



ECONOMÍA COMO CIENCIA SOCIAL, UNA DISCUSIÓN SOBRE LA METODOLOGÍA DEL EQUILIBRIO GENERAL DESPUÉS DE LA CRISIS FINANCIERA DE 2008

Economics as a Social Science, a Discussion about Methodology of General Equilibrium after Financial Crisis of 2008

ISABEL RODRÍGUEZ PEÑA

Universidad Libre de Berlín, Alemania

KEY WORDS

*Orthodox Economics
Methodology
Economy Crisis
Ontological*

ABSTRACT

One repercussion, of financial crisis in 2008 was the debate about the explanatory capacity of orthodox economic model. In this context, the aim of this paper is to contribute to the discussion of the explanatory capacity of orthodox economic model. The focus is the emergence of economics as a science into an axiomatic model and the relevance of it to address the economic issue. The implications of this framework are the inability to respond effectively to the imbalances. The discussion is focused an ontological problem in economics, on what should be subject of analysis by the economic science.

PALABRAS CLAVE

*Economía ortodoxa
Metodología
Crisis de la economía
Ontológico*

RESUMEN

Una de las repercusiones de la crisis financiera en 2008 fue la discusión sobre la capacidad explicativa de modelo ortodoxo. El objetivo del texto es analizar las bases de la economía como ciencia, nos centramos en la discusión del modelo axiomático mediante el cual se demuestra el equilibrio. La conclusión es que la incapacidad de responder a los desequilibrios se debe a la metodología que utiliza para modelar el funcionamiento de un sistema económico. Lo anterior deriva en una discusión ontológica, sobre lo qué debería ser el objeto de estudio y a qué debería dar respuestas un modelo teórico económico.

Introducción. ¿Por qué es relevante plantearnos actualmente la economía como ciencia social?

La crisis financiera que inició en el 2007 ha hecho evidente la incapacidad de la agenda teórica ortodoxa de dar respuestas y soluciones a problemáticas propias de su marco de análisis. En este contexto, la macroeconomía ortodoxa contemporánea “Nueva Síntesis Neoclásica” (NSN) a pesar de ser un modelo de equilibrio general dinámico (con microfundamentos sólidos) del cual se deriva los lineamientos de política monetaria “óptima” (ver Woodford 2003 y 2009); no ha podido incorporar a su marco analítico los desequilibrios y en consecuencia es insensible ante la crisis. Lo anterior nos lleva a una discusión del marco metodológico sobre el cual se construye dicho modelo, ya que como mencioné, sigue los lineamientos de un modelo formal –de fundamentos sólidos- y a pesar de ello no responde a preguntas centrales dentro de su área. Me enfoco en la NSN debido a que fue el modelo prevaleciente en el momento en que ocurre la crisis, sin embargo, el cuestionamiento central es hacia la metodología de la corriente teórica que lo sustenta, es decir, la metodología de un modelo formal “axiomático” sobre el cual se ha construido la escuela ortodoxa.

Con la demostración del equilibrio general Arrow-Debreu (1954), antes planteado por Walras (1887), la economía ortodoxa se ha desarrollado sobre la lógica formal. A partir de ese hecho, la economía se distancia del grupo de las ciencias sociales de tal forma que las investigaciones más influyentes se han desarrollado dentro un modelo formal axiomático; en el cual a pesar de la influencia e importancia de los aspectos sociales y políticos, la economía como “ciencia pura” se representa por el comportamiento de un agente “racional” en un escenario determinístico. Actualmente el *mainstream* domina gran parte de las instituciones de enseñanza y los *journals* más prestigiosas dentro del área. Lawson (2006) argumenta que a partir de los años 50’s se inicia una creciente inclinación hacia la formalización matemática, eliminando otras formas de construcción lógica debido a que carecían de rigor científico. De ésta forma, el formalismo deductivo se transformó en la forma de hacer economía. En las últimas décadas, un mayor número de estudiantes han sido formados siguiendo la lógica del modelo de equilibrio general estocástico y se espera que ellos formulen y reproduzcan sus investigaciones siguiendo la misma metodología. Sólo dentro de esa línea de investigación se cree que se plantean correctamente los problemas económicos.

En éste contexto, la presente investigación se desarrolla en un momento en que los efectos de la crisis financiera de 2008 cuestionaron las bases del

modelo económico prevaleciente, aquel que argumentaba que los mercados eficientes no creaban crisis. La controversia se desarrolla alrededor de la metodología sobre la cual se demuestra el equilibrio general debido a que la viabilidad del modelo económico depende de los supuestos sobre los cuales se construye. El trabajo se divide en cuatro apartados, después de ésta breve introducción, se presenta la relación entre ciencias naturales y las ciencias sociales. En el apartado dos, se presentan los elementos que permitieron formalizar a la economía como una ciencia. Posteriormente, se presenta el modelo económico prevaleciente en el que ocurre la crisis financiera. Por últimos, se plantea la discusión sobre la “crisis de la teoría” que surge de la crisis financiera, nos enfocamos en la crítica que formula Lawson (1997, 2003, 2014) sobre un problema ontológico dentro de la economía ortodoxa.

1. La economía social vista como una ciencia natural

A la economía se le relacionó con una ciencia social debido a que su objeto de estudio era afín con la actividad humana, es decir, la relación de los seres humanos con su entorno. Sin embargo, la influencia del éxito de la teoría de la gravedad newtoniana sobre la primera formulación del equilibrio general propuestas por Walras, motivo la construcción de un sistema de ecuaciones de las cuales se derivarán reglas universales sobre el comportamiento de los mercado; tal como ocurría en la física clásica. En la actualidad la brecha metodológica entre la economía y las demás ciencias sociales se agranda, gran parte de su explicación se debe a la creciente tendencia sobre el uso de herramientas matemáticas para abordar el objeto de estudio. A continuación se presenta algunos elementos sobre la creciente formalización de la economía y como ésta se transformó en un modelo profundamente matemático.

