

El mundo secreto e imaginario de nuestros amigos los economistas

Willie Alexander Hernández Romero*

Hacia finales de mayo del año 2000, un grupo de estudiantes franceses manifestaron –mediante una carta abierta– su inconformidad con la manera como se estaba llevando a cabo la enseñanza de la economía, en particular alegando la falta de un pluralismo metodológico-epistemológico. En esta carta se esbozan una serie de argumentos, dentro de los cuales se resalta el hecho de pedir el escape de esos “mundos imaginarios” desde los cuales hacemos ciencia, y también el hecho de pensar la formalización simplemente como un instrumento y no como un objeto de carácter teleológico.

Respecto a la crítica realizada por los estudiantes de economía de grandes universidades y escuelas francesas, a nuestra consideración, esta carta presenta, en su gran mayoría, argumentos totalmente válidos en cuanto al problema de enseñanza de la disciplina económica.

* Economista de la Universidad de los Andes. Correo-e: [wilahernandezrom@unal.edu.co].

En general, resaltamos y compartimos la necesidad de encontrar no una, sino un conjunto de explicaciones del comportamiento de la economía sin dejar a un lado las contingencias que diariamente la acompañan. Por otro lado, a diferencia de la carta, estamos de acuerdo con el uso de las matemáticas como factor fundamental para la validación de las teorías, siendo éste parte del método científico para la construcción de nuevo conocimiento. Sin embargo, consideramos que las matemáticas como herramienta deben ser el medio y no el fin en la construcción de teorías económicas.

En primera medida, una de las críticas hecha por parte de los estudiantes a la enseñanza de la economía es en cuanto a la falta de realidad de los modelos y su inconsistencia con los hechos económicos y sociales del mundo actual. Respecto a esta aseveración, estamos en total acuerdo debido a que, en primera instancia, los resultados del modelo neoclásico junto con sus sim-

plificaciones no son los de un mundo ideal y utópico al que se quiere llevar la realidad, pues estas conclusiones parten desde un comienzo de hipótesis y supuestos no justificados, a diferencia de lo que sucede en otras ciencias, por ejemplo, la física.

Como le señaló Poincaré a Walras: “al comienzo de cada especulación matemática existen hipótesis, y para que la especulación sea fructífera, es necesario dar cuenta de esas hipótesis. Si uno olvida esto, entonces va más allá de los límites correctos” (Lawson, 2003: 269-270). Puntualmente Henri Poincaré criticaba a Walras porque partía de la hipótesis de seres humanos egoístas e infinitamente previsores a largo plazo, sin probar o discutir esos puntos de partida. Aún hoy, después de 100 años, esta crítica continúa vigente.

En cuanto a la crítica anterior, los neoclásicos justifican que dada la complejidad de los fenómenos económicos de hoy en día, es necesario, por medio del modelo, realizar simplificaciones para entenderlos y la manera de hacerlo es plantear hipótesis que se alejen de la realidad (Krugman, 1994). Lo anterior, en cualquier ciencia es absolutamente necesario, pero en el modelo Arrow-Debreu, las simplificaciones que se hacen son totalmente alejadas de la realidad, pues dicha diferencia tan considerable genera que los resultados obtenidos en el modelo no tengan ninguna realización o apli-

cabilidad con la realidad que se quiere explicar. Por ejemplo, un supuesto que siempre se mantiene en el modelo es la no existencia de clases sociales, o el hecho de que todos los agentes son propietarios de todos los bienes de producción. Por ende, la aseveración de Krugman respecto a que los modelos neoclásicos y sus supuestos tienen como objetivo explicar la realidad, no aplica en este caso.

Por lo anterior, los resultados que obtienen estos modelos son totalmente arbitrarios, dada la aleatoriedad de los supuestos que se asume, y a pesar de obtener una solución matemática en el equilibrio, dicho resultado no refleja o proyecta, en medida alguna, a los acontecimientos económicos que se observan hoy en día y, por ende, son inútiles y el objetivo de los supuestos arbitrarios –explicar la realidad– quedan en el olvido. De igual manera, dichas hipótesis son contrarias a la evidencia empírica.

