



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad
Nacional
de Córdoba

REPOSITORIO DIGITAL UNIVERSITARIO (RDU-UNC)

Metodología de la economía. Ensayos y producciones 2018-2019

Beatriz Eugenia Perona y Mariela A. Cuttica
Compiladoras

1ª ed. publicado en 2019



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

METODOLOGÍA DE LA ECONOMÍA

Ensayos y Producciones 2018-2019

Autores de los ensayos (en orden alfabético):

***Lautaro Carranza Candela Castillo Smit
Alejo Demaio Joaquín Erburu
María Sol Escudero Franco Godino
Bernardo Lartirigoyen Costa Ignacio Ramella***

Compiladoras:

B. Eugenia Perona Mariela A. Cuttica

Copyright



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

- Los contenidos en este volumen pertenecen a cada uno de sus autores.
- Permitida la difusión del material en forma libre, citando la fuente.
- Prohibida la modificación del material en cualquiera de sus partes, incluyendo (pero no limitándose a) contenidos y formatos.
- Prohibida su difusión con fines comerciales y/o no educativos.

Ejemplo de cómo citar uno de los trabajos:

Escudero, María Sol (2019). ¿Por qué fracasan los países? Un análisis retórico de la obra de Acemoglu y Robinson. En: Perona, E. y Cuttica, M. (Comps.), *Metodología de la Economía. Ensayos y Producciones 2018-2019* (pp.54-60). Córdoba, Argentina: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.

Ejemplo de cómo citar el texto completo:

Perona, E. y Cuttica, A. (Comps.) (2019). *Metodología de la Economía. Ensayos y Producciones 2018-2019*. Córdoba, Argentina: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.

Contenidos

Prólogo

B. Eugenia Perona y Mariela A. Cuttica 6

Ensayos:

Temas en Metodología de la Economía 9

1. Algunos aportes de la psicología a la economía
Lautaro Carranza 10
2. Las redes sociales en la enseñanza de la economía
Candela Castillo Smit 16
3. El modelo de crecimiento de Solow: análisis de sus características y aspectos narrativos
Joaquín Erburu 26
4. Las implicancias epistemológicas en economía del enfoque de complejidad de Edgar Morin
Franco Godino 34
5. El imperialismo de la economía: una definición y sus aplicaciones
Bernardo Lartirigoyen Costa 42
6. Aportes de la sociología a la economía
Ignacio Ramella 48

7.	¿Por qué fracasan los países? Un análisis retórico de la obra de Acemoglu y Robinson <i>María Sol Escudero</i>	54
8.	Relación entre la Micro y la Macroeconomía <i>Alejo Demaio</i>	62
	Videos	68
10.	Video 1: Economía y la metodología popperiana de conjeturas y refutaciones <i>Luciano Clement, Franco Godino, Lucía Madonno Betancourt</i>	69
11.	Video 2: Economía, paradigmas y programas de investigación <i>Joaquín Erburu, María Sol Escudero, Manuela Rossi</i>	70
12.	Video 3: La metodología instrumentalista de Friedman para la economía <i>Sol Agüero, Lautaro Carranza, Agustina Ruatta</i>	71
13.	Video 4: La economía, ¿es una disciplina retórica? <i>Candelaria Castillo Smit, Ciro Chiappero, Bernardo Lartirigoyen Costa, Ignacio Ramella</i>	72
14.	Video 5: Crisis en la disciplina de la economía <i>Constanza Cacace, Joaquin Cañadas, Alejo Demaio, Florencia Manzo</i>	73

Prólogo

Esta publicación recopila las tareas de dos semestres de trabajo (2018 y 2019) a partir de la idea de diseñar e implementar una modalidad de dictado semipresencial para la materia Metodología de la Economía desde el año 2016. El objetivo fue plantear una forma innovadora de cursado, que permitiera hacer uso de las nuevas herramientas tecnológicas, sumado a una participación comprometida y activa de los estudiantes y docentes.

El desarrollo de la asignatura en modalidad semipresencial presenta diferentes etapas y desafíos. En una primera instancia se realiza un dictado intensivo y completo, en forma presencial, de todos los contenidos de la materia. Con esto se busca asegurar que los alumnos cuenten con una buena base de todos los tópicos incluidos en el programa de la materia, sumado a la oportunidad de interactuar en forma directa con la docente a cargo de la cátedra.

La etapa siguiente se organiza a través del aula virtual de la materia. Hasta el año 2018 se utilizó la plataforma *E-ducativa*; desde 2019 y por decisión institucional todas las cátedras están migrando a *Moodle*. Una de las metas del equipo de trabajo es la de hacer uso de las vastas potencialidades que brindan hoy en día las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sin perder de vista que el destinatario final es el alumno, que es quien va a aprender a utilizarlas y sacarles provecho, asimilando mediante su empleo los conocimientos de una manera activa y participativa.

La metodología de trabajo propuesta implica la realización de trabajos prácticos que incluyen de dos a cuatro actividades o preguntas. Si bien muchas de las actividades requieren trabajo individual – con el fin de revelar la comprensión de conceptos así como la dedicación personal de cada participante del curso – se incluyen actividades para elaborar en grupos pequeños, de dos a tres integrantes. La selección de los grupos se realiza para asegurar la rotación e interacción entre distintos compañeros, promoviendo tanto la idea del “trabajo colaborativo” que lleva al aprendizaje entre pares, como el desarrollo de aptitudes valiosas como la capacidad para trabajar en equipo.

La variedad de herramientas utilizadas en las actividades es amplia, tratando de que los estudiantes puedan aprender a manejarse con distintas propuestas, a la vez que mantengan el entusiasmo durante el desarrollo de las sucesivas unidades. Así, se enfrentan al desafío de interactuar en foros, elaborar un documento colaborativo tipo *wiki*, crear un video en *YouTube* y aprender a manejar un programa de simulación computacional, entre otros. Estas herramientas se van adaptando de acuerdo con la cohorte y la cantidad de cursantes.

La presencia y el apoyo de las docentes buscan ser sistemáticas. Los participantes del curso deben asistir a clases presenciales que, desde el ciclo 2018, se centran en reforzar las habilidades de redacción científica. Por otra parte, cada alumno cuenta con dos instancias de tutorías individuales a través de *Zoom*, *Skype* o *WhatsApp*, sumado a la atención de consultas de modo permanente vía correo electrónico.

Un comentario especial se reserva para destacar el continuo énfasis que se pone en la cátedra en cuanto al desarrollo de habilidades escritas de comunicación. Al respecto, se solicita a los alumnos la elaboración de un breve ensayo de investigación, con devoluciones y revisiones a lo largo del cuatrimestre, donde se busca que aprendan a argumentar, expresarse de manera clara y referenciar bibliografía correctamente.

Realizar el dictado de la materia bajo esta modalidad es una experiencia sumamente enriquecedora, que hace posible verificar ciertos resultados y conclusiones observados desde la primera experiencia y en base a ello cada semestre mejorar aspectos pedagógicos y de contenido.

Como siempre, agradecemos a las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas por habernos permitido avanzar con una modalidad de enseñanza-aprendizaje innovadora y moderna. Y de modo muy especial, reconocemos la excelente predisposición y participación de los estudiantes que cursaron Metodología de la Economía en sus ediciones 2018 y 2019. Esta obra es una pequeña muestra de su dedicación y capacidad creativa.

B. Eugenia Perona y Mariela A. Cuttica

Córdoba, Diciembre de 2019

Ensayos:

Temas en Metodología de la Economía

1. Algunos aportes de la psicología a la economía

Lautaro Carranza

La ortodoxia económica no ha desarrollado un lenguaje ni un conjunto de prácticas que posibiliten su interacción con el resto de las Ciencias Sociales y demás disciplinas. A causa de esta incapacidad de relacionarse, además de su dificultad para percibir los fenómenos de manera realista, es posible diagnosticar que la disciplina de la economía presenta una cierta condición de autismo (Ioannides y Nielsen, 2007). Pareciera que la mayoría de los economistas del siglo XX hubiesen firmado una declaración de independencia del resto de las disciplinas. Particularmente, a causa de que los economistas no querían verse obstaculizados con problemas psicológicos complejos e intrincados, la economía decidió desarrollarse de manera completamente independiente de la psicología (Lewin, 1996).

En las últimas décadas, esta condición de aislamiento con respecto a la psicología y al resto de las disciplinas parece estar invirtiéndose (Ioannides y Nielsen, 2007); la apertura y el diálogo con otras disciplinas es creciente y muchos economistas se muestran comprometidos con el aprendizaje interdisciplinario en pos de incorporar nuevos conocimientos a su campo de estudio.

El objetivo de este ensayo es presentar los principales aportes a la economía provenientes de la psicología, en el contexto de esta incipiente interdisciplinariedad que puede observarse en las últimas décadas. Además, se detallan los efectos que estos aportes han tenido sobre los supuestos básicos en los cuales se ha basado el *mainstream* económico. Por último, y siguiendo a Lewin (1996), se concluye que, a pesar de los avances logrados gracias a este maridaje, la psicología por sí sola no es suficiente para formar una base psicológica completamente realista en los procesos de toma de decisiones de los agentes económicos.

En primer lugar, a causa de su reciente repercusión en el ámbito académico, se destaca la influencia que han tenido los aportes provenientes de la Economía del Comportamiento, iniciada por los psicólogos Kahneman y Tversky (1979). Basándose en la idea predominante en psicología cognitiva de que el ser humano es un sistema que interpreta la información disponible de una manera parcialmente inconsciente a través de la percepción, las emociones, los modelos mentales de interpretación de situaciones, y los recuerdos sobre decisiones previas, la "teoría de la prospectiva" desarrollada por estos psicólogos se mostró como una alternativa al enfoque clásico de maximización subjetiva de la utilidad esperada (*ibid.*). De esta forma, pusieron en cuestionamiento el supuesto de racionalidad en la elección de los agentes económicos, especialmente en situaciones en las cuales existe incertidumbre, y desarrollaron una teoría alternativa sobre la toma de decisiones (Ioannides y Nielsen, 2007).

Dentro de la Economía del Comportamiento merecen un reconocimiento los nuevos desarrollos impulsados por Richard Thaler, tales como la "teoría del pequeño empujón" (Thaler y Sunstein, 2008), que se basa en la conjetura de que una pequeña modificación en el sistema de incentivos puede direccionar sutilmente la decisión de los agentes hacia la deseada por las autoridades gubernamentales o la más beneficiosa socialmente. También se atribuyen a este autor la demostración de nuevas anomalías como el "efecto dotación" (donde los agentes tienden a otorgarle un mayor valor relativo a aquellos bienes que son de su propiedad), o las "cajitas mentales" que describen la tendencia a no considerar al dinero como un bien fungible, sino a otorgarle una "etiqueta" a cada suma de dinero. Anomalías como éstas han dejado en evidencia que las preferencias pueden ser incoherentes en diferentes situaciones, y que los incentivos muchas veces no se dirigen exclusivamente hacia el puro interés propio (Ioannides y Nielsen, 2007). Cabe destacar que, como reconocimiento a sus aportes, Thaler ha recibido el Premio Nobel de Economía, al igual que Daniel Kahneman y Hebert Simon, otros economistas con fuertes inclinaciones hacia la psicología.

Diversos economistas han sido influenciados por estos aportes, lo que ha dado lugar a la incorporación de modelos de racionalidad limitada y modelos mentales, además de otros enfoques alternativos que, a pesar de haber producido una expansión del *mainstream*, desafían considerablemente sus supuestos básicos. El encuentro con la psicología

y demás disciplinas sociales, unido a los esfuerzos por integrar nuevas perspectivas, provocaron ciertas grietas en el núcleo de la teoría neoclásica. La psicología cognitiva cuestionó el supuesto de preferencias dadas y estables, así como el supuesto con respecto a las características informativas de las situaciones de toma de decisiones que son necesarias para mantener el supuesto de optimización de los agentes. Además, el reconocimiento de la importancia de la percepción y los modelos mentales provocó que sea imposible defender el supuesto de agente representativo.

Sin embargo, la influencia de la psicología en la economía se extiende más allá de los aportes relacionados al comportamiento de los agentes económicos presentados arriba. Por un lado, Frey y Stutzer (2007) sostienen que uno de los principales aportes de la psicología es la incorporación de la orientación hacia lo empírico; los experimentos de laboratorio, metodología habitual en el ámbito de la psicología, han comenzado a utilizarse en economía. La economía como una ciencia no-experimental, tal como la caracterizó Milton Friedman en su famoso ensayo sobre economía positiva (Friedman, 1953), parece ya ser una característica arcaica; la economía experimental ha ganado una mayor aceptación en las últimas décadas, e incluso actualmente cuenta con *journals* especializados (Frey y Stutzer, 2007). Los experimentos tienen la ventaja de que pueden ser manipulados intencionalmente con el fin de inferir causalidades y esto ha facilitado la detección de anomalías en el comportamiento, además de permitir una comprensión más en profundidad de las preferencias de las personas (*ibid.*). Sin embargo, debe destacarse que los experimentos cuentan con ciertas limitaciones, como la abstracción en las condiciones experimentales que, ante la existencia de un contexto de considerable influencia en el comportamiento de las personas, no otorga resultados más generales a los observados. A causa de esto y otras críticas, muchos economistas aún se muestran escépticos en relación a la efectividad de la experimentación en la economía (Sudgen, 2005) y los economistas que utilizan una metodología experimentalista son todavía una pequeña minoría.