Gibson (1982, p. 129) plantea una comparación entre el objeto de las ciencias sociales y el de la naturaleza, “Las ciencias sociales se ocupan de los hombres, no de las cosas. Del mismo modo que los átomos y otras partículas materiales individuales constituyen los elementos del estudio físico, los seres humanos, sus experiencias, sus actitudes y su comportamiento, constituyen los elementos del estudio social”. Machlup (1961) considera que hay una desventaja de las ciencias sociales frente a las naturales. Encuentra que el mayor número de variables involucradas, o de factores relevantes, en los fenómenos estudiados por las ciencias sociales provoca una mayor variación y en consecuencia una menor recurrencia de los eventos. Es decir, se podrá hacer ciencia en la medida en que los fenómenos que se estudien sean recurrentes o periódicos.

Con la demostración del equilibrio general se fortaleció la lógica formal en la modelización de la economía. El problema económico se centro en buscar el equilibrio general único y estable a nivel micro y, posteriormente, incorporar los microfundamentos dentro del modelo macroeconómico. En los años 60 con la metodología positivista el rigor y el formalismo en la forma de enseñar y abordar los problemas económicos tomó mayor fuerza. La economía positiva¹ buscaba establecer leyes universales de comportamiento con el objetivo de analizar las variables económicas. De acuerdo con Friedman (1953)², el objetivo es “proveer de un sistema de generalizaciones que puedan ser utilizadas para hacer predicciones correctas sobre las consecuencias de cualquier cambio en las circunstancias”. Si se logra el argumento anterior, la economía positiva es o podría ser, una ciencia “objetiva”, en el mismo sentido que la física.

Por lo tanto, los objetivos se centraban en fundamentar y desarrollar una teoría que lograra obtener predicciones válidas y significativas sobre fenómenos que no podían ser palpables. Fue a partir de un lenguaje formal que se construyeron las hipótesis y supuestos que permitirían abstraer los elementos esenciales de un complejo sistema económico. De acuerdo con Samuelson (1947), el núcleo de la actividad de los economistas debe ser la elaboración de teoremas operacionalmente significativos, que define como “hipótesis relativas a los datos empíricos, que concebiblemente pueden refutarse, aunque sólo sea en condiciones ideales” (Samuelson, 1947, p. 4).

Friedman (1953) argumentó que mediante la formalización matemática, la economía podía ser vista como una teoría social que identificaba de leyes con capacidades explicativas y predictivas comparables a las de las ciencias naturales. Las implicaciones sobre la abstracción de un sistema económico complejo en unos cuantos supuestos y axiomas no significaban un problema ya que para Friedman (*et al*) el realismo de los supuestos no es necesario para que la teoría prediga correctamente, el argumento fue que la teoría más acertada será la que explica y predice mejor con un modelo más abstracto. Es decir, el modelo debe expresar las relaciones económicas esenciales de la manera más sencilla, de tal manera que no se pierda la esencia en la presentación de detalles. (ver Guzmán 2012).

¹ “La economía positiva actual, continúa tomando como punto de referencia algunos apuntes históricos, la diferencia data de los escritos de Senior y Stuart Mill. En la segunda mitad del siglo XIX, se identificaban con el “ser” y el “deber ser”, con proposiciones objetivas y las evaluaciones perscriptivas. Se diría, por tanto, que la Economía Positiva se refería a los hechos, mientras que la Economía Normativa se ocupaba de los valores, de “lo que debería ser” (Gómez, 2015, p. 79).

² La metodología económica desarrollada por Milton Friedman (1953) y Samuelson (1947) en la segunda mitad del siglo XX es considerada una de los mayores aportes dentro de la corriente ortodoxa.

La comparación entre las ciencias sociales con ciencias de la naturaleza (física, química o biología) por simple que sea, puede llegar a mostrar diferencias abismales entre ambas. Para las ciencias puras, las leyes sobre el comportamiento de un fenómeno, cual fuera, no es una tarea compleja de definir y maniobrar. Sin embargo, para la economía la simple obtención de leyes generales se vuelve un complejo procesos de abstracción de procesos que derivan en supuestos o axiomas sumamente restrictivos sobre el comportamiento no lineal de los agentes y procesos que componen un sistema económico. Generalizar el comportamiento de una sociedad o grupo de individuos independientes en un agente representativo y racional queda fuera del alcance de cualquier modelo, aún siendo éste el más complejo y sofisticado, esto se debe a que se carece de un laboratorio para realizar ensayos controlados de fenómenos económicos. Además, los agentes que componen la sociedad forman parte de una dinámica que se encuentra en constante cambios, por lo que les es simplemente imposible ser objetivos y encontrarse libres de cualquier juicio de valor. Por lo tanto, el hecho que la economía dependa de la interrelación de seres humanos, plantea una dificultad especial al momento de tratar de plantear una teoría objetiva.

La matematización de la economía desarrollada a partir de la demostración del equilibrio general, se desarrolló sobre supuestos restrictivos del comportamiento de un agente que se “**suponía racional**”, por ello se ha cuestionado si en realidad puede ser considerada un ciencia pura, como lo es la física. Robinson (1976) argumento que los términos en los que se demuestra la economía como ciencia, podría llegar a ser una “ciencia especial”. Para Robinson el pretendido (o supuesto) carácter científico de la economía, carece de criterios generalmente aceptados, es decir, los axiomas sobre los cuales se construye no son leyes puramente generales como las leyes de la física.³ Lo anterior tiene que ver con un problema de supuestos sobre los cuales se construye y no con un problema científico. Cabe mencionar que a pesar de las críticas a la formalización de la economía, no se descarta la posibilidad de que la economía llegue a adquirir carácter científico, sin embargo, habría que tener cuidado al momento de elegir la caja de herramientas que se utilizan para lograrlo. En este contexto, habrá que cuestionarnos que se entiende por economía como ciencia⁴ y economía como una rama dentro de las ciencias sociales.

