

# SOBRE MECANISMOS EN SISTEMAS ABIERTOS

## Agustina Borella<sup>1</sup>

### **Abstract**

Conocer los mecanismos que operan en el mundo social es tarea fundamental de la economía como ciencia. La transformación del mundo social está vinculada a la reorientación de esta disciplina. Tal es la propuesta de Tony Lawson y la Escuela de Cambridge. Para que la economía sea reorientada ha de ajustarse a los presupuestos ontológicos del Realismo Crítico.

En este trabajo se intentará profundizar en la naturaleza de los mecanismos y su relación con la economía como ciencia, y se presentarán dos dificultades en torno a esta noción: a) la posibilidad de una teoría económica de sistemas abiertos, y b) el conocimiento de los mecanismos.

**Palabras clave:** mecanismos, sistemas abiertos, supuestos ontológicos, Realismo Crítico, dificultades

Códigos JEL B41, B50

---

<sup>1</sup> Universidad de Buenos Aires [agustinamborella@hotmail.com](mailto:agustinamborella@hotmail.com)

## Introducción

El análisis de la noción de mecanismo en ciencias sociales, en particular en economía, se encuadra en el debate sobre el uso de los modelos formales matemáticos no sólo entre quienes defienden tales construcciones (al modo de Uskali Mäki) sino también entre quienes los critican, como Tony Lawson. Esta discusión se ubica en el área de epistemología de la economía y es parte de un debate más amplio acerca del realismo de las teorías científicas en filosofía de las ciencias.

Presentaremos la noción de mecanismo en el Realismo Crítico mostrando el rol fundamental que desempeña en la Escuela de Cambridge para volver a acercar a la economía como ciencia al mundo. La propuesta de reorientar la economía en Lawson, a través del Realismo Crítico, está estrechamente vinculada al conocimiento de los mecanismos que operan en el reino social que es un sistema abierto. La captación de tales mecanismos que están a la base de la Ontología Social, es lo que va a permitir “reorientar la economía” y transformar el mundo social. Los límites al método de modelar de la matemática como método adecuado para la disciplina, están relacionados con la manera de entender al mundo social, esto es, con los presupuestos ontológicos subyacentes a las posibilidades metodológicas. El tratamiento de los mecanismos en el Realismo Crítico se enmarca en la importancia, en este autor, del fortalecimiento de la relación entre ontología y economía. La adecuación de los métodos a la Ontología Social propia del Realismo Crítico es lo que permitirá a la economía acceder al mundo social y poder transformarlo.

## Qué es un mecanismo

La noción de mecanismo ocupa el centro de la propuesta realista crítica de Tony Lawson y es particularmente relevante en el contexto de la misma. El Realismo Trascendental de Roy Bhaskar llevado al reino social da lugar a lo que Lawson llama Realismo Crítico.<sup>2</sup> El Realismo Trascendental distingue diferentes dominios de lo real. Pero la distinción fundamental reside en señalar que el mundo está constituido por eventos, estados de cuestiones, experiencias pero además de mecanismos o tendencias que están subyacentes, que posibilitan tales eventos (Lawson, 1997, pp. 20-23, p. 28).

---

2 Sobre el Realismo Crítico para la economía de Lawson se puede ver Borella, A. (2017). Modelos Económicos y Realidad. C.A.B.A.: Unión Editorial Argentina/Grupo Unión.

Una bicicleta, en virtud de su constitución o estructura tiene la capacidad de facilitar un paseo; la pólvora de causar una explosión; un sistema de lenguaje de facilitar actos de habla. Tales poderes existen estén o no ejercitados. La bicicleta puede facilitar un paseo aunque esté siempre en la parte de atrás del cuarto para las bicicletas; la pólvora tiene el poder de causar daño aun si nunca es encendida; el sistema de lenguaje hace posible una conversación aun donde las personas eligen no hablar. En muchos casos podemos inferir algo del potencial de una cosa de un conocimiento de su estructura. Ciertamente mucho sobre poderes o capacidades de cohetes, aviones, puentes y paracaídas es inferido *antes* de que ninguno en particular esté construido y subsiguientemente probado (Lawson 1997, p. 21)<sup>3</sup> (La cursiva es nuestra).

Los mecanismos son los poderes causales de las cosas estructuradas que son ejercitados como resultado de algún *input*. Estos mecanismos una vez desencadenados tienen efectos, y además están siempre actuando. Esto es lo que Lawson llama “transfacticidad” de los mecanismos. Estas potencialidades pueden ser ejercitadas sin que tengan un resultado manifiesto.<sup>4</sup> Son poderes que están siendo ejercidos cualesquiera sean los eventos que sobrevengan. Mediante la retroducción o abducción podemos pasar de los fenómenos a los mecanismos subyacentes a los mismos (Lawson, 1997, pp. 21-24).

