

## Notas sobre Concepto y Método en Economía\*

José V. Massiá

Maria Lucía Cabañes Argudo

Universidad San Pablo - CEU. Madrid

### INTRODUCCIÓN

Cualquier ciencia intenta el enunciado y elaboración de leyes. Leyes que expresan relaciones universales y homogéneas de comportamiento. Las leyes científicas, como señala el profesor Ferrater Mora pretenden describir e interpretar fenómenos, permitir su contrastación con la realidad y por último tener capacidad de predicción de acontecimientos futuros. Para lograr estos objetivos, la ciencia recurre al método científico, que consiste en un proceso de racionalización a través de un conjunto de reglas cuyo objetivo final es descubrir la verdad.

Todo conocimiento científico es provisional, en consecuencia cualquier ley científica puede ser desmentida por los hechos y sustituida por otra nueva. Así el filósofo hispano-árabe Maimonides en el siglo XIII afirmaba, «El hombre puede descubrir sus errores de ayer y mañana puede obtener una nueva luz, sobre lo que hoy cree seguro».

Aristóteles consideraba que *mirar* y *tomar* parte eran formas maravillosas para comenzar la aventura del saber y del conocimiento. Cualquier ciencia ha surgido de

\* Artículo admitido para su publicación en la revista *Cuadernos de Economía*

una interminable batería de ¿por qué? Adam Smith proclamaba que los sentimientos de «sorpresa» y la admiración por las «maravillas del mundo» eran los incentivos de la investigación y del conocimiento. El *orden natural* creado por Dios, en la sociedad, le parecía un mecanismo tan maravilloso como la cosmología de su admirado Newton.

Un científico social captado por estas emociones y maravillas no se limita a ser un mero espectador o sujeto pasivo. El científico con vocación social, trata de disfrutar con las maravillas pero también desea intervenir como actor. Para comprender el mundo que rodea al científico hay que tomar parte en la representación, tener interés, correr riesgos y, finalmente estar dispuesto a modificar las deficiencias.

La Economía y la investigación de «hechos económicos» emanan de una atención interesada. La economía nació vinculada a la filosofía y es hija de la ética y de política. Es una ciencia social, una ciencia del comportamiento humano. Pero también es un fenómeno cultural y en consecuencia esta inmersa en un hábitat y en un momento histórico.

Hace 2500 años los sofistas atenienses, filósofo liberales, pensaron en los criterios de la Administración (nomenein) en la ámbito privado y en la esfera de la ciudad o polis. Aristóteles le llamó el arte de la Administración o *oekonomike*. A. Montcheretien (1575-1621), mercantilista francés, acuñó el termino «economía política», equivalente a administración de recursos de la colectividad. El concepto economía política perdura hasta comienzos del siglo xx, cuando fue sustituido por el termino *ECONOMICS* por A. Marshall. Esta terminología arraigó en la comunidad científica, como resultado de las ambiciones de los economistas neoclásicos, por dotar a una ciencia relativamente joven de un «status» académico y científico similar al de la física, la reina de las ciencias de la naturaleza.

Definir el concepto de economía teórica, es un problema difícil y complejo. La dificultad estriba en que nuestra ciencia esta inmersa en el devenir temporal del hombre y como cualquier concepto dinámico, desde A. Einstein, posee una dimensión relativa. Una primera aproximación al objeto del análisis económico, es considerar la definición doctrinal que en cada época ha merecido la atención de los teóricos.

- |                     |   |
|---------------------|---|
| A. Smith            | La economía es la ciencia que tiene por objeto, proporcionar rentas suficientes al pueblo y dotar a la comunidad de ingresos para atender los servicios públicos. |
| D. Ricardo          | La ciencia económica analiza las leyes que regulan la distribución del producto entre rentas, beneficios y salarios.  |
| K. Marx y F. Engels | La economía tiene como objeto la investigación teórica de   |

- los métodos de producción de la sociedad burguesa capitalista. Critican los objetivos y los métodos de la economía política.
- A. Marshall Estudia la acción individual y social conectada con el uso y alcance de las condiciones de bienestar.
- Lord Robbins Analiza el comportamiento humano como alternativa entre fines y medios escasos, susceptibles de usos alternativos.
- J.M.Keynes La ciencia económica es un método más que una doctrina. Un aparato de la mente que ayuda a elaborar conclusiones correctas<sup>1</sup>.
- Academia de Ciencias de la antigua URSS La economía estudia las leyes de producción y distribución social de los bienes materiales en las distintas fases del desarrollo de la sociedad humana.

Otra forma de aproximación al concepto de economía sería acudir a las definiciones que se utilizan en los textos de economía más conocidos y actuales. Las definiciones propuestas reflejan en síntesis las inquietudes, preocupaciones y problemas que preocupan a la comunidad científica en el momento actual. De los textos más conocidos<sup>2</sup> se propone el concepto formulado por los profesores R. Lipsey y Chrystal. «La economía se considera hoy en un contexto más amplio que hace cincuenta años. La Economía se interesa por: 1. la asignación de recursos de la sociedad entre usos alternativos y la distribución del producto social entre individuos y grupos; 2. las distintas formas de asignación, distribución y producción total en un contexto temporal; 3. las eficiencias o ineficiencias de los distintos sistemas económicos.

En ninguna rama de la Ciencia ( Física, Biología, Cosmología, Química...) existe una definición oficialmente aceptada por la comunidad de científicos. Sin embargo, una definición donde exista un cierto consenso es siempre conveniente para evitar discrepancias conceptuales y terminológicas. En este sentido la «economía teórica» ha gozado de una cierta ventaja comparativa respecto de otras ciencias:

<sup>1</sup> Para J. Robinson, discípula de Keynes la economía era, en este sentido, una «caja de instrumentos»

<sup>2</sup> Dentro de la amplia gama de textos se pueden citar los de P. Samuelson, Phelps Brown, Case y Faire, Wannacott, N. G. Mankiw...