³ De acuerdo con Boland 1990, los axiomas forman parte de un cuerpo lógico complejo. “axiomatics is a science in which we never know what we are talking about nor whether what we are saying is true”. El decir es el arte de dar nombre a diferentes cosas. (Boland, 1990, p. 24)

⁴ “Hutchinson afirma que la diferencia fundamental entre la ciencia y la no ciencia radica en que las proposiciones de la

A pesar de las críticas que se le han hecho a la formulación ortodoxa, la metodología de la economía positiva dominó la forma de plantear y abordar los problemas económicos. En la actualidad se desarrollan modelos de equilibrio general dinámico a nivel microeconómico y se ha microfundamentado la macroeconomía; ambos implementan el mismo método que las versiones originales y la diferencia es que los nuevos modelos implementan herramientas matemáticas más complejas. En la siguiente sección se va a profundizar en los supuestos sobre los cuales se desarrolla la economía como ciencia, el objetivo es identificar las bases del modelo macroeconómico actual y cómo es que se van perdiendo la relevancia de ser una ciencia social.

2. Economía como ciencia, las bases del equilibrio general

Dentro de la literatura uno de los aportes más significativos fue la demostración del equilibrio general planteada por Walras (1987 [1874-77]). En los *Principios de Economía Política*, se desarrolló un modelo que permitiera establecer reglas generales de comportamiento -lo que se conoce como la regla entre la oferta y la demanda- y con ello construir un modelo que representara el funcionamiento del sistema a partir de la interacción de mercados. Se desarrolló sobre las bases de la física newtoniana,⁵ por ello se argumentó que los elementos que integran el sistema no se comportan caprichosamente debido a que existen fuerzas bien definidas que actúan sobre ellos.

Siguiendo la lógica de la física clásica, el objetivo de Walras fue determinar las leyes que rigen el funcionamiento de una economía capitalista en un entorno competitivo. Se construyó una representación general del funcionamiento de una economía capitalista a partir de la interdependencia de distintos mercados. Se presentó en un sistema de ecuaciones lineales y la solución de estas era un vector de precios que hacía compatibles las decisiones de todos los agentes en un escenario de competencia perfecta⁶. Cabe mencionar que el valor

primera deben "ser concebiblemente capaces de ser sometidas a contraste empíricos o ser susceptibles de ser reducidas - por deducción lógica o matemática - a proposiciones contrastables" (Hutchinson, 1938, p. 9-10).

⁵ Chick y Dow (1999, p. 3) argumentan que la historia de la economía ha estado dominada por los principios de las de la física. Mediante la metodología que se implementó se trató de encontrar leyes de comportamiento generales, es decir, se centraba en regularidades que permitieran converger a leyes y con éstas llegar a comprender causalidades.

⁶ El elemento económico que daba coherencia al sistema económico planteado por Walras fue la utilidad y la escasez de las cosas, las cuales dan una razón para que se realicen intercambios de mercancías. Una de las principales características para que algo llegue a ser una mercancía es que deben servir para satisfacer necesidades y con ello aumentar el nivel de bienestar. Esto no es suficiente para dar valor a las cosas por lo que es necesario que fueran escasas. Por lo tanto, para que las cosas tengan un valor

de las cosas surgía en el momento en que se realizaban los intercambios. Skidelsky (2009, p. 101) afirma que "la economía clásica era una criatura ilegítima de la física newtoniana que pretendía representar a la economía como un mundo de partículas atómicas independientes, cuyas acciones y reacciones se mantienen en un estado de equilibrio." El equilibrio se establecía en un mercado determinado⁷ de acuerdo a la ley de oferta y la demanda⁸, tal como ocurría en un sistema de fuerzas en equilibrio en la física.

La concepción del equilibrio general sintetizó la idea de interdependencia de una economía mediante un sistema de ecuaciones y así se formaliza la interrelación de los fenómenos económicos, es decir, la interacción de los diversos agentes que intervienen en los intercambios. De la interrelación de un sistema de ecuaciones simultánea se obtienen precios de equilibrio que no son arbitrarios. A pesar de las debilidades del planteamiento de Walras, ésta se convirtió en el referente clave para abordar el sistema económico⁹.

Con el tiempo el modelo del equilibrio general fue modificado, sin que ello implicara un cambio en la idea básica sobre la interdependencia de los mercados. Una de las principales aportaciones fue la ampliación a un modelo "temporal" desarrollado por Hicks en "*Capital and Value*" (1939)¹⁰. Sin embargo, fue con la demostración del equilibrio general por Arrow y Debreu (1954), a partir de un modelo axiomático, que la metodología del equilibrio general termina por dominar la forma en la que se "*deben*" abordar los problemas. Además, por si fuera poco, la economía alcanza su estatus de ciencia.

Actualmente se habla de modelos de equilibrio general dinámico estocástico (DSGE por sus siglas en inglés). A pesar de ser modelos sofisticados, se continúan desarrollando sobre las mismas premisas de un modelo de equilibrio general clásico. De acuerdo con Colander (2008) el modelo económico

deben servir para algo y debe existir alguna dificultad para obtenerlas (ver Walras (1987 [1874-77]) cap. 3).

⁷ El equilibrio entre mercados es estable debido a que se parte de un sistema económico completamente predecible (que bien puede ser de competencia perfecta). En este caso un mercado general está compuesto de diversos mercados particulares, cada uno de estos está perfectamente organizados y funciona de acuerdo a la libre competencia; de la misma forma que la mecánica pura concibe a las máquinas libres de razonamiento.

⁸ Walras argumenta en que la ley de oferta y demanda es una ley que se establece con un fundamento y sin errores. El precio de las cosas está determinado por la relación entre la oferta y la demanda, que se supone explica el establecimiento de los precios; a otras veces "el precio de las cosas varían en razón directa con la demanda y en razón inversa con la oferta por lo tanto hay que definir la oferta y la demanda

⁹ Posterior a los trabajos de Walras, autores como Patinkin ([1956] 1963), Clower (1967), Hicks ([1939] 1957) y ([1973] 1976), Arrow y Debreu (1954), entre otros, siguieron trabajando desarrollando y ampliando el modelo de equilibrio general.

