: la trinchera de los supuestos a los que no estaban dispuestos a renunciar. Dicho formalismo, al cual se refieren Bunge (1972) y Franco de los Ríos (2005), ha pesado negativamente: el esfuerzo por traducir las teorías a términos formales ha ido en demérito del "mirar y ver" sin apriorismos lo que de verdad acontece en los mercados. Working (1953),

<sup>6</sup> Kuhn (1962 a, p. 152). "Para descubrir cómo se llevan a cabo las revoluciones científicas, tendremos, por consiguiente, que examinar no sólo el efecto de la naturaleza y la lógica, sino también las técnicas de argumentación persuasiva, efectivas dentro de los grupos muy especiales que constituyen la comunidad de científicos".

especialista en el comercio de futuros agrícolas y que mantuvo un enconado debate con Keynes acerca de las motivaciones de los especuladores, aseguraba que la incapacidad de los economistas para comprender la verdadera naturaleza y efectos de la especulación radicaba en su falta de práctica en el mundo real, lo cual les lleva a aceptar supuestos absolutamente irreales y conclusiones falsas. Eso nos ofrece ya una primera pista de la dificultad de lograr un consenso sobre sus causas y efectos. Se trata de una cuestión muy relevante porque, como indica Ward (1983, p. 5), "la mayoría de los problemas económicos versa sobre conceptos cuya oscuridad constituye un obstáculo esencial para la solución de aquéllos"<sup>7</sup>. Y así es: la incapacidad de definir la especulación y la actividad especulativa es el primer obstáculo para que este fenómeno encuentre su encaje científico en el "mainstream".

Kuhn llama la atención sobre la declaración de principios que Copérnico (1543) hace en el prefacio a su *De revolutionibus orbium coelestium*: la insatisfacción por la brecha entre la escasa precisión de "los matemáticos" y la realidad es lo que le lleva a la osadía de replantear una teoría (heliocéntrica) que viola el sentido común (la tierra se mueve) y los dogmas establecidos (la tierra es el centro del universo). En Economía la revolución formalista ha empujado a buena parte de la comunidad científica a recorrer el camino inverso: dar por sentada la validez de un sistema axiomático absolutamente irreal frente a la obstinada realidad. De ese modo se ha construido lo que Boulding (1991) denominó "la dinámica celeste de un universo inexistente". Blaug (1994, p. 132), el eminente metodólogo de la Economía, lo expresa en los siguientes términos: "toda correspondencia con la realidad es sacrificada en aras de la facilidad para el tratamiento analítico. El objetivo final es proveer el placer estético de un hermoso teorema, resolver ejercicios académicos que hemos construido porque tienen solución con las técnicas analíticas existentes y no proveer conocimiento sustantivo de comportamientos observables". Malinvaud (1985, p. 357), el prestigioso economista y microeconomista francés, concluyó que para los economistas era simplemente imposible alcanzar consenso alguno en relación con los efectos de la especulación y que no albergaba grandes esperanzas sobre una solución futura ya que ni siquiera eran capaces de consensuar una definición del fenómeno y menos aún una modelización de aceptación general.

Frente a la incapacidad de llegar a un consenso se abren dos posibilidades.

La primera, invisibilizar el fenómeno de la especulación en los libros de texto, bien omitiendo referencia alguna, bien ofreciendo un discurso analíticamente precario. A la vista de los textos analizados, esa ha sido la opción de la Academia. Es una muestra de la resistencia del statu quo al cambio: la colectividad científica, académica, cultural, política y económica, cuyos intereses están vinculados a la reproducción de la "ciencia normal", interpretan como una amenaza los cambios en el paradigma. Como indica Kuhn (1980, p. 5), "el prejuicio y la resistencia parecen ser más bien la regla que la excepción en el desarrollo maduro de la ciencia". Esa actitud es algo habitual en todo tipo de sociedades y momentos históricos. Como dice Pérez Ransanz (2013, p. 184), "la etapa de ciencia normal es conservadora; el objetivo no es la búsqueda de novedades, ni en el nivel de los hechos ni en el de la teoría. Se trata de estirar al máximo, tanto en alcance como en precisión, el potencial explicativo del paradigma dominante". Por ejemplo Brue y MacPhee (1995) examinaron uno de los cambios curriculares más relevantes de la enseñanza de la economía en el siglo XX: el que tuvo lugar en las universidades rusas tras la desaparición del socialismo real y la restauración del capitalismo. Entre los factores que dificultaron esa reforma curricular citan el papel desempeñado por los burócratas hostiles al cambio, la falta de materiales educativos adecuados, el capital humano específico (profesores) obsoleto, y la incertidumbre/riesgo político.