Por otro lado, la psicología ha ampliado la visión de la naturaleza humana; ha ayudado a superar el supuesto reduccionista del *homo economicus* al demostrar que el interés propio no es la única motivación que guía el comportamiento de las personas (Frey y Stutzer, 2007). Mediante diversas investigaciones experimentales se ha concluido que el comportamiento pro-social es una motivación importante en diversas situaciones; muchas

veces el altruismo o la equidad recíproca tienen un papel importante al momento de decidir un curso de acción. Además, las personas no son motivadas únicamente por los resultados, sino también por la forma en que estos se alcanzan; se incorpora el concepto de "utilidad procesal" que implica que, en ocasiones, los individuos están dispuestos a aceptar un resultado inferior al "óptimo" si sienten que el proceso fue administrado de manera justa. La utilidad procesal es relevante en diversos contextos sociales y económicos, por ejemplo, en la participación democrática política o empresarial, o en la forma en que se trata a los contribuyentes impositivos (Frey y Stutzer, 2007). Otras motivaciones importantes en el comportamiento individual son las intrínsecas, como lo es el placer de una persona al momento de realizar una tarea en particular; de esta forma, se ve ampliado el concepto de incentivos, anteriormente limitado a las motivaciones extrínsecas como lo son las motivaciones monetarias (*ibid.*).

Además, la psicología ha tenido influencias en lo que se refiere al concepto de utilidad. Ha contribuido a la idea de que este concepto en realidad sí puede medirse, contrariamente al pensamiento de la economía tradicional. Dos métodos de medición habituales son las preguntas globales de autoevaluación de las encuestas representativas, como lo es el Eurobarómetro, y el escaneo cerebral, que permite observar la actividad del cerebro ante diferentes estímulos. Por otro lado, el supuesto de la economía tradicional de que la utilidad (o felicidad) depende únicamente del consumo material, ha sido refutado. El psicólogo Daniel Nettle (2005) y el economista Richard Layard (2005), dos referentes en el campo de la economía de la felicidad, sostienen que son dos las fuerzas que impiden a las personas alcanzar la felicidad a través de los bienes materiales: el acostumbramiento a lo que obtenemos, y la comparación constante con las demás personas. En este sentido, Layard (2005) ofrece consejos para aumentar la utilidad personal: el disfrute de los momentos dejando de lado la comparación constante con las demás personas, y el esfuerzo en descubrir qué actividades son las que producen una verdadera sensación de felicidad personal, son esenciales en pos de ese fin. También ofrece consejos para las autoridades gubernamentales al sostener que deberían existir políticas públicas que ayuden a crear un cambio de paradigma social, y al reclamar por un mayor presupuesto dirigido hacia la salud mental en pos de reducir la infelicidad.

Ciertas nociones sobre la felicidad ya habían sido analizadas a nivel macroeconómico por Easterlin (1974), quien demostró que, luego de cierto límite, el crecimiento en el PBI de los países no implicaba un aumento en el bienestar personal de sus habitantes. A pesar de esto, actualmente los gobiernos alrededor del mundo siguen manteniendo como principal objetivo el crecimiento ilimitado de sus productos internos. Más aún si se tienen en cuenta los crecientes problemas ambientales que aquejan al mundo desde hace décadas a causa del accionar humano, esta idea de crecimiento ilimitado debería ser repensada por las autoridades gubernamentales, especialmente de los países más desarrollados.

Comentarios finales

Como sostiene Lewin (1996), una economía que ignora los aspectos psicológicos está condenada a la esterilidad. Los intentos de los economistas por incorporar aportes de la psicología, así como propender a una mayor interdisciplinaria, pueden ayudar en parte a superar el estado de "crisis" que aqueja a la disciplina y que ha sido planteado por autores como Lawson (2003).

En este sentido, es necesario recalcar que, a los fines de adoptar una base científica más realista en economía, la psicología por sí sola no es suficiente. Al ser la economía una ciencia social, las cuestiones institucionales y sociales son aspectos que influyen notoriamente en los procesos de toma de decisiones y, por ello, deberían también incorporarse al análisis (Lewin, 1996).

Referencias

Easterlin, R. A. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. En David, P. A. y Reder, M. W. (Ed.), *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz* (pp. 89-125). Nueva York, Estados Unidos de América: Academic Press.

Frey, S. y Stutzer, A. (2007). Economics and Psychology: Developments and Issues. En Frey, S. y Stutzer, A. (Ed.), *Economics and Psychology: A Promising New Cross-Disciplinary Field* (pp. 3-15). Cambridge, Inglaterra: MIT Press.

Friedman, M. (1953). The Methodology of Positive Economics. En Hausman, D. M. (Ed.), *The Philosophy of Economics: An Ontology* (pp. 154-187). Nueva York, Estados Unidos de América: Cambridge University Press.

Ioannides, S. y Nielsen, K. (Ed.). (2007). *Economics and the Social Science: Boundaries, Interactions and Integration*. Northampton, Estados Unidos de América: Edward Elgar Publishing, Inc.

Kahneman, D. y Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk. *Econometrica*, 47(2), pp. 263-291.

Lawson, T. (2003). *Reorienting Economics*. Londres, Inglaterra y Nueva York, Estados Unidos de América: Routledge.

Layard, R. (2005). *Happiness: Lessons from a New Science*. Londres, Inglaterra: The Penguin Press.

Lewin, S. (1996). Economics and Psychology: Lessons for Our Own Day From the Early Twentieth Century. *Journal of Economic Literature*, 34(3), pp. 1293-1323.

Nettle, D. (2005). *Happiness: The Science Behind Your Smile*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.

Sudgen, R. (2005). Experiment, Theory, World: A Symposium on the Role of Experiments in Economics. *Journal of Economic Methodology*, 12(2), pp. 177-184.

Thaler, R. H. (2017). *Portarse Mal*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Paidós SAICF.

Thaler, R. H. y Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. New Haven, Estados Unidos de América: Yale University Press.

2. Las redes sociales en la enseñanza de la economía

Candela Castillo Smit

En la actualidad existen críticas a la manera en que se aborda la enseñanza de la economía a nivel universitario. Dos son los problemas centrales que han sido focos de críticas: los contenidos de la disciplina (Streeten, 2007) y los aspectos pedagógicos (Becker y Watts, 2001). En primer lugar, se discute qué se enseña en economía moderna actual. Existe una percepción de que los contenidos de los programas tanto a nivel universitario como a nivel de posgrado siguen fuertemente la corriente dominante, haciendo énfasis en métodos y modelos matemáticos. Se dejan de lado otros métodos y disciplinas en la formación de los estudiantes que generan dificultades al momento de conectar las herramientas teóricas que poseen los economistas y los problemas del mundo real (Streeten, 2007). En la enseñanza de la disciplina no se tienen en cuenta la influencia de las instituciones, la literatura económica, la historia del pensamiento, la historia económica, filosofía, antropología o política. El estudio e incorporación de estas áreas de estudio ayudaría a que los economistas mejoren su formación e interpretación de los problemas de la realidad social y favorecería la búsqueda de posibles soluciones (ibíd.).

En segundo lugar, existe una crítica acerca de cómo se transmite el conocimiento en economía. Actualmente, los estudiantes buscan que el proceso de aprendizaje los estimule y no están dispuestos a sentarse pasivamente a escuchar a los profesores dictar las clases sin tener participación en este proceso (Becker y Watts, 2001). A pesar de esto, el dictado de clases magistrales en donde existe una relación unidireccional entre profesor- alumno (el profesor habla e imparte el conocimiento y el alumno sólo escucha) sigue siendo la forma más típica de enseñanza de la economía en la mayoría de las universidades del mundo (Becker, 2004). A diferencia de otras disciplinas, se nota un retraso en los economistas académicos que continúan utilizando únicamente métodos tradicionales de enseñanza de tiza y pizarrón, evitando técnicas innovadoras. Este retraso de los educadores económicos puede deberse a tres motivos: (i) la falta de

conocimiento sobre la tecnología y cómo usarla, (ii) la falta de mayor conciencia sobre los beneficios de la tecnología en el aula, y (iii) las preocupaciones de los instructores sobre su propia privacidad y la de sus alumnos (Al-Bahrana y Patel, 2015). Esta inercia en las características pedagógicas de la instrucción, lleva a que exista una demanda creciente por parte de los estudiantes de una nueva tipología de enseñanza (Ayerdi, Pérez y Galdospin, 2001).

El presente ensayo se focaliza en los problemas pedagógicos de la disciplina y tiene como principal objetivo exponer las ventajas que el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) aportan a la enseñanza de la economía, focalizándose en el caso particular de las redes sociales. La aplicación de estas herramientas dentro del aula surge como una propuesta para solucionar el atraso pedagógico presente en la enseñanza de la economía (Al-Bahrana y Patel, 2015).

Al respecto Valenzuela (2013) define a las redes sociales como “aquellos grupos de personas y sistemas en donde se encuentran las herramientas necesarias para la comunicación y la convivencia entre las personas” (p.6). La aplicación de las redes sociales dentro del sistema académico genera la posibilidad de que los estudiantes tengan una participación activa y se involucren en su propio aprendizaje, permitiendo que la enseñanza tradicional se transforme y se coloque al estudiante como el centro del proceso de formación (Ayerdi et al., 2001). La tecnología tiene el potencial de revolucionar la enseñanza y el aprendizaje incorporando enfoques innovadores de comunicación y siendo adaptable a cualquier estilo de aprendizaje (Sosin y Becker, 2000). Las grandes posibilidades de estas herramientas para su aplicación en la educación formal tienen a favor que los estudiantes en la actualidad están familiarizados con su uso. Una gran parte de ellos ha crecido junto con la revolución digital utilizando las redes sociales desde pequeños. Esto facilita su adaptación y la incorporación de las mismas dentro de las asignaturas (Ayerdi et al., 2001).

Con el uso de redes sociales los estudiantes aprenden a través de la interacción colaborativa con otros miembros del grupo. Representan un espacio en donde es posible encontrar un gran volumen de información, y además brindan la posibilidad de acceder de manera fácil al conocimiento, independientemente del tiempo y espacio donde se encuentren profesores y alumnos (ibíd.).

En adición a las redes sociales, las clases de economía pueden hacer uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en forma más general, trasladando sus ventajas a las clases presenciales y no presenciales. En este sentido se plantean dos opciones: i) el uso y desarrollo de TICs especializadas en economía, o ii) la implementación de TICs ya existentes. Es en esta última categoría donde se encuadra el uso de redes sociales aplicadas a la enseñanza.

Un ejemplo que puede mencionarse en el primer caso es el diseño y desarrollo de *software* específicos en clases de microeconomía en la Universidad de Indiana Bloomington en Estados Unidos. Mediante estos sistemas los alumnos interactúan a través de la red para observar una representación del funcionamiento de los mercados. Uno de los casos involucra la representación de la maximización de beneficios en mercados monopólicos. Los estudiantes utilizan esta red simultáneamente e interactúan para observar la formación de las principales variables del mercado. Realizan estos ejercicios antes y después de presentar la teoría de la maximización de beneficios del monopolio, lo que lleva a que los alumnos refuercen el conocimiento y mejoren el entendimiento del tema. Los principales objetivos que plantea este sistema es profundizar en los requisitos de información de la teoría de la optimización y demostrar cómo se forma la estructura de ingresos y los precios en el mercado (Williams y Walker, 2014).

Un segundo ejemplo, desarrollado en la Universidad de Indiana, es un sistema para representar el problema del *free rider*. Aquí se busca mostrar a los estudiantes cómo se relacionan los incentivos individuales y cuáles son las fallas de los mercados que impiden generar resultados socialmente óptimos en presencia de bienes públicos y externalidades. El mecanismo de esta red implica realizar ejercicios interactivos que brindan a los estudiantes la posibilidad de visualizar en la práctica los problemas entre intereses privados y públicos que existen en los dilemas sociales. Así, a través de estas herramientas, los profesores pueden exponer claramente los conceptos y definiciones más importantes de la teoría de bienes públicos, las fallas de mercado, los incentivos reales, temas teóricos, y externalidades (ibíd.).

Como resultado de la utilización de estos instrumentos Williams y Walker (2014) observan que la mayoría de los estudiantes disfrutaron de la experiencia de participar activamente en los mercados y expresan su

agrado al poder experimentar el funcionamiento de la competencia y los incentivos que están implícitos en la teoría del equilibrio del mercado en los libros de texto.

La segunda opción mencionada es que los educadores apliquen herramientas ya existentes. El uso de redes sociales es una alternativa con grandes potencialidades en este caso. Las tres redes sociales que han ganado mayor protagonismo en los últimos tiempos son Facebook, Twitter e Instagram (Al-Bahrana y Patel, 2015).

Facebook es una plataforma que permite que los individuos creen sus perfiles y se conviertan en “amigos” con otros usuarios de la red. Al ser “amigos” ellos pueden comunicarse a través de chats, compartir fotos, enlaces, videos, crear grupos o páginas de eventos .Twitter permite que los usuarios interactúen con otros de manera pública o privada a través de “tweets” (publicaciones breves). Finalmente, Instagram ofrece la posibilidad a los usuarios de compartir fotos o videos publicando el contenido simultáneamente en otras de sus redes sociales como pueden ser Facebook o Twitter.