¹⁰ La relevancia del trabajo de Hicks radica en que mediante la periodización que realiza Marshall (sobre el corto y largo plazo), plantea en la idea del equilibrio temporal. Años después éste sería un referente para plantear el equilibrio intertemporal.

continúa dependiendo de tres supuestos básicos, la racionalidad, el egoísmo y el equilibrio. El supuesto del agente racional¹¹ continúa siendo central dentro de la formalización de la macroeconomía y la microeconomía. Al supuesto de racionalidad se le añade la hipótesis de información perfecta, así se llega a uno de los pilares de la economía neoclásica, el individualismo metodológico.

Una de las últimas aportaciones a la modelación del equilibrio general fue la incorporación del tiempo a partir de ecuaciones dinámicas. Su formulación se trata de la descripción parsimoniosa de una economía, con propiedad privada, como un sistema dinámico estocástico, en un espacio de bienes físicos, los mercados están libres de riesgo y se supone la existencia de un agente representativo atemporal y racional que se desenvuelve en un escenario analítico cerrado como si se tratara de un átomo. Debido a la completitud de los mercados, los precios son un reflejo de la información disponible. Se concibe un sistema completo de mercados presentes, futuros y contingentes, lo que implica que el futuro sea tratado como el presente y la posibilidad de que exista incertidumbre es nula. Los desequilibrios son estudiados como perturbaciones y se expresan en sistemas de ecuaciones lineales a las cuales se les agregan variables estocásticas para que capturen los desequilibrios. En un escenario como éste el comportamiento económico queda reducido a una serie de ecuaciones que definen el movimiento de la economía en función a leyes generales, donde las condiciones de primer orden definen el equilibrio del sistema en su conjunto (ver Castañeda 2011). El resultado que se obtiene es un equilibrio óptimo único. Estos se convirtieron en la mejor representación del trabajo de Walras (1887) y Arrow -Debreu (1954).

Lawson (2003) ha argumentado que sólo en los sistemas cerrados pueden ocurrir regularidades ya que se encuentran aislados de las influencias externas y por condición intrínseca los agentes se comportan de una manera racional. Los sistemas cerrados se expresan matemáticamente y las perturbaciones son incorporadas mediante un término de error. Leijonhufvud por su parte afirma que modelar la macroeconomía moderna en un espacio analítico cerrado surge

[...] de la “presunta necesidad de microfundamentar la macro” y en consecuencia del afán de optimizar el comportamiento de la empresa, el consumidor y la banca. La optimización que realiza el agente representativo da como resultado la “mejor opción” dentro del sistema por lo que el funcionamiento del Macrosistema, definido en dichos términos, excluyen la posibilidad

¹¹ La influencia del utilitarismo del siglo XIX facilitó la formulación del supuesto de racionalidad, entendido como maximizar el beneficio y reducir las pérdidas. Fue incorporado por Stuart Mill en el *Homo economicus*. Posteriormente fue formalizado por la teoría de la utilidad marginal, desarrollada por Jevons, Edgeworth, Sidgwick, Wicksteed o Marshall.

de “desequilibrio” ya que por definición siempre está en equilibrio. Si el objetivo es superar la estática y con ello lograr la optimización intertemporal, se hace un extensión del modelo en el tiempo y supone que los agentes poseen conocimiento certero del futuro” (2011, p. 3).

En el presente apartado se han presentado las bases sobre las cuales se ha desarrollado la lógica del equilibrio general. Siguiendo con ésta línea, a continuación se presentan las bases del modelo teórico prevaleciente durante la crisis.

3. La crisis financiera se desarrolla en un modelo de fundamentos sólidos

Después de la caída del muro de Berlín se pusieron en marcha las políticas neoliberales¹², su principal finalidad fue liberalizar los mercados (comerciales y financieros) y la reducción de la participación del Estado en la actividad económica. Gran parte de los países, sino es que cada uno de ellos, adoptaron y modificaron sus sistemas económicos con el fin de obtener las bondades que el libre mercado prometía¹³. Con el paso de los años, la puesta en marcha de las reformas avanzó en los años 90's y durante los primeros años del nuevo siglo tomo fuerza el impulso del segundo paquete de políticas neoliberales el cual, básicamente, se enfocó en promover una política monetaria que garantizara precios estables¹⁴, es decir, se implementó una política basada en las metas de inflación.

Las políticas de metas de inflación, se derivaron de un modelo cuya construcción poseía fundamentos sólidos (es decir, se trataba de un modelo microfundamentado), además, de incorporaba el riesgo y al mercado financiero. Debido a su robustez, se podía obtener pronósticos de las principales variables macroeconómicas (por ejemplo la evaluación de los efectos de la política monetaria sobre la economía). Al ser un modelo que concilia a la macroeconomía con la microeconomía (ver Woodford 2009) se pensó que se libraban varias batallas teóricas y se lograba obtener un modelo macroeconómico explicativo con microfundamentos sólidos. Para 2008 Blanchard

¹² “Basada sobre la tesis de que el Mercado constituiría el mejor y más eficaz instrumento para la asignación de recursos y satisfacción de las necesidades. Un mecanismo de autorregulación conduciría un óptimo social. Exaltando las virtudes de un Estado mínimo. Esta tesis operó como un principio rector que continúa hasta el día de hoy con algunos matices, por ejemplo ya no se hablaría de un Estado mínimo sino de un Estado eficaz” (Lepre, 2008, p. 2).

¹³ Skidelsky (2009, p. 15) argumenta que “fueron las ideas equivocadas de los economistas (ortodoxos) las que legitimaron la desregulación de las finanzas dándole gran movilidad al capital financiero; lo que se tradujo en la explosión de crédito y el desencadenamiento de la crisis.”