### **Reorientación de la economía y mecanismos**

Es la naturaleza de lo que Lawson entiende por teoría económica *mainstream* y el estado propio de la disciplina lo que lo lleva a pensar que la economía como disciplina debe ser reorientada con el fin de poder transformar el reino social (Lawson, 2003).

Respecto de los supuestos de la teoría económica *mainstream* sostiene que son: el deductivismo y el Realismo Empírico, y éstos implican un compromiso con una ontología de sistemas cerrados (Lawson, 2015, p. 61).<sup>5</sup>

---

3 Las traducciones de los textos en inglés aquí y en adelante son mías.

4 Surge aquí la pregunta de cómo podemos conocerlos y saber que operan siempre, una vez desencadenados (si sus efectos pueden no ser manifiestos).

5 Nótese que no hay acuerdo sobre que el uso de métodos formales *mainstream* implique necesariamente un compromiso con una ontología de sistemas cerrados (Deichsel, 2011, p. 15), ni siquiera un compromiso ontológico (McFarling, 2009). Incluso pueden utilizarse tales métodos y adherir a la idea de que el mundo social

Acerca del estado propio de esta teoría económica, entiende Lawson que es poco saludable, y desafortunado. La economía como ciencia ha perdido el rumbo (Lawson, 2013, p. 5, 2015, p.1).<sup>6</sup>

El compromiso de la teoría económica *mainstream* con una ontología de sistemas cerrados es contrario a la ontología de sistemas abiertos propia de la Ontología Social del Realismo Crítico.<sup>7</sup> De acuerdo a esta ontología, el mundo social es abierto, holístico, procesual, estructurado, está internamente relacionado y en constante cambio. La ontología social está formada por posiciones, reglas sociales y relaciones (Lawson, 2015, pp. 62-63). A las posiciones se asocian los derechos y las obligaciones (Lawson 2012, p. 367, 2014, pp. 7-8). Las reglas, en tanto, procedimientos generales para la acción, se expresan en términos de “En el contexto *C*, si *X* luego *Y*”.

El sentido en que la economía debe ser reorientada, es hacia un mayor realismo, esto es, de acuerdo al Realismo Crítico.<sup>8</sup> La teoría económica *mainstream* no permite esto porque Lawson asume el compromiso de ésta con una ontología de sistemas cerrados.

Conforme a la preeminencia de la ontología por sobre la epistemología, es preciso una teoría económica para ontologías de sistemas abiertos.

Un sistema cerrado es aquel en el que se verifican conjunciones constantes de eventos, mientras que en un sistema abierto esto no ocurre (Lawson, 2003, p. 5). Si el mundo social es un sistema cerrado sólo existen eventos e individuos que registran esos eventos mediante los sentidos. Esto es, la ontología del Realismo Empírico.

Lawson critica el método de aislar propio de la teoría económica *mainstream* porque asume un compromiso ontológico con los sistemas cerrados. Además, el aislamiento teórico entiende que supone

---

es esencialmente abierto. “Los economistas con frecuencia construyen modelos que aíslan sistemas simples de sus alrededores, pero típicamente consideran esto como un método efectivo para acceder a mecanismos causales activos en sistemas complejos que son dinámicamente abiertos”. (Mäki, 2011, p. 3)

<sup>6</sup> Acerca del estado de la teoría económica *mainstream* puede verse: Lawson (2001, p. 156, 2013, p. 3, 2015, p. 220). También es preciso mencionar que hay desacuerdo acerca de su estado (Deichsel, 2011; Hodge, 2007).

<sup>7</sup> Ver Fleetwood, S. (2017). The Critical Realist Conception of Open and Closed Systems. *Journal of Economic Methodology*, Vol. 24, Issue 1, 41-68.

<sup>8</sup> Una teoría económica más realista, en este autor, significa que se adecue al reino social, tal como lo entiende la Ontología Social, desarrollada por Lawson, propia del Realismo Crítico. No implica construcciones teóricas que sean descriptivamente más detalladas, que es lo que habitualmente se entiende por “mayor realismo” de las teorías.

el aislamiento físico. Y puesto que el mundo social es una totalidad orgánica internamente relacionada, entonces mientras no sea posible el aislamiento físico no va a ser posible el aislamiento teórico.<sup>9</sup> Defiende el uso de la abstracción que puede ser aplicada tanto para acceder a sistemas cerrados como abiertos (Lawson, 2009a).

## Dificultades

### *La posibilidad de una teoría económica de sistemas abiertos*

La pérdida del rumbo de la economía entiende este autor ha sido fundamentalmente a causa de la poca preocupación por la ontología, o por haber considerado una ontología que no se ajusta a cómo es el mundo social.

