

REVITALIZACIÓN DE LA DISPUTA DEL MÉTODO EN ECONOMÍA: REVISIÓN CIENTÍFICA Y DOCENTE*

Antonio Sánchez-Bayón

Profesor de Economía Aplicada - Universidad Rey Juan Carlos

RESUMEN

Se trata de una revisión crítica de Economía Política sobre el estado del conocimiento económico a raíz de la nueva disputa del método. Dicha disputa parte de la anterior, relativa a la renuncia teórica y el exceso instrumental y aplicado de la Economía con la Síntesis Neoclásica, alejándose con sus modelizaciones de la realidad y sus cambios, además de generar un malestar estudiantil. Se ofrece aquí una síntesis del desarrollo de las disputas del método según la Escuela Austriaca, para sacar a la Economía del ámbito de las Ciencias Naturales e Ingenierías, y sus reducciones a modelos de equilibrio y excesos matemáticos. Para ello, se recurre a los marcos teóricos y metodológicos de la Escuela Austriaca, compartidos con otros enfoques heterodoxos de fundamentos (como los Neoinstitucionalistas), para contrastarlos con los préstamos de Ciencias Naturales e Ingenierías y asumidos por la Síntesis Neoclásica y su pretensión más predictora que realista. Como resultados, se sistematizan los principales problemas del conocimiento económico y cómo corregirlos (científica y docentamente) para transitar a la Economía del conocimiento y la complejidad, además de evidenciarse la secular polémica de *desarrollistas* vs. *decrecentistas*.

1. INTRODUCCIÓN: LA DISPUTA DEL MÉTODO EN ECONOMÍA

La disputa del método o *Methodenstreit* arrancó en la década de 1880, con los cambios socio-económicos de la segunda revolución industrial y la expansión de la riqueza (Maddison, 1991 y 1995): ¿qué conocimiento hacía comprensible dicho fenómeno? En el mundo germano se produjo una dicotomía: de un lado, la Escuela historicista económica, que defendía el estudio inductivo y estadístico del despegue económico prusiano (independiente de cualquier principio general o teoría, pues se imputaba a la idiosincrasia de cada pueblo y su devenir); de otro lado, la Escuela Austriaca, que abogaba por la recepción de los marcos teóricos recibidos (de los estudios de Ciencias Jurídicas, Sánchez-Bayón, 2021a y 2022a), ayudando a su sistematización y actualización, pudiéndose predicar con vocación universal (a modo de principios generales). Desde entonces, esta dicotomía se ha ido reproduciendo por generaciones (como se aclara más adelante), dando lugar a revitalizaciones de la disputa del método, tal como se trata aquí. Dicha disputa del método, además de servir para el avance de la ciencia económica, aportando renovados marcos teóricos y metodológicos, ha ayudado a evidenciar la secular disputa entre desarrollistas o cornocupistas (escuelas a favor del libre mercado, el emprendimiento y la tecnología, como mecanismos para tener un creciente bienestar), y decrecentistas o neo-maltusianos (escuelas a favor del mando y el control estatal –incluso, neoluditas-, para una reproducción acoplada a la naturaleza).

* Estudio parte de la tesis doctoral de Sánchez-Bayón en el prog. Economía y Empresa de UMA, y apoyado por Grupo de investigación consolidado para el Estudio y seguimiento del ciclo económico de la Universidad Rey Juan Carlos (GESCE-URJC) y Grupo de Innovación Docente Emergente en Tecnologías de la información y comunicación y tecnologías del aprendizaje y conocimiento para la mejora de los estudios de ciencias de la economía y de empresa (GID TIC-TAC CCEE-URJC)

2. DISEÑO DE LA REVISIÓN: ESTADO DEL CONOCIMIENTO ECONÓMICO VÍA *METHODENSTREIT*

Se ofrece aquí una síntesis del desarrollo de *Methodenstreit* en Economía (ilustrado con los conflictos generacionales librados por la Escuela Austriaca de Economía-EAE, del lado desarrollista y frente a los decrecentistas, Mises, 1969; Huerta de Soto, 2000; Zanotti, 2012), para aterrizarlo luego en la crítica a SN (tendente al decrecentismo).

Methodenstreit o disputa del método, hace referencia al cuestionamiento del objeto y técnicas de estudio en Economía. Este es un tipo de análisis que se remonta al origen docente universitario: tras la *lectio* o lección, venía la *disputatio* o disputa/cuestionamiento del conocimiento. Kant (1798), recupero la técnica *streit*, para revisar la orientación del conocimiento científico de su época. Ahora bien, quien popularizó el concepto para Economía fue Menger (1883). Desde entonces, las sucesivas generaciones de EAE han impulsado nuevos episodios de *Methodenstreit*.

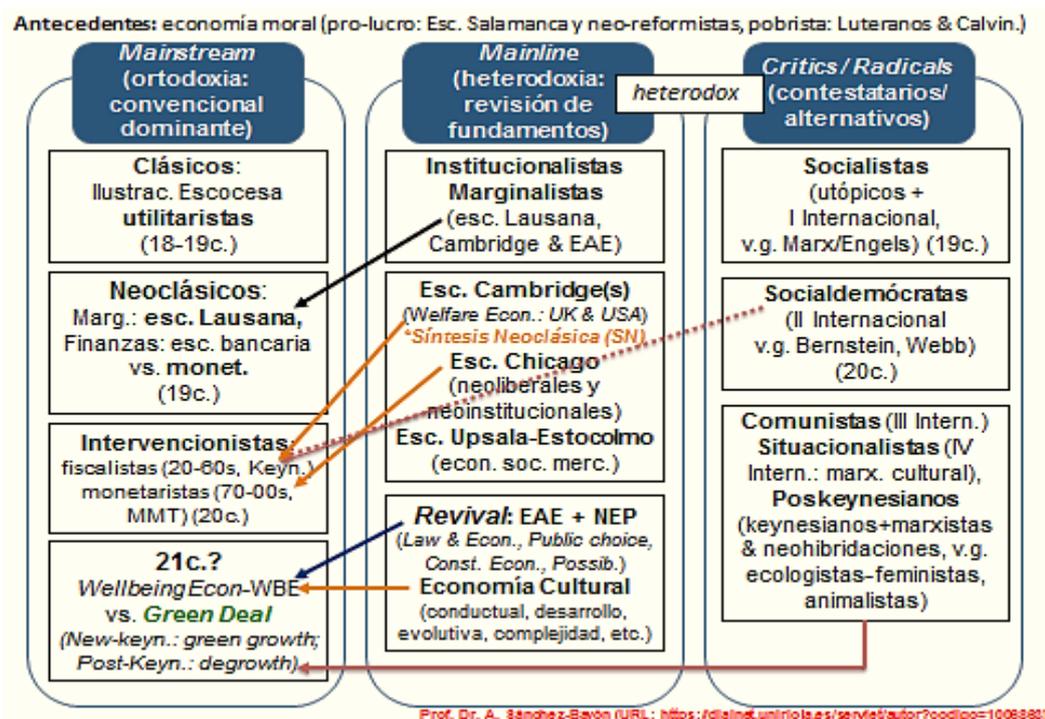
Figura 1. *Desarrollo de Methodenstreit según las generaciones de EAE.*