¹⁴ Las metas de inflación implican un compromiso institucional de mantener la estabilidad de precios como objetivo principal de la política monetaria.

argumentaba que el estado de la macroeconomía era “bueno”. Dentro de un escenario que se consideraba teóricamente consistente se desarrolla crisis financiera de 2008, una de las más nocivas que había experimentado el sistema capitalista (ver Palma 2012 y Perrotini 2012).

A continuación, se presentan algunas de las características del modelo que prevaleció durante el periodo en que surge y ocurre la crisis. De acuerdo con Woodford (2009), la NSN es sinónimo de convergencia, ésta ha podido reconciliar dos grandes momentos dentro de la historia macroeconómica ortodoxa. El primero de ellos fue el que prevaleció durante los años sesentas y setentas y estuvo dominado por la escuela Neo-Keynesiana y la monetarista. Posteriormente, en los setentas y principios de los ochentas los Neo-Clásicos y la escuela del ciclo económico real tratan de conciliar las dos escuelas antes mencionadas. A pesar de que los teóricos del CER apoyan más a la teoría monetarista consiguieron introducir en sus modelos las fluctuaciones del corto plazo para luego formular una estructura intertemporal de equilibrio general. Parafraseando a Woodford (2009, p. 3) “El cese de la lucha metodológica dentro de la macroeconomía se debe en gran parte al desarrollo de una nueva síntesis, que incorpora elementos importantes de cada una de las corrientes de pensamiento aparentemente irreconciliables una con la otra”. Cabe destacar que ambas escuelas tienen un gran apego con la metodología del equilibrio general, los primeros desde el lado walrasiano y los segundos desde la interpretación de Hicks sobre la Teoría General y el replanteamiento de modelo walrasiano en “Capital and Value” ([1939] 1957). La NSN los sintetiza y lo incorpora dentro del espacio del equilibrio general intertemporal contemporáneo DSGE.

La NSN¹⁵ se construye a partir de: la hipótesis de las expectativas racionales, la teoría del ciclo económico real y la teoría de los mercados eficientes, es decir, sigue la línea de un modelo tradicional ortodoxo y la particularidad de éste es que incluye al mercado financiero. La primera provee un escenario de información perfecta para que el agente racional tome las decisiones correctas, lo que implica que la variable que tome a consideración el agente (por ejemplo el precio de una acción) será igual al valor pronosticado por el modelo (es decir, el valor de equilibrio) más un término de error acotado. En un escenario como éste todos los recursos están asignados, por lo que no hay lugar para el desempleo y la crisis sólo se expresa en la desviación de las variables observables respecto de las naturales en un escenario acotado.

Por último, el elemento central debido a que se relaciona con el sistema financiero, es la teoría de los mercados eficientes la cual afirma que los activos sin

fricciones son un sustituto del dinero, lo que implica formular un sistema que sostenga la existencia dichos activos y así construir un canal en el que se incorpore al espacio monetario y al financiero. Dicho marco analítico se resume en tres ecuaciones: ecuación de Lucas, la curva de Philips y en la regla de Taylor, y su objetivo se centra en el control de brechas entre las variables reales y las potenciales de producto e inflación (ver Perrotin 2008).

Lo anterior es el marco analítico de la macroeconomía ortodoxa actual, con el cual se tendría que analizar la crisis económica, sin embargo, en dicha estructura el sistema financiero no crea desequilibrios, no porque no los pueda crear sino porque el modelo ha supuesto que éste se encuentra en equilibrio (ver Woodford 2003, cap 3). Los desequilibrios se reflejan en las brechas de producto e inflación, sin embargo, éstas no han sido las causantes de la crisis. La brechas, como la única posibilidad de desequilibrio, no tienen efecto en el largo plazo ya son modeladas en ecuaciones lineales que eliminan el desequilibrio y **suponen** que el sistema tenderá a su estado de equilibrio de largo plazo. Es decir, de acuerdo a un modelo determinístico¹⁶ se concluye que el sistema va a oscilar alrededor de un estado de equilibrio.¹⁷

Con una estructura teórica como la de la NSN se pretende analizar el desempleo, la inflación, los desequilibrios de los mercados de capitales desde un modelo donde los mercados de bienes y financieros son completamente libres de fricciones, perfectamente competitivos, existe un mercado para cada uno de los activos y los precios tienen la capacidad de ajustarse ante cualquier desequilibrio. Ambos argumentos son contradictorios ya que a pesar de ser un modelo con fundamentos matemáticos éste no responde a las necesidades de un sistema económico que es sensible y reciente el complejo movimiento del mercado financiero. En la siguiente sección se profundiza en la viabilidad del modelo macroeconómico.

4. La crisis de la teoría económica

La crisis se desencadenó en un modelo que ha supuesto que el sistema financiero es lo suficientemente flexible para no crear desequilibrios; que el agente representativo busca el máximo beneficio bajo el supuesto de

¹⁵ Entre sus principales representantes se encuentra Clarida, Galí y Gertler (1999), Goodfriend y King (2007) y posteriormente el modelo es extendido por Woodford (2003).

¹⁶ El determinismo surge en el siglo XVII con la mecánica de Newton, quien encontró que el movimiento de los cuerpos se rige por una ley (la llamada segunda ley). Así se determina el movimiento de un cuerpo para todo tiempo, ya sea hacia el pasado o hacia el futuro. Esta es la esencia del determinismo y marcó la filosofía dominante en la ciencia hasta principios del siglo XX” (ver Mateos, 2005).