Por ejemplo, durante las dos últimas décadas en Estados Unidos se ha visto un aumento permanente de la productividad, la cual, según la teoría, genera un aumento en los salarios reales, pero en realidad éstos bajaron y/o se estancaron. Analizando esta situación a la luz del modelo sabemos que se parte del supuesto de que el salario es igual a su productividad marginal física; se supone también que la productividad es decreciente,

y se sostiene que hay una función de producción continua y derivable. Una vez formulados estos supuestos, es sencillo mostrar, matemáticamente, cómo, dado un *stock* de capital por obrero, la derivada de la función es igual al salario de equilibrio. Pero es claro que el empleo del análisis aquí no permite justificar los supuestos de partida –función de producción continua y derivable, productividad marginal decreciente, etc. (Astarita, 2011, párrafo 15).

Otro ejemplo de la distancia existente entre los supuestos de la teoría y la realidad, es el que presenta la relación negativa entre la inversión y la tasa de interés. Específicamente se enseña a los estudiantes que la inversión depende negativamente de la tasa de interés. En cuanto a esto, poco nos enseñan de la intuición que sustenta este supuesto; sin embargo, pronto se escribe la ecuación matemática que expresa esta relación negativa entre las dos variables. Adicionalmente, la evidencia empírica también logra refutar aquella relación inversa. A lo largo de la década de 1970 la tasa de interés real en el mundo capitalista desarrollado fue negativa, aunque la inversión fue más débil que en los ochenta, cuando la tasa de interés real fue positiva.

Como ya habíamos mencionado, las ciencias deben recurrir a los supuestos y a las simplificaciones para construir modelos que les permitan explicar la

realidad. Pese a ello, los problemas surgen cuando no se determina ni se reconoce la distancia que separa las simplificaciones de la realidad. En el caso de los neoclásicos, aunque refutan que su objetivo fundamental no es tratar de explicar la realidad sino lograr un modelo que sustente la mano invisible de Adam Smith, las críticas persisten. Su problema es que al tratar de construir un modelo que sustente la teoría de Smith, plantean supuestos que se alejan totalmente de la mano invisible. De esta forma, la teoría de Smith busca demostrar que el mercado se puede autorregular sin necesidad de instituciones que centralicen y dirijan los individuos en el desarrollo del intercambio. Por su parte, el modelo de Equilibrio General de Arrow–Debreu considera la Caja de compensación de pagos –institución encargada de centralizar los pagos para efectuar los intercambios– y la figura del tanteador –encargado de fijar los precios y sus variaciones (de forma arbitraria)– para alcanzar el equilibrio, las transacciones solo se pueden realizar una vez el tanteador defina que la economía se encuentra el equilibrio general.

Estas dos instituciones presentadas en el modelo de Arrow-Debreu se alejan diametralmente de las ideas propuestas por la mano invisible de Adam Smith. Aun así, la teoría neoclásica se jacta de representar el equilibrio de mercado como una formalización de Smith.



Ilustración: Jaime Andrés Vera.

Continuaremos ahora con otro gran tema que constituye una de las principales críticas a la teoría neoclásica de Equilibrio General: el “fetichismo” de las matemáticas. En su conocido *Manual de macroeconomía*, Blanchard y Pérez Enrri afirman que la utilización de las matemáticas “asegura que los modelos no tienen fallas lógicas”. Pero ya hemos visto que si bien el modelo puede no tener fallas lógicas, las matemáticas no garantizan que los supuestos de los que parte el modelo, y las simplificaciones que realizan, sean útiles o convenientes (Blanchard y Pérez, 2000). Vemos entonces que, como explica Lawson (2003), las matemáticas han sido elevadas al sitial privilegiado de cientificidad en la sociedad. El modelo Arrow-Debreu alcanzó gran éxito debido a que, según muchos teóricos, elevó el status de economía a ciencia al lograr formular matemáticamente

te sus ideas. A lo largo de la historia dos vertientes han confluído en esta caracterización científica de la economía. Por un lado, está la idea que viene de los orígenes de la economía política, de matematizar el estudio de la economía –y la sociedad– siguiendo el ejemplo de física newtoniana. Autores franceses, como Quena, Target, Dupont de Memoras, Condorcet, Carnot, entre otros, fueron precursores de esta corriente que desembocó en el trabajo de Walras.