*Primero:* La economía desde A. Smith ha sido un cuasi-monopolio de autores anglosajones. La concentración de la literatura económica en una sola lengua ha sido beneficiosa para la ciencia económica. El coste asociado que ha tenido que soportar la economía es el imperialismo o dependencia del mundo académico anglosajón.

*Segundo:* La Macroeconomía diseñada por Keynes impuso un método de cuantificación, el sistema de cuentas nacionales, que obliga a una disciplina en definiciones y métodos de análisis. El riesgo o coste asociado son cuantificaciones estáticas que pueden quedar *obsoletas* con la dinámica económica.

Desde una posición crítica ninguna definición describe el estado doctrinal sino visiones más o menos parciales de los diferentes autores o instituciones. El concepto de ciencia económica es una cuestión de convención o consenso dentro de la comunidad científica. Será por tanto una convención imprecisa y cambiante. En consecuencia ni si quiera es válida la definición poco comprometida de Jacob Viner: «Economía es lo que hacen los economistas». Y que J. K. Galbraight transformó en una boutade añadiendo la coletilla «...y sirve para generar empleo entre ellos».

Se puede observar que del núcleo o tronco común de la economía nacen nuevas ramas o esquejes, que analizan esferas interpretativas cada vez más alejadas del tronco central y que en ocasiones se entremezclan con otras disciplinas sociales con raíces distintas. Así con frecuencia los sociólogos y politólogos razonan y argumentan en términos estrictamente económicos. Los juristas especulan con connotaciones económicas en el campo mercantil y penal. Los historiadores cuantifican y teorizan con cierta osadía sobre un pasado remoto. Y también los economistas, en ocasiones, aspiran a reducir el comportamiento del hombre pluridimensional a una mera función matemática a maximizar.

## ECONOMÍA ¿CIENCIA O ARTE?

Cuando se aborda el concepto de economía no se puede soslayar la vieja cuestión ➤ la economía es ¿ciencia o arte? Se puede considerar en primer lugar las posturas doctrinales sobre el debate entre una ciencia sometida a leyes inexorables, o bien una disciplina que ofrece normas, para mejor con *arte* el mundo.

Adam Smith

La «ciencia» es la más sublime de todas las artes agradables. Despierta la conciencia de coherencia y simplicidad, introduciendo «orden» en el *caos* y restaura la tranquilidad y la compostura. Para A. Smith el *laissez faire* es parte

- del orden natural que conduce a un sistema justo. Sistema que es un *ideal* a alcanzar. Mientras que las leyes *naturales* describen, las leyes *morales* prescriben reglas para alcanzar el ideal.
- David Ricardo En sus cartas a Malthus, Ricardo considera que no existen compartimentos estanco entre ciencia y arte. Sin embargo, su decantación por el método abstracto-deductivo, inclina la balanza del lado de la ciencia. El mundo de Ricardo es un mundo teórico de idealizaciones, donde no existe el recurso a la experiencia histórica como en A. Smith<sup>3</sup>. Ricardo está más dispuesto a admitir errores en los datos empíricos que en el método científico de la economía.
- J. Stuart Mill Es el primer autor que trata de deslindar, con precisión, los conceptos de ciencia y arte. El *arte*, propone o define el fin; mientras que la *ciencia*, investiga las causas y las condiciones elaborando teoremas. La «economía política» no es arte pero examina y genera implicaciones para *quién* desea practicar el arte.
- L. Brentano Desde un enfoque sociológico considera que el investigador social debe estar prevenido frente a las tentaciones de su entorno, de la clase social a la que pertenece o de sus intereses particulares. Todos estos condicionantes lo pueden desviar de su trayectoria científica. Surge en este contexto el llamado *síndrome de San Antonio*, donde el científico debe resistir las tentaciones del mundo que le rodea. Este planteamiento sociológico supone economistas con atributos de superhombres, sin preferencias ni prejuicios.
- Max Weber Propone una ciencia social objetiva, sustituyendo el problema ciencia↔arte por una nueva dicotomía. Ciencia positiva > lo qué es; ciencia normativa > lo que debe ser. Las prescripciones normativas se justifican en referencia a valores.
- K. Popper Las teorías, en opinión de Popper, no se construyen sobre terreno firme sino sobre terreno pantanoso. La contrasta-

<sup>3</sup> En opinión de Hutchinson el método de Ricardo puede resultar peligroso y en opinión de J. M. Keynes fue nefasto para el progreso de la ciencia económica durante más de 70 años

ción de las teorías generales con el mundo real obliga al uso de *hipótesis auxiliares*. En las ciencias de la naturaleza el investigador puede analizar los fenómenos con un cierto distanciamiento (átomo, protón, electrón...). Sin embargo, en ciencias sociales el problema es más complejo ya que el investigador social se proyecta a sí mismo, con el deseo de cambiar el mundo. Las *Ideas* se transforman en *Ideales*, en valores. El economista, en muchas ocasiones, persigue un cambio que el mismo preconfigura.