Una ventaja muy importante de las redes sociales es que permiten formar comunidades de grupos con los mismos intereses, y establecer vínculos con otros miembros sin tener en cuenta el lugar donde se encuentren, llegando así a tener la oportunidad de establecer lazos con otros colegas y estudiantes del mundo (Al-Bahrana y Patel, 2015).

En Twitter los alumnos pueden compartir sus pensamientos, noticias, chistes, enlaces, videos o imágenes. Un símbolo muy famoso dentro de esta red social es el hashtag (#). Este símbolo tiene el propósito de denotar un tema de discusión. Así, la utilización de “#” previo a emitir una opinión permitirá, a cualquier persona interesada, encontrar fácilmente el tema de conversación y podrá observar, en tiempo real, todos los tweets relacionados a esa temática. Por ejemplo los profesores podrían utilizar esta opción cuando estén interesados en compartir contenido con estudiantes o con otros profesores a través de esta red utilizando un hashtag específico como identificador. Así, podrán diferenciar que el contenido del cual habla ese tweet es sobre economía (ibíd.).

Instagram tiene una estructura de funcionamiento similar a Twitter. En este caso se comparten fotos y videos (con una duración limitada) acompañadas por un título o comentario. Actualmente se nota un mayor uso de presentaciones visuales para reforzar teorías y modelos económicos (Chiang y Velquez, 2014), por lo tanto, esta red puede ser utilizada para brindar información a los estudiantes a través de imágenes, videos, fotografías, animaciones, diagramas, etc. La retención de información de los estudiantes aumenta cuando se presenta en formato visual y la comprensión puede incluso mejorarse cuando se pide a los alumnos que creen sus propias imágenes (Levie y Lentz, 1982). Los maestros pueden encontrar en Instagram una plataforma útil para sus clases compartiendo gráficos o ecuaciones a través de una foto o un video corto involucrando a los estudiantes y reforzando las ideas presentadas en clase (Al-Bahrana y Patel, 2015).

Facebook, por su parte, brinda la posibilidad de crear grupos o páginas. Los grupos son útiles para crear discusiones sobre temas económicos entre participantes de una misma clase, ya que en este caso, se cuenta con la opción de restringir el acceso. En las páginas, en cambio, el acceso es sin restricciones y cualquier persona puede observar y compartir contenido haciendo clic en el botón “me gusta” de la página. Aquí los instructores pueden compartir noticias, videos, enlaces, emitir comentarios con todo aquel que sea parte de la página, dando la posibilidad de participación tanto a alumnos como al público en general.

Tanto Instagram como Facebook y Twitter brindan diversas posibilidades a los profesores para incorporar en el proceso de enseñanza. Pueden utilizar, por ejemplo, un tweet, para publicar fácilmente información sobre fechas importantes, textos, compartir un enlace a un artículo, noticias sobre clases, recordatorio de una fecha de examen, etc. Por otro lado, estar en contacto constante con la actualidad y la realidad del mundo es esencial en la economía. De esta manera las redes sociales son plataformas que ofrecen a los procesos de aprendizaje el espacio para que tanto alumnos como profesores interactúen, compartan información, noticias económicas, novedades de la actualidad, y debatan sobre problemas actuales. Estos medios pueden ser utilizados para mejorar la experiencia de aprendizaje conectando los conceptos económicos con el mundo real. Los profesores pueden compartir artículos, comentarios o ideas vinculados con la economía para que los alumnos puedan visualizar los conceptos más allá del aula. Así, estas tres redes pueden utilizarse

para discutir y comentar, en tiempo real, temas económicos permitiendo a los docentes conectar conceptos y experiencias y, al mismo tiempo, dar la posibilidad a los alumnos de contribuir dando su visión (Al-Bahrainia y Patel, 2015).

En Twitter, los estudiantes pueden incluir el hashtag durante una clase, mencionar al profesor en un tweet o realizar una publicación en un grupo o una página de Facebook. En Instagram el docente puede comunicar ideas a través de fotos y utilizar un título para su descripción que puede ir acompañado de enlaces, comentarios o hashtags. Una ventaja muy importante de Twitter es que permite que tanto profesores como alumnos se comuniquen directamente con miembros de otras universidades del mundo y puedan crear una comunidad económica de una manera mucho más sencilla que en el caso de Instagram o Facebook, debido a que Twitter permite la conexión instantánea entre personas con perfiles públicos (sin necesidad de aceptarse como “amigos” o “seguidores”) utilizando como nexo los hashtags. Así, estudiantes de diferentes facultades pueden participar en discusiones sobre temas que se estén desarrollando en tiempo real como por ejemplo debates electorales o anuncios de instituciones económicas importantes (ibíd.).

Si los profesores deciden incorporar algunas de estas opciones a la enseñanza de economía en las aulas, podrían tener como resultado un aumento en el nivel de compromiso de los estudiantes, una mejora en las calificaciones y una mejor percepción de los profesores por parte del alumnado. Este resultado fue demostrado por Agarwal y Day (2010), quienes implementaron el uso de estas tecnologías en clases de macroeconomía a nivel universitario. Para realizar un análisis de los efectos de la implementación de estos instrumentos diferenciaron dos grupos con distintas características de aprendizaje: grupo de prueba (no hacían uso de ninguna herramienta tecnológica) y grupo de control (utilizaban herramientas tecnológicas, entre ellas redes sociales). A partir de un análisis de los puntajes de notas finales de pruebas estandarizadas en ambos grupos encontraron que la tecnología tiene una influencia positiva en el aprendizaje, la actitud de los alumnos hacia la economía, y la percepción de los estudiantes sobre los efectos del instructor.

Kassens (2014) propone algunos ejemplos interesantes sobre el uso de Twitter como herramienta de evaluación que buscan promover una mayor discusión de los temas que se desarrollan en las aulas y comprometer a

los estudiantes a participar en sus propios procesos de aprendizaje. Los profesores pueden pedir a los estudiantes que lean un artículo o vean un video y que publiquen un tweet sobre el material estudiado. De la misma manera se puede pedir a los estudiantes que respondan a los tweets de otros estudiantes haciendo una pregunta o comentando el tweet original (ibíd.).

Un ejemplo de aplicación de Twitter en la enseñanza de la economía se da en la Universidad Nacional de Córdoba, en la cátedra de Política Macroeconómica en Argentina. Al comienzo de cada semestre en que se dicta la materia los alumnos comienzan a seguir en Twitter la cuenta del profesor encargado de la asignatura. Durante todo el cursado, el profesor comparte en su red social noticias y artículos sobre economía, publicaciones de instituciones importantes de Argentina (por ejemplo informes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos o el Banco de la Nación Argentina), noticias de diarios locales y mundiales, o entrevistas de economistas reconocidos. Acompañando estas publicaciones, el docente apunta sus opiniones y realiza comentarios a través de un “retweet”. De esta manera logra que los alumnos revisen las últimas publicaciones que se realizan, y puedan interactuar entre ellos opinando y debatiendo sobre las distintas noticias y eventos que ocurren a nivel mundial. Además, otros participantes se suman a los debates entre profesores y alumnos, como economistas ya graduados, ex alumnos de la materia o el público en general, lo que permite enriquecer las discusiones y mejorar el conocimiento de todos los integrantes. Así, los alumnos logran comprender mejor los contenidos que se desarrollan en la materia conectándolos con hechos y problemáticas de la vida real.

Otro ejemplo en donde se aplica el uso de redes sociales en clases de economía es en la Universidad de Tennessee, Estados Unidos. Los profesores utilizan Instagram como una opción para que los estudiantes obtengan puntajes adicionales. Se les pide a los alumnos que tomen fotos de eventos universitarios, que las suban a sus cuentas y las relacionen con la teoría económica aprendida en clases. Además se utilizan tweets en vivo como otra forma de ganar puntaje extra. Por ejemplo, se utilizó el hashtag #SOTU para discutir sobre el discurso sobre el Estado de la Unión. Todos los alumnos debían ver el discurso en vivo y enviar a través de tweets sus opiniones y comentarios. Esto ayudó a crear estudiantes más comprometidos y un mayor interés sobre el papel de la economía en la política (Al-Bahrana y Patel, 2015).

Por otro lado, en la Universidad de Tennessee los estudiantes utilizan Facebook en sus clases. Se les pide que a medida que descubran un tema relevante en economía publiquen una actualización de Facebook (estado) con el enlace del artículo y una breve descripción que resuma el concepto del mismo. Así se busca que los estudiantes reciban información más rápidamente a través del fácil acceso que permite esta herramienta (ibíd.).

Finalmente, en la Universidad de Northern Kentucky los profesores comparten artículos a través de Twitter sobre alguna temática económica, acompañada de su enlace y hashtags que hacen referencia al tema central al que se refiere. Por ejemplo una de las publicaciones hace referencia a los controles de alquileres, con el tweet “El control de alquileres de Nueva York, la compra de arrendamientos y la teoría de juegos crean una compra de \$ 17 millones”. Se describe el artículo, agregando en enlace del mismo y las etiquetas #nkumicro y #teachecon. El primero de los hashtags, #nkumicro, fue creado por los estudiantes de los cursos de principios de economía de la universidad e indica a los estudiantes que la publicación realizada es de interés especial para ellos. El segundo hashtag #teachecon se utiliza para dirigir la atención de los educadores económicos a la publicación para que pudieran utilizarla en sus conferencias (Al-Bahrana y Patel, 2015).

En conclusión, los estudiantes alcanzan una mejor comprensión de los temas y conceptos económicos cuando se utilizan métodos de enseñanza innovadores (Salemi, 2002). Las herramientas pedagógicas como las redes sociales aumentan la comprensión de los estudiantes sobre los conceptos económicos, generando una mayor retención de la información e incentivando un mayor interés en la disciplina. El objetivo de utilizar TIC en las aulas de economía debe ser aumentar el compromiso y la comunicación de los estudiantes a través del uso de una herramienta en la cual ellos se sienten cómodos. Sin duda las redes sociales son una gran posibilidad para avanzar y logran un desarrollo positivo de la enseñanza de temas económicos. Sin embargo, debe notarse que sin un compromiso con su uso, acompañado de una mayor formación pedagógica por parte de los docentes, su aprovechamiento podría no resultar tan efectivo.

Referencias

- Agarwal, R. y Day, E. (2010). The Impact of the Internet on Economic Education. *The Journal of Economic Education*, 22(9), 99-110.
- Al-Bahrana, A. y Patel, D. (2015). Incorporating Twitter, Instagram, and Facebook in Economics Classrooms. *The Journal of Economic Education*, 46(1), 56-67.
- Ayerdi, K., Pérez, J., Galdospin, T. (2011). La implementación de las redes sociales en la enseñanza superior universitaria. *Tejuelo*, 12(1), 137-155.
- Becker, W. (2004). Goodbye old, hello new in teaching economics. *Australasian Journal of Economic Education*, 1(1), 5-17.
- Becker, W. y Watts, M. (2001). Teaching Economics at the Start of the 21st Century: Still Chalk and-Talk. *American Economic Review*, 91(2), 446-451.
- Kassens, A. (2014). Tweeting Your Way to Improved #Writing, #Reflection, and #Community. *The Journal of Economic Education*, 45(2), 101-109.
- Levie, H. y Lentz, R. (1982). Effects of text illustrations: A review of research. *Educational Communication and Technology Journal*, 30(4), 195-232.
- Salemi, M. (2002). An illustrated case for active learning. *Southern Economic Journal* 68(3), 721-31.
- Sosin, K. y Becker, W. (2000). Online Teaching Resources. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 3-7.
- Streeten, P. (2007). ¿Qué está mal en economía contemporánea? *Revista de Economía institucional*, 9(16), 35-66.
- Valenzuela, R. (2013). Las redes sociales y su aplicación en la educación. *Revista Digital Universitaria*, 14(4), 1-14.

Vazquez, J. y Chiang, E. (2014). A picture is worth a thousand words (at least): The effective use of visuals in the economics classroom. *International Review of Economics Education*, 17(41), 109–119.

Williams, W. y Walker, J. (2014). Computerized Laboratory Exercises for Microeconomics Education: Three Applications Motivated by Experimental Economics. *The Journal of Economic Education*, 24(4), 291-315.

3. El modelo de crecimiento de Solow: análisis de sus características y aspectos narrativos

Joaquín Erburu

Introducción

El presente ensayo analiza el modelo de crecimiento económico de Solow, sus características y aspectos narrativos, basándose principalmente en el análisis de modelos que realizan Margaret Morrison y Mary S. Morgan (1999). Luego de una síntesis, se analiza específicamente cada elemento del modelo, incluyendo la construcción, la función que cumple, la representación y el aprendizaje que brinda. Por último, el ensayo se focaliza en la importancia de los aspectos narrativos utilizados, centrándose en la retórica, lo cual ayudó a la amplia y rápida difusión que tuvo este modelo en la disciplina.

Síntesis del modelo

El conocido modelo de crecimiento económico de Solow fue desarrollado en “A Contribution to the Theory of Economic Growth” en 1956, trabajo que posteriormente le permitiría ganar al autor el premio Nobel de economía en 1987 (Méndez Gutiérrez, 2015).