Tales inercias y conflictos de intereses también tienen lugar en las sociedades capitalistas: Giraud (2017), por ejemplo, ha estudiado la evolución los *Foundations* de Samuelson a lo largo de sus numerosas ediciones, advirtiendo que se trata de un claro ejemplo de resistencia al cambio, de resistencia a una

<sup>7</sup> Una revisión histórica del término se encuentra Patalano (2021).

visión más pluralista que incluya la temática racial o feminista. Y Carrick-Hagenbarth y Epstein (2012) han documentado numerosos casos de estrecha vinculación entre prestigiosos economistas académicos y grandes empresas financieras.

Incorporar el análisis de la actividad especulativa al paradigma actual resulta conflictivo porque supondría reconsiderar elementos clave de la arquitectura curricular de la Economía.

En primer lugar la categorización típica de agentes económicos y los roles paradigmáticos. De una parte tenemos las familias y hogares, con unas preferencias bien definidas, que obtienen renta mediante la aportación de sus factores productivos (principalmente trabajo) y que gastan en bienes y servicios que les proporcionan utilidad que desean maximizar. Por otra parte tenemos las empresas, que compran factores productivos, los transforman de acuerdo con una tecnología conocida y los venden en forma de bienes y servicios para obtener máximos beneficios. Y por supuesto tenemos al Estado, provisor de servicios públicos y regulador de la actividad económica. Pero lo cierto es que la actividad especulativa no consiste en comprar factores productivos con la voluntad de transformarlos o incorporarles algún tipo de valor añadido. Y tampoco consiste en adquirir bienes y servicios para obtener satisfacción directa de ellos, como hacen los hogares. Independientemente de la valoración final a la que pudiera llegarse sobre los efectos de la actividad especulativa: ¿dónde están los especuladores? Simplemente no están. Sin embargo, la creciente literatura sobre financiarización muestra con toda claridad que existe toda una industria financiera cuyo único leit motiv es la especulación. Ahí están los trabajos de Krippner (2005), Palley (2007, 2012, 2013), Lapavitsas (2016) o Gazda, Marszalek y Szarzec (2021).

Además, el comportamiento especulativo tampoco encaja bien con la tradición dominante en materia de comportamiento de los agentes económicos, en particular con el principio de racionalidad, a pesar de que es cada vez más evidente que la estrecha acepción de racionalidad impuesta por la Teoría de las Expectativas Racionales se compadece poco con la realidad, tal y como han demostrado Kahneman (2012) y Shiller (2015). Como es de sobra conocido, la actividad especulativa puede estar asociada a comportamientos irracionales ampliamente recogidos por la literatura como son el efecto manada, pánicos, o euforia. En el paradigma vigente las preferencias de los agentes son independientes de los precios, pero lo cierto es que la especulación puede afectar a la percepción del nivel de riesgo por parte de los agentes, o incluso a su actitud ante cada nivel de riesgo, como por ejemplo parece haber sucedido durante el "boom inmobiliario" español (1999 – 2007).

La integración del estudio de la especulación plantea problemas adicionales de gran calado que han lastrado tradicionalmente los modelos de raíz neoclásica y que exceden del alcance de nuestro trabajo. Nos referimos al tratamiento del tiempo, el significado y problemática del equilibrio y el papel del dinero. Sobre estos aspectos existe una ingente bibliografía pero por su actualidad y carácter abarcador cabría destacar el trabajo de Nadal (2019).