J.A. Schumpeter

Para Schumpeter el análisis económico consiste en: observar hechos; establecer conceptos y postular hipótesis. Después de esta primera visión se aplica el análisis lógico-matemático. En este planteamiento hay dos elementos clave, la visión precientífica y el análisis lógico que transforma la visión en teoría. La visión precientífica está influida por la ideología. Esta influencia puede ser eliminada en parte, a través de la contrastación. Sin embargo, en opinión de Schumpeter, los prejuicios ni son inofensivos ni desaparecen. Considera que «lo primero que hace el hombre por sus «ideales» es mentir». El síndrome de San Antonio no se puede superar. La ideología del científico no se deja a la puerta de los laboratorios o los centros de investigación. El problema se podría superar con una confrontación aséptica con la realidad, pero en economía los test de verificación son deficientes.

### Otras visiones de la polémica

#### *Reflexividad*

La conexión entre teoría y realidad se analizan a través de la «Reflexividad». Myrdal considera que la reflexividad en economía teórica viene determinada por la interacción entre previsión y programa de actuación. La interrelación entre planes y predicciones nos lleva al análisis de las expectativas cuando los acontecimientos previstos no se alcanzan en su totalidad.

La *reflexividad económica* ha sido comparada, con las debidas cautelas, con el «prin-

cipio de indeterminación de Heisemberg» de la física teórica. Que se puede formular considerando las coordenadas de momentum ( $p$ ) y posición ( $q$ ) mediante la expresión

$$\Delta p \cdot \Delta q \geq \frac{h}{4\pi}$$

donde  $h$  es la constante de Plank y  $\pi$  el número pi.

La expresión indica que cuanto con más precisión fijemos la coordenada de una partícula elemental, mayor será el grado de inexactitud de la otra coordenada. De una forma sencilla el principio se puede expresar diciendo que «medición influye en la observación».

Los científicos sociales hablan de un principio de indeterminación generalizado, que se extendería de la física a la economía. No obstante existe una diferencia sustancial, puesto que en economía no existen funciones de distribución dependientes de constantes universales [como la constante de Plank ( $h$ ) o la velocidad de la luz ( $c$ )]. Aceptando la corriente de las «expectativas racionales», el aforismo anterior se podría transformar en «la predicción influye en los resultados», siempre que exista una conexión entre el conocimiento teórico de la colectividad y las expectativas esperadas.

La diferencia radical entre el físico y el economista es que el primero puede alejarse de los fenómenos que estudia, mientras que el economista tiende a proyectarse e identificarse con los agentes sociales. No puede desprenderse de la visión precientífica schumpeteriana.

### ¿Es objetiva la ciencia económica?

Andreas Papandreu, considera que la economía ha estado preocupada por un «status» de objetividad desde la aparición del Proyecto Económico Clásico. La objetividad se pretende alcanzar mediante la elaboración de una Teoría General totalmente «formalizada», a través de un sistema de ecuaciones de definición y comportamiento. Sin embargo, el *proyecto económico clásico* demostró que no existía una estructura única, sino un conjunto de estructuras posibles. Existen múltiples especificaciones que dan origen a lo que Papandreu llama «modelos aumentados», donde aparecen «hipótesis ad-hoc» que no existen en la Teoría General. Los modelos operativos que se derivan de las diferentes especificaciones, son aceptados más por su plausibilidad que por su rigor científico y poder de predicción.

El resultado de esta situación es que incluso los economistas positivistas, considerados científicos puros, se ven obligados a elegir según sus preferencias o prejuicios. Esta limitación de la *Objetividad* refuerza la postura de Stuart Mill, que considera que las implicaciones de las teorías económicas sólo son correctas bajo determinadas hipótesis, o la posición de J.Neville Keynes que afirma que en economía no podemos hablar de leyes sino solo de «tendencias» de difícil cuantificación.

Existen pocas razones para admitir un ideal formal, indiferente y neutral, junto a unos investigadores asépticos, libres de valores y totalmente objetivos. En consecuencia la economía, buscando la objetividad como ciencia, difícilmente alcanzará la neutralidad objetiva.

### *Economía Ciencia moral*

Los economistas explican comportamientos de los agentes sociales, pero como científicos no pueden sustraerse del mundo familiar y próximo donde actúan y trabajan. Se proyectan en un mundo próximo que les condiciona. Una realidad que les obliga a ser actores y finalmente se ven obligados a tomar partido ofreciendo respuestas a las Ideas-Valor presentes en la sociedad.

Desde esta perspectiva la «Economía es más *Arte* que *Ciencia*». Este enfoque enlaza con la visión que A. Marshall y J. N. Keynes tenía de la economía como *ciencia moral*, es decir, una teoría del hombre y de la sociedad. La economía desde este planteamiento es el *Arte* de elegir modelos y las *Teorías Económicas* (ciencia) son una mezcla de comprensión y de deseos.

En este contexto parece que la posición más razonable sería desprenderse de las pretensiones científicas de la economía y adoptar una postura más humilde. Sin embargo, la necesidad de la «acción» política y empresarial obliga a intervenir a sabiendas de los riesgos y de las imperfecciones de las teorías. Así el conocimiento económico teórico se ha multiplicado y se sigue multiplicando. Pero el conocimiento no se puede utilizar de forma mecánica, se necesita una maquinaria teórica bien engrasada, pero también la humildad y el sentido común que exigía Marshall a los economistas.

Resulta difícil reducir la economía al dilema ciencia-arte, cuando cada día se alzan mas voces exigiendo una concepción interdisciplinar de la Economía. Así para J. M. Keynes el economista era un hombre del Renacimiento abierto a todas las influencias, al que nada le resultaba ajeno. Un profesional perfecto con múltiples intereses, dones y cualidades. En los albores del Siglo XXI, resulta difícil deslindar



los aspectos estrictamente económicos que afectan al Hombre y a la Sociedad. Cada vez con más frecuencia, surgen advertencias sobre un futuro incierto para la Humanidad. Se piden soluciones a una economía interdisciplinar donde se amalgaman termodinámica, biología, sociología, política y economía. La economía, sin caer en catastrofismos ni posturas extremistas, debe atender las advertencias que los hombres de ciencia hacen sobre los riesgos que corren las generaciones futuras. La «mano invisible que conducía a la economía, en el siglo XVIII, hacia el máximo de eficiencia y de utilidad puede llevar a un máximo de desutilidad si no se respeta la Naturaleza.