1ª Generación (1870-90): C. Menger, E. Böhm von Bawerk y F. von Wieser, en Univ. Viena (profesores de Economía Política en Facultades de Jurisprudencia) y cargos públicos (v.g. Ministro de Finanzas, Asesores político-económicos).
Disputa: contra socialismo-nacional (socialistas de cátedra) de Escuela Historicista Alemana (A. Wagner, G. von Schmoller, L. Brentano, et al.) y su negación de los principios económicos de la Escuela Clásica (consideran que el desarrollo de instituciones no es general sino que depende de cada nación).
2ª Generación (1920-40): L. von Mises y J.A. Schumpeter (coincidieron en el seminario de Böhm von Bawerk, donde comenzó su enemistad: Schumpeter se pasó a la Escuela positivista de Lausana y vetó acceso de Mises a Harvard y otras universidades de <i> Ivy League</i>), en Univ. Viena y Nueva York (profesores de Derecho Público y Hacienda, y de Ciencia Económica).
Disputa: contra socialismo de siguientes generaciones de socialistas de cátedra (v.g. O. Spengler en Universidad Hamburgo, M. Weber en Universidad de Viena) y socialistas fabianos (v.g. matrimonio Webb en <i>London School of Economics</i>), con sus tesis intervencionista por “justicia social” y negación de “empresarialidad” y del cálculo económico (se confía en la econometría para predecir y realizar ingeniería social).
3ª Generación (1940-60): a) discípulos alemanes de Mises, como F. von Hayek (luego en Chicago), O. Morgenstern (luego en Princeton), F. Machlup (luego en Univ. Buffalo, Johns Hopkins, Princeton & NYU), G. von Haberler (luego en Harvard –dirigiendo Dpto. de Economía, pero condicionado por Schumpeter), etc.; b) discípulos de Mises en EE.UU., I. Kirzner (Univ. Nueva York), M. Rothbard (Univ. Nevada), H. Sennholz (Grove City College), G. Reisman (Univ. Pepperdine), R. Raico (Buffalo State College), et al.
Disputa: contra el intervencionismo macroeconómico y la desnaturalización económica (los planteamientos keynesianos tienden a tener muchas presunciones y a confundirse con la política económica en números).
4ª Generación (70-90): a) línea Mont Pelerin e Instituto Cato (Hayek), como D. Lavoie (Cato y George Mason), P. Boettke (Univ. Buffalo y George Mason), R. Garrison (Univ. Auburn), S. Horwitz (Univ. St. Lawrence), etc.; b) línea libertaria y/o anarcocapitalista (Rothbard), como J. Salemo (Univ. Pace), W. Block (Univ. Loyola), H.H. Hoppe (Univ. Nevada), J. Huerta de Soto (URJC), etc.
Disputa: contra el intervencionismo estatal y el monopolio de SN, junto con su <i>matematitis</i> .
5ª Generación (00-20): ensimismados y en conflictos caínitas (en mundo iberoamericano: Universidad Francisco Marroquín, Universidad Rey Juan Carlos, Instituto Juan de Mariana, etc.).

Fuente: *Elaboración propia.*

Aterrizándose la cuestión de *Methodenstreit* en SN, urge preguntarse: ¿sólo existe una *Ciencia* y su *método científico*, o cabe pensar que existe una *diversidad de Ciencias* con sus *métodos respectivos*? Históricamente, así se dio tal diversidad con el surgimiento de la universidad y sus Facultades mayores y la menor (Kant, 1798). Resulta que las CC.NN.II. fueron de aparición tardía en la universidad (asentándose en el s. XIX), por lo que para compensar y legitimarse, se empezó a distinguir entre ciencia dura (exacta y predecible) o blanda (narrativa). A finales del s. XIX, comienza el proceso de emancipación de la Economía con respecto de las Ciencias Jurídicas (Sánchez-Bayón, 2020 y 2022a), teniendo que elegirse entonces si se continúa formando parte de las CC.SS. o si se va asimilar a las CC.NN.II.; y por esta última vía parecen tender los Neoclásicos, confirmándose con SN (véase figura 2).

Figura 2: Desarrollo del pensamiento económico (relaciones entre escuelas)



Fuente: Elaboración propia (basado en Sánchez-Bayón, 2022b).

En la Filosofía de la Ciencia, al estudiar la validez generativa del conocimiento, se ha pasado de la verificación a la falsabilidad (Popper, 1934), incorporando las revoluciones paradigmáticas (Kuhn, 1962) y los programas o planes de investigación (Lakatos, 1978); y todo ello se ha pretendido trasplantar a la Economía, dando lugar a la disputa aprioristas extremos vs. ultra-empiristas (Machlup, 1955; Hutchinson, 1956; Blaug, 1968). En realidad, se trata de la citada revitalización del *Methodenstreit* –por lo que no era necesario dicho trasplante-. El problema está en el monismo impuesto en Economía con el método científico: se trata de un trasplante de CC.NN.II., rechazándose así la Economía literaria en favor de la econométrica, para dejar de ser una ciencia blanda y volverse dura, creyéndose que con datos históricos o experimentos aislados cabe predicción al respecto. Desde la década de 1950 se ha dado un peso creciente a la estadística en estudios económicos (por considerarse que era la manera de introducir el *método científico*, para la *verificación estadística*, Lange, 1963). Lo que a su vez conduce al dilema tardo-medieval universitario: *quid ancilla est* [quién es sierva]. Durante un largo periodo, la Filosofía fue *ancilla Theologiae* [sirva de la Teología], revirtiéndose luego; ahora la Estadística parece *ancilla Economicae* [sirva de la Economía], ¿o quizá es ya a la inversa?

En consecuencia, no parece que haya una Ciencia y su método científico, sino una pluralidad de ciencias y métodos científicos (v.g. intuición, deducción, inducción, abducción –incluye la dialéctica-, predicción, Achinstein, 2004; Thurs, 2011). Así, según la técnica válida empleada para lograr conocimiento (v.g. conceptualización vía definición y clasificación; experimentación vía medición y contraste), se han ido desarrollando las diversas corrientes de pensamiento (v.g. racionalismo, empirismo, inductivismo, positivismo, neopositivismo). Actualmente, con el dominio del neopositivismo (o empirismo lógico, positivismo lógico, etc.) del Círculo de Viena, más Berlín, Praga, París, etc., y su método hipotético-deductivo (que combina inducción y deducción), se ha pretendido la normalización científica bajo un mismo método (“el método científico”, VV.AA., 1929, Dewey, 1910), trasplantado de CC.NN. a CC.SS., basado en las siguientes fases: a) observar un fenómeno a estudiar (intuición); b) proponer una hipótesis para explicar dicho fenómeno (inducción); c) deducir consecuencias o implicaciones más elementales de la propia hipótesis (deducción); d) comprobar o refutar los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia (inducción). Frente a esto, EAE (como ejemplo *mainline* y discrepante con el *mainstream*), sostiene bien *apriorismos-axiomáticos*, bien

proposiciones vía abducciones (desarrollar consecuencias lógicas de los principios), con trabajos *positivo-exploratorios* y no sólo necesariamente *empírico-inductivos*.

Otra cuestión a destacar es la *polémica del constructivismo* o conocimiento diseñado, tal como se pretende desde la SN, y frente a lo que se oponen heterodoxos *mainline*, como EAE y sus fundamentos evolucionistas del orden espontáneo (Hayek, 1952a-b y 1988). En cuanto a la polémica constructivista, se trata de la asunción de que el conocimiento puede ser diseñado, implementado y evaluado, al basarse en la medición, la falsabilidad y la reproductibilidad –últimamente, también se pretende agregar el consenso o revisión por pares, lo cual es discutible, pues la ciencia se basa en la validez del conocimiento auténtico y no el consenso fabricado-.

En consecuencia, existe un serio problema al trasplantar este método de CC.NN.II. a CC.SS.: a) qué pasa con la Historia, pues no se puede repetir; b) qué pasa con el Derecho, ya que no cabe el mecanicismo o se perdería calidad de la justicia; c) qué pasa con la Economía, dado que el capital (*lato sensu*) a veces no se puede cuantificar con exactitud, sólo estimar y asumir que no es constante, etc. Además, las CC.SS. comparten unos principios precautorios o preventivos en la investigación: a) el dilema ético al investigar con seres humanos; b) la asunción de que toda realidad social observada es modificada; etc. Tales principios dejaron de ser observados en Economía por las escuelas socialistas, que asumía como tercer instrumento de verificación la experimentación o modificación de condiciones sociales para alcanzar objetivos (Lange, 1963, p. 119); de este modo, junto con las bases intervencionistas keynesianas (Keynes, 1936), se abrió la vía aprovechada por SN con la Macroeconomía, sobre todo, dándose lugar a las crisis cíclicas (Hayek, 1929 y 1931; Garrison, 2001).