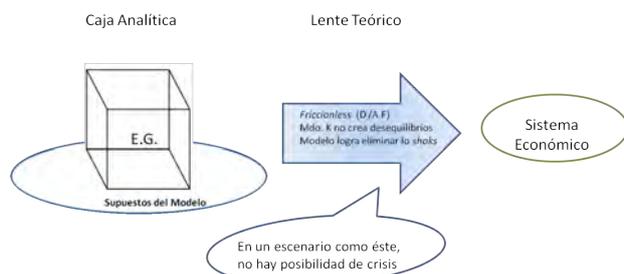
¹⁷ “Los economistas [ortodoxos] no negaron que pudieran haber perturbaciones semejantes a las fuerzas desequilibradas newtonianas, pero trataron esta objeción arguyendo que el equilibrio de pleno empleo debía concebirse como una condición normal, a la cual la economía tendía a volver después de un shock, más que un péndulo al que se hubiera impreso un movimiento y que volvía a su punto estacionario” (Skidelsky, 2009, p. 101)

racionalidad; los mercados se vacían cada periodo, es decir, se equilibran; la visión de desequilibrio se relaciona con *Shocks* externos que ocurren por la falta de información, pero en el largo plazo se elimina el desequilibrio. En un escenario como éste, el funcionamiento del sistema económico queda reducido a un sistema que siempre tiende al equilibrio. Por lo tanto, existe una predeterminación de la forma en la que se debe comportar un sistema económico. Es decir, lo que debería ser el lente teórico está construido de tal manera que no permite comprender por qué el sistema económico desencadena una crisis o rompimientos en los procesos de acumulación.

En la figura 1 se pueden observar de forma agregada a que nos referimos. En el lado extremo izquierdo se encuentra los supuestos mediante los cuales se construye la caja analítica, la cual “supone” que el modelo ortodoxo con fundamentos sólidos puede llegar a determinar una correcta política monetaria o fiscal, a pesar de ser una caja analítica que es insensible a la crisis. Éste se convierte en el lente teórico mediante el cual se va a analizar el objeto de estudio. En la parte derecha se presenta el sistema económico cuya característica es que es altamente vulnerable debido a que su principal componente es un sistema financiero inestable que se expande en completa independencia del espacio real. El problema surge de los elementos que constituyen el lente teórico de un modelo ortodoxo tradicional, el cual de acuerdo a la lógica formal se encuentran bien fundamentados, sin embargo, no puede incorporar la crisis, es decir, el modelo no puede ni percibir ni responde a lo que sería uno de sus problemas centrales.

En éste contexto, no hay una relación entre ambos escenarios sino una presuposición que surge desde el marco teórico que sostiene que la naturaleza de los sistemas económicos deberían comportarse de acuerdo al funcionamiento de un sistema estable y predecible, es decir, como lo haría un sistema cerrado. Por lo tanto, se cree razonable argumentar que la crisis no puede ocurrir por el simple hecho de que el modelo no la puede incorporar.

Figura 1. Problema con el lente teórico mediante el cual se abordan los problemas económicos



Fuente: Elaboración propia, 2014.

A pesar de que el modelo convencional no reconozca la incapacidad del modelo ante la crisis, Woodford (2009), entre otros, argumentaron que la crisis sólo se salió de los parámetros establecidos por el modelo (ver Lucas 2009), por lo que ésta no implicó un cuestionamiento a las bases del modelo económico. Entonces cabría cuestionar por qué si el modelo era el adecuado, no se logró evitar o prevenir la crisis.

Si el modelo teórico predominante no responde ante problemas básicos de su área de estudio, entonces la pregunta es ¿dónde se origina la ceguera de la teoría? Algunos autores como Rogers (2009 y 2010), Boianovsky y Trautwein (2005), Mazzocchia, Tamborini y Trautwein (2009), Leijonhufvud (2011), Lucareli (2011), Skidelsky (2009), Lawson (2010), entre otros, han argumentado que la incapacidad de la macroeconomía ortodoxa se origina en los supuestos sobre los que se construye el modelo. La lógica de la optimización intertemporal obliga a formular supuestos irrazonables de información que no se posee. En un problema de optimización el equilibrio se define en un momento del tiempo y éste es *a-posteriori* a la solución. Es decir, los precios de equilibrio para todos los mercados futuros y contingentes son incorporados a la solución antes de conocer la dinámica. Por lo tanto, la solución de equilibrio es un dato más en el modelo.

5. Problema ontológico dentro del modelo macroeconómico ortodoxo

Antes de que ocurriera la crisis financiera de 2008 Lawson en “*Economics and Reality*” (1997) y “*Reorienting Economics*” (2003) ya había cuestionado la metodología de la escuela ortodoxa, argumentó que el problema esencial de la economía moderna radicaba en la metodología que aplicaba (Lawson, 1997 y 2003). Sin embargo, con la crisis se volvió más evidente que el modelo predominante tenía una gran falla de explicativa, la cual se derivaba de las formulaciones irreales sobre las cuales se desarrollaban los modelos (Lawson, 2003, cap. 1). Rosenberg (1992) argumentó que las deficiencias en la capacidad predictiva de la corriente económica dominante sólo se podrán corregir si se modifican las hipótesis que utilizan para formular y definir su caja analítica.

La crítica de Lawson (2003, 1997 y 2009) se centra en la falta de realismo de los supuestos mediante los cuales se construye la Teoría Económica en general. Su argumento central es que la economía es un “sistema abierto”, pero la teoría ortodoxa lo trata como si fuera un sistema “cerrado” y lo aborda desde un modelo de equilibrio general. Sin embargo, la representación de una economía en un modelo de equilibrio general con fricciones (sólo en el caso de que existan desequilibrios) es insuficiente ante el funcionamiento de un sistema

económico dominado por los recurrentes desequilibrios del sistema financiero.

Por lo tanto, el problema radica en el método que utiliza para su análisis, debido a que el tipo de realidad no se puede expresar y analizar desde un modelo formal, básicamente un sistema cerrado. Es decir, las representaciones matemáticas que se hacen de los agentes que intervienen en cualquier procesos económico sea, consumidor, productor, empresa, etc; requiere cumplir condiciones muy restricta para formar parte de un modelo cerrado.