## LOS PROBLEMAS METODOLÓGICOS

### ¿Qué problemas metodológicos plantea la economía como ciencia social?

Jean Piaget identifica la economía como una ciencia «nomotética», que goza de ciertas características: *a)* elaborar leyes; *b)* usar métodos experimentales, acompañados de verificaciones; *c)* limitar el análisis a pocas variables. La segunda característica plantea dificultades cuando se aplica a la ciencia económica. En economía resulta prácticamente imposible llevar a cabo «experimentos controlados» y en consecuencia aparecen: 1. dificultades en la *falsación* y el riesgo asociado de extraer conclusiones firmes; 2. necesidad de considerar siempre la *experimentación* en sentido amplio. A pesar de estas dificultades, el conocimiento científico en economía es posible gracias a dos circunstancias: *primera*, los agentes ofrecen información sobre sus preferencias y actitudes; *segunda*, los sujetos económicos tienden a adoptar criterios de racionalidad.

Ante esta problemática no debe de extrañar que la economía, desde su nacimiento se canalizara hacia el terreno del *deductivismo*, rebajando a un segundo plano el contenido *empírico*. La economía avanzó por este terreno, con brillantes esquemas teórico-deductivos, cuyas premisas con frecuencia se alejaban de la realidad.

Un problema adicional, común a todas las ciencias sociales, se le presentó a la economía. El investigador económico era observador y observado. El economista no puede eludir las influencias ideológicas, cuando introduce juicios de valor en el análisis. Además como afirmaba Feyerabend, el proceso de percepción podía contaminar los hechos. Ante este conjunto de problemas surge el primer interrogante. ¿Las normas metodológicas existentes de la epistemología, pueden aplacarse a la economía?

Se conocen las respuestas que la epistemología clásica ofrece a estos problemas,

sin embargo, parece conveniente considerar las soluciones que plantea la corriente axiológica en la ciencia del conocimiento.

### LA CORRIENTE AXIOLÓGICA DE LA METODOLOGÍA CIENTÍFICA

Los principios o fundamentos sobre los que se asienta la corriente axiológica se pueden condensar en los siguientes rasgos:

1. La ciencia es una actividad social, regida por un conjunto de *valores*. Los valores dan sentido al conocimiento y a la práctica científica. El nuevo enfoque epistemológico adquiere una dimensión más sociológica que filosófica. La práctica científica se rige por una serie de postulados axiológicos generales. Así, el bien es preferido al mal o la verdad prevalece sobre el error. En el mundo económico hay una preferencia por la eficiencia y la optimización.
2. La corriente axiológica está presidida por un culto o amor a la ciencia. La devoción por el conocimiento científico puro se extiende hacia lo que hacen o deben hacer los científicos en cada disciplina.
3. La enseñanza es el vehículo de transmisión de la ciencia. La enseñanza es acumulativa y universal, es decir, patrimonio de toda la humanidad. La enseñanza se fundamenta en *valores*, así se prefiere enseñar matemáticas o idiomas modernos, por que se considera mejor que enseñar ocultismo o sánscrito.
4. El objetivo de la ciencia y de la práctica científica es transformar el mundo y las personas. La ciencia y los científicos interiorizan los valores vigentes en la sociedad, en cada momento histórico. Muchos de los valores en la práctica científica no tienen un carácter metodológico, sino sociológico. Así el carácter universal de la ciencia determina que los resultados y experiencias tengan carácter público y comunicable, nunca secreto. En este sentido, la ciencia debe ser objetiva y transmisible.

K. Popper considera que la ciencia asume como valores centrales, la búsqueda de la verdad a través de la crítica y la resolución de problemas. Por otro lado, el progreso científico sólo es posible en un clima de libertad de pensamiento, que sólo florece en las sociedades democráticas. Sin embargo, para T. Kuhn los valores que presiden la actividad científica no son «inmutables ni perennes», no obstante, sacraliza cinco valores que deben estar presentes en cualquier teoría científica. Las teorías debe ser precisas, coherentes, simples, fecundas y amplias.

El siglo xx ha sido el siglo de la ciencia. Se ha difundido y extendido a todos los ámbitos de la actividad humana. Hoy no existe un método científico único sino una pluralidad de métodos y de técnicas de análisis. Dentro de la pluralidad de ciencias y de métodos existe un núcleo axiológico que preside diferentes contextos [enseñanza, innovación, evaluación, aplicación].