Por tanto, tal comprensión de la ciencia (reducida al *método científico*, Dewey, 1910; VV.AA. 1929), es asumida por el *mainstream*, a la vez que choca con escuelas heterodoxas como: austriacos (aceptan apriorismos y no son tan materialistas –para ellos es muy importante el conocimiento y los procesos dinámicos), anarco-capitalistas (prefieren descubrir a confirmar, para lo que se requiere de libertad metodológica), y neoinstitucionalistas (al igual que las otras escuelas mencionadas, rechazan el constructivismo en favor del evolucionismo, además de apoyarse en el principio de realidad, el individualismo metodológico y su recomposición lógica, etc.); todos ellos, dado su fundamento humanista, comparten también la consideración del factor humano o subjetivismo apreciativo (rechazándose la mera agregación de preferencias reveladas, al variar éstas), de ahí que rechacen la predicción, reconociendo en su lugar: proyección (con series históricas), previsión (con principios de tendencia) y conjetura (con desarrollo lógico de proposiciones).

3. RESULTADOS DEL ANÁLISIS COGNITIVO DE LA SÍNTESIS NEOCLÁSICA

Las cuatro categorías relativas al conocimiento económico establecido por la SN y que aquí se revisan, son:

a) *Conocimiento económico científico (stricto sensu)*: curiosamente, parte de la conceptualización, no de la medición, puesto que no cabe medir lo que no se reconoce previamente. A lo largo de la Historia del Pensamiento Económico, según las escuelas, la Economía ha ido recibiendo diversas denominaciones y definiciones, según el objeto de estudio priorizado. Así, se ha pasado de la Economía Política (como se llamaba originariamente, cuando aún era parte de las Ciencias Jurídicas), centrada en: a) según los clásicos, en el estudio de la naturaleza y causa de la riqueza (la Ilustración escocesa) y de sus leyes (los utilitaristas y los socialistas); b) según los institucionalistas, es el estudio de la Historia concreta de instituciones de desarrollo (los institucionalistas o escuela historicista alemana y estadounidense –ya que sus académicos decimonónicos preferían formarse en Prusia, dada la relación calidad-precio de la educación superior); c) según los marginalistas, en el estudio de la escasez y la acción humana al respecto –preparándose para satisfacer necesidades y deseos para vivir y prosperar- (la Escuela Austriaca), más la optimización y equilibrio –para volver eficiente la gestión- (la Escuela de Lausana); d) los neoclásicos, paradójicamente, pese a considerar la economía como el estudio de los

negocios cotidianos y de los precios, tienden a matematizarla (Marshall, 1890), alejándola de la población; igualmente, dicen atender a la relación entre las necesidades y su satisfacción (Robbins, 1932), pero se termina derivando la economía a la ciencia de la elección.

De tal suerte, en Economía, la acción transformadora que es la producción (pasando de las incomodidades, como el trabajo o el ahorro, para lograr comodidades, como bienes y servicios), va cediendo importancia a favor de la elección del consumo, más modelizable (dicho de otro modo, se pasa del predominio de la oferta, al de la demanda). Aprovechándose el cambio de objetivo, la economía misma modifica su denominación académica, pasándose de la Economía Política a la Ciencia Económica (en inglés *Economics*, tal como impulsaran los Neoclásicos -Marshall, 1890-, y consolidara la SN - Samuelson, 1948). Hasta entonces, la definición de Economía ha venido condicionada por los avances de profundización, procurándose comprender los aportes de las escuelas previas; sin embargo, con la SN, se inician avances de ampliación, invadiéndose otras CC.SS. y Humanidades, al aprovecharse el aparato metodológico econométrico (en realidad con préstamos de Estadística e Ingenierías), presentándose así los economistas como los grandes decisores racionales (al entender la economía, finalmente, como la ciencia de la elección)¹: desde políticas públicas hasta cuestiones privadas (hasta entonces), como la sexualidad, el matrimonio y la familia (Becker, 1973, 1974 y 1981). En este punto se da la paradoja de Hicks (1983) cuánto más se esfuerzan los economistas en ampliar las fronteras del conocimiento económico, más logran desdibujarlo (o desintegrarlo, Millmow, 2002). Hoy en día, los poskeynesianos se dedican al estudio de derivas económicas con etiquetas (v.g. Economía ecológica, Economía feminista, Economía climática, Economía racial), lo que en realidad parece confirmar los riesgos de los *conceptos comadreja* de Hayek, los *polilogismos* de Mises, etc. (Sánchez-Bayón, 2022a y 2023).

En definitiva, que la Economía no tenga sola única definición generalmente aceptada, no es algo negativo que la reste credibilidad, simplemente es una muestra de su riqueza y desarrollo científico (la competencia de diversos programas de investigación en el mercado de ideas). Lo que sí es un problema, es el reduccionismo que desde la SN se viene haciendo del estudio de los marcos teóricos y metodológicos propios (cuestión ésta casi desaparecida en los manuales actuales), para pasar a focalizarse en un tipo de Economía Aplicada (con menos teoría general de integración y más casuística econométrica de fragmentación) orientada a invadir otras ciencias y disciplinas, atendándose así a cuestiones difusas tipo energía, sostenibilidad, inclusión, discriminación, género, etc. Los jóvenes economistas cuentan con aparatos econométricos cada vez más sofisticados (v.g. modelos estocásticos dinámicos, con ecuaciones diferenciales y estructurales, redes neuronales, etc.), pero disponen de un conocimiento económico más pobre y difuso (al sólo estudiar la Economía desde la SN y su tendencia a la Economía Aplicada matematizante, Romer, 2015): parecieran más ingenieros o estadísticos económicos que economistas²; tendrían serios problemas para definir con exactitud el sentido y alcance de su ciencia propia. Se produce además la paradoja de crisis y ciclos: ¿cómo puede ser que cuánto más avanza el conocimiento económico científico, en cambio, son más recurrentes las crisis, sin ser aún capaces los economistas de predecirlas con exactitud?

¹ Apreciación errónea, pues para aprender a elegir, tradicionalmente, se cuenta con la Filosofía y el Derecho (v.g. la libertad de elección o autonomía de la voluntad). Igualmente, se podría entrar en conflicto con la Psicología (para la elección individual) o la Política (para la elección colectiva). Además, no basta con la mera elección, sino que se requiere de una acción transformadora (la producción), que posibilite el satisfacer necesidades y deseos presentes y futuros. Pareciera entonces, que se quisiera para los individuos la elección pasiva del consumidor (electo-aceptante o tomador de decisiones) y la elección activa o transformadora para el Sector Público (electo-oferente o dador de opciones para decisión). Luego, ¿qué sentido tiene el reducir la económica a la ciencia de la elección, con un núcleo central tan difuso y en colisión con otras ciencias? Quizá se esté ante el *mal ingeniero*: la ingeniería, al no ser ciencia sino técnica (aplica otros conocimientos), carece de objeto propio en el que profundizar, de ahí que tienda a expandirse a otras áreas, ofreciéndose herramientas de optimización (y esa parece la situación de la economía al ser reducida a ingeniería económica con SN).