## **CONCLUSIONES**

No es exagerado afirmar que el balance que ofrecen los libros de texto en relación con el estudio de la especulación resulta descorazonador: no se forma al futuro economista en el conocimiento de principios generales que le permitan analizar a priori qué es la especulación en sí, ni cualquiera de las modalidades más comunes en que suele presentarse en los mercados. Si se nos permite la metáfora, sería como educar a los futuros médicos en la bondad/maldad de la tuberculosis en función de cómo evolucione un paciente que la ha sufrido, sin indicar si la enfermedad ha de ser tratada o si es preferible dejarla evolucionar porque pudiera tener algún efecto estabilizador sobre algún aspecto de su salud. No es así como se hacen las cosas en el ámbito de las Ciencias de la Salud. Al contrario: los futuros médicos son educados en la identificación y el tratamiento de la tuberculosis y por ello saben cómo intervenir cuando se presenta un paciente con dicha patología.

La formación académica del economista frente a la especulación raya el absurdo: ni se prescribe la necesidad de intervenir ni el modo en que ha de hacerse, simplemente ha de esperar y etiquetarla "a posteriori" como "especulación buena" o "especulación mala" en función de cómo evolucionen los acontecimientos.

Frente a esta situación, cabría la posibilidad de ofrecer una perspectiva pluralista, análoga a la que Mankiw (2020) recomienda para el tratamiento de los modelos keynesianos y neoclásicos en la enseñanza de la Macroeconomía. Según Mankiw (2020) no es estrictamente necesario que haya consenso en los modelos y teorías que se ofrecen en un libro texto: basta con una exposición razonablemente pluralista. No puede argüirse que no existe alternativa al actual vacío o al tratamiento precario/sesgado que rige la enseñanza actual en materia de especulación financiera. De hecho, la solución podría consistir en incluir tanto la versión de la "función social de la especulación" popularizada a partir de Friedman como modelos alternativos basados en la tradición de Kaldor y Baumol. En relación con estos últimos, y ligados al innegable proceso de financiarización que viven las economías capitalistas, los libros de texto podrían integrar, por ejemplo, la "Hipótesis de la Inestabilidad Financiera" de Minsky, que ha producido modelos interesantes y manejables a nivel pedagógico como los de Keen (1995, 2013). Dichos modelos tienen la virtud de poseer una gran capacidad explicativa y predictiva, además de integrar el estudio del ciclo económico capitalista que, dicho sea de paso, es otra de las asignaturas pendientes en la adecuada formación de los economistas.

Pero como hemos comprobado en la literatura citada, no cabe esperar que el paradigma vigente sea permeable al cambio, a pesar de la acumulación de evidencias sobre las catastróficas consecuencias de la especulación: incorporar su estudio en el currículo de los economistas supondría poner en tela de juicio buena parte de los fundamentos actuales de dicho paradigma, más de lo que la Academia parece estar dispuesta a aceptar.

**ANEXO - RELACIÓN DE LIBROS DE TEXTO UNIVERSITARIOS ANALIZADOS****Tabla A.1**

Claves de valoración de los libros de texto

Código	Interpretación
00	No incluye referencia alguna a la especulación.
01	Incluye alguna referencia marginal a la especulación.
02	Comenta o menciona casos históricos de ataques especulativos o burbujas especulativas.
03	Presenta alguna teoría no formalizada sobre la especulación y sus efectos.
04	Presenta alguna teoría formalizada sobre la especulación y sus efectos.

*Fuente: elaboración propia.***Tabla A.2****ESPECIALIDAD: Introducción a la Economía**

Autor	Título	Editorial	Edición	Año	Valoración
Mochón, F.	"Principios de Economía"	McGraw Hill	3ª	2006	02
Samuelson, P. y Nordhaus, W.D.	"Economía"	McGraw Hill	18ª	2006	02
Mochón, F.	"Economía. Teoría y Política"	McGraw Hill	6ª	2009	02
McConnell, Brue y Flynn McConnell, C.; Brue, S. y Flinn, S.	"Economics"	McGraw Hill	18ª	2009	02
Samuelson, P. y Nordhaus, W.D.	"Economía. Con Aplicaciones para Latinoamérica"	McGraw Hill	19ª	2010	02
Frank, R. H., Bernanke, B., Antonovics, K. y Heffetz, O.	"Principles of Economics"	McGraw Hill	6ª	2013	01
Krugman, P. y Wells, R.	"Economics"	Worth Publishers	4ª	2015	03
Colander, D.	"Economics"	McGraw Hill	10ª	2017	02
Mankiw, N. G.	"Principles of Economics"	Cengage Learning	18ª	2018	02