Dentro del contexto de *Enseñanza*, se puede considerar que el sistema educativo ejerce una acción «normalizadora» sobre planes y programas de estudio. La educación potencia la innovación creadora, el libre pensamiento y el juicio crítico. Los valores más relevantes en el contexto de *Innovación* son: UTILIDAD → las teorías deben ser predictivas; HONESTIDAD → los resultados científicos deben ser veraces y universales; OBJETIVIDAD → las investigaciones deben ser reproducibles; LIBERTAD DE INVESTIGACIÓN → es una condición esencial para el progreso científico. En el contexto de *Evaluación* la filosofía de la ciencia no pretende exclusivamente justificar las teorías y el conocimiento científico. La ciencia va más allá y se concibe como una actividad «transformadora del mundo». A partir de este valor nuclear a la ciencia le preocupa que hacen los científicos, como la hacen y para quién lo hacen. Surgen así importantes problemas éticos y morales sobre la ciencia y los científicos. Por último en el contexto de *Aplicación*, la ciencia actual tiene una importante dimensión aplicada [tecnociencia]. Los valores que presiden este contexto son EFICACIA → se prefiere siempre la solución o alternativa más eficaz; UTILIDAD PÚBLICA → las investigaciones científicas debe ser útiles para la sociedad; DESARROLLO MILITAR → la historia de la ciencia siempre estuvo vinculada a los desarrollos militares (Leonardo, Nobel, Einstein...). Este contexto científico-militar puede generar importantes conflictos y crisis de valores; ECONOMÍA DE LA CIENCIA → hoy la ciencia y la innovación técnica tienen una importante dimensión aplicada. Son factores de producción que generan beneficios y tienen una importante connotación social y económica.

El enfoque axiológico del conocimiento científico se sustenta en los valores culturales y sociales del momento histórico. Los científicos no viven en ghettos, conviven y participan de los valores sociales comunes a la ciencia y a la cultura. La economía, como ciencia social, no puede sustraerse a este contexto de valores axiológicos y antropológicos.

## METODOLOGÍA ECONÓMICA

Analizar los problemas que plantea la Metodología Economía excede los objetivos de este artículo. Ante un abanico tan amplio de cuestiones se trazará un cuadro metodológico impresionista donde se perfilen algunas pinceladas relevantes sin descender a los detalles. No obstante, hay resaltar la importancia del análisis metodológico, siguiendo A. Einstein la «ciencia sin epistemología es primitiva y tosca». En este mismo sentido, Harrod afirma que Método en economía no solo es necesario cuando se tiene algo que decir, sino que también permite una *reflexión* sobre la textura del terreno donde se asienta el edificio teórico, el calculo de las estructuras teóricas y por último la necesidad de derribar y construir un nuevo edificio teórico.

### Fundamento del conocimiento científico en economía

La primera pincelada del cuadro metodológico ofrece un esbozo del fundamento científico de la economía. El razonamiento económico parte de supuestos o postulados. Los supuestos quedan delimitados por definiciones o afirmaciones que constituyen la visión precientífica de Schumpeter. A partir del conjunto de hipótesis iniciales, el *razonamiento* mediante reglas lógicas y técnicas matemáticas, permite obtener *implicaciones* que se pueden refutar. La corroboración o ausencia de refutación permite aceptar los supuestos y las implicaciones.

Dentro de este primer planteamiento surge la conocida controversia entre el *deductivismo* extremo de lord Robbins, con su visión apriorística, y la concepción *empirista* de la economía de T.Hutchinson. Según L. Robbins ➤ No hay necesidad de contrastar a posteriori las leyes de comportamiento. Según Hutchison ➤ las proposiciones son susceptibles de contrastación empírica. Este fue el inicio de la polémica. Sin embargo, a través de una serie de estrategias suavizadoras, se llega a la llamada corriente convencionalista. El *Convencionalismo* en opinión de Latsis, es una postura metodológica muy extendida entre los economistas que puede sintetizarse en «usa la teoría donde sea aplicable, suspende su empleo ante prueba en contrario, pero conserva».

¿Qué tipo de implicaciones generan las Teorías Económicas? Normalmente la tendencia de la economía hacia el deductivismo ha generado proposiciones de carácter más cualitativo que cuantitativo. No obstante, se pueden obtener implicaciones cuantitativas con el uso de teorías auxiliares y la ayuda de las técnicas econométricas.

En el núcleo doctrinal se admite la coexistencia de dos grandes cuerpos teórico-deductivos. Por un lado, la teoría Neoclásica, con el modelo de equilibrio general como cuerpo central, y por otro lado la teoría Keynesiana considerada en su momento como una gran revolución teórica. La comunidad científica acepta, con matices esta dualidad.

La Teoría Neoclásica, ofrece una visión general y comprensiva de los fenómenos económicos, a partir de una racionalidad básica, donde los agentes actúan «como si» resolvieran un problema de optimización con restricciones. A partir de este principio de racionalidad, conjugado con el método hipotético deductivo, se ha establecido un *cuerpo teórico* sin precedentes. Una construcción ciclópea, admirada por unos o menospreciada por otros, pero que se ha difundido incluso en ambientes intelectuales hostiles. El impresionante cuerpo doctrinal construido por los economistas neoclásicos ha inducido a John Hicks a afirmar parafraseando a W. Churchill,... nunca tanto se dedujo de tan poco... Hutchinson considera, con cierta ironía que «la economía ortodoxa, a lo largo de sus doscientos años de existencia, sólo ha desarrollado un programa de investigación».

### **Abstracción y Formalismo en Economía**

Cualquier ciencia es un compromiso entre simplificación o abstracción y descripción o aproximación a la realidad. En ambos extremos existen riesgos. Una gran simplificación supone que el retrato sea una caricatura de la realidad. Sin embargo, un realismo total implica modelos tan complejos que son poco manejables. Operar con fenómenos complejos, impone estructuras explicativas con un elevado grado de formalización. No obstante, si la estrategia de la investigación se decanta por un formalismo a ultranza, rebajará a un segundo plano el trabajo creativo, la invención de hipótesis y métodos y finalmente la creación de nuevos escenarios teóricos. Marshall y Keynes, de formación matemática, evitaron de forma consciente el uso de la abstracción formal. Subordinaron siempre el trabajo puramente lógico, a un análisis creativo e innovador<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Keynes, siempre diletante, decía que lo único interesante de los «Principles» de A. Marshall, eran los apéndices matemáticos de los *pies de página*. Sin embargo, en la Teoría General, fiel a su maestro, escasean los desarrollos matemáticos.