Las deficiencias del modelo emergen a partir de los supuestos, en caso muy particular de los modelos de equilibrio general, en los axiomas. La falta de realidad de los supuestos se puede observar en distintos niveles, como se mencionó en las secciones anteriores, la idea implícita detrás de los modelos de equilibrio estándar es que los mercados y las economías son inherentemente estables y sólo temporalmente salen de la pista que se estableció con el equilibrio general. Por otra parte, uno de los axiomas principales de los modelos de equilibrio general es partir de un modelo atomizado donde los mercados se determinan independientemente unos de otros y del propio sistema en su conjunto, lo anterior incurre en una serie de problemas como son: la determinación independiente del espacio microeconómico y el macroeconómico (usualmente se piensa que primero se debe construir la base micro para después comprender el modelo macro, si el modelo macro no tiene una construcción micro se concluye que el modelo no está fundamentado). Sin embargo, la crisis mostró que los sistemas económicos no funcionan como lo hace un modelo cerrado y en consecuencia no pude ser analizado desde un lente teórico que plantea al sistema económico como un conjunto de átomos aislados. Por el contrario, la crisis mostró que el concepto de "neutralidad" es simplemente ajeno al funcionamiento de los sistemas económicos debido a que en la actual crisis los desequilibrios se crearon dentro del espacio financiero y los ajustes para tratar de mitigar sus efectos se reflejaron en el espacio social.

En este contexto, la crítica no sé enfoca en la efectividad de los modelos cerrados, el problema es que no se cree que sean adecuados para el estudio de un sistema económico que usualmente es impredecible, carece de reglas general y, recurrentemente, tiende al desequilibrio. Si bien en los sistemas físicos, el objeto de estudio se centra en un fenómeno determinado, para los sistemas económicos el hecho de que en ellos intervengan agentes humanos no racionales conlleva a que el comportamiento no se adecue a una senda de equilibrio de largo plazo, esto le otorga a la ciencia económica un nivel más de complejidad que un modelo determinístico no logra capturar. Como Cardoso y Palma (2009) subrayan se ha entendido la relación entre "método y disciplina" al revés. Con la modelación se ha distorsionado la naturaleza del

objeto de estudio, de tal forma que se termina estudiando una situación predeterminada por los supuestos que se han tenido que crear para que el modelo funcione. Por ello, se podría decir que, ha sido la formalización de la economía (ese esfuerzo que permitió llegar a ser a la economía una ciencia) la que nos ha llevado a perder el objeto de estudio.

La formulación de la economía como una ciencia ha derivado en un desconocimiento completo de la esencia misma de la economía. El modelo en términos formales no cumple con su tarea explicativa, esto en gran parte se debe a lo irrealista de los supuesto sobre los que se construye. Por lo tanto, se tiene un modelo matemático sofisticado que ha olvidado para que fue construido, como lo llamó Buitier, «es la desafortunada utilidad [...] del "último modelo" de la economía monetaria académica» (en Skyelsky; 2009, p.49).

La discusión no es nueva, sin embargo, la debilidad del modelo ha sido y continúa siendo la metodología sobre la cual se construye a la economía como ciencia. Por lo tanto, como lo mencionó Joan Robinson (1976: 10) hace más de 4 décadas "la escuela neoclásica no le da importancia a la correspondencia entre supuestos teóricos y hechos reales, ya que los supuestos son generalmente aceptados [como si fueran ciertos]. Los economistas hablan a veces en términos de leyes, se refieren a la ley de la demanda, la ley de Say, la ley de un solo precio, entre otras. Las leyes a las cuales se refieren las ciencias naturales no son leyes prescriptivas que dictan cómo las cosas deberían ser. Las leyes científicas, por otro lado, son (en términos generales) regularidades que se abstraen de la naturaleza de un objeto de estudio." Estas "posibles leyes" han sido regularidades o generalidades resultantes de un sistema económico que influenciado por factores políticos, sociales, entre otros, que no se pueden expresar en un modelo. Por lo tanto, a pesar de los esfuerzos por construir esas leyes a partir de "axiomas", podemos decir que la formulación de la economía ortodoxa no tiene ninguna ley genuina. Es decir, se han conceptualizado cajas analíticas que no representaban el funcionamiento de un sistema económico; se trata de cajas analíticas vacías.

Por lo tanto, la discusión es entre la forma en la un modelo matemático aborda un problema económico y la ontología que efectivamente caracteriza a la realidad económica, ya que se han perdido las preguntas básicas mediante las cuales la economía surge como ciencia social. En este contexto ***¿Qué es lo que se debe aprender de la actual crisis de la teoría?*** Con los procesos de liberalización de los mercados financieros y financiarización de las economías nos enfrentamos a nuevos paradigmas, en los que la noción de equilibrio de largo plazo no tiene cabida. En este contexto, la crisis que se desató por la sobre dimensión que tomó el mercado financiero respecto al sistema real ha evidenciado la necesidad de un

nuevo paradigma teórico, uno que rompa con la idea de que los mercados financieros tienden al equilibrio y, principalmente, que no “suponga” que el equilibrio es el estado natural una economía. Por lo tanto, la crisis y las características del sistema económico actual debería ser un incentivo para desarrollar alternativas teóricas a la ideología del pensamiento económico predominante.

Se requiere de una metodología que no rechace el funcionamiento de un sistema económico mediante reglas generales construidas a partir de supuestos que no son consistentes con la lógica de un sistema económico, es decir, el problema no sólo es que sean carentes de realidad. Por ello, hay que regresar a los fundamentos de la economía como ciencia social, revisar autores como Keynes, Myrdal, Minsky, Wicksell, entre otros más, quienes han planteado discusiones centrales y, particularmente, reconocen dentro de sus propuestas el funcionamiento de una economía monetaria con producción (como bien lo menciona Keynes en la introducción de la teoría general).