El modelo es netamente neoclásico y examina la interacción entre el crecimiento del stock de capital, el crecimiento de la población y los avances de la tecnología (los últimos dos se suponen constantes), analizando la influencia de estos sobre el nivel de producción (Morettini, 2009). Explica los factores que inciden en el crecimiento económico de largo plazo, siendo uno de los pilares de la macroeconomía (Méndez Gutiérrez, 2015).

Sintetizando los principales aspectos, el modelo de Solow se basa en una economía cerrada y sin gobierno. La función de producción es neoclásica, contando con dos factores productivos: capital y trabajo. Presenta rendimientos constantes a escala, con productividad marginal de los factores positiva pero decreciente; también cumple con las condiciones

INADA, que exigen que la productividad marginal del capital tienda a cero cuando éste tiende a infinito y que tienda a infinito cuando el capital se aproxima a cero (Xala i Martin, 1994).

Existe un solo bien en la economía, donde la producción equivale al ingreso real de la sociedad. Una parte de ésta se consume y la otra se ahorra e invierte. El ahorro es una fracción constante del ingreso, y la acumulación del capital toma la forma del bien que se produce, siendo entonces la inversión neta el aumento de este stock de capital (Solow, 1956). La producción debe entenderse como la producción neta después de compensar la depreciación del capital y el capital es una función de la tasa de ahorro multiplicado por la función de producción (*ibid.*).

La oferta de trabajo es completamente inelástica, una curva vertical que se mueve a la derecha de acuerdo al crecimiento del trabajo. La población es igual al factor trabajo y la tasa de crecimiento de la población es constante (*ibid.*). La acumulación de capital del período, sumado al ya acumulado, da como resultado el capital disponible para el próximo período, y así el proceso se repite. El sistema puede ajustarse a cualquier tasa de crecimiento de la fuerza laboral y, eventualmente, acercarse a un estado de expansión proporcional constante (*ibid.*). Lo que interesa en el modelo es la tasa de crecimiento, del consumo y del capital por persona (Xala i Martin, 1994).

Las principales conclusiones de este modelo son, primero, que en una economía cerrada, el producto de un país es la suma de las rentas nacionales. Segundo, al aumentar las dotaciones de capital y las inversiones se permite aumentar la producción futura, pero para que esto sea posible una parte del ingreso debe ser destinado al ahorro, que es lo que se traduce en inversiones. Tercero, las economías convergerán a un estado estacionario de largo plazo. El estado estacionario es el estado donde todas las tasas de crecimiento de las variables per cápita son constantes a largo plazo, es decir que crecen al mismo ritmo que la población (Xala i Martin, 1994).

El modelo de Solow no solo intenta explicar el crecimiento económico, sino que genera predicciones corroborables sobre las tasas de crecimiento, la contribución que tienen los factores de producción a éste, y la tendencia a la igualación de la relación capital/trabajo de economías en un contexto competitivo (Salazar, 1993).

Características y funciones del modelo de Solow

Morrison y Morgan (1999) destacan la autonomía que poseen los modelos, permitiéndoles cumplir la función de instrumentos de investigación, siendo parcialmente independientes de la teoría y de la realidad, pero al mismo tiempo dependientes de ellas. En su trabajo destacan los cuatro elementos que caracterizan a los modelos, que son la construcción, el funcionamiento, la representación y cómo aprendemos de ellos. A continuación, se aplican estos aspectos al modelo de crecimiento económico de Solow.

a. Construcción

No hay reglas para construir un modelo. Es, de alguna manera, el arte de unir piezas a través de su elección e integración, que puedan generar una herramienta que funcione para una tarea, en un contexto adecuado. Un modelo puede estar más apegado a la teoría o poseer un carácter más empírico. Pero es justamente la mezcla de elementos que lo compone lo que hace a un modelo parcialmente independiente tanto de la teoría como del mundo real (Morrison y Morgan, 1999).

En el caso del modelo de Solow, se trata de un modelo que tiene una relación directa con la teoría neoclásica y que luego fue utilizado por otros autores manipulando algunos supuestos de ésta. Algunas modificaciones posteriores fueron los modelos de Mankiw, Romer y Weil, y Aghion y Howitt, ambos en 1992 (Cuéllar Moreno, 2015).

En la construcción de un modelo, la teoría puede predominar, pero la forma de plantearlo, los supuestos elegidos y las simplificaciones necesarias para que éste funcione quedan en manos de quien modela, diferenciando al modelo de la teoría (Morrison y Morgan, 1999).

La independencia necesaria que tiene el modelo con la teoría hace que se pueda aprender a partir de dicho modelo tanto sobre la teoría como sobre la realidad, manipulándolo, modificándole supuestos, etc. (*ibid.*). Esto ocurre actualmente en la mayoría de los cursos de las facultades de economía, donde el modelo de crecimiento neoclásico de Solow es enseñado a los estudiantes en todos los programas de macroeconomía.

Aunque el modelo es mayoritariamente teórico, en su construcción también intervino la realidad económica del momento ya que existía en esos tiempos la necesidad de medir el crecimiento de un país y encontrar caminos para el desarrollo futuro. Así, la creación del modelo de Solow representó una herramienta atractiva para los economistas.

El autor también incluyó otros elementos en la construcción del modelo, como gráficos y elementos matemáticos, fórmulas y ecuaciones, que ayudaron a que fuera más fácilmente comprensible y más fácil de manipular por parte de los usuarios.

b. Función

Los modelos, a partir de la autonomía con la que cuentan, pueden cumplir con distintas funciones (Morrison y Morgan, 1999).

Justamente uno de los usos que tienen los modelos, como se mencionó anteriormente, es ayudar a la construcción de la teoría. En el caso que estamos analizando, el modelo de crecimiento se desarrolló y se instaló como tema principal en la macroeconomía por pertenecer a la teoría neoclásica y poder explorar nuevas aplicaciones de la misma, pudiendo ser contrastado con hechos empíricos (Salazar, 1993). En este sentido, los modelos son usados como instrumentos para explorar o experimentar con una teoría, y así poder ampliarla, o utilizarla en una situación concreta (Morrison y Morgan, 1999). Esto fue reconocido por el propio Solow quien tomó el modelo de Harrod-Domar modificándole algunos de sus supuestos (Solow, 1956).

También se puede utilizar un modelo directamente como un instrumento de medición (Morrison y Morgan, 1999). Al modelo de Solow se lo utiliza para medir el crecimiento de los países, así como determinar el crecimiento futuro a partir de la acumulación de capital y el proceso seguido hasta alcanzar el estado estacionario (Sala i Martin, 1994).

Otra de las funciones de los modelos es que pueden ser instrumentos de diseño y producción de tecnologías de intervención, por ejemplo, en la implementación de una política (Morrison y Morgan, 1999). Este es un aspecto muy importante en la economía, a partir del cual el modelo de crecimiento económico de Solow puede brindar sugerencias, más bien teóricas, pero empíricamente comprobables en determinada economía

para modificar el crecimiento a largo plazo (Salazar, 1993). En este sentido, las ecuaciones que describen las relaciones entre las distintas variables en el modelo y su posterior estudio pueden influir sobre las ideas y las decisiones políticas para mejorar el crecimiento económico de una nación (Méndez Gutiérrez, 2015).

c. Representación

Un modelo tiene la capacidad incorporada de representación, debido a su relación tanto con la teoría como con el mundo real (Morrison y Morgan, 1999). El modelo de Solow está estrechamente ligado a la teoría pero no es idéntico a ésta, ya que como advierten en su trabajo Morrison y Morgan, los modelos son mediadores entre la teoría y la realidad. La relación que puede encontrarse entre el modelo de crecimiento con la realidad es justamente su intento de explicar un aspecto de ella, brindando una explicación teórica que luego debe ser aplicada.

La idea de representación aquí es la de una representación parcial, de traducir un sistema real o una teoría, en algo que sea capaz de articularse como una porción de ese sistema y pueda explicar algo. No debe ser un espejo de lo que se quiere representar, sino cumplir una función específica en un determinado contexto (Morrison y Morgan, 1999).

Otro aspecto en el cual un modelo provee representaciones es a través de las simulaciones, muy utilizadas en la economía por ser una fuente de expansión de teorías o modelos. En el modelo de crecimiento económico de Solow, se puede simular a partir de datos la proyección de las variables y llegar a obtener sus valores futuros. Las simulaciones numéricas son muy útiles a la hora de realizar comparaciones en economía (Méndez Gutiérrez, 2015).

d. Aprendizaje

Se aprende de un modelo construyéndolo y utilizándolo. Como ya se mencionó antes, la construcción de un modelo es de alguna forma un arte, y requiere un proceso muchas veces de prueba y error, combinando una serie de distintos elementos que luego funcionan en forma conjunta como un instrumento de investigación. No obstante, los investigadores que construyen modelos son relativamente pocos. La mayoría aprende de los modelos vía su uso. Los modelos no son instrumentos pasivos, y es

entonces a través de su uso y manipulación donde se puede aprender de estos (Morrison y Morgan, 1999).

El modelo de crecimiento tuvo una gran difusión, expandiéndose rápidamente y haciéndose conocido, tanto a través de la enseñanza como de su manipulación y contrastación con los datos de la realidad. Esto último permitió que se lo pudiera relacionar con el mundo real y probar su validez (Salazar, 1993).

El modelo de Solow fue publicado en 1956 modificando algunos supuestos importantes del modelo de Harrod y Domar, y posteriormente fue en sí mismo objeto de modificaciones. En algunas de sus variantes, por ejemplo el caso de Sala i Martin (1994), se suele abandonar el supuesto de tasa de crecimiento de la población constante o el progreso tecnológico constante.

Algunos de los principales derivados del modelo de crecimiento económico neoclásico de Solow fueron el modelo de Mankiw, Romer y Weil (externalidades del capital) en 1992, Lucas (que introdujo diversos tipos de capital humano) y Aghion-Howitt con su visión neoschumpeteriana del proceso de destrucción creativa en 1992 (Cuéllar Moreno, 2015). La profusión de modelos que se derivaron del modelo básico de Solow atestiguan la importancia del aprendizaje de un modelo mediante su uso.

Aspectos narrativos

Si se desea analizar el impacto que causa un modelo y la difusión que éste tiene, no hay dudas de que además del contenido específico es muy importante la forma en que se comunica. La comunidad científica es la encargada de las tareas de promoción y validación del conocimiento, por lo tanto, todos los elementos de comunicación intencionales y que promueven la persuasión deben ser incluidos y analizados (Alonso, 1993).

La consistencia lógica y la contrastación empírica son los mecanismos más eficaces para lograr el consenso de la comunidad científica, pero no son los únicos elementos que entran en juego (Alonso, 1993). Junto a la lógica y los hechos, aparece un conjunto de elementos retóricos que se utilizan para facilitar el entendimiento y en donde entra en juego la persuasión. Los economistas demostraron tener gran creatividad, aportando a la disciplina una gran diversidad de modelos, que son una

particular forma de construir metáforas, lo cual es a su vez uno de los considerados recursos retóricos (McCloskey, 1990).

La retórica, advierte McCloskey, no trata directamente de la verdad sino que trata de la conversación. No significa un engaño verbal sino el arte de hablar y de convencer a las personas. Para McCloskey la retórica en economía debe ser una invitación a abandonar supuestos irracionales deducidos artificialmente para pasar a argumentar las cosas de una forma más racional como los seres humanos (Garnett, 2004).

El análisis de los aspectos retóricos puede explicar en parte la gran difusión que tuvo el modelo de Solow y su gran aceptación en la disciplina. El modelo de Solow era predictivo, agregado, estable, sencillo y neoclásico en su fundamentación teórica; todos elementos que aseguraron su éxito en el marco de la teoría económica de la época (Salazar, 1993). Además, se llevó a cabo un ajuste econométrico de los datos sobre el crecimiento del producto per cápita de los Estados Unidos en el período 1909-1949, lo que corroboró en ese momento la capacidad de predicción del modelo (*ibid.*).

Solow propuso una teoría de crecimiento que tenía varias ventajas, ya que sacaba a la teoría del crecimiento del terreno incierto en el que la habían hecho nacer Harrod y Domar al final de la década de 1930. Le otorgaba una fundamentación neoclásica que coincidía además con la expansión del programa neo-walrasiano en todos los ámbitos de la teoría económica. Además, como se advirtió anteriormente, proporcionaba un carácter predictivo y cuantitativo que el trabajo de Harrod y Domar no tenía ni pretendía brindar. En suma, el modelo de Solow tuvo el poder de generar, tanto en lo teórico como en lo empírico, un modelo "válido" para la teoría neoclásica (Salazar, 1993).

Referencias

Alonso, J. A. (1993). Si eres tan listo. La narrativa de los expertos en economía. *Revista de Economía Aplicada*, 2(5), 197-20.

Cuéllar Moreno, C. A. (2015). *Análisis y estimación de la contribución de los factores capital físico y capital humano, en la tasa de crecimiento*

económico de Colombia 1981–2005 (Trabajo de pregrado). Universidad de Tolima, Colombia.

McCloskey, D.N. (1990). *La retórica de la economía*. Madrid, España: Alianza Editorial.