El apriorismo y la abstracción siempre estuvieron presentes en economía, pero adquieren importancia con el desarrollo de la economía matemática. J.A. Schumpeter considera que la matematización de la economía tiene su partida de nacimiento, cuando Cournot escribe de «Recherches» en 1838 y alcanza la mayoría de edad cuando Von Neuman y O. Morgestern escriben la «Teoría de Juegos» en 1944.

El uso de la matemática, como instrumento de análisis, sigue desencadenando una viva polémica. En principio existe consenso al señalar las ventajas que la matemática ofrece a la ciencia económica. Samuelson resume las virtudes del uso de la formalización: 1. es un lenguaje que goza de mayor precisión; 2. el razonamiento formal es más eficaz y conciso; 3. los símbolos y algoritmos son neutrales, mientras que las palabras están cargadas de elementos valorativos; 4. por último, se impide el uso de hipótesis contradictorias. Tal vez la mejor aproximación a la polémica sea considerar la *Matematización de la Economía* de la mano de dos grandes economistas G. Debreu y M. Allais

### Debreu (1990)

Constata el cambio cualitativo y cuantitativo que ha experimentado la producción en economía matemática. Destaca también que la economía siguió los desarrollos de la física teórica ante la ausencia de una base experimental suficientemente segura. Sin embargo, a pesar de la amplia aplicación de técnicas matemáticas la economía no ha logrado la *Gran Teoría Unificada* del análisis económico. No obstante, el proceso de formalización ha permitido un análisis riguroso de las argumentaciones lógicas en economía y sobre todo una explicación satisfactoria del *sistema de precios*, en una economía de intercambio.

Desde A. Smith la gran ilusión de los teóricos ha sido explicar el sistema de intercambio. Sin embargo, un sistema global con una gran cantidad de agentes, precios y mercancías, requería un modelo matemático que abarcara semejante complejidad. Walras logró el objetivo al explicar el intercambio, en un modelo de Equilibrio General, bajo el supuesto restrictivo de una estructura lineal de mercancías y precios. De este modo, las matemáticas ofrecieron las técnicas adecuadas para estudiar un sistema general de intercambio. Debreu destaca la incorporación reciente de modelos e instrumentos matemáticos potentes como el *análisis conexo*, que analiza la asignación eficiente de los recursos; el *teorema del punto fijo*, que permite un estudio más riguroso de los mercados de oferta y demanda; la *teoría de la integración* y el *análisis no-standard*, para abordar las coaliciones desestabilizadoras de los mercados. Para

Debreu la matemática ofrece al economista un lenguaje y un método para abordar problemas económicos complejos con más generalidad, más simplicidad y mayor grado de abstracción.

### Maurice Allais (1992)

En opinión de M. Allais, las matemáticas son un instrumento «sin igual» para contrastar la coherencia lógica de teorías que intentan abarcar la complejidad del mundo real. Sin embargo, advierte que en la teoría del conocimiento no hay que olvidar nunca la contraposición entre teoría y datos empíricos. Cuando se olvida esta dicotomía se incurre fácilmente en dos desviaciones peligrosas: *teorías literarias* y *charlatanería matemática*.

#### Teorías Literarias

Constituyen una desviación peligrosa de muchas teorías económicas en la actualidad. Surgen cuando se usan *conceptos* no operativos, vagos o imprecisos. También cuando se usan *expresiones* metafísicas que se prestan a múltiples interpretaciones, como ocurre en la teoría marxista con los conceptos de alienación y explotación. Finalmente cuando se utilizan *términos* cargados de contenido emocional, como malthusinismo, imperialismo o tecno-estructura. Para todas estas *teorías literarias* un excelente antídoto es la matemática.

#### Charlatanería Matemática

Las matemáticas son un instrumento de análisis preciso y precioso, pero sólo un instrumento. Nadie alcanza la madurez como físico o economista con una gran habilidad matemática. En la actualidad existen muchas teorías económicas puramente lógicas, sin vinculación con la realidad. En la literatura económica aparecen con frecuencia ejemplos de «aberraciones», con rigor formal que olvidan que la única fuente de VERDAD, son los datos y la experiencia. En las revistas científicas de economía proliferan matemáticos puros que tienen más interés en la demostración de teoremas, lemas o proposiciones que en el estudio del comportamiento de los agentes sociales. Maurice Allais es muy duro con este «nuevo escolasticis-

mo totalitario» que ha surgido basado en abstracciones y a-priorismos disociados de la realidad<sup>5</sup>.

Por desgracia, el uso de modelos abstractos no se ha limitado a las pseudo-teorías de la *charlatanería matemática*, también se ha extendido a la aplicación mecánica de teorías econométricas y técnicas estadísticas. La aplicación ciega y brutal de programas de correlación lineal y de test asociados ha llevado a la elaboración de pseudo-modelos, que cuando se aplican a un solo país, series limitadas y pocas variables carecen de validez y significado.

### Teoría y Cuantificación en la ciencia económica

Representa la última pincelada en el cuadro metodológico impresionista. La Econometría ha sido considerada hasta épocas recientes como la «crónica de un éxito», a pesar de sus limitaciones para decidir entre teorías alternativas. Sin embargo, para poder detectar donde se encuentran las dificultades y los problemas entre la Cuantificación y las Teorías Deductivas es necesario analizar las fases por las que atraviesa una implicación *cualitativa* hasta transformarse en *ley numérica*. En la *primera fase*, se especifica la forma funcional de forma explícita, con dos sub-etapas: a) establecer una **Teoría auxiliar**, en conjunción con la ley deductiva; b) aceptar las **cuantificaciones** suministradas por la estadística a partir de una muestra histórica. En la *segunda fase*, se procede a través de técnicas econométricas a cuantificar los parámetros de la función especificada en la fase anterior.