² Existe la errónea creencia de que si se aprende a resolver un problema complejo tal como se enseña en las Facultades de Economía (o se publica en las revistas de mayor impacto académico), entonces se podrá replicar de manera mecánica en la realidad, pudiendo llegar incluso a predecirse acontecimientos (Lindbeck, 1971). Tal creencia suele sustentarse en asunciones probabilísticas, como la ley de los grandes números, la ley de Bayes, etc. Y cuando no se cumple, se achaca al incumplimiento de la premisa *ceteris paribus*, los *shocks exógenos*, etc.

b) *Conocimiento económico académico (en el aula)*: SN se presenta como un ejercicio de superación de las tensiones ideológicas previas, al ofrecer un formato econométrico. No obstante, en su seno se asumen los postulados del socialismo y del cientificismo (entre otras ideologías), de modo que se legitima el intervencionismo público: el Sector público no es otro agente económico más, sino que resulta asimétricamente “juez y parte” (a la vez puede ser regulador, empresa, consumidor y alguna prerrogativa más *sui generis* con la que cuenta el Sector Público, v.g. materia contable, emisión de dinero, endeudamiento). En consecuencia, buena parte de las escuelas económicas renunciaron a la competición en el mercado de ideas, aceptándose así el monopolio de SN, como *mainstream*. Así, la crítica de SN o pretender plantear visiones alternativas resultaba un ejercicio contraproducente, porque quienes lo hicieran, verían reducidas sus opciones de publicación en las revistas en boga, el reconocimiento de sus méritos y las posibilidades de promoción académica, etc. (excepcionalmente, las escuelas socialistas han resistido, a la contra de SN, en los países donde han llegado al poder, y en el resto, vía poskeynesiana –tal como se aclara en breve).

Además, resultaba también más costoso en tiempo y esfuerzos, al tener que explicar en clase SN y luego su crítica y alternativas. Aparentemente, resultaba más vistoso ante los alumnos el plantear un supuesto lleno de fórmulas y gráficos, que poner ejemplos cotidianos ilustradores de la teoría general. De tal modo, al aceptarse el monopolio de SN, no ha habido incentivos suficientes para su cuestionamiento y mejora, hasta la crisis punto.com (1998-0) y sobre todo con la Gran Recesión de 2008, al evidenciar la condición autística de la economía en las aulas (PAE, 2000; Fullbrook, 2003; Alcorn y Solarz, 2006). Fue entonces, cuando el liderazgo sobre SN pasó de los *Chicago boys* o Escuela de Chicago (pro mercado, aunque con intervención pública indirecta, vía monetaria) a los *MIT boy* (pro Sector público), con nekeynesianos (cuya visión se basa en los fallos de mercado) y poskeynesianos (defensores del monopolio público para una mejor distribución e igualdad social). Con tal giro hermenéutico, la economía transmutó de positiva a normativa (en realidad, política económica matematizada y con pérdida de microfundamentos), resultando así más dogmática en clase. Para legitimar dicho giro hermenéutico, se intensificó el instrumental econométrico, volviendo más ilegibles las sesiones para los estudiantes, quienes se conformaban con saber resolver los problemas planteados (Sánchez-Bayón, 2022a).

Hoy en día los manuales son prácticamente idénticos, de corte *MIT boys* (recuérdese que es una Escuela de Ingeniería y como tal plantea la Economía), desde *Economics* de Samuelson hasta *Principles* de Mankiw. Resulta que, hasta la 11ª ed. había vendido sólo en su versión inglesa unos 3 millones de ejemplares según Elzinga (1992) y Souken (1991 y 1997), actualizado luego por Nordhaus, profesor en Yale y formado en MIT, logrando cifras de ventas similares, habiendo superado los 50 millones por derechos de autor en 1995 según Colander (2010). Posteriormente, apareció *Principles of Economics* de Mankiw, profesor de Harvard y formado en MIT, logrando más de 10 ediciones desde 1997 y con derechos de autor superiores a 40 millones de dólares hasta 2004, por 4 millones de copias en inglés, según Read (2015) y Bofinger (2021). Curiosamente, como efectos de segunda ronda de la tendencia monopolística de SN dirigida por los *MIT boys* ha sido: a) la *McDonalización de los estudios de Economía*, con las implicaciones que ello tiene, según Margolis (2004); b) la subida de precio de los manuales de Economía, pasando de los 4,5 dólares que costara la primera edición de Samuelson a superar los 280 dólares el ejemplar de Mankiew, según Read (2015) o Bofinger (2021).

Quizá el mayor problema docente en Economía, conforme a la SN, se ha dado con la Macroeconomía, llegando a ser criticada por los propios impulsores de SN y Premios Nobel de Economía: desde las primeras críticas de Arrow (y su teorema de la imposibilidad), pasando por la insatisfacción de Solow o Stigler, dada la falta de fundamentos teóricos, hasta llegar a la descalificación como *mathiness* o *matematitis* de Romer (Sánchez-Bayón, 2022a).

Otro problema aparejado es el de la artificial división de las Ciencias Económicas y las Ciencias Empresariales, incentivándose así la *fatal arrogancia* del economista, con su *mentalidad anti-capitalista* y *pro-intervencionismo público* (tal como se ve en el siguiente punto).

c) *Conocimiento económico profesional (para ganarse la vida)*: el conocimiento económico es dual, tanto científico (promovido por intelectuales y académicos, como se viene haciendo desde Smith en 1776, vid. figura 3), como profesional (privativo de cada cual, para ganarse la vida, siendo así múltiple, disperso, subjetivo, práctico, creativo, etc., Huerta de Soto, 2000). De ahí el *teorema de Mises* (Sánchez-Bayón, 2022b), sobre la imposibilidad de cálculo económico del socialismo y del intervencionismo (promovido por la SN), puesto que la planificación centralizada coactiva impide el sistema de precios y la función empresarial, provocando despilfarro de recursos, ineficiencia de factores de producción, insatisfacción de consumidores, corrupción pública, etc. (Huerta de Soto, 1992). Resulta que el conocimiento económico práctico es tan abundante, que es inconmensurable: aunque se pudiera conocer todo (quizá por vía cibernética –eso sí, siempre sería información pasada y sólo aquella explícita, quedando fuera la implícita y tácita), al ser dinámico el conocimiento, siempre aparecería algo nuevo que distorsionaría cualquier predicción (además de existir otro efecto distorsionador, como es el *factor humano*).

Figura 3: *Antecedentes de la Economía moderna o Ciencia económica*

El libro de A. Smith, <i>La riqueza de las naciones</i> (1776), se fijó convencionalmente como hito fundacional de la Economía moderna o ciencia económica (por coincidir con la independencia de EE.UU. y fijar su modelo económico con referente, frente a los fallos europeos); sin embargo, hubo escuelas de pensamiento previas (Sánchez-Bayón, 2022a):
a) Escuela de Salamanca (M. de Azpilcueta con <i>Comentario resolutorio de usuras</i> de 1556 y <i>Tratado sobre las rentas de los beneficios eclesiásticos</i> de 1566; T. de Mercado y <i>Summa de tratos y contratos</i> de 1571; J. de Marina con <i>De Rege et regis institutione</i> de 1599 y <i>Tractatus septem con De monetarum mutatione</i> de 1607);
b) Mercantilistas (subdivididos en bullonistas-UK, colbertistas-Francia y arbitristas/comercialistas-Españas –incluidos Países Bajos de entonces–, J. Bodin y <i>Les six livres de la République</i> e 1576; T. Mun con <i>A Discourse of Trade from England Unto the East Indies</i> de 1621 y <i>England's Treasure by Foreign Trade</i> de 1628; A. Serra y <i>Breve tratado de las causas que pueden hacer abundar el oro y la plata en Reinos que no tienen minas</i> de 1613; W. Petty con <i>A Treatise of Taxes and Contributions</i> de 1662 y <i>Five Essays in Political Arithmetick</i> de 1687; J. Law y <i>Money and Trade Considered: With a Proposal for Supplying the Nation with Money</i> de 1705);
c) Fisiócratas (F. Quesnay con <i>Maximes générales de gouvernement économique d'un royaume agricole</i> de 1758 y <i>Tableau économique</i> de 1758; A.R.J. Turgot con <i>Essai sur la législation et le commerce des grains</i> de 1775 y <i>Six décrets</i> de 1776).
Entre los proto-manuales de Economía política, cabe destacar: A. de Montchrétien y <i>Traité de l'économie politique</i> de 1615; J.J. Rousseau y <i>Discours sur l'économie politique</i> de 1755; J. Stuart con <i>Inquiry into the Principles of Political Economy</i> de 1767; y sobre todo R. Cantillon con <i>Essay on the Nature of Trade in General</i> de 1730 (en francés en 1755), citado por Smith (1776) y Jevons (1881), quien lo considerara “la cuna” de la ciencia económica.