Méndez Gutiérrez, L. (2015). *Modelos matemáticos en macroeconomía* (Tesis de grado). Universidad de Cantabria, España.

Morettini, M. (2009). *El modelo de crecimiento de Solow*. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.

Morrison, M. y Morgan, M. S. (1999). Models as mediating instrument. En M. Morgan y M. S. Morrison (Ed.), *Models as mediators* (pp. 10-37). Nueva York, Estados Unidos: Cambridge University Press.

Sala i Martin, X. (1994). *Apuntes de crecimiento económico*. Barcelona, España: Antoni Bosch.

Salazar, B. (1993). *La Nueva Teoría del Crecimiento: ¿Nada Nuevo bajo el Sol?* Universidad del Valle, Colombia.

Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.

4. Las implicancias epistemológicas en economía del enfoque de complejidad de Edgar Morin

Franco Godino

Las ciencias de la complejidad han logrado, desde la última década del siglo XX, un crecimiento sustancial que las ha colocado a la vanguardia de los desarrollos académicos del nuevo siglo. El objetivo de este trabajo es apartarse de una discusión sobre la complejidad como *idea* o enfoque de la ciencia, adoptando específicamente la visión de Edgar Morin como guía, para centrarse en la significancia de la complejidad para la *Metodología* de la ciencia y, en particular, de la economía. Para ello, se presentará primero el posicionamiento ontológico que propone Edgar Morin para la complejidad y sus consecuencias para la ciencia en términos generales. Luego se desarrollarán las implicancias de su visión para la metodología de la ciencia, presentando conjuntamente las consecuencias de dicho enfoque para la economía.

Edgar Morin y el enfoque de la complejidad

Una de las características fundamentales de la complejidad como es desarrollada por Morin, es su carácter sistémico. La teoría de sistemas, con su foco en la interrelación entre los elementos que los componen y en el carácter multidimensional de la realidad, tuvo una influencia fundamental sobre el pensamiento de Morin, que él mismo reconoció (Barberousse-Alfonso, 2008). Sin embargo, el enfoque de la complejidad no puede reducirse a una aplicación de la teoría de sistemas. El gran aporte de Morin fue la síntesis entre los sistemas y su idea de complejidad:

Morin asumió la idea de sistema complejo de la sistémica clásica y le integró la idea de complejidad. Asumió que la complejidad nació de la interacción de las partes que componen al sistema complejo, es decir, la complejidad se manifestó en el sistema mismo [...] La

complejidad no ha resultado una cualidad adicional, por fuera, de los sistemas complejos, sino, que forma parte constitutiva del mismo (*ibid.*, pp. 17).

Aunque esto puede parecer una diferencia menor, en realidad es crucial, pues es precisamente su concepción sobre la complejidad lo que lo diferencia de otros autores que abordaron la cuestión. Para Morin, “[...] la idea fundamental de la complejidad no es que la esencia del mundo es compleja y no simple. Es que esa esencia es inconcebible” (Morin, 1994, pp. 93). La complejidad se refiere entonces a la idea de que las estructuras, tanto mentales como formales, con las que los hombres están dotados son incapaces de alcanzar ese plano subyacente de lo complejo donde “el orden y desorden desaparecen, las distinciones se esfuman” (*ibid.*, p.93). La consecuencia central de lo anterior es que la complejidad obliga a repensar el carácter de las ciencias y el conocimiento humano y cómo deben perseguirse (Barberousse-Alfonso, 2008).

Morin ha dedicado el grueso de su obra a intentar definir la complejidad como concepción de la realidad y su implicancia para el conocimiento. Sus escritos sobre cómo esa visión de complejidad que sostiene se traslada a la esfera metodológica son menos abundantes. Morin aclara, sin embargo, que busca apartarse de lo que denomina el “paradigma de la simplicidad [...] que pone orden en el universo y persigue el desorden” (1994, pp. 55) y que define la misión de la ciencia como la búsqueda de la simplicidad subyacente a todos los fenómenos (*ibid.*). Más aun, Morin ataca a “los científicos y los físicos que tratan de encontrar la conexión entre esas diferentes leyes, que representaría una verdadera ley única” (*ibid.*, pp. 56).

Para Morin, detrás de cada fenómeno que pertenezca a una dimensión (por ejemplo, la económica) existen múltiples fenómenos conexos que pertenecen a otras dimensiones y por ende la realidad nunca puede ser entendida unidimensionalmente. La multidimensionalidad aqueja no solo a la realidad sino también a su estudio y, por ende, a las disciplinas como campos independientes de análisis. Pero Morin remarca que no basta con conectar las disciplinas (avanzar hacia la interdisciplinaridad) para solucionar los problemas de las visiones unidimensionales. Lo que se requiere es la unidad de la ciencia, identificada con la “indisciplinaridad”, que implica no conectar las disciplinas sino comprender que no puede existir la especialización disciplinaria, que es necesario involucrar nuevamente la incertidumbre y lo aleatorio al estudio de la ciencia y que se

debe descartar el análisis reduccionista asociado a la epistemología positivista (Morin, 1994). “Si, efectivamente, el espíritu humano no puede aprehender el enorme conjunto del saber disciplinario, hace falta, entonces, cambiar, ya sea al espíritu humano, ya sea al saber disciplinarizado” (*ibid.* pp. 49).

La variedad de dimensiones conduce lógicamente, en la visión de Morin, a la presencia de incertidumbre irresoluble y constante, que a su vez condena al conocimiento a ser endeble y parcial (*ibid.*). No es el indeterminismo el que conduce al conocimiento incierto, sino las limitaciones del pensamiento y saber humano:

[...] la conciencia de la complejidad nos hace comprender que no podremos escapar jamás a la incertidumbre y que jamás podremos tener un saber total: «la totalidad es la no verdad». Estamos condenados al pensamiento incierto, a un pensamiento acribillado de agujeros, a un pensamiento que no tiene ningún fundamento absoluto de certidumbre (*ibid.*, pp. 63-64).

Esto no implica que el pensamiento humano esté irrevocablemente condenado, sino que debe aceptar el carácter que le impone la complejidad de su objeto de estudio y aceptar que “jamás podremos tener un conocimiento total...” (*ibid.*, pp. 64).

Los párrafos anteriores, si bien ajenos a la epistemología de la complejidad, fueron necesarios para que la idea de “unicidad de la ciencia” de Morin no fuera confundida. La unificación científica implica el abandono de la disciplina específica como agente de investigación de un área distinta de las demás. La unicidad no debe perseguir la reducción de la realidad a la simplicidad más pura alcanzable, sino que requiere de una concepción de la realidad general: es esencialmente transdisciplinaria y abierta (Morin, 1994). La transdisciplinariedad se refiere a que las disciplinas individuales no estudian fenómenos realmente heterogéneos (la idea de multidimensionalidad subyace esta afirmación) y que las líneas de demarcación entre ellas no pueden realmente ser rígidas. Lo que es más, la búsqueda de un conocimiento general (complejo) requiere reconocer la mutua dependencia de las disciplinas y su aplicación conjunta. La apertura de la ciencia conlleva el reconocimiento e inclusión en el pensamiento científico de la aleatoriedad y la incertidumbre, lo que requiere que la información sea aceptada como multidimensional y radical (*ibid.* pp. 49).

Por último y antes de presentar las consecuencias epistemológicas, es relevante destacar un aspecto institucional del pensamiento de Morin. Para que la ciencia progrese (sobre todo hacia la complejidad) y desarrolle nuevas explicaciones e ideas innovadoras se necesita pluralismo teórico/metodológico y que sus resultados sean difundidos (Morin, 1984).

La epistemología de la complejidad y la economía

La primera consecuencia de la concepción de complejidad de Morin para la epistemología es que el objeto de estudio de cualquier ciencia debe ser entendido como un sistema. Los sistemas poseen propiedades emergentes ausentes en sus partes constitutivas y además constriñen el comportamiento de ellas a través de la organización (Morin, 2001). Más aún, los sistemas como Morin (*ibid.*) los define, poseen la característica de ser impredecibles y de tener componentes inciertos (en el sentido que pueden alterar sus propiedades o desaparecer). El desorden es incorporado como factor inherente a los sistemas.

Luego de aceptar el enfoque sistémico, aunque modificado ligeramente, se debe reconocer que la objetividad del científico es en realidad imposible, que el proceso de investigación involucra al científico y con él a ciertos patrones y visiones de la realidad. La realidad es una percepción subjetiva y el conocimiento de ella es una “traducción y construcción” de la mente humana (*ibid.*, pp. 332). Traducción se refiere al proceso por el cual la realidad es transmitida hacia la conciencia y construcción involucra el proceso por el cual la información transmitida es reconstruida y transformada en la percepción de la realidad. Pese a lo anterior, puede evitarse el relativismo buscando un “punto de vista meta” que implica reconocer el carácter de elemento sistémico del investigador y rechazar la “mirada omnisciente” como una imposibilidad (*ibid.*).

Por último, las dos cuestiones anteriores tienen como corolario un tercer resultado para completar las bases de la epistemología de la complejidad de Morin: el carácter elemental del investigador exige una conciencia y conocimiento profundo del papel que él mismo representa en el sistema. Ello requiere reconocer no solo la multidimensionalidad del ser humano (particularmente importante si el sistema bajo estudio es humano) sino también que coexisten en él procesos de pensamiento racionales con aquellos “simbólicos, mitológicos y mágicos” (2001, pp. 334).

En los sistemas humanos, los tres principios anteriores pueden presentarse bajo lo que Morin llama el “principio de la ecología de la acción [...]”: la acción escapa la voluntad del actor para entrar en el juego de las interretroacciones dentro de la sociedad toda” (*ibid.*, pp. 337). Los principios por si solos no presentan una guía clara para la práctica científica, pero puede sostenerse que dan pistas sobre ella pese a que Morin no lo desarrolla (Galati, 2017).

Podría afirmarse que el enfoque de Morin implica un abandono de la insistencia en la epistemología: esta visión “guarda relación con la desmetodologización y más ampliamente con la descientificación, es decir, con el límite a la obsesión y el lugar común de querer ver todo a través de la Epistemología” (*ibid.*, p.5). El proceso de investigación no solo debe estar integrado y no compartimentalizado en disciplinas, sino que debe preocuparse más por la originalidad que por la rigurosidad epistemológica (*ibid.*).

Como consecuencia de lo anterior, una condición para la epistemología de la complejidad es abrazar la transdisciplinariedad y pluralidad del proceso de planificación de la investigación. En lugar de buscar reducir el foco de un problema hacia un punto específico dentro de una disciplina, se debe aceptar los problemas asociados que van surgiendo y que pertenecen a otras áreas del conocimiento. Aquí es importante la lucha contra la ciencia institucionalizada que insiste en la división disciplinar (Morin, 1984).

Tenemos así cuatro características que, puede decirse, la epistemología de la complejidad de Morin debe presentar: debe ser transdisciplinaria, sistémica, reconocedora de la subjetividad y de la relación investigador-objeto. Si bien no existen aplicaciones específicas del enfoque de la complejidad de Morin a la economía, las cuatro características anteriores pueden contrastarse con la epistemología de corte fundamentalmente positivista que ha caracterizado a la ciencia económica desde hace más de un siglo.

Respecto de la pluralidad y transdisciplinariedad metodológica, Lawson (2003) demuestra que la ciencia económica es una disciplina dominada por un tipo de método (el matemático-deductivo) y ajena a los desarrollos de las demás disciplinas que estudian el mismo objeto, es decir, la realidad

social. Una aplicación de la complejidad de Morin en economía requeriría por lo tanto una apertura de la disciplina a las demás ciencias sociales junto con la adopción del pluralismo metodológico hacia dentro.

Lo mismo ocurre con el enfoque sistémico. Lawson (2003) defiende la adopción de un enfoque de este tipo para estudiar la realidad social que reconozca la complejidad inherente de los sistemas sociales y abandone las simplificaciones artificiales de la teoría neoclásica que convierten a la economía en un sistema cerrado y simple. Adoptar un enfoque de sistemas abiertos es la prescripción de Lawson y, puede suponerse, sería la de Morin. Ello requeriría un abandono por parte de los economistas de modelos estáticos, compartimentalizados y con supuestos simplificadores (racionalidad, agentes representativos, etc.) que reduzcan la complejidad sistémica.

Respecto de la subjetividad, existen dos caminos para Morin: uno que implica reconocer la importancia de la subjetividad en el comportamiento de los agentes y un segundo que supone abrazar la subjetividad del investigador como instrumento del proceso de investigación (Galati, 2017). En lugar de una receta rígida que guíe el proceso científico se requiere aceptar la subjetividad de los científicos como herramienta para avanzar en el proceso de investigación, ya que proveen originalidad y hacen explícito el proceso de pensamiento real que se desarrolla durante la investigación.

Finalmente, el reconocimiento de la participación del investigador en el sistema requiere abandonar la concepción de separación entre objeto y científico. Ello implica que el investigador está obligado a atravesar procesos introspectivos que le permitan poner en duda su propio proceso de investigación y reconocer dónde y cómo la relación objeto-investigador afecta al proceso científico. El economista debería, como cualquier otro científico, comprender primeramente su propia persona y el proceso mental por el cual llega a los análisis y conclusiones, para reconocer las potenciales falencias.