El proceso de transformación en ley numérica, plantea varias dificultades: 1. Una teoría abstracto deductiva admite un número indeterminado de **especificaciones**, es decir, un número indeterminado de teorías auxiliares; 2. No existe independencia entre medición y ensayo, en este sentido los datos están contaminados; 3. La cuantificación obtenida es esencialmente histórica (está muy condicionada por el periodo muestral). Dentro de las limitaciones hay que destacar especialmente las relaciones entre *teoría básica* y *teoría auxiliar*. Nadie duda de la importancia del cuerpo teórico de la doctrina fundamental, pero en la práctica se limita a ser un mero juez arbitro, que excluye a-priori o confirma si los signos de las variables son correctos. Sin

<sup>5</sup> M. Allais afirma que apesar del prestigio que gozan ciertas revistas como «Journal of Mathematical Economics», los hechos son tozudos están ahí. Existe la realidad de la empresa, el consumidor o las instituciones al margen de las entelequias o los modelos super-abstractos.



embargo, ante las amplias posibilidades de **especificación**, puede ocurrir que bajo supuestos de racionalidad distintos, la *teoría auxiliar* sea el verdadero sostén del modelo estimado, en detrimento de la teoría fundamental.

La revolución matemática en economía y la irrupción de la cuantificación econométrica fueron importantes factores dinamizadores de la economía teórica, desde el final de la segunda guerra mundial, pero en épocas posteriores se convirtieron en vehículos de la crisis que a escala teórica surge a comienzos de los años 80. Phelps Brown considera que los economistas trabajan con supuestos cazados en el aire. Ragnar Frisch condena la «juegometría» como meros ejercicios mentales de análisis. Kaldor considera que la economía teórica agotó las oportunidades de inversión intelectual, al desaparecer la creatividad en beneficio de una abstracción sin límites.

Al peligro del exceso de matematización y al abuso de la econometría hay que añadir la tendencia, cada vez mas acusada, de los economistas a una especialización excesiva dentro de las múltiples áreas de conocimiento que han surgido del tronco teórico fundamental. Se olvida con frecuencia que el progreso en ciencias sociales sólo se alcanza a través de una síntesis interdisciplinar. El economista «perfecto» es un compendio de intereses intelectuales junto a una serie de cualidades en distintas áreas científicas. Para Keynes el economista completo era una *rara avis!*, en una disciplina donde pocos sobresalen, pues su formula magistral es de difícil combinación en proporciones precisas. El *master economist* «debe ser matemático, historiador, filósofo, sociólogo, dominador de símbolos y de palabras, tan incorruptible como un artista, pero tan apegado a la tierra como un político. Las cualidades y dones exigidos al economista eran el espejo en que el propio Keynes se miraba, en un autorretrato sin pudor.

## CONCLUSIÓN

En la producción científica en economía teórica, se detecta un cierto grado de insatisfacción al que se unen problemas como el fracaso del desarrollo económico en ciertos países, la degradación del medio ambiente, el retroceso y limitaciones del estado del bienestar o el colapso de los sistemas económicos alternativos. Esta sensación de fracaso y frustración se puede interpretar recurriendo a una imagen bíblica y tres figuras mitológicas.

La imagen bíblica sería **Babel**, la ciudad confusa donde habitan los economistas. La actual generación de economistas vive en una especie de *torre de babel*, no porque se dé la confusión de lenguas sino porque ha desaparecido el «orden y armonía

natural» que A. Smiht destacaba en la ciencia económica. La comunidad de economistas académicos vive en una ciudad caótica, confusa y congestionada. Un lugar donde no existe tiempo ni silencio para la reflexión... donde pocos escuchan y casi nadie oye los discursos emitidos. G. Stigler (1978) afirmaba « la inflación de artículos es tan agobiante que el número de lectores es ligeramente superior al de escritores». Se ha llegado a esta confusión en tan sólo doscientos años. Si se consideran los últimos 150 años, se observa que a mediados del Siglo XIX, al finalizar la escuela clásica, en una pequeña biblioteca personal se concentraban todos los libros de economía política. En la década de la «alta teoría», años 30 de nuestro siglo, cualquier economista podía tener un conocimiento directo de las obras fundamentales. En los años 50, economistas como J. Hicks, P. Samuelson, J. Tobin o M. Friedman estaban puntualmente informados de los desarrollos teóricos más importantes. En la actualidad con un shock inflacionario de publicaciones y la subdivisión en múltiples áreas especializadas, un economista académico sólo dispone de información de los debates en uno o dos campos limitados y estrechos. Para resolver y poner orden en el estado de confusión que reina en la nueva Babel económica, se necesita un nuevo Moisés (A. Marshall, J. M. Keynes...) que baje del monte Sinaí y ponga orden en el caos, ofreciendo una nueva verdad revelada, un nuevo paradigma.

Las figuras mitológicas que reflejan la situación actual del conocimiento económico serían Penélope, Sísifo e Icaro.