Por otra parte, han surgido otras propuestas metodológicas como son los “Métodos Mixtos” (ver Lieberman 2005). Su objetivo es la implementación de métodos interdisciplinarios que consisten en la conjugación de un análisis sofisticado de bases de datos y variables cualitativas (implementación de políticas, características propias de cada uno de los objetos de estudio, niveles secuenciales de investigación, entre otros) dentro de un mismo escenario analítico. Estas son algunas propuestas que se plantean como una opción metodológica interdisciplinaria ante la complejidad actual. Sin

embargo, hay *un largo camino por recorrer* y en especial hace falta romper con falsos paradigmas que en encierran al economía en discusiones teóricas que hacen olvidar su objeto de análisis.

Algunas reflexiones

La discusión sobre la viabilidad del modelo ortodoxo después de la crisis financiera ha marcado un fuerte impacto sobre el plano teórico. La realidad es la que demanda hacer una revisión del modelo teórico mediante el cual se pretende entender y abordar los problemas económicos. Como se presentó en las secciones anteriores, gran parte del problema surge en el momento en que se trata de analizar la crisis mediante un modelo cerrado en el que por construcción no se figura el desequilibrio, por no mencionar otras debilidades. Un modelo que supera problemas de robustez debido a la implementación de métodos formales pero carece de elementos explicativos es tan erróneo como tener un modelo matemático con una solución falsa.

En este contexto, la discusión se debe enfocar en los principios básicos de un modelo económico que está inminentemente relacionado con actores sociales y, en particular, hay que tener claro que es lo que queremos derivar del modelo y hacia donde lo se va a implementar. Además, reconocer las limitaciones de las herramientas formales al momento de formalizar una idea. Actualmente existen diversas propuestas alternativas el modelo prevaleciente, sólo falta salir de la caja analítica desde la cual estamos acostumbrados a teorizar.

Referencias

- Arrow, K. y Debreu, D. (1954). Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy. *Econometrica*, 22(3), pp. 265-290.
- Blanchard, O. (2008). The state of macro. Working Paper 14259 <http://www.nber.org/papers/w14259>
- Boland, L. (1990). *The methodology of economic model building. Methodology after Samuelson*. Routledge, London and New York.
- Castañeda, G. (2011). "Ciclos Económicos y Fragilidad Financiera." Trabajo presentado en el Taller de Sociomática estudio de los sistemas complejos en el COLMEX. Del 6 de abril al 15 de junio, Ciudad de México.
- Chick, V. y Dow, S. (1999). Formalism, Logic and Reality: A Keynesian Analysis, Universi, presentado en "Conference on Formal Models and Economic Theory: History, Analysis, Methodology", Paris, September 1999, the Faculty of Economics at the University of Catania, Brian Loasby and Peter Skott, Italia.
- Colander, D. (2008). Complexity and the History of Economic Thought. March, 2008 Middlebury College Economic Discussion, Paperl No. 08-04. Disponible en: <http://sandcat.middlebury.edu/econ/repec/mdl/ancoec/0804.pdf>
- Dequech, D. (2007). Neoclassical, mainstream, orthodox, and heterodox economics. *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(2), pp. 279-302.
- Dow, S. C. (2008) Plurality in Orthodox and Heterodox Economics. *The Journal of Philosophical Economics*, 1(2), pp. 73-96.
- Friedman, M. (1953). "The Methodology of Positive Economics", en Id., *Essays in Positive Economics*, Chicago University Press, Chicago, 3-43.
- Gibson, Q. (1982). *La lógica de la investigación social*. Madrid: Ed. Tecnos.
- Gómez, R. (2015). Evolución científica y metodológica de la economía, escuelas de pensamiento, Tesis para obtener el grado de Doctor en Economía (Dirección y Administración de Empresas) Profesor de la UNED de MALAGA (Universidad Nacional de Educación a Distancia).
- Guzmán, F. (2012). El "átomo social" y la ontología de la realidad institucional para John Searle Gabriel Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Filosofía Bogotá D.C., Colombia 2012.
- Hausman, D. (2008). *The philosophy of economics, an anthology*, Cambridge University, UK.
- Hicks, J. (1957). Valor y Capital, Fondo de Cultura Económica, México.
- Hutchinson, T. (1938). *The significance and basic postulated o economic theory*, Macmillan, London.
- Lawson, T. (2003). *Reorienting Economics*, Routledge, UK.
- (1997). *Economics and Reality*. Routledge.
- (2009). The current economic crisis: its nature and the course of academic economics, *Cambridge Journal of Economics*, Oxford University Press, vol. 33(4), pages 759-777, July.
- (2014) "Modelación matemática e ideología en la economía académica", *Revista de Economía Institucional* 16, 30, 2014, pp. 25-51.
- Leijonhufvud, A. (2011). "Nature of an economy." UCLA and University of Trento. February 2011, disponible en: www.cepr.org, Trento, Italia.
- Lieberman, E. (2005). Nested Analysis as a Mixed-Method Strategy for Comparative Research. *American Political Science Review* 99, 435-452. doi:10.1017/S0003055405051762.
- Machlup, F. (1961). Are the Social Sciences Really Inferior? En M. Martin, & L. McIntyre, *Readings in the Philosophy of Social Sciences* (págs. 5-19). Cambridge: The MIT Press.
- Mateos, J. L. (2005). Caos y complejidad. En: *Las ciencias de la complejidad y la innovación médica*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, Secretaría de Salud, Plaza y Valdés.
- Robinson, J. (1976). *Herejías Económicas, viejas controversias de la teoría económica*. Ariel, Barcelona.
- Rosenberg, A. (1992), *Economics –Mathematical Politics or Science of Diminishing Returns?*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Samuelson, P. (1947). *Foundations of Economic Analysis*, Harvard U. P., Cambridge (Mass.).
- Skidelsky, R. (2009). El regreso de Keynes, Crítica, España.
- Sola, J. (2006). "Metodología de la economía positiva, los límites de la predicción" *Revista Libertas* XIII: 45 (Octubre 2006).
- Woodford, M. (2003). *Interest and Prices: Foundations of a theory of monetary policy*. Princeton University Press.
- (2009), "Convergence in Macroeconomics: Elements of the new Synthesis", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 267-279.