Las cuestiones precedentes, relacionadas con la subjetividad, no proveen sin embargo prescripciones específicas sobre cómo debería conducirse el proceso científico. Es por ello que la epistemología de Morin se refiere más a una estrategia, una forma de acercamiento, que a una guía epistemológica (Conceição de Almeida, 2010).

Conclusión

El enfoque de la complejidad de Morin, cuando es llevado a un plano metodológico, guarda similitudes relevantes con el Modelo Transformacional de la Acción Social planteado por Lawson (2003) y el grupo de ontología de Cambridge. Sin embargo, Morin pone mayor énfasis en el posicionamiento del investigador en el marco del proceso científico que involucra un pleno reconocimiento de la subjetividad, los sesgos y la mutua dependencia del investigador y el objeto. Al igual que las demás ciencias, la economía se beneficiaría de explicitar y considerar los puntos de partida y supuestos subjetivos que los individuos poseen y que afectan el proceso científico. Solo reconociendo, haciendo explícitos y analizando de cerca estos últimos la economía podría alcanzar las características del pensamiento complejo de Morin.

Referencias

Barberousse-Alfonso, P. (2008). Fundamentos teóricos del pensamiento complejo de Edgar Morin. *Revista Electrónica Educare*, 12(2), 95-113.

Bunge, M. (1999). *Las ciencias sociales bajo debate*. Toronto, Canada: University of Toronto Press.

Conceição de Almeida, M. (2010). Notes on the complex method and the challenges of research. En M. Maldonato y R. Pietrobon (Eds.), *Research on scientific research: A transdisciplinary study* (pp. 143-154). Sussex, Inglaterra: Sussex Academic Press.

Galati, E. (2017). El pensamiento complejo y transdisciplinario como marcos de investigación científica. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 7(1), e021.

Lawson, T. (2003). *Reorienting economics*. Londres, Inglaterra: Routledge.

Morin, E (1984). *Ciencia con conciencia*. Barcelona, España: Anthropos.

Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, España: Gedisa.

Morin, E. (2001). The epistemology of complexity. En D. Fried Schnitman y J. Schnitman (Eds.), *New Paradigms, Culture and Subjectivity* (pp. 325-340). Cresskill, N.J.: Hampton Press.

Morin, E. (2014). Complex thinking for a complex world: About reductionism, disjunction and systemism. *Systema: connecting matter, life, culture and technology* 2(1), 14-22.

5. La predicción en economía: características y aspectos problemáticos

Bernardo Lartirigoyen Costa

La predicción en la ciencia

La predicción de eventos en las ciencias naturales va de la mano con la explicación. A partir de la comprensión de ciertos aspectos de la realidad, es posible predecir el comportamiento de diferentes elementos de un sistema inmerso en ella. Como en el reino natural son frecuentes las regularidades empíricas, es posible predecir el comportamiento de ciertas variables cuando se controlan las condiciones iniciales y se anulan los shocks, tanto internos como externos. Esto frecuentemente se consigue a través del control experimental.

Para las ciencias sociales, sin embargo, existen diferentes posturas sobre el rol de la predicción y su utilidad en la generación de conocimiento. Esta disputa separa a los filósofos en dos grandes grupos, que Rosenberg (2008) etiqueta como *naturalistas* e *interpretativistas*. Los primeros defienden la aplicación del método científico, utilizado en las llamadas ciencias duras, en las ciencias sociales. Este tipo de procedimiento es causal y relaciona a la teoría con los hechos a través de leyes y regularidades. En cambio, los interpretativistas niegan que en el reino social existan regularidades de la forma que existen en el campo natural, por lo que predecir eventos centrándose en los hechos observables no es deseable a la hora de proceder en el avance científico. Este enfoque basado en la interpretación se enfoca en desentrañar los mecanismos de decisión de las personas y su interacción con el ambiente, los cuales son procesos más complejos que la mera relación entre observaciones (Rosenberg, 2008).

El rol de la predicción para los naturalistas se puede apreciar a través del desarrollo de la tesis de simetría, dentro del marco del modelo nomológico-deductivo (pilar fundamental del método científico). Dicha tesis postula que la estructura lógica de la predicción es la misma que la de la explicación, la cual consiste en deducir un enunciado observacional a partir de un

conjunto de premisas y que, por lo tanto, la predicción no es nada menos que la contracara de la explicación. Esto es así porque, al explicar, lo que está dado es el *explanandum* –un enunciado singular que describe del fenómeno observado– y se intenta contruir un *explanans* adecuado –es decir, las leyes y condiciones iniciales que intentan explicar dicho fenómeno. En cambio, al predecir, lo que está dado es el *explanans* y se intenta encontrar una consecuencia observable del mismo (Marqués, 2004). Entonces, para los naturalistas, tanto la predicción como la explicación son fundamentales a la hora del progreso en el conocimiento ya que constituyen dos puntos de vista dentro del mismo método.

Los interpretativistas, por otro lado, no están de acuerdo con el estatus que los naturalistas le dan a la predicción en cuanto a su poder explicativo y su capacidad para extender nuestra comprensión del mundo. Admiten, en general, que las predicciones pueden ser exitosas algunas veces, pero que las mismas no son de carácter científico, ya no se derivan de leyes generales –casi inexistentes en el reino social para los interpretativistas– sino de reglas o regularidades empíricas (Salmon, 2005).

¿Qué sucede con la predicción en economía?

En la economía, la corriente metodológica predominante conocida como *mainstream* sin dudas ha tomado el camino de los naturalistas, adoptando exclusivamente un método explicativo caracterizado por modelos matemático-deductivos (Lawson, 2003). El papel que juega la predicción en el desarrollo científico, por su parte, ha sido ampliamente debatido desde mediados del siglo XX en adelante, fundamentalmente a partir de la publicación de *Ensayos en Economía Positiva*, en 1953, por Milton Friedman.

En este texto Friedman deja de lado la explicación como fin último de las teorías económicas, defendiendo la idea de que es la predicción el objetivo que debe perseguir una teoría relevante y adoptando así un enfoque eminentemente pragmático de la ciencia (Marqués, 2004). En esa línea, eleva a la predicción como criterio único de evaluación para las teorías: una teoría puede ser considerada como buena si predice de manera certera, sin tener en cuenta la validez de los supuestos en los que ésta se basa. Dado que no se pueden testear independientemente los supuestos de la teoría, sólo interesa el test de esta última, a través de la comparación

de los valores predichos con los valores observados. Como es de suponer, las críticas a este artículo no tardaron en llegar, aunque, según Marqués (2004), se basaron en aspectos superficiales del mismo.

El aporte metodológico de Friedman, si bien obtuvo gran popularidad en su momento dentro de la disciplina, no alcanzó a todas las corrientes dentro del *mainstream*. Y es por esto que tanto dentro como fuera de la ortodoxia se encuentran autores que no comparten su postura sobre el papel de la predicción en la economía. González (2003) lo resume expresando la visión de algunos economistas ganadores del Premio Nobel sobre la predicción como criterio de evaluación de teorías. Mientras que Friedman mantiene su postura sobre que la economía es una ciencia predictiva, Hicks, con otro criterio, niega que la economía sea científica en el sentido de que puede hacer predicciones como las ciencias naturales. Buchanan, por su parte, separa la economía en objetiva y subjetiva, postulando que sólo la primera es predictiva. Por último, Simon insiste sobre la importancia de la interpretación por encima de la predicción como objetivo de la disciplina económica.

En línea con lo mencionado más arriba, el énfasis en la predicción, durante el siglo XX, ha proliferado principalmente dentro del *mainstream*. Dentro de éste, la más difundida ha sido la teoría neoclásica. Esta última se basa en supuestos que tienden a facilitar relaciones simples entre eventos con el fin de hacerlos tratables matemáticamente. En este contexto, se fomenta la predicción sin deparar en otros objetivos como la comprensión de fenómenos más complejos. Siguiendo a Lawson (2003), la reproducción de estas ideas a través de las universidades y revistas científicas más prestigiosas del mundo ha hecho que el canon académico avale dicha postura, tornándose difícil de detener.

Por otra parte, siguiendo a González (2003), puede ser interesante examinar las posiciones de algunas escuelas heterodoxas —es decir, fuera del *mainstream*— frente al papel de la predicción en el estudio de la economía. La escuela austríaca pone énfasis en la innovación de los agentes, por lo que la predicción se dificulta. El viejo institucionalismo se enfoca en una visión evolutiva del cambio económico, así como en la relación de las normas sociales y culturales con los agentes, pasando por lo tanto el objetivo de la predicción a un segundo plano. Un tercer ejemplo está dado por los economistas en el campo de la organización industrial, quienes dejan de lado la importancia de la predicción para enfocarse en la

comprensión de las decisiones empresariales (*ibid.*). En general, las escuelas heterodoxas aceptan la noción de incertidumbre y de sistemas abiertos (Lawson, 2003), por lo que no avalan la posibilidad de predicción en términos de eventos en el marco de la economía y la ciencia social.

Capacidad de predicción en la economía

¿Es posible la predicción en economía? Algunos defensores de la corriente naturalista –que acepta a la predicción como contracara de la explicación– reconocen, sin embargo, que la economía es incapaz de predecir o explicar eventos singulares. Rosenberg, Hayek y Popper representan algunos ejemplos de esta postura.

Mark Blaug (1983), pionero en el ámbito de la metodología de la economía, postuló –en línea con lo planteado más arriba– que la corriente dominante dentro de la economía es responsable por haber promovido la insistencia de los economistas en hacer predicciones. Sin embargo, señala que todavía la predicción sigue siendo una aptitud claramente limitada. Efectivamente, estos dichos de Blaug pueden ser corroborados al contemplar la crisis financiera del 2008, la cual demostró la incapacidad de los economistas para interpretar los indicios de la misma, y, por lo tanto, para preverla. Episodios como éste ponen en tela de juicio el papel de la predicción en la economía y, junto con ello, el estado de la economía como ciencia, lo que ha llevado a metodólogos como Tony Lawson (2003) y Paul Streeten (2007) a considerar que la disciplina se encuentra en un estado de crisis.

Otros metodólogos eliminan de cuajo la posibilidad de predicción en economía. Este es el caso de Deirdre McCloskey (1990) quien, entre otros argumentos, se formula la famosa pregunta retórica: “Si eres tan listo ¿por qué no eres rico?”, haciendo alusión a que, si las personas en verdad pueden pronosticar, ¿por qué no siguen esta predicción para maximizar sus beneficios? La respuesta es que en realidad no saben qué sucederá; la predicción, dice McCloskey, es una mera apuesta. El problema está en que la economía es una ciencia social y como tal está compuesta por sistemas abiertos que interactúan entre sí y por shocks que interfieren con el sistema continuamente. En consecuencia, es imposible conocer qué va a suceder en el futuro.

Conclusiones

En primer lugar, se *puede* notar que en general hay consenso, más que nada fuera del mainstream, sobre la dificultad que tiene la economía para predecir eventos singulares observables. Sin embargo, la necesidad práctica de la predicción en la economía ha llevado a los economistas a ampliar la noción de predicción, pasando de la predicción de eventos singulares a la predicción mediante tendencias, predicciones genéricas y de hechos estilizados (Marqués, 2004).

Al analizar los comentarios de econométricos expertos, como Wenceslao González (2003) y Antonio Pulido (2017), catedráticos de la Universidad de La Coruña y de Madrid respectivamente, así como también de otros autores que han sido mencionados a lo largo de este ensayo, se observa que hay una tendencia a favor de la predicción alejada de eventos particulares y más enfocada en la reducción de la incertidumbre respecto al futuro. Esto se da a través de predicciones más generales, donde entran en juego otros valores como la habilidad del econométrico para comprender el medio que lo rodea y de ese modo llegar a conclusiones razonables acerca del futuro.

Por último, en cuanto a la validez de la predicción en general, se ha dicho que quienes mantienen la postura naturalista ven a la predicción como un espejo de la explicación, por lo que el avance en la primera supone un progreso en el conocimiento de la disciplina. Los interpretativistas, por su lado, han enfatizado la imposibilidad de predicción en economía y la idea de que la predicción científica no es el fin último de la ciencia. En suma, la predicción en economía, por la misma naturaleza de los fenómenos económicos y sus consecuencias para la vida real, continúa siendo un concepto sujeto a permanente debate.

Referencias

Blaug, M (1983). *The methodology of economics: or how economists explain*. Cambridge, Inglaterra: Press Syndicate of the University of Cambridge.

Friedman M. (1953). *Essays on Positive Economics*. Chicago, Estados Unidos: University of Chicago Press.

González W. (2003). Marco teórico, trayectoria y situación actual de la Filosofía y Metodología de la Economía. *Argumentos de Razón Técnica*, (3), 13-59.

Lawson T. (2003). *Reorienting Economics*. Londres y Nueva York: Routledge.

Marqués G. (2004). *De la mano invisible a la economía como proceso administrado*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Cooperativas.

Marqués G. (2004). Dos cuestiones insuficientemente debatidas acerca de los supuestos en economía. *Análisis Filosófico*, 14(1), 59-81

McCloskey D. (1990). *If You're So Smart: The Narrative of Economic Expertise*. Chicago, Estados Unidos: University of Chicago Press.

Pulido A. (2017). La predicción en Economía: Posibilidades y limitaciones. *Estudios de Economía Aplicada* 35(2), 215-227.