Fuente: *Elaboración propia*.

Otro aspecto polémico a considerar del conocimiento económico profesional (al intentar hibridar el académico y el profesional), es la llamada *fatal arrogancia* del economista (Hayek, 1952a-b y 1988) y sus *imposturas intelectuales* (Posner, 2001; Sokal, 2008), manifestándose en: a) su creencia en poder predecir con exactitud resultados sociales (bajo la precautoria condición *ceteris paribus*); dicha creencia se basa en otras, como el mesianismo socialista y omnisciencia científicista (renunciándose así a la empresarialidad y su cálculo económico, para terminar cimentando el intervencionismo público -por lo que cada vez más economistas se orientan a favorecer el Sector público, trabajando para éste o gestionando de manera burocrática –exigencia reclamada desde instituciones gubernamentales: se requieren economistas formados como econometristas, que no se preocupen por la teoría, sino por la aplicación, para focalizarse en la implementación de políticas económicas, Burns, 1945); b) su superioridad moral y cultural, al considerar que se dispone de opinión autorizada para asuntos más allá de lo económico (alertándose al respecto en su discurso de recepción del Premio Nobel de Economía, Hayek, 1974); c) su frustración con la economía de mercado (al no cumplirse sus predicciones, ni ser

tan productivo y lucrarse como cualquier empresario promedio, sin cualificaciones académicas), ello conduce a una progresiva *mentalidad anti-capitalista* (Mises, 1956), pro-intervencionismo y conforme a la burocrática gestión pública –como ya se ha señalado–, puesto que así cabe ejercer como autoridad superior planificadora (Hayek, 1988).

De este modo se cumple la máxima coloquial sobre el peligro de un *mal economista: un médico puede tener un mal día y matar a su paciente; un mal economista puede dañar por millares en la ejecución de sus propuestas*. La arrogancia del economista que opera dentro de SN, en términos psicológicos, posiblemente se deba a la compensación del complejo por pérdida de fundamento económico y exceso econométrico. Para remediar la fatal arrogancia, Hayek invita a los jóvenes economistas a formarse también en otras CC.SS. y Humanidades (tal como él hiciera –recuérdese que en EE.UU., fue profesor de CC.SS., no de Economía propiamente).

Como último apunte, se insiste en que, si SN se consagró como *mainstream*, no fue tanto por la labor propagandística del profesorado, sino por el apoyo institucional al respecto (Hazlitt, 1959): así fue demandado por el Sector público para impulsar el sistema económico mixto, como ha sido la Economía social de mercado³. Además, la demanda de economistas del Sector Público, se ha visto intensificada con el *boom* de organismos económicos y financieros internacionales a raíz del sistema de Bretton-Woods (v.g. FMI, BM, BDM, etc.) y posteriormente con los procesos de integración económica regionales y sectoriales. También han sido demandados (los economistas corte SN), por organismos privados de apoyo público (v.g. CoR, WEF, WSF), etc. De tal modo, se ha influido también en el tipo de investigación solicitada y financiada, tanto en proyectos como en publicaciones y su aceptación para los procesos de acreditación de profesores y promoción de alto funcionariado. Luego, tal vez SN no es que convenciera tanto, sino que tuvo el apoyo institucional para su consolidación como ortodoxia académica y profesional.

d) Conocimiento económico común (cultural o práctica frecuente): esta última categoría se basa en la sabiduría convencional o establecida. Dicha denominación la popularizó en Harvard el poskeynesiano Galbraith (1958), ratificándola en Cambridge por otra poskeynesiana, Robinson (1962). Estos autores se referían así a aquellas teorías generalmente aceptadas en un periodo y por una generación, aunque después pudieran considerarse falsas (incluso, sin requerirse la falsación de Popper, 1934, bastando con su descarte del modelo *mainstream*). Esta circunstancia es más habitual de lo deseado en la corta trayectoria de la Ciencia Económica: también la denunció Hayek (1944a) frente a los progresistas; Keynes (1936) frente a los clásicos; Menger (1883) frente a la Escuela historicista alemana; Smith (1776) frente a los mercantilistas, et al. En definitiva, suele ser frecuente un hábito de pensamiento compartido, asentado como creencia generalmente aceptada y mantenida por inercia (bien para evitar salir de la zona de comodidad, bien por falta de alternativas), que perdura, suponiendo

³ El formato del sistema híbrido llamado *Economía Social de Mercado-ESM*, cuyos antecedentes están en la Escuela de Estocolmo (Cassel, 1918), y sus años dorados fueron de 1945 a 1975 –según los críticos del capitalismo, como Hobsbawm et al.–, hasta la estanflación y urgente reformulación posterior. En cuanto a Hobsbawm et al, se alude a *Communist Party Historians Group-CPHG* o Grupo de Historiadores del Partido Comunista de Gran Bretaña (v.g. Hill, Morton, Samuel, Thompson). Entre ellos, ha alcanzado mayor popularidad Hobsbawm (quien además fue profesor visitante de Stanford y *New School for Social Research*, de inspiración neomarxista y conectada con la Escuela de Frankfurt). Dicho autor realizó una (re)interpretación socialista del capitalismo, plasmándose desde su edición de *Grundrisse* (Marx y Hobsbawm, 1964 –lectura ya criticada por otros socialistas, como Cox, 1959 y 1964). En realidad, lo que existe es el sistema de economía de mercado, frente al sistema socialista, que es de economía de mando (y como tal sí requiere de ideología), por lo que el socialismo dio lugar a su némesis (contra qué luchar), con una abundante literatura anti-capitalista (Marx, 1867). Con Hobsbawm y el resto de CPHG, se argumenta sobre la crisis del capitalismo de posguerra y su rescate con medidas socialistas, en forma de ESM (como se hiciera un siglo antes, con la unificación alemana, o décadas antes con el *New Deal* estadounidense), y gracias a la intervención pública, acontecen los citados *años dorados* –que no son de economía de mercado propiamente-. Resulta que, la dorada economía de bienestar estatal de ESM, en realidad fue de contrachapado dorado, al basarse en el gasto expansivo, disparándose el déficit y la deuda (como media en los países de la OCDE se pasó de un endeudamiento sobre PIB del 25% a más del 50%), lo que condujo a la estanflación de los 70 (extendiéndose por las políticas de controles de precios), y requiriendo de las reformulaciones de ESM en los 80, en los países anglosajones, y en los 90, en nórdicos, quedando pendiente entre mediterráneos.

una resistencia al cambio, dando lugar a un alejamiento de la realidad, un estancamiento del conocimiento y una minoración del bienestar social. Se entenderá entonces la persistencia de SN por más de medio siglo como *mainstream*, pese a cierta autocritica de algunos continuadores de la misma (v.g. Solow, Lucas, Akerlof, Romer) –pero sólo cuando han dejado de dirigir dicho *mainstream*.