*Fuente: elaboración propia.*



**Tabla A.3**  
**ESPECIALIDAD: Microeconomía**

Autor	Título	Editorial	Edición	Año	Valoración
Mas – Colell, A., Whinston, M. D. y Green, J. R.	"Microeconomic Theory".	Oxford University Press		1995	00
Varian, H.	"Análisis Microeconómico"	Bosch	3ª	1998	00
Bowles, S.	"Microeconomía. Comportamiento, Instituciones y Evolución"	Bowles	nd	2003	00
Salvatore, D.	"Microeconomía"	Schaum	4ª	2004	01
Gravelle, H. y Rees, R.	"Micoeconomics"	Prentice - Hall	3ª	2004	00
Rubinstein, A.	"Lecture Notes on Microeconomic Theory"	Princeton University Press		2006	00
Pindyck, R. S. y Rubinfeld, D. L.	"Microeconomía"	Pearson	7ª	2009	00
Jehle, G. A. y Reny, P. J.	"Advanced Microeconomic Theory".	Prentice - Hall	3ª	2011	00
Nicholson, W. y Snyder C.	"Microeconomic Theory".	Cengage Learning	12ª	2012	00
Varian, H.	"Intermediate Microeconomics"	W. W. Norton	9ª	2014	00
Krugman, P. y Wells, R.	"Microeconomics"	Worth Publishers	4ª	2015	03
Miller, R. L.	"Economics Today: the Micro View"	Pearson	16ª	2016	01
Acemoglu, D.; Laibson, D. y List, J. A.	"Microeconomics"	Pearson	1ª	2016	01
Cowen, T. y Tabarrok, A.	"Modern Principles: Microeconomics"	Worth Publishers	3ª	2019	03
Ahuja, H. L.	"Advanced Economic Theory"	S. Chand Press	21ª	2019	01

*Fuente: elaboración propia.*

**Tabla A.4**  
**ESPECIALIDAD: Macroeconomía**

Autor	Título	Editorial	Edición	Año	Valoración
Abel, A. B. y Bernanke, B. S.	"Macroeconomía"	Pearson	4ª	2004	02
De Gregorio, J	"Macroeconomía"	Pearson	1ª	2006	02
Jones, C. I.	"Macroeconomía"	Bosch		2009	02
Samuelson, P. y Nordhaus, W.D.	"Macroeconomics"	McGrawHill	19ª	2010	03
Dornbusch, R., Fischer, S. y Starz, R.	"Macroeconomics"	McGrawHill	11ª	2011	02
Romer, D.	"Advanced Macroeconomics"	McGrawHill	4ª	2011	01
Abel, A. B., Bernanke, B. S. y Croushore, D.	"Macroeconomics"	Pearson	8ª	2013	02
Mankiw, N. G.	"Macroeconomía"	Bosch	8ª	2014	02
Chugh, S. K.	"Modern Macroeconomics"	The MIT Press	1ª	2015	01
Galí, J.	"Monetary Policy..."	Princeton University Press	2ª	2015	00
Krugman, P. y Wells, R.	"Macroeconomics"	Worth Publishers	4ª	2015	02
Blanchard, O.	"Macroeconomía"	Pearson	7ª	2017	03
Williamson, S. D	"Macroeconomics"	Pearson	6ª	2018	00
Ljungqvist, L. y Sargent, T.	"Recursive Macroeconomic Theory"	The MIT Press	4ª	2018	00

*Fuente: elaboración propia.*

## BIBLIOGRAFÍA

Allington, Nigel F. B.; McCombie, John S. L. y Pike, Maureen (2011). The Failure of New Macroeconomic Consensus: from Non – Ergodicity to the Efficient Market Hypothesis and Back Again. *International Journal of Public Policy*, vol. 7, nº 1,2,3, pp. 4–21.

Allington, Nigel F. B.; McCombie, John S. L. y Pike, Maureen (2012). Lessons not Learned: from the Collapse of Long-Term Capital Management to the Subprime Crisis. *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 34, No. 4, pp. 555–582.