Por otro lado, tenemos la segunda vertiente que impulsó la matematización de la economía, empleando esta herramienta como un fin en sí mismo, a partir de los trabajos de Hilbert. Este impulso tuvo una gran influencia en la teoría económica ortodoxa desde mediados del siglo xx. Los modelos de equilibrio general –Debreu, Arrow, Hahn–, responden a esto. Se constituyeron, entonces, modelos formalmente sofisticados sin preocuparse porque tuvieran relación con la realidad social y económica (Lawson, 2003).

Lawson sostiene, además, que esta tendencia ha pasado a ser predominante en la economía. Es por esto que los estudiantes de economía dedican mucho tiempo y esfuerzo en su preparación matemática, y consideran que no hay ciencia si no hay matemáticas. Todo economista también sabe que un *paper* solo tendrá aceptación científica si tiene un gran

sustento matemático. Así, una idea por más simple y más intuitiva que sea debe ser presentada matemáticamente para que tenga validez.

Ante esto nos parece pertinente presentar varias citas de reconocidos economistas que se pronuncian sobre el tema. Lipsey, por ejemplo, reconoce que para lograr que se publique un artículo en una revista de economía de primera línea “se debe proveer un modelo matemático, aun cuando no agregue nada al análisis verbal. De hecho, escribir teorías es escribir modelos matemáticos” (Lawson, 2005: 270).

Wassily Leontiev, premio Nobel de Economía, señala cómo páginas y páginas de las revistas especializadas en economía están llenas de fórmulas matemáticas. Milton Friedman, otro premio Nobel, dice que “la economía se ha convertido, de manera creciente, en una rama arcana de las matemáticas, en lugar de tratar con los problemas económicos reales” (Lawson, 2005: 8).

Ronald Coase, también premio Nobel, plantea que “la economía existente es un sistema teórico [matemático] que flota en el aire y tiene poca relación con lo que pasa en el mundo real” (ídem).

Y Robert Solow, otro premio Nobel, dice que “si hoy usted le formula a

un economista del *mainstream* una pregunta sobre casi cualquier aspecto de la vida económica, la respuesta será: supongamos que modelamos tal situación y veamos qué pasa... el *mainstream* moderno de económicas consiste en poco más que ejemplos de este proceso” (ídem: 11).

Como conclusión, nos gustaría mencionar que aunque existen fuertes críticas a la economía neoclásica y que estamos de acuerdo con los planteamientos de los estudiantes, debemos reconocer que la revolución de conocimiento apenas empieza y que tal revolución debe liderar las nuevas mentes. Estas reflexiones de la economía, y en especial de la teoría neoclásica, nos permiten ir más allá de lo aprendido en los cursos —enfocados en el equilibrio general—. Debemos reconocer que no es posible quedarnos con las teorías que tenemos, porque no son satisfactorias. Debemos explorar nuevas alternativas, romper paradigmas y aprovechar los desarrollos de otras ciencias y herramientas para alimentar las teorías económicas.

Referencias bibliográficas

Astarita, R. (2011). Fundamentos metodológicos en economía neoclásica. *Nota de clase para Desarrollo Económico*, Facultad de Ciencias Económicas, UBA. Disponible en <http://rolandoastarita.com/nc.Fundamentosmetodologicos.htm>. Consultado el 24 de marzo de 2012.

Blanchard, O. y Pérez Enrrí (2000). *Macroeconomía*. Buenos Aires: Prentice Hall.

Cataño, José Félix (2004). “El modelo neoclásico de Equilibrio General: apuntes críticos”, en *Cuadernos de Economía*. No. 40.

Krugman, P. (1994). *The Fall and Rise of Development Economic*. Disponible en www.pkarchive.org.

Lawson, T. (2003). *Historical Perspective in Reorienting Economics*, pp. 269-270, Londres: Routledge.

Lawson, T. (2005). “The nature of heterodox economics”, in *Cambridge Journal of Economics*, en www.econ.cam.ac.uk/faculty/lawson.