Lawson pretende una teoría económica para los sistemas abiertos, asumiendo, como se ha mencionado que la teoría económica *mainstream* supone una ontología de sistemas cerrados. Sin embargo, no elabora una teoría económica que incorpore los elementos del Realismo Crítico. Al menos, no lo ha realizado hasta el momento.

Ha propuesto el método de explicación por contraste con el fin de mostrar que no es preciso recurrir a la construcción de modelos simplificados e idealizados para acceder a un mundo social esencialmente abierto y complejo. Este método es un procedimiento dialéctico que supone un espacio de contraste: una región en la que se esperan los mismos resultados porque se comparte una historia causal idéntica o parecida. En el caso que esto no ocurra, habrá un factor detrás.

Esta explicación está compuesta por:

1. Un nivel de conocimiento relevante: de acuerdo a él se tienen expectativas.
2. Razones para desafiar ese conocimiento: factores psicológicos y epistemológicos.
3. Revisión del conocimiento original frente a 2 (Bigo, 2007; Lawson, 2009b).<sup>10</sup>

Ahora bien, conforme al fracaso de la economía como ciencia, Lawson señala que la economía no puede predecir (Lawson, 1997, p. 288). Sin embargo, la economía como disciplina transformadora de lo social mediante la implementación de políticas económicas, supone

---

9 Un análisis del tema del aislamiento en Lawson puede verse en Borella, A. (2012). Aislamiento y modelos económicos en el realismo crítico. *Economía*, XXXVII, 34, 139-152.

10 Un ejemplo de explicación por contraste puede verse en Lawson (2009c, pp. 28-29) acerca del aumento de demanda de energía en Inglaterra en 1990.

cierta capacidad predictiva. La sola explicación no bastaría para poder decidir acerca de políticas económicas.

### *El conocimiento de los mecanismos*

Si la economía como ciencia debe poder “iluminar” o identificar los mecanismos operantes en el reino social, se abre a la cuestión sobre cómo podemos conocer esos mecanismos. Se ha mostrado que no en este autor, mediante el abuso de modelos formales deductivos. Ahora bien, más allá de la cuestión ontológica subyacente a la crítica de Lawson, y de que en él no es preciso recurrir a la construcción de modelos para acceder a los mecanismos operantes en el mundo social, queda pendiente cómo, entonces, podemos identificar esos mecanismos para poder transformar mediante la reorientación de la economía el reino social.

Obviamente, quienes modelan están incómodos con la acusación de irrelevancia, por eso se hacen intentos para que los modelos resulten tan realistas como sea posible; se van a añadir comprensiones reales (real insights) cuando sea posible. Pero como yo digo, las comprensiones reales son típicamente independientes de, o realmente alcanzadas *antes de la construcción del modelo matemático*. (Lawson, 2009a, p. 229, nota 20) La cursiva es nuestra.

Tan importante es la crítica que realiza que muchos han interpretado que rechaza el uso de la matemática. Sin embargo, Lawson se esfuerza en reiteradas oportunidades para señalar que su crítica no es un rechazo.

Realmente, yo describiría mi propia posición sobre el uso de la matemática de cualquier manera menos radical; está fundada simplemente en una apreciación de la matemática. Yo no sostengo su aplicación universal en economía como una posición a priori ni su rechazo universal como una posición a priori. Más bien, yo reconozco que todas las herramientas, incluyendo las matemáticas, son limitadas en su alcance de aplicación (Yo creo que la apreciación de una herramienta está atada a la conciencia de sus limitaciones), y que la relevancia de la matemática en cualquier aplicación específica depende de los méritos del contexto específico del caso. (Lawson, 2009a, p. 190)

La crítica al abuso de los modelos formales deductivos se funda, como hemos indicado, en el compromiso que se pretende con una ontología de sistemas cerrados, y también en la relación que supone entre aislamiento y tales supuestos ontológicos.

Aunque no rechaza el uso de los modelos formales mainstream, y señala que pueden ser usados en raras ocasiones, no indica cuándo es preciso o conveniente apelar a ellos.

La economía moderna, como ya ha sido señalado, está dominada por una tradición mainstream que insiste en la aplicación repetida de métodos de modelar matemáticos. Los modelos realmente usados, como todas las herramientas, son útiles en algunas condiciones y no en otras. Como sucede el tipo de condiciones bajo las cuales los métodos de modelar que los economistas han empleado serían útiles se encuentra que son más bien ocurrencias poco comunes, y realmente improbables en el reino social. (Lawson, 2013, p. 7)

Si a esto se agrega, como hemos mostrado, que el conocimiento de los mecanismos es independiente de la construcción de modelos matemáticos, no queda claro cómo podemos alcanzar el objetivo de la ciencia. No alcanza con la demostración de que existen mecanismos que operan transfácticamente, tal como Lawson intenta probar mediante el Argumento Trascendental, puesto que la transformación del reino social mediante la reorientación de la economía supone más. Exige poder determinar específicamente qué mecanismo está operando detrás de un fenómeno concreto. Cuál es aquella teoría económica alternativa a la *mainstream* que se ajusta a la ontología social del Realismo Crítico está todavía sin ser desarrollada. Esta teoría alternativa para los sistemas abiertos sería el fundamento para las teorías económicas heterodoxas o bien para una nueva ortodoxia heterodoxa.