Arrow, Kenneth Joseph (1964). The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk – Bearing. *The Review of Economic Studies*, vol. 31, nº 2, pp. 91–96.

Arrow, Kenneth Joseph (1971). *Essays in the Theory of Risk Bearing*. Amsterdam, The Netherlands: North – Holland Pub. Co.

Baumol, William Jack (1957). Speculation, Profitability and Stability. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 39, nº 3, pp. 263–271.

Blanchard, Olivier (2000). What Do We Know about Macroeconomics that Fisher and Wicksell Did Not?. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 115, n. 4, pp. 1375–1409.

Blanchard, Olivier; Dell'Araccia, Giovanni y Mauro, Paolo (2010). Rethinking Macroeconomic Policy. *IMF Staff Position Note* 10/03, Washington.

Blaug, Mark (1994). Why I am not a Constructivist: Confessions of an Unrepentant Popperian. En Roger E. Backhouse (Ed.), *New Directions in Economic Methodology* (1ª edición, pp. 109–136). London, England: Routledge.

Blinder, Alan (2010). Teaching Macro Principles after the Financial Crisis. *The Journal of Economic Education*, vol. 41, nº 4, pp. 385–390.

Bofinger, Peter (2011). Teaching Macroeconomics after the Crisis. *Würzburg Economic Papers*, nº 8, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Universität Würzburg.

Boulding, Kenneth Ewart (1991). What is Evolutionary Economics?. *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 1, pp. 9–17.

Bradford De Long, James; Shleifer, Andrei; Summers, Lawrence Henry y Waldmann, Robert J. (1990). Positive Feedback Investment Strategies and Destabilizing Rational Speculation. *The Journal of Finance*, vol. XLV, nº 2, pp. 379–395.

British Academy (2009). The Global Crisis – Why didn't anybody notice?. <https://www.thebritishacademy.ac.uk/publishing/review/14/british-academy-review-global-financial-crisis-why-didnt-anybody-notice/>, edición en castellano en *Revista de Economía Institucional*, nº 21, pp. 247–251.

Brue, Stanley y MacPhee, Craig (1995). From Marx to Markets: Reform of the University Economics Curriculum in Russia. *The Journal of Economic Education*, vol. 26, nº 2, pp. 182–194.

Brunetti, Celso; Büyüksahin, Bahattin y Harris, Jeffrey (2016). Speculators, Prices and Market Volatility. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 51, nº 5, pp. 1545–1574.

Buiter, Willem Hendrik (2009). The Unfortunate Uselessness of Most State of the Art Academic Monetary Economics. *MPRA Archives* nº 58.407.

Bunge, Mario (1972). *Teoría y Realidad*. Barcelona, España: Ariel.

Carrick-Hagenbarth, Jessica y Epstein, Gerald A. (2012). Dangerous Interconnectedness: Economists' Conflicts of Interest, Ideology and Financial Crisis. *Cambridge Journal of Economics*, vol. 36, pp. 43–63.

Colander, David (2009). Introduction to Symposium on the Financial Crisis and the Teaching of Macroeconomics. *The Journal of Economic Education*, vol. 41, nº 4, pp. 383–384.

Colander, David; Goldberg, Michael; Haas, Armin; Juselius, Katarina; Kirman, Alan; Lux, Thomas; Sloth, Brigitte (2009). The Financial Crisis and the Systemic Failure of the Economics Profession. *Critical Review*, vol. 21 (2 – 3), pp. 249–267.

Coley, Diane (2012). Are Economics Graduates Fit for Purpose? <https://voxeu.org/article/are-economics-graduates-fit-purpose>.

Coley, Diane (2014). The Mainstream Economics Curriculum Needs an Overhaul. <https://voxeu.org/article/mainstream-economics-curriculum-needs-overhaul>.

Davies, Glyn (2002). *A History of Money*. Cardiff, Reino Unido: University of Wales Press.

Debreu, Gerard (1959). *Theory of Value*. Monograph nº 17, Cowles Commission for Research in Economics, Yale University Press.

Di Maggio, Marco (2016). Market Turmoil and Destabilizing Speculation. Columbia Business School Research Paper, 13.