El problema ha venido con el *shock* externo de la Gran Recesión de 2008, que ha permitido que escuelas contestarías marginales (vid. figura 1), como los poskeynesianos, hayan sustituido a los *Chicago boys* y luego a los *MIT boys* en la dirección de la economía, procediendo no con una reforma o alternativa a la SN, sino llevando a cabo su demolición y también del sistema de libre mercado (Keen, 2011). Afortunadamente, esta situación afecta sobre todo a la segunda categoría (la del conocimiento económico académico), por lo que tardará en extenderse. En lo tocante a esta categoría (el conocimiento económico común), los *shocks* vienen dados por incorporación de conocimiento nuevo en las maneras de hacer las cosas, como pueda ser por la inmigración, el cambio generacional, la transición digital y energética, etc.

Según Hayek (1936, 1945 y 1976), el conocimiento económico A y B (científico o *taxis*) depende de D (práctico o *cosmos*), completado con C (al economista, conforme a SN, le falta emprendimiento y le sobra sesgo burocrático). Esto es, el auténtico conocimiento económico es aquel *conocimiento particular de las circunstancias de tiempo y lugar*, propio de cada cual y coordinándose libremente, dando lugar a información, que son los precios y dinámicas de mercado, y más allá, en forma de orden extenso (Hayek, 1988). Luego el conocimiento económico resulta *subjetivo y práctico, privativo y disperso, tácito no acumulable y creativo* (Huerta de Soto, 1992), de modo que no es posible disponer de su totalidad y pretender así la planificación centralizada coactiva: ¿sería mejor el conocimiento de un filósofo-rey, que planificara coactivamente la economía de una sociedad, o la concurrencia libre de planificaciones propias de todos los integrantes de esa comunidad, aunque entre los mismos hubiera analfabetos, extravagantes, etc.?

Volviendo en contra de SN sus argumentos econométricos, según la ley de los grandes números, sería mejor la opción de la libre concurrencia de planes particulares, pues los desvíos se corregirían por el promedio. Con argumentos *mainline*, como los de EAE, resulta preferible también la segunda opción, dado que el conocimiento –como se viene señalando-, está disperso y en generación continua y sólo cada cuál sabe lo que le satisface en cada momento. Los neoinstitucionalistas ahondan en el citado argumento, negando la posibilidad de la mera agregación de preferencias reveladas y su conocimiento subyacente, como para tomar decisiones económicas colectivas, ya que, en realidad, se está saliendo del ámbito económico, para entrar en el político: quien monte mayorías, impondrá su criterio en la gestión de lo colectivo (no por disponer de un mejor conocimiento ni de un criterio más eficiente, sino por razón de poder o política).

Las debilidades detectadas en el conocimiento, en realidad son de la SN. A este modelo le ha pasado factura su desajuste entre su excesivo instrumental econométrico y la falta de diversidad de enfoques y metodologías económicas, que junto con las crisis deslegitimadoras de programas de investigación, se ha producido un efecto pendular: de la economía positiva se ha pasado a la normativa –como ya se ha señalado-, y de ahí, se ha pasado de una carga ideológica moderada, con los elitistas *MIT boys* (*whig*) a una mayor carga de los colectivistas poskeynesianos (*woke*, vid. figura 4)⁴.

⁴ Regresándose así a las pretéritas fórmulas de los años 60 de la Academia de las Ciencias Soviéticas y sus embajadores en Occidente (v.g. Lange, Lerner, Mandel, Taylor) y la llamada *Nueva izquierda económica* (Cohen y Hale, 1966; Mermelstein, 1970; Lindbeck, 1971), sirviéndose de dicho acervo tras la Gran Recesión de 2008 para la defensa de la desglobalización, el decrecimiento, etc., incluso del fin del capitalismo y su estudio económico (Keen, 2011; Koch, 2019). Ahora bien, los poskeynesianos de hoy vuelven a caer en los mismos errores argumentales de entonces, como son el patetismo (sentimiento compartido, v.g. combatir un enemigo común, como la explotación y desigualdades del capitalismo) y el determinismo (su pronóstico es irreversible y sin embargo instan a la revolución). Otras contradicciones habituales son: a la vez que se insta al decrecimiento global, por el bien del planeta, en cambio, se promueve la reindustrialización local, por el bien de los trabajadores, que en realidad verán deflactadas sus vidas al reducirse sus opciones de consumo y la calidad del mismo.

Afortunadamente, parece ser que se está abriendo un nuevo periodo de reflexión al respecto, con un *giro hermenéutico* y su *revolución copernicana* (calificado también como *giro retórico*, McCloskey, 1983 y 1985), ofreciéndose la oportunidad de revisar y cambiar el *mainstream*, reconectándolo con el *mainline* o enfoque de fundamentos, heredero de los clásicos (Boettke et al, 2016. Sánchez-Bayón, 2020 y 2022a). Por tal razón se analiza ahora la emergente corriente de *Economía del conocimiento y la complejidad*.

4. DISCUSIÓN Y APLICACIÓN A LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO Y LA COMPLEJIDAD

Al abandonar con SN las teorías económicas, para centrarse en las aplicaciones y su econometría, no sólo se frenó el avance del conocimiento económico, sino también su adaptación a los cambios en curso, además de asumirse ideologías subyacentes –como se ha visto-, para compensar la falta de debate teórico. Resulta que el país del mundo con mayor número de econométricos fue la URSS, y su fuga de cerebros caló en Occidente, junto con sus quintacolumnistas (como los poskeynesianos y sus modelos econométricos de decrecimiento). Dado el monopolio de SN, pocos han sido los intentos de regeneración, para repensar el conocimiento económico e integrar en su seno una mayor complejidad (no por las metodologías empleadas, sino con respecto a la realidad social subyacente): aquí se aborda un caso de simbiosis de pensamiento heterodoxo *mainline* (EAE, neoinstitucionalista, culturalista, etc.) y un proyecto de complejidad desarrollado en Santa Fe, que ha servido de revulsivo para el desarrollo de una novedosa corriente, como es la Economía del conocimiento y de la complejidad, respaldada en la actualidad por otras iniciativas como el *Atlas de la complejidad económica* de Harvard (Hidalgo et al, 2009; Hausmann e Hidalgo, 2014), o *Maddison Project* de Groningen (Maddison, 2001, 2004 y 2006).

De un lado del caso, conviene recordar la labor de teóricos como Hayek (1936, 1945 y 1976) o Machlup (1962 y 1982), ya que a la vez que la SN fijaba como objeto principal de la economía la decisión racional en marcos dados, por su parte, los citados autores apuntaban como objeto de la economía el propio conocimiento, no solo como factor productivo competitivo (v.g. capital humano, capital social o instituciones), sino como gran motor de la misma (la economía): mientras que los precios no eran más que signos de información pasada, lo que sí que ayudaba a formarlos e interpretarlos era el conocimiento (sobre todo práctico y popular), que a su vez guiaba la acción humana de producción, distribución y consumo. De tal manera, el conocimiento económico pasa a ser el gran coordinador o *mano invisible* del *orden espontáneo* en curso (porque el conocimiento, al ser dinámico, permite comprender el pasado, pero también guía el presente y futuro: al fundamentar la labor arbitrista, especuladora o emprendedora).