## **Conclusión**

En este trabajo hemos intentado penetrar en la noción de mecanismos en la propuesta realista crítica de Tony Lawson. Para esto, explicitamos en qué consiste el Realismo Crítico, que asume la Ontología Social, en el que se encuadra la naturaleza de los mecanismos, central para la reorientación de la economía y la transformación del mundo social. Presentamos en qué consisten los mecanismos y el lugar central que ocupan en una teoría económica para los sistemas abiertos.

Recordamos que el realismo propio del Realismo Crítico no consiste en el uso de modelos más detallados sino en que se ajuste a cómo es el mundo, conforme a la ontología social.

Contrariamente al uso del aislamiento como método de la teoría económica *mainstream*, Lawson defiende la abstracción aplicable tanto en sistemas abiertos como cerrados.

Destacamos dos dificultades principales: a) sobre la posibilidad de una teoría económica de sistemas abiertos y b) acerca del conocimiento de los mecanismos. Sobre la primera, hemos señalado que no hay en este autor, al menos hasta el momento, una propuesta de una teoría económica alternativa para sistemas abiertos. Sobre la segunda, no queda suficientemente explicitado de qué manera es posible acceder a los mecanismos, especialmente cuando el uso de modelos formales queda restringido a raras ocasiones.

Es preciso responder a estas dificultades a fin de que la economía alcance a transformar el reino social, acercando a la disciplina al mundo real conforme a Ontología Social, mediante la “reorientación” de esta ciencia tal como Lawson pretende.

## Bibliografía

- Bigo, V. (2007). Open and closed systems and the Cambridge School. *Review of Social Economy*, U.K.: Routledge, 493-514.
- Borella, A. (2012). Aislamiento y modelos económicos en el realismo crítico. *Economía*, XXXVII, 34, 139-152.
- Borella, A. (2017). *Modelos Económicos y Realidad*. C.A.B.A.: Unión Editorial Argentina/Grupo Unión.
- Deichsel, S. (2011). Against the pragmatic justification for realism in economic methodology. *Erasmus Journal for Philosophy and Economics*, Vol. 4, Issue 1, 23-41.
- Fleetwood, S. (2017). The Critical Realist Conception of Open and Closed Systems. *Journal of Economic Methodology*, Vol. 24, Issue 1, 41-68.
- Hodge, D. (2007). Economics, realism and reality: a comparison of Mäki and Lawson. *Cambridge Journal of Economics*, Oxford University Press, 163-202.
- Lawson, T. (1997). *Economics and Reality*. London and New York: Routledge.
- Lawson, T. (2001). Two responses to the failings of modern economics: the instrumentalist and the realist. *Review of population and social policy*, nº10, 155-181.
- Lawson, T. (2003). *Reorienting Economics*. Great Britain: Routledge.
- Lawson, T. (2009a). On the nature and roles of formalism in economics. Response to Hodgson. En *Ontology and Economics: Tony Lawson and his Critics*, E. Fullbrook, (Ed.), 189-231. London and New York: Routledge.
- Lawson, T. (2009b). Applied economics, contrast explanation and asymmetric information. *Cambridge Journal of Economics*, 33, 405-419.
- Lawson, T. (2009c). History, causal explanation, and “basic economic reasoning”. Reply to Caldwell. En *Ontology and Economics: Tony Lawson and his Critics*, E. Fullbrook, (Ed.), 20-39, London and New York: Routledge.
- Lawson, T. (2012). Ontology and the study of social reality: emergence, organization, community, power, social relations, corporations, artefacts and money. *Cambridge Journal of Economics*, 36, 345-385.
- Lawson, T. (2013). What is this ‘school’ called neoclassical economics? *Cambridge Journal of Economics*, 1-37.
- Lawson, T. (2014). A speeding up of the rate of social change? Power, Technology, Resistance, Globalisation and the good society. En *Late modernity: Where are we going?*, M.S. Archer (Ed.), 21-47. New York: Springer.
- Lawson, T. (2015). *Essays on the Nature and State of Modern Economics*. U.K. and U.S.A.: Routledge.
- Mäki, U. (2011). Scientific realism as a challenge to economics (and vice versa). *Journal of Economic Methodology*, 18:01, 1-12.
- McFarling, B. (2009). Finding a critical pragmatism in Reorienting Economics. En *Ontology and Economics: Tony Lawson and his Critics*, E. Fullbrook, (Ed.), 231-239. London and New York: Routledge.