Emery, Henry Crosby (1896). *Speculation on the Stock and Produce Exchanges of the United States*. New York, United States: The Faculty of Political Science of Columbia University in the City of New York.

Fama, Eugene (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, vol. 25, nº 2, pp. 383–417.

Farrell, Michael J. (1966). Profitable Speculation. *Economica*, New Series; vol. 33, nº 130, pp. 183–193.

Feiger, George (1976). What is Speculation?. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 90, nº 4, pp. 677–687.

Flórez Quintero, Daian Tatiana (2007). ¿Es la Inconmensurabilidad Incomparabilidad?. *Discusiones Filosóficas*, nº 11, pp. 49–60.

Franco de los Ríos, Camilio Andrés (2005). El Formalismo Axiomático en Economía. *Cuadernos de Economía*, vol. XXIV, nº 43, pp. 35–63.

Friedman, Milton (1953a). The Case for Flexible Exchange Rates. En Milton Friedman (Ed.) *Essays in Positive Economics*. (pp. 157-203), Chicago, United States: The University of Chicago Press.

Friedman, Milton (1953b). *Essays in Positive Economics*. Chicago, United States: The University of Chicago Press.

Friedman, Benjamin (2010). Reconstructing Economics in Light of the 2007 - ? Financial Crisis. *The Journal of Economics Education*, vol. 41, nº 4, pp. 391–397.

Gazda, Jakub; Marszalek, Pawel y Szarzec, Katarzyna (2021). The Determinants of Financialization. A Bayesian Approach. *Revista de Economía Mundial*, vol. 59, pp. 221–242.

Giraud, Yann (2017). The Contestable Marketplace of Ideas: Paul Samuelson's Defense of Mainstream Economics through Textbook Making, 1967-1976. THEMA Working Paper 2017/19 Université de Cergy – Pontoise, France.

Glahe, Fred (1966). Professional and Nonprofessional Speculation, Profitability and Stability. *Southern Economic Journal*, vol. 33, nº 1, pp. 43–48.

Goetz, Cole, Miljkovic, Dragan y Barabanov, Nikita (2021). New Empirical Evidence in Support of the Theory of Price Volatility of Storable Commodities under Rational Expectations in Spot and Futures Markets. *Energy Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105375>

Gray, Jerry D. y Miller, Michael (2011). Intermediate Macro Text and the Economic Crisis of 2008 – 2009. *International Review of Economic Education*, vol. 10, nº 11, pp. 133–147.

Hart, Oliver D'Arcy (1977). On the Profitability of Speculation. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 91, nº 4, pp. 579–597.

Hart, Oliver D'Arcy y Kreps, David M. (1986). Price Destabilizing Speculation. *Journal of Political Economy*, vol. 94, nº 5, pp. 927–952.

Hicks, John Richard (1939), *Value and Capital*. Oxford, England: The Clarendon Press.

Hirshleifer, Jack (1975). Speculation and Equilibrium: Information, Risk and Markets. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. LXXXIX, nº 4, pp. 519–542.

Hirshleifer, Jack (1977). The Theory of Speculation under Alternative Regimes of Markets. *The Journal of Finance*, vol. 32, nº 4, pp. 975-999.

Irwin, Harold Speer (1937). The Nature of Risk Assumption in the Trading on Organized Exchanges. *The American Economic Review*; vol. 27, nº 2, pp. 267–278.

Kaldor, Nicholas (1939). Speculation and Economic Stability. *The Review of Economic and Statistics*, vol. 7, nº 1, pp. 1–27.

Kahneman, Daniel (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Barcelona, España: Editorial Debate.

Keen, Steve (1995). Finance and Economic Breakdown: Modeling Minsky's "Financial Instability Hypothesis". *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 17, nº 4, pp. 607–635.

Keen, Steve (2013). A Monetary Minsky Model of the Great Moderation and the Great Recession. *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 86, pp. 221–235.

Keynes, John Maynard (1930). *Treatise on Money*. London, England: Macmillan and Co.

Keynes, John Maynard (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Harcourt, New York [edición en castellano (1991): *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*. México: Fondo de Cultura Económica].

Kindleberger, Charles (1978). *Manías, Pánicos y Cracs. Historias de las Crisis Financieras*. Barcelona, España: Ariel Economía.