- La figura de **Penélope** simboliza el lienzo inacabado de una economía teórica que duda entre el rigor analítico de los modelos abstractos y la aproximación completa al mundo de la realidad. Si se inicia el recorrido en la decada de la alta teoría (años 30), aparece J.M. Keynes que desciende del Olimpo del perfeccionismo neoclásico a la cruda realidad de un capitalismo que agoniza. Es el momento en que Keynes, cien por cien pragmático, parece haber conquistado la ciudadela clásica. Las murallas neoclásicas de Jericó se derrumban y la microeconomía se bate en retirada. Keynes, el «bon vivant», que al final de su vida lamentaba no haber consumido más champagne, convirtió a la comunidad científica con la varita mágica del «corto plazo». Keynes era brillante, dialéctico y práctico, pero no era un economista académico. Utilizando la teoría como «caja de Herramientas» edificó un edificio en *desequilibrio*. La construcción a corto plazo del modelo de Keynes, carecía de la solidez de la catedral neoclásica. La revolución Keynesiana fue como un virus que asoló los campus universitarios, pero que también generó anticuerpos.

La ortodoxia microeconómica sólo estaba dormida. No debe extrañar que

una nueva fortaleza se reconstruyera bajo la inspiración y la plomada del modelo de Equilibrio General, usando nuevos y potentes instrumentos analíticos. De esta nueva ortodoxia revitalizada destacan los desarrollos en tres campos de investigación: mercado - racionalidad - empresa. La teoría de los mercados adopta nuevos enfoques con la corriente neo-austriaca y la Teoría de Juegos. El análisis de la racionalidad pasa de una racionalidad sustantiva y optimizadora a una racionalidad *limitada*, compleja y sin información. Por último en la teoría de la empresa, Coase replantea de forma radical las relaciones entre la empresa y el mercado a través de los costes de transacción.

En esta dialéctica es difícil no sustraerse al mito de Penélope. El conocimiento y la investigación económica se debate entre un intento de reproducir la realidad como un «cliché» o un análisis reduccionista que racionaliza los comportamientos de los agentes dentro de una gran «Teoría Unificada».

- El mito de **Sísifo** vuelve periódicamente para ilusionar a los economistas con replanteamiento de nuevas utopías. Sin embargo, en la actualidad la economía heterodoxa parece debilitada. Las corrientes institucionalistas postkeynesianas o neo-ricardianas resurgen periódicamente, pero sus renacimientos son aislados y dispersos. El Marxismo y la Economía histórica o institucional son dos ejemplos de estas reactualizaciones. El Marxismo que experimentó una revitalización a partir de Mayo- 68, con aportaciones sobre la crisis del capitalismo y la reinterpretación de Marx a través de los enfoques matemáticos de Morishima, no ha resistido el colapso y el derrumbe de los regímenes colectivistas. Por otro lado, las corrientes institucionalistas (Regulación-Corporativismo- Convenciones) junto con la escuela radical han intentado devolver la economía a la dimensión sociológica, política e institucional. Sin embargo, estos análisis heterodoxos siguen sin el reconocimiento por el núcleo de la comunidad académica que representa a la ortodoxia. Nuevamente el castigo inexorable y eterno de Sísifo recuerda la reconstrucción permanente de las viejas utopías y el planteamiento de los mismos problemas que ilusionan al hombre una y otra vez.

- La figura de **Ícaro**, ilusionado y atraído por la luz cegadora del conocimiento económico, se encuentra con la frustración de un vuelo fallido. La «economía política» fue para sus fundadores un pensamiento pluridimensional donde combinaban la teorización de los actores económicos con una *guía* para orientar al *Príncipe* en el uso de recursos escasos. Hoy la excesiva especialización de los economistas impide un pensamiento global y reflexivo.

Se ha señalado el sesgo hacia la teorización formal, sin anclajes con la rea-

lidad humana y social. En este contexto, François Ravelais, en el siglo XVI advertía sobre la construcción de una « *ciencia sin conciencia, que destruye el espíritu.* » Este máxima aplicada a la economía actual se puede traducir por « *formalización si reflexión ética significala destrucción de la economía como ciencia del hombre.* » Un ejemplo extraído de un informe del Banco Mundial corrobora la falta de conciencia. En él se acepta y justifica el desplazamiento de las industrias contaminantes hacia los países subdesarrollados en términos de salarios más bajos y un análisis coste-beneficio, al ponderar el coste para la salud y el beneficio por la disminución de la población. Este planteamiento técnico apunta a una economía sin conciencia, sin ética. ¿A donde marcha la economía? ¿Acaso se ha llegado al *fin de la historia* con un sistema económico único?

Hoy una visión segmentada y super-abstracta limita a la economía con una «camisa de fuerza». Se necesita una reconstrucción moral, política y ética. Los economistas actuales ¿intentan aproximarse al SOL de un conocimiento económico global? Tal vez, la confusión en la Babel económica, determina que pocos economistas intenten el acercamiento al núcleo de una economía integradora. Como Icaro los economistas se encuentran con las alas del pensamiento económico rotas y quemadas. Los conocimientos están fragmentados y dispersos. El economista teórico es incapaz *sin alas* de salvar el vacío que separa una ciudad teórica confusa, falta de coherencia con un mundo real que necesita soluciones que no tienen espera.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEAUD, W. J. & DOSTALER, G (1995): *Economic Thought since Keynes*, Edward Elgar, Londres
- DEBREU, G. (1991): «The Mathematization of Economic Theory» *American Economic Review*
- ECHIVARRIA, J. (1995): *Filosofía de la Ciencia*, Ed. Akal, Torrejon de Ardoz, Madrid
- KLANT, J. J. (1994): *The Nature of Economic Thought*, Edward Elgar, Londres.
- MASSIÁ, J.V. (2000): *Memoria de Cátedra de Análisis Económico*, Universidad San Pablo - CEU, Madrid
- SZENBERG, M. (1992): *Eminents Economists*, Cambridge University Press., New York.