De otro lado, *Santa Fe Institute* (SFI) fue una iniciativa que nació a finales de los años 80, para estudiar la complejidad, como vía de conocimiento de la realidad social. Desde *City Bank* se quería comprender la esencia y funcionamiento de los ciclos y las crisis financieras (cuestión que se le escaba en reiteradas ocasiones a la SN, costando miles de millones en pérdidas al sector financiero y con efectos derivados en la economía real). En 1987 se organizó la primera conferencia sobre Economía de la complejidad, debatiendo dos Premios Nobel: Arrow (Economía) y Anderson (Física) –sirva como anécdota la carcajada de Anderson, cuando Arrow le explicó el modelo de SN, dado su alto número de suposiciones y desconexión con la realidad- (Anderson et al, 1988; Fontana, 2010). Se dio paso así a un programa de investigación específico, dirigido por Arthur y Beinhocker (2020). Desde la década del 2000, es catedrático en SFI y en Harvard, el venezolano-estadounidense Hausmann, coordinando junto con un equipo interuniversitario (MIT, Univ. Ámsterdam, etc.) el proyecto del Atlas de la complejidad (impulsado por diversas escuelas de Economía Cultural, como los evolucionistas, los conductistas, etc.). De tal manera ha ido avanzando una propuesta de cambio paradigmático de la complejidad (Balland et al, 2022), pero con riesgo de distorsión, por absorción por parte de discursos poskeynesianos ecobiologicistas y decrecentistas (Cosme et al, 2017; Hanaček et al, 2020).

El resultado de la simbiosis (sin distorsión poskeynesiana), ha sido una nueva corriente que está ayudando a regenerar el conocimiento económico, sacándolo de modelizaciones científico-académicas,

para reconectarlo con la realidad y así poner fin al error de Friedman (1953), al preferir la predicción a la realidad. Igualmente, esta nueva corriente permite abandonar postulados decrecentistas, para volver a otros desarrollistas (con un creciente bienestar generalizado).

5. CONCLUSIONES

La Economía nació como ciencia social y con SN se pretendió su transmutación en CC.NN. II, dañándose así buena parte de su conocimiento propio (como sus teorías sustituidas por casuística y econometría), además de darse paso a otros muchos problemas aquí planteados (v.g. pretensiones colonialistas sobre otras CC. SS, la fatal arrogancia del economista). Aprovechándose tal deriva, algunos críticos (tanto fuera como dentro de la Economía, como los poskeynesianos y las escuelas socialistas, de posiciones decrecentistas), llegaron a argumentar en contra de su condición científica por: exceso de proposiciones y falta de hipótesis comprobables; ausencia de consenso generalizado; denotaciones políticas inherentes y juicios de valor, etc. Sin embargo, la Economía, se acerca a su 250° aniversario, como ciencia moderna y su falta de definición homogénea y su variedad de objetos de estudio, lo único que prueba es su riqueza de conocimiento y su condición evolutiva, *ergo*, no diseñada, como se sí pretendió con SN. Una amenaza para el conocimiento económico, más allá de los problemas epistemológicos y ontológicos planteados, es el riesgo introducido por neo y poskeynesianos al tomar el liderazgo de SN, ya que no es propio de las ciencias el realizar juicios de valor o estéticos, ni imponerse coactivamente, ni pretender su monopolio, ni establecer dogmas basados en explicaciones emocionales o ficticias, etc.

La Economía dispone de un conocimiento rico, de base práctica y popular, sobre el que presta atención luego el científico-académico, y no al revés, como opera SN. Es por ello que se requiere de una revisión que permita recuperar el conocimiento económico, reconectándolo con su realidad social subyacente.

Como futura línea de investigación, se pretende realizar un ejercicio de ahondamiento en la Economía del conocimiento y la complejidad, para explorar sus avances y contribuciones, sobre cómo dicha Economía del conocimiento transforma el conocimiento de la Economía.

6. FUENTES DE CONSULTA

- Achinstein, P. (2004). *General Introduction. Science Rules: A Historical Introduction to Scientific Methods*. Baltimore: Johns Hopkins University Press
- Alcorn, S., Solarz, B. (2006). The autistic economist. *Post-Autistic Economics Review*, 38: 13-19.
- Anderson P., Arrow K., Pines D. (1988). *The Economy as an Evolving Complex System*, Santa Fe: Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity (reditado por Longman).
- Arthur, B., Beinhocker, E., Stanger, A. (2020). *Complexity Economics*. Santa Fe: Santa Fe Institute Press.
- Balland, P.A., Broekel, T., Diodato, D., Giuliani, E., Hausmann, R., O'Clery, N., Rigby, D. (2022) The new paradigm of economic complexity. *Research Policy*, 51(3): 104450 <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104450>
- Becker, G. (1973). A theory of marriage: part I. [Journal of Political Economy](#). 81(4): 813–846
- Becker, G. (1974). A theory of marriage: part II. *Journal of Political Economy*. 82(2): 11–26.
- Becker, G. (1981). [A treatise on the family](#). Cambridge: Harvard University Press.
- Blaug, M. (1968). *Economic theory in retrospect*. Homewood: R.D. Irwin.
- Bofinger, P. (2021). Best of Mankiw: errors and tangles in the World's best-selling Economics textbooks. *Ineteconomics* (URL: [Best of Mankiw: Errors and Tangles in the World's Best-Selling Economics Textbooks | Institute for New Economic Thinking \(ineteconomics.org\)](#) ; consultado en oct. 2022).
- Burns, A.F. (1954). *The frontiers of economic knowledge*. Princeton: Princeton Univ. Press.
- Cassel, G. (1918). *Theoretische Sozialökonomie*. Leipzig: C. F. Wintersche Verlagshandlung
- Colander, C. (2010). *The Evolution of U.S. Economics Textbooks*. Vermont: Middlebury College

- Cosme, I., Santos, R., & O'Neill, D. W. (2017). Assessing the degrowth discourse: A review and analysis of academic degrowth policy proposals. *Journal of cleaner production*, 149, 321-334.
- Cox, O. (1959). *The foundations of capitalism*. New York, Philosophical Library.
- Cox, O. (1964). *Capitalism as a system*. New York: Monthly Review Press.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Boston: D.C. Heath & Co.
- Elzinga, K. (1992). The Eleven Principles of Economics. *Southern Economic Journal*, 58(4), 861-79.
- Fontana, M. (2010). The Santa Fe perspective on Economics. *History of Economic Ideas*, 18(2): 167-196.
- Friedman, M. (1953). *Essays In Positive Economics*. Chicago: University of Chicago Press.
- Friedman, M. (1960). *A Program for Monetary Stability*. New York: Fordham University Press.
- Fullbrook, E. (2003). *The crisis in economics: the post-autistic economics movement*. London: Routledge.
- Galbraith, J.K. (1958). *The Affluent Society*. Boston: Houghton Mifflin
- Garrison, R. (2001). *Time and Money*. London: Routledge.
- Hanaček, K., Roy, B., Avila, S., & Kallis, G. (2020). Ecological economics and degrowth: Proposing a future research agenda from the margins. *Ecological Economics*, 169, 106495.
- Hausmann, R., Hidalgo, C. (2014) *The Atlas of Economic Complexity. Mapping Paths to Prosperity*. Cambridge: MIT Press
- Hayek, F. (1929), *Monetary Theory and the Trade Cycle*. London: University of London.
- Hayek, F. (1931). *Prices and production*. London: Routledge.
- Hayek, F. (1937). Economics and Knowledge. *Economica*. 4(13): 33-54.
- Hayek, F. (1944). *On being an economist*. Address delivered to the students' Union of the London School of Economics.
- Hayek, F. (1945). The Use of Knowledge in Society. [The American Economic Review](#). 35(4): 519–530.
- Hayek, F. (1952a). *The sensory order*. Chicago: University of Chicago.
- Hayek, F. (1952b). *The counter-revolution of science: Studies on the Abuse of Reason*. Free Press: Blencoe.
- Hayek, F. (1974). The pretence of knowledge. Nobel Prize Lecture ([Hayek – Prize Lecture - NobelPrize.org](#)).
- Hayek, F. (1973-79). *Law, Legislation, and Liberty*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hazlitt, H. (1959). *The Failure of the "New Economics". An Analysis of The Keynesian Fallacies*, New York: Van Nostrand
- Hayek, F. (1988). *The Fatal Conceit: The Errors of Socialism*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hicks, J. (1983). A discipline not a science. In *Classics and Moderns*, p. 364–375. Cambridge: Harvard Univ. Press.
- Hidalgo, C., Hausmann, R., Dasgupta, P.S. (2009). The Building Blocks of Economic Complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(26): 10570-10575
- Huerta de Soto, J. (1992). *Socialismo, cálculo económico y función empresarial*. Madrid: Unión Editorial.
- Huerta de Soto, J. (2000). *La Escuela Austriaca*. Madrid: Síntesis.
- Hutchinson, T. (1956). Professor Machlup on verification in Economics. *Southern Economic Journal*, 22(4): 476-483.
- Jevons, W.S. (1881). Richard Cantillon and the Nationality of Political Economy. *The Contemporary Review*, 39: 63-80.
- Kant, I. (1798). *Der Streit der Fakultäten*. Ronigsberg: Nicolovine.
- Keynes, J. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan,
- Keynes Sr., J.N. (1891). *The scope and method of Political Economy*. London: MacMillan.
- Kuhn, T. (1957). *The Copernican Revolution*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lange, O. (1963). *Political Economy*. Oxford: Pergamon Press.
- Lerner, A. (1944). *The Economics of Control*. London: Macmillan.