Kohn, Meir (1978). Competitive Speculation. *Econometrica*, vol. 46, nº 5, pp. 1061–1076.

Koopmans, Tjalling (1980). *Tres Ensayos sobre el Estado de la Ciencia Económica*. Barcelona, España: Antoni Bosch, editor.

Krippner, Greta (2005). The Financialization of the American Economy. *Socio – Economic Review*, nº 3, pp. 173–208.

Kuhn, Thomas Samuel (1962 a). *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press [edición en castellano (2001): *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. Madrid, España: Fondo de Cultura Económica].

Kuhn, Thomas Samuel (1962 b). Historical Structure of Scientific Discovery. *Science*; vol. 136, nº 3518, pp. 760–764.

Kuhn, Thomas Samuel (1969). Posdata: 1969. En Thomas S. Kuhn, *La estructura de las Revoluciones Científicas*. Madrid, España: Fondo de Cultura Económica.

Kuhn, Thomas Samuel (1973). Objetividad, Juicios de Valor y Elección de Teoría. En Thomas S. Kuhn, *La Tensión Esencial*. Madrid, España: Fondo del Cultura Económica.

Kuhn, Thomas Samuel (1980). La función del dogma en la investigación científica. *Cuadernos Teorema*, Universidad de Valencia.

Kuhn, Thomas Samuel (1983). *La Tensión Esencial*. Madrid, España: Fondo de Cultura Económica.

Lapavitsas, Costas (2016). *Beneficios sin Producción. Cómo nos Explotan las Finanzas*. Madrid, España: Editorial Traficantes de Sueños.

Leach, John (1991). Rational Speculation. *Journal of Political Economy*, vol. 99, nº 1, pp. 131–144.

Leeman, Wayne (1949). An Evaluation of Organized Speculation. *Southern Economic Journal*, vol. 16, nº 2, pp. 139–146.

Lucas, Robert Emerson (1972). Expectations and Neutrality of Money. *Journal of Economic Theory*, vol. 4, pp. 103–124.

Madrid, Alberto y Hierro, Luis (2015). Burbujas Especulativas: el Estado de una Cuestión poco Estudiada. *Cuadernos de Economía*, vol. 38, pp. 123–138.

Madsen, Poul Tois (2013 a). The Impact of the Financial Crisis on the Content of Twelve Bestselling US Principles of Economics Textbooks – Cosmetic or Real Changes?, *SSRN Electronic Journal*, January.

Madsen, Poul Tois (2013 b). The Financial Crisis and Principles of Economics. *The Journal of Economic Education*, vol. 44, nº 3, pp. 197–216.

Malinvaud, Edmond (1985). *Lectures on Microeconomics Theory*. Amsterdam, The Netherlands: North – Holland.

Mankiw, Nicholas Gregory (2020). Reflections of a Textbook Author. *Journal of Economic Literature*, vol. 58 (1), pp. 215–228.

Marshall, Alfred (1907). The Social Possibilities of Economic Chivalry. *The Economic Journal*, 17(65), pp. 7–29.

McCloskey, Deirdre N. (1998). *The Rhetoric of Economics*. Madison, United States: The University of Wisconsin Press.

Mill, John Stuart (1848). *Principles of Political Economy with some of their Applications to Social Philosophy*. London, England: John W. Parker ed., London [edición en castellano (2006), *Principios de Economía Política*. Madrid, España: Fondo de Cultura Económica].

Minsky, Hyman (1975). *John Maynard Keynes*. New York, United States: Columbia University Press.

Minsky, Hyman (1986). *Stabilizing an Unstable Economy*. New Haven, United States: Yale University Press.

Misas Arango, Gabriel (2004). El Campo de la Economía y la Formación de los Economistas. *Cuadernos de Economía*, nº 40, pp. 205–229.

Moulines, César Ulises (2015). *Popper y Kuhn. Dos gigantes de la filosofía de la ciencia del siglo XX*. Buenos Aires: EMSE EDAPP SL.

Muth, John Fraser (1961). Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica*, vol. 29, nº 4, pp. 315–335.