Rosenberg A. (2008). *Philosophy of Social Sciences*. Philadelphia, Estados Unidos: Westview Press.

Salmon M. (2005). Predicción en las ciencias sociales. *Enrahonar*, (37), 169-179.

Streeten P. (2007). ¿Qué está mal en la economía contemporánea? *Revista de Economía Institucional*, 9(16), 35-62.

6. Aportes de la Sociología a la Economía

Ignacio Ramella

La economía es vista por algunos autores como la ciencia social más avanzada, donde su progreso se ha logrado en gran medida gracias a la aplicación de modelos formales. Sin embargo, la economía *mainstream* es criticada por no percibir a la sociedad de manera realista. También ha fallado en crear un lenguaje que haga posible la interacción interdisciplinaria necesaria para resolver problemas de la vida real. Según Ioannides (2007), el progreso futuro de la economía requiere cooperación e integración entre las disciplinas sociales.

En este ensayo se abordará la premisa de que la introducción de una perspectiva o dimensión sociológica dentro de la economía posibilita aportes interesantes, brindando una visión más amplia y realista de los fenómenos económicos.

Bourdieu (2000) considera que un enfoque sociológico es fundamental para estudiar las prácticas económicas, debido a que éstas son, en definitiva, prácticas sociales. En este sentido Bourdieu afirma que "la ciencia que llamamos 'economía' descansa en una abstracción originaria, consistente en disociar una categoría particular de prácticas del orden social en que está inmersa toda práctica humana" (2000, p. 15).

Asimismo, las relaciones económicas son relaciones sociales, por lo tanto el objeto de estudio de la economía es, en realidad, el mismo que el de la sociología, lo cual ha sido también destacado por metodólogos de la economía como Lawson (2003).

Los fenómenos que la economía intenta explicar se desarrollan dentro de un marco social, político y cultural. Es por eso que muchos de estos fenómenos se pueden abordar desde una perspectiva sociológica utilizando herramientas teóricas propias de la disciplina, que en vez de dejar de lado la multidimensionalidad de las prácticas, permitan la construcción de modelos capaces de explicar las acciones e instituciones económicas (Bordieu, 2000).

Como escribe Grannovetter (1985), uno de los aspectos principales del enfoque sociológico tiene que ver con reconocer las interacciones entre la estructura social y los individuos que la componen. Es decir incorpora una visión sistémica, siendo ésta una concepción más realista de la naturaleza económica ya que considera que el individuo contribuye al comportamiento agregado, pero a su vez, las estructuras sociales tienen cierto grado de influencia en el accionar de los individuos (Bunge, 2000). Se busca entonces estudiar esas interacciones para poder explicar las decisiones individuales y así entender los fenómenos económicos.

Firmas, mercados, instituciones financieras, producción, distribución de la riqueza, familias; son todos objetos económicos que han sido estudiados desde una perspectiva sociológica, analizando las relaciones personales de cuidado, amistad, sexualidad, parentesco. Todo ello aporta ciertos elementos al análisis que no son tomados en cuenta regularmente por las teorías económicas tradicionales (Zelizer, 2008).

Por ejemplo, desde la década de 1980, diferentes investigadores empezaron a trabajar en una interpretación social del dinero, para entenderlo como algo más que un medio de intercambio (Baker, 1987; Dodd, 1994; Ingham, 1998; Smelser y Swedberg, 2005). Uno de estos trabajos, "The Social Meaning of Money" (Zelizer, 1997) conecta las prácticas monetarias con las relaciones sociales y argumenta que las personas diferencian las formas de transferencia monetaria de acuerdo al tipo de relación social que existe entre ellas.

La autora argumenta que las personas utilizan el dinero en diferentes contextos o prácticas, otorgando al mismo objeto diferentes significados. Y de esta manera queda en evidencia la naturaleza de la relación entre las partes de una transacción en particular. Así, en algunos casos se diferencia un mismo medio que de otra forma sería idéntico; por ejemplo un dólar puede entregarse en forma de salario, pago extra, propina, regalo, asignación o caridad. Además se crean medios apropiados para ciertas relaciones o transferencias, como prendas, cupones, *gift cards*, vales de comida; y se transforman objetos en medios monetarios como estampillas, fichas de póker o figuritas de béisbol (Zelizer, 2008).

Trabajando en la intersección entre economía y sociología, esta investigadora muestra cómo a medida que el dinero avanza, las personas van modificando sus transacciones comerciales, inventan formas propias de moneda, incorporan el dinero en redes personalizadas de amistad, relaciones familiares, interacciones con autoridades y desarrollan nuevas formas de negocios y de realizar transacciones. Por lo tanto, Zelizer sostiene que el dinero es más que un medio de intercambio, ya que modifica las prácticas sociales y al mismo tiempo se va transformando por influencia de la acción humana.

Otro ejemplo de la conexión entre economía y sociología es el mercado de casas de Francia. Bourdieu (2000) lo estudia a través de un método histórico descriptivo, utilizando herramientas como entrevistas, cuadros estadísticos, entre otros. El autor argumenta cómo la decisión económica no es la de un agente económico aislado sino la de un colectivo, grupo, familia o empresa.

Bourdieu, en su investigación, primero realiza un análisis detallado de la demanda y de la oferta, definiendo al mercado de casas como una "doble construcción social" donde el estado es un actor principal en la construcción tanto de la demanda como de la oferta. Por el lado de la demanda, diferencia distintos sectores de acuerdo a su profesión, resaltando las características más relevantes de cada grupo que influyen en la formación de su demanda.

Por el lado de la oferta, el autor estudia a las empresas constructoras y agentes inmobiliarios más importantes de acuerdo al volumen de negocios, incluyendo también algunas empresas más pequeñas. Mediante la elaboración de un diagrama distingue tres grupos de firmas que conforman la oferta de casas: las grandes empresas que ofrecen financiamiento y aprovechan economías de escala, empresas de diferentes tamaños integradas y organizadas alrededor de la puesta en práctica de un procedimiento de fabricación industrial, y pymes que producen casas tradicionales.

Bourdieu (2000) argumenta que existen otras condiciones igualmente importantes que son las condiciones simbólicas. Según el autor, el mercado de casas (así como todos los mercados) tiene características propias que lo diferencia de los demás y que tienen que ver con el concepto de "tener un hogar propio". El significado de este concepto es un

factor determinante en la construcción de la demanda y es aprovechado por las grandes empresas a través de las formas publicitarias, que juegan un papel central en la estructura del mercado.

Una vez definida la manera en que se organiza el mercado, lo cual el autor denomina como "campo de producción", Bourdieu intenta dar cuenta del proceso de toma de decisión por parte de los compradores, que se manifiesta en la compra real de la casa. Para ello, demuestra empíricamente la importancia de las interacciones entre los vendedores y compradores y cómo los primeros terminan imponiendo las condiciones de la transacción, del financiamiento y de las características del producto. Es decir que sería inapropiado o incompleto estudiar este mercado si sólo se tuviera en cuenta el hecho puntual de la transacción y no la forma en que se llega a ella.

Esta forma de abordar el estudio del mercado tiene en cuenta el desarrollo histórico de los agentes económicos, quienes a su vez están socialmente constituidos, es decir que sus prácticas están influenciadas por una estructura social en la cual se encuentran inmersos, que es una construcción social y también se ve afectada por los agentes.

En suma y tal como se ha ilustrado en los dos ejemplos anteriores, este tipo de enfoque –donde se incluyen variables y métodos propios de la sociología– es una buena manera de complementar las investigaciones de los fenómenos económicos ya que se lleva a cabo un análisis más realista. Ello es así dado que se tienen en cuenta los conceptos, creencias y disposiciones que existen por detrás de las decisiones de los individuos; así como las características de la estructura social que influye y es influenciada por los agentes.

Esto último, coincide con una de las ideas centrales que Lawson (2003) incluye dentro del realismo crítico, que es una concepción ontológica y epistemológica alternativa al *mainstream* en economía. Lawson propone estudiar, a través del Modelo Transformacional de la Actividad Social, la forma en que la estructura social condiciona la acción humana y a su vez depende de ésta; y analizar cómo la realidad social es continuamente reproducida y transformada. Es decir que el abordaje sociológico comparte la idea de Lawson de incorporar consideraciones explícitas sobre la retroalimentación entre las estructuras sociales y la agencia humana.

Los estudios sociológicos en economía, entonces, aportan al avance y al progreso de la disciplina, ya que utilizan una pluralidad de herramientas y métodos para lograr entender muchos de los aspectos y variables que determinan un fenómeno económico. Este tipo de estudios defiende, en consecuencia, una visión más amplia respecto de las teorías o hipótesis que promueven la aplicación de modelos matemático-deductivos, tales como los empleados frecuentemente en la economía tradicional.

Referencias

- Baker, W. (1987). What is money? A social structural interpretation. En M. S. Mizruchi and M. Schwartz (eds.) *Intercorporate Relations* (pp.109-144). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Bourdieu, P. (2003). *Las Estructuras Sociales de la Economía*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Manantial.
- Bunge, M. (2000). Systemism: the alternative to individualism and holism. *Journal of Socio-Economics*, 29, 147-157.
- Dodd, N. (1994). The sociology of money. *Economics, Reason & Contemporary Society*. Cambridge, UK, Polity Press.
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481-510.
- Ingham, G. (1998). On the underdevelopment of the 'Sociology of Money'. *Acta Sociologica*, 41(1), 3-18.
- Ioannides, S. y Nielsen, K. (2007). Economics and the social sciences: synergies and trade-offs. En Ioannides, S., & Nielsen, K. (eds.), *Economics and the Social Sciences: Boundaries, Interaction and Integration* (pp. 1-27). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Lawson, T. (2003). *Reorienting economics*. Abingdon, UK: Routledge.
- Smelser, N.J., y Swedberg, R. (2005). Introducing economic sociology. *The Handbook of Economic Sociology*, 2, 3-25.

Zelizer, V. A. R. (1997). *The Social Meaning of Money*. Princeton, New Jersey, US: Princeton University Press.

Zelizer, V. A. R. (2008). Pasados y futuros de la sociología económica. *Apuntes de Investigación del CECYP*, (14), 95-112.

7. ¿Por qué fracasan los países? Un análisis retórico de la obra de Acemoglu y Robinson

María Sol Escudero

Si bien los aspectos narrativos se encuentran en todos los tipos de conversación humana, en el presente ensayo el enfoque será colocado en la retórica como la práctica del discurso científico. La retórica es conocida en la actualidad como un método utilizado para analizar discursos (McCloskey, 1990). La retórica se basa en el arte de la conversación y de cómo con ésta se convence a las personas de que el discurso y los argumentos expuestos son válidos.

Según McClorkey (1990), uno de los autores pioneros en aplicar el análisis retórico a la economía, lo que distingue si un discurso científico es bueno o malo, no es la adopción de una metodología particular sino el intento de contribuir a través del establecimiento y el desarrollo de una “buena conversación”.

La retórica, según una visión convencional, tiene que ver con la efectividad de la argumentación para persuadir o influir a un público objetivo (Tindale, 2004). Además, la retórica también facilita la comprensión entre diferentes estilos de pensamientos, como pueden ser la economía y la historia, en donde uno es metafórico y el otro es una narración (Klamer, McCloskey y Solow, 1988).

En su libro seminal, *La Retórica de la Economía*, McCloskey (1990) ha intentado demostrar cómo ciertos economistas han utilizado argumentos retóricos como herramientas para convencer a sus respectivas audiencias. Uno de ellos fue Paul Samuelson quien en su texto *Foundations of Economic Analysis* (1947) presenta a la matemática general de modo que los resultados pueden ser leídos en una línea (*ibid.*). Además, Samuelson se dirige a la audiencia en primera persona usando el “yo” en vez de dirigirse a los mismos en voz pasiva como lo harían la mayoría de los escritores económicos. Otro ejemplo resaltado por McCloskey (*ibid.*) es el

de Gary Becker, quien en sus obras se caracteriza por desarrollar ideas a través de metáforas, ya que éstas tienden a ser más comprensibles para una audiencia general y no sólo para estudiosos de la economía.

En este ensayo el objetivo es analizar brevemente el popular texto escrito por Daron Acemoglu y James A. Robinson titulado *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty* (Por qué fracasan los países: los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza), y ver si es posible identificar elementos retóricos en sus argumentos que intenten explicar el gran éxito del libro.

El texto publicado por Acemoglu y Robinson (2012) trata acerca los determinantes y causas que explican que algunos países sean ricos y otros pobres. Los autores se basan en la idea de la existencia de instituciones “extractivas” e instituciones “inclusivas”, y realizan un examen exhaustivo de los desarrollos económicos e históricos que tuvieron lugar en más de 30 países. Los distintos lugares geográficos que se analizan a lo largo del texto son divididos en grupos para diferenciar entre ciudades y naciones que son consideradas “gemelas”. Las mismas son elegidas por los autores debido a su similitud en materia geográfica y cultural, lo cual les permite realizar un análisis acerca de las diferencias que poseen a nivel institucional. Finalmente, su objetivo es demostrar que la causa que hace a un país más pobre se explica en función de las instituciones políticas que rigen en el país y no por otros tipos de factores como podrían ser la ubicación, el clima, los recursos de los cuales dispone o las diversas culturas existentes.