- Lindbeck A. (1971): *The Political Economy of the New Left*. New York: Harper & Row.
- Lakatos, I. (1978). *The Methodology of Scientific Research Programme*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lipsey, R. (1963). *An introduction to positive economics*. London: Weidenfeld and Nicolson
- Machlup, F. (1955). The Problem of Verification in Economics. *Southern Economic Journal*, 22(1): 1-21.
- Machlup, F. (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton, N.J., Princeton University Press.
- Machlup, F. (1982). *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance*. Princeton, N.J., Princeton Univ. Press.
- Maddison, A. (1991). *Dynamic Forces in Capitalist Development. A Long-Run Comparative View*. Oxford: Oxford University Press.
- Maddison, A. (1995). *Monitoring the World Economy 1820–1992*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, 1995).
- Maddison, A. (2001). *The World Economy: a Millennial Perspective*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Maddison, A. (2004). *The World Economy: Historical Statistics*. Paris: OECD.
- Maddison, A. (2006). *The World Economy: Historical Statistics*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Margolis, E. (2004). Review of The McDonaldization of Higher Education, by D. Hayes and R. Wynward, *Journal of Higher Education*, 75(3): 368-70.
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. London: Macmillan.
- Marx, K., Hobsbawm, E. (1964). *Pre-capitalist economic formations*. London: Lawrence & Wishart
- Menger, C. (1871). *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*. Wien: Braumüller.
- Menger, C. (1883). *Untersuchungen über die Methode der Socialwissenschaften und der Politischen Oekonomie Insbesondere*. Leipzig: Duncker & Humblot.
- Millmow, A. (2002). The Disintegration of Economics? *Economic Papers*, 21(2):.61-69.
- Mises, L. (1956). *The anti-capitalist mentality*. New York: Van Nostrand Co.
- Mises, L. (1969). *The Historical Setting of the Austrian School of Economics*. New Rochelle: Arlington House
- Mukerjee, R. (1925). *Bonderlands of Economics*. London: Allen & Unwin.
- Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy*. New York, McGraw-Hill.
- Musgrave, R., Musgrave, P. (1973). *Public Finance in Theory and Practice*. New York, McGraw-Hill
- Orwell, G. (1945). *Animal Farm: A Fairy Story*. London: Secker & Warburg.
- Orwell, G. (1945). *Nineteen Eighty-Four*. London: Secker & Warburg.
- PAE (2000). *Post-Autistic Economics Newsletter* (reconvertida en *Real-World Economics Review*, URL: [Real-World Economics Review \(paecon.net\)](http://Real-World-Economics-Review(paecon.net)); consultado 10/10/2021).
- Posner, R. (2001). *Public Intellectuals*. Cambridge: Harvard University Press.
- Read, R. (2015). A \$280 College textbook bust budgets, but Harvard author Gregory Mankiw defends royalties, *Oregon Live* ([A \\$280 college textbook busts budgets, but Harvard author Gregory Mankiw defends royalties - oregonlive.com](http://A%20$280%20college%20textbook%20busts%20budgets,%20but%20Harvard%20author%20Gregory%20Mankiw%20defends%20royalties%20-%20oregonlive.com)).
- Robbins, L. (1932). *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, London: Macmillan.
- Romer P. (2015). Mathiness in the theory of economic growth. *American Economic Review*, 105(5): 89-93 DOI:10.1257/aer.p20151066.
- Rothbard, M. (1959). The failure of the “New Economics” (book review). *National Review*, Aug. 15, p. 279-80.
- Samuelson, P. (1947). *Foundations of Economic Analysis*. Cambridge: Harvard Economic Studies.
- Samuelson, P. (1948). *Economics*. New York: McGraw-Hill
- Samuelson, P. (1977). Credo of a lucky textbook author. *Journal of Economic Perspectives*, 11(2): 153-160.
- Samuelson, P. (1947). *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge: Harvard Economic Studies.

- Sánchez-Bayón, A. (2017). Revelaciones conceptuales y lingüísticas de la posglobalización. *Carthaginensia*, 33(64): 411-58
- Sánchez-Bayón, A. (2020). Renovación del pensamiento económico-empresarial tras la globalización. *Bajo Palabra*, 24: 293-318. DOI: <https://doi.org/10.15366/bp.2020.24.015>.
- Sánchez-Bayón, A. (2021a). Una historia de las ciencias económicas desde sus raíces y disciplinas duales: de la hacendística y camerología a la economía aplicada y su giro hermenéutico. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 29(2), 87-103. <https://doi.org/10.18359/rfce.5439>
- Sánchez-Bayón, A. (2021b). Balance de la economía digital ante la singularidad tecnológica: cambios en el bienestar laboral y la cultura empresarial. *Sociología y Tecnociencia*, 11(extra 2): 53-80. DOI: https://doi.org/10.24197/st.Extra_2.2021.53-80.
- Sánchez-Bayón, A. (2022a). De la Síntesis Neoclásica a la Síntesis Heterodoxa en la Economía Digital. *Procesos de Mercado*, 19(2): 277-306. <https://doi.org/10.52195/pm.v19i2.818>
- Sánchez-Bayón, A. (2022b). Gestión comparada de empresas colonizadoras del Oeste americano: una revisión heterodoxa. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 12(24), pp. 138-156. <https://doi.org/10.17163/ret.n24.2022.08>
- Schumpeter, J. (1954). *History of Economic Analysis*. London: George Allen and Unwin.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, London: W. Strahan and T. Cadell.
- Sokal, A. (2008). *Beyond the hoax*. New York: Oxford University Press.
- Thurs, D. (2011). 12 Scientific Methods. In Shank, M.; Numbers, R.; Harrison, P. (eds.). *Wrestling with Nature: From Omens to Science*. Chicago: University of Chicago Press. p. 307–336.
- Valero-Matas, J., Sánchez-Bayón, A. (2018): *Balance de la globalización y teoría social de la posglobalización*, Madrid: Dykinson.
- VV.AA. (1929). *Wissenschaftliche Weltauffassung, Der Wiener Kreis*. Wien: Tagung für Erkenntnislehre der exakten Wissenschaften [La concepción científica del mundo: el Círculo de Viena; presentado en la *Conferencia sobre la Epistemología de las Ciencias Exactas*, organizada por el Círculo de Viena y el Círculo de Berlín, añadiéndose luego y siendo sede de las siguientes conferencias, Praga, París, Copenhague, los Cambridge, Chicago, etc.).
- Zanotti, G. (2012). *Introducción a la Escuela Austriaca de Economía*. Madrid: Unión Editorial.