Nadal, Alejandro (2019). Crítica de la Teoría Económica Neoclásica. *El Trimestre Económico*, vol. LXXXVI, nº 343, pp. 509–543.

Palley, T. I. (2007). Financialization: What It is and Why It Matters?. Working Paper nº 525, Levy Economics Institute and Economics for Democratic and Open Societies, Washington DC.

Palley, Thomas I. (2012). *From Financial Crisis to Stagnation*. New York, United States: Cambridge University Press.

Palley, Thomas I. (2013). *Financialization. The Economics of Finance Capital Domination*. London, England: Palgrave MacMillan.

Patalano, Rosario (2021). Speculation: Origin and Diffusion of a Controversial Concept. *History of Economics Ideas*, vol. XXIX (2), pp. 73–112.

Pearce, Kerry A. y Hoover, Kevin D. (1995). After the Revolution: Paul Samuelson and the Textbook Keynesian Model. *History of Political Economy*, vol. 27, nº 5, Annual Supplement, pp. 183–216.

Pérez Ransanz, A. R. (1999). *Kuhn y el Cambio Científico*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Pérez Ransanz, Ana Rosa (2013). Modelos de Cambio Científico. En César Ulises Moulines (Ed). *Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, vol. 4, La Ciencia: Estructura y Desarrollo. Madrid, España: editorial Trotta.

Richardson, Paul W. (2004). Reading and Writing from Textbooks in Higher Education: a Case Study from Economics. *Studies in Higher Education*; vol. 29, nº 4, pp. 505–521.

Salant, Stephen W. (1976). Hirshleifer on Speculation. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 90, nº 4, pp. 667–675.

Samuelson, Paul Anthony (1947). *Foundations of Economic Analysis*. Cambridge, United States: Harvard University Press.

Shiller, Robert J. (2010). How Should the Financial Crisis Change How We Teach Economics?. *The Journal of Economic Education*, vol. 41, no. 4, pp. 403–409.

Shiller, Robert J. (2015). *Exuberancia Irracional*. Barcelona, España: Deusto.

Stein, Jerome L. (1961). Destabilizing Speculative Activity Can be Profitable. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 43, nº 3, pp. 301–302.

Stein, Jeremy C. (1987). Informational Externalities and Welfare – Reducing Speculation. *The Journal of Political Economy*; vol. 95, nº 6, pp. 1123–1145.

Stiglitz, Joseph (2011). Rethinking Macroeconomics: What Failed, and How to Repair It. *Journal of the European Economic Association*, vol. 9, n. 4, pp. 591–645.

Stiglitz, Joseph (2019). An Agenda for Reforming Economic Theory. *Frontiers of Economics in China*, vol. 14, nº 2, pp. 149–167.

Telser, Lester G. (1959). A Theory of Speculation Relating Profitability and Stability. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 41, nº 3, pp. 295–301.

Tirole, Jean (1982). On the Possibility of Speculation under Rational Expectations. *Econometrica*, vol. 50, nº 5, pp. 1163–1181.

Tirole, Jean (1985). Theories of Speculation. *MIT Department of Economics Working Papers*, n. 402.

Viner, Jacob (1956). Some International Aspects of Economic Stabilization. En Leonard D. White, (Ed.), *The State of the Social Sciences* (1ª edición, pp.283 – 299). Chicago, United States: The University of Chicago Press.

Ward, Benjamin (1983). *¿Qué le ocurre a la Teoría Económica?*. Madrid, España: Alianza Editorial.

Working, Holbrook (1953). Futures Trading and Hedging. *The American Economic Review*, vol. 43, nº 3, pp. 314–343.

Working, Holbrook (1967). Test of a Theory Concerning Floor Trading on Commodity Exchanges. *Food Research Institute Studies*, Supplement to vol. VII (1967), pp. 5– 48.

---

## **SOBRE EL AUTOR**

José Francisco Bellod Redondo es doctor en Economía por la Universidad de Murcia.

Ha sido Director de la Oficina Técnica Presupuestaria en la Asamblea Regional de Murcia (1999 – 2002); profesor asociado en el Departamento de Economía de la Universidad Politécnica de Cartagena (2002 – 2008) y en el Departamento de Fundamentos del Análisis Económico de la Universidad de Murcia (2016 – 2022).