Un análisis retórico

Acemoglu y Robinson han obtenido un gran éxito con su libro el cual se vio reflejado en los diversos lenguajes en los cuales el libro fue traducido, en el gran número de ejemplares vendidos y en el gran impacto que tuvo entre no solamente los estudiosos académicos sino el público en general. *Why Nations Fail* ganó el premio al “mejor libro en asuntos internacionales del año” organizado por *Paddy Power And Total Politics Political Book Award* en el año 2012 y también fue nominado a otros premios: *Financial Times and Goldman Sachs Business Book of the Year Award* (2012) y *Arthur Ross Book Award*, obteniendo una mención honorable en este último (2013).

En el presente existen distintos elementos y factores que pueden determinar el éxito o el fracaso de cualquier libro, artículo o trabajo de investigación. Por ejemplo, el éxito del libro puede devenir de cuánta influencia en el mundo académico posee su autor, de qué universidad proviene, cuál es su trabajo actual o qué menciones o premios ganó previo al lanzamiento del libro. En este caso, Daron Acemoglu es un prestigioso profesor del Instituto Tecnológico de Massachusetts en Estados Unidos desde el año 1993 y James A. Robinson proviene de la Universidad de Harvard. Además, un año antes de la publicación del libro, Acemoglu se desempeñaba como editor de las revistas *Econometrica*¹ y *Review of Economics and Statistics* (ambas importantes revistas académicas en el ámbito de la economía) y era el editor asociado del *Journal of Economic Growth*. En 2012, fue el destinatario del *Premio Nemmers*² en economía, una mención considerada por muchos como la distinción previa a ganar el Premio Nobel.

En la actualidad, Daron Acemoglu es una figura líder y reconocida en muchos campos de la economía. Posee contribuciones en las áreas de macroeconomía, economía política y economía del desarrollo. Es uno de los economistas más citados en los últimos diez años. Por su parte, James Robinson publicó dos libros luego del año 2012. En el 2016, recibió el título de doctor honorario en la Universidad Nacional de Mongolia y en el año 2015 obtuvo la mención *University Professors*³ en la escuela de estudios de políticas públicas de la Universidad de Chicago donde actualmente se encuentra ejerciendo sus tareas de investigación y docencia.

Un recurso retórico utilizado por muchos escritores, es la forma literaria en que exponen los temas. El libro *Why Nations Fail* se caracteriza por una redacción clara con palabras no excesivamente técnicas, por lo que una persona no estudiosa del campo económico puede seguir el texto y comprender claramente el punto de vista de los autores. Igualmente, Acemoglu y Robinson hacen uso de numerosos gráficos para exponer la ubicación de los diversos lugares que se mencionan en su obra. Un

¹ Past editors, *Econometrica* (1933-). Yale University, USA. Ver <https://www.econometricsociety.org/publications/econometrica/editorial-board/past-editors-and-co-editors-econometrica>

² The Nemmers Prize, Northwestern University (1994-). Illinois, USA. Ver <https://www.nemmers.northwestern.edu/economics.html>

³ University Professors, University of Chicago (2001-). USA. Ver <https://provost.uchicago.edu/initiatives/university-professors>

ejemplo desarrollado por los autores abarca la ubicación de los imperios y reinados existentes en el mundo. Allí muestran que las instituciones que prevalecieron en los distintos lugares y circunstancias pudo ser uno de los factores del por qué los países que hoy se encuentran en tales territorios tienen ordenamientos constitucionales que los llevan a diferenciarse a nivel socioeconómico.

Otro recurso retórico puede notarse en que algunas de las preguntas que los autores del libro intentan responder a su audiencia, ya habían sido formuladas por otros reconocidos economistas a lo largo de la historia, como Thorstein Veblen y Douglas North, quienes en su momento ya habían abordado la idea de la influencia que las instituciones tienen en el desarrollo económico de los países. Por ejemplo, en el texto *Orden, Desorden y Cambio Económico: Latinoamérica vs. Norte América* de D North, W. Summerhill y B. Weingast (2002), los autores exponen cuáles fueron las principales diferencias que llevaron a que Latinoamérica aún sea considerado un continente subdesarrollado en comparación con Estados Unidos. En su obra, explican cómo ciertas instituciones que propendieron a limitar la influencia política en el desarrollo de las economías, además de distinguirse por poseer un consenso social y dar lugar a gobiernos creíbles; fueron las que caracterizaron a las economías consideradas exitosas.

Un recurso retórico de gran uso y que puede observarse en el libro de Acemoglu y Robinson (2012) es el llamado “diálogo” citado por McCloskey (1990), el cual se caracteriza por la acumulación de argumentos sobre un único tema para intentar convencer a los lectores de que lo que el autor dice es cierto, aun cuando no se muestren datos verosímiles o información empírica que apoye sus argumentos.

Como ejemplo del uso del “diálogo”, en el prefacio del libro, los autores escriben acerca de las diferencias socioeconómicas que atraviesan dos grupos de países. En el primero se encuentran Egipto, Corea del Norte, Sierra Leona y Zimbabue. Estos países se caracterizan por tener un bajo desarrollo socioeconómico y debido a ello tienen altos niveles de pobreza. En el segundo grupo, se tiene a Estados Unidos e Inglaterra entre otros, los cuales se caracterizan por ser países ricos. Asimismo, en el capítulo primero se desarrollan las diferencias que surgen entre dos lugares llamados Los Nogales. Uno de ellos se encuentra en Estados Unidos y el otro en México.

En los ejemplos anteriores, los autores brindan numerosos argumentos que sustentan su idea central. La misma se basa en que la causa principal de la diferencia en el desarrollo entre países que son considerados ricos y pobres, es la diversidad institucional que rige en cada lugar, lo que se tradujo con el tiempo en países prósperos y desarrollados o en países en desarrollo, respectivamente. Los autores desmitifican, en forma constante, la creencia de que dos lugares se diferencian económicamente debido a otros factores como los geográficos o culturales. Por lo tanto, a través de diversos ejemplos como los anteriores, que aparecen en casi todos sus capítulos, los autores repiten de diversas maneras su idea central para intentar convencer a los lectores de que son las instituciones las que finalmente determinan el futuro económico de los países.

Un recurso retórico básico es el buen uso de la *prosa*. A través de ella, los autores pueden explicar conceptos y convencer a su audiencia. Los lectores se han mostrado atraídos por la forma en que Acemoglu y Robinson exponen sus ideas y las desarrollan a lo largo del libro. El buen uso de la prosa es una de las razones por la cuales se puede distinguir un buen texto, de uno estándar. Una vez que el libro fue publicado, su venta también fue realizada a través de la red, lo cual permitió que los lectores expresaran opiniones acerca del mismo. Un ejemplo de dichas opiniones es: “Un gran libro! No podía dejarlo. Este libro está bien escrito y tiene una investigación muy buena y profunda. Debería de ser un texto obligatorio en todos los colegios y universidades”⁴.

Por último, un recurso retórico de gran importancia en el presente es el uso de internet como herramienta de persuasión. El uso de internet está relacionado con el aumento del público general interesado en las nuevas publicaciones, en la demanda de nuevos lectores que adquieren el libro y en el éxito que sus autores puedan tener en el futuro. La posible influencia de internet en el éxito del libro *Why Nations Fail* se observa por ejemplo en que esta obra se posicionó en 2012 entre los 15 libros más vendidos en el

⁴ https://www.amazon.com/Why-Nations-Fail-Origins-Prosperity/product-reviews/0307719227/ref=cm_cr_dp_d_show_all_btm?ie=UTF8&reviewerType=all_reviews

ranking de *The New York Times*, o en el hecho de haber obtenido buenos comentarios de importantes y conocidos diarios como *The New York Times*⁵ o *The Washington Post*⁶.

Reflexión final

Como indica Sloane (2001), desde la antigua Grecia y Roma hasta la era moderna, el arte de la persuasión ha sido discutido y debatido de manera continua. En los últimos años, los académicos de áreas como la filosofía, la literatura y las comunicaciones entre otras, han ido renovando su atención a la retórica como una forma de comprender muchas áreas de la cultura y la vida social. Más aún, la persuasión es fundamental para argumentar en los medios. El objetivo de ésta es convencer a una audiencia masiva para que tome medidas o acepte un punto de vista (Walton, 2007).

El objetivo de la realización de un análisis retórico es simplemente leer con comprensión, encontrando aquellos recursos que ayudan a que un texto se distinga por sobre otros. Según McCloskey (1990), en el caso de la economía, esto es lo que distingue a los buenos economistas de los malos. Se trata de la sofisticación adicional de la retórica, que consiste en la capacidad de leer la profundidad y la superficie del texto al mismo tiempo.

⁵ <https://www.nytimes.com/2012/04/01/opinion/sunday/friedman-why-nations-fail.html>

⁶ https://www.washingtonpost.com/entertainment/books/book-review-why-nations-fail-by-daron-acemoglu-and-james-a-robinson/2012/04/20/gIQAcHs8VT_story.html?noredirect=on&utm_term=.7980d302bb1d

Referencias

Acemoglu, D. y Robinson, J. (2012). *¿Por qué fracasan los países?: los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*. New York: Crown Business.

Douglass, N., Summerhill, W., y Weingast, B., (2002). *Orden, Desorden y Cambio Económico: Latinoamérica vs. Norte América*. Recuperado de file:///C:/Users/jmish/Downloads/01_-_Orden_politico_y_economia_-_Orden_desorden_y_cambio_economico_-_Douglass_North.pdf

Klamer, A., Mc Closkey, D., y Solow, R. (1988). *The consequences of economic rhetoric*. Cambridge: The Press Syndicate of the University of Cambridge.

McCloskey, D. (1990). *La retórica de la economía*. Madrid: Alianza

Sloane, T. (2001). *Encyclopedia of rhetoric*. Oxford: Oxford University Press.

Tindale, C. (2004). *Rhetorical argumentation: principles of theory and practice*. Thousand Oaks: Sage

Walton, D. (2007). *Media argumentation: dialect, persuasion and rhetoric*. Cambridge: Cambridge University Press.

8. Relación entre la Micro y la Macroeconomía

Alejo Demaio

Desde los primeros cursos de economía se hace una primera gran división de la disciplina entre microeconomía y macroeconomía. La primera estudia el comportamiento de los agentes, la formación de precios y a las firmas particulares mientras que la macroeconomía se encarga de variables agregadas como el PBI, el desempleo, la inflación, etc. (Hoover, 2006). Esta división que existe en la economía pocas veces es analizada o considerada de forma explícita por quienes desarrollan la disciplina. En la actualidad es difícil encontrar una marcada diferencia entre micro y macroeconomía. Para estudiar los problemas de cada rama se utilizan los mismos modelos, se analizan los mismos aspectos y se realizan los mismos supuestos, desvaneciéndose la línea que en otro momento las separaba. Esta similitud entre ambas ha hecho que se hable de la “eutanasia de la macroeconomía” (Hoover, 2010, p.331) logrando lo que propuso Lucas en 1987 respecto de que los términos macroeconomía y microeconomía no tengan sentido sino que se hable simplemente de la teoría económica.

En sus inicios la relación entre la micro y la macroeconomía era diferente a como se la entiende actualmente y durante muchos años despertó grandes debates dentro de la disciplina (Duarte y Lima, 2011). La diferencia entre las dos ramas se volvió explícita a principios de la década de 1930 (ibid.); estos fueron los años de formación de la economía moderna que terminaría en la síntesis neoclásica. En ese período se discutieron cuestiones como: ¿cuál debía ser el foco de la economía: la acción individual o los aspectos agregados? ¿Es posible analizar los problemas individuales y los agregados con las mismas herramientas y modelos? ¿Cómo se relacionan las decisiones individuales con las variables agregadas? ¿Estas acciones son consistentes unas con otras? ¿Cuáles son las propiedades que heredan las funciones agregadas del comportamiento individual? Muchos de estos tópicos nunca se resolvieron. Sin embargo, su discusión generó debates más profundos y soluciones más diversas que las actuales.

Durante la primera mitad del siglo 20 se destacan los aportes de Keynes, quien propuso uno de los primeros planteos acerca de que los agregados macroeconómicos tienen un comportamiento que no depende enteramente de las acciones individuales. Así se abrió el camino para los modelos macroeconómicos de la teoría keynesiana de la post guerra. No obstante, los mismos fueron abandonados en los años '70 luego de la crítica del economista Robert Lucas, que los atacó por no poder explicar las relaciones agregadas de manera coherente con las decisiones individuales que se desprendían de los modelos microeconómicos de equilibrio walrasiano (Duarte y Lima, 2011).

Los problemas en la relación entre la micro y la macro parecen haber sido resueltos por la idea de microfundamentación de la macroeconomía que tuvo lugar en la segunda mitad del siglo 20. Se resolvió que no debe haber una diferencia entre ambas ramas. Los aspectos agregados y las decisiones individuales se deben analizar basados en los mismos principios y con las mismas herramientas. La relación entre las decisiones individuales y las variables agregadas es lineal y aditiva donde las variables agregadas son la suma de las decisiones individuales. Los problemas de la coordinación se resuelven mediante el supuesto del agente representativo o de que la economía está compuesta por agentes iguales entre sí. Esta postura ha hecho que se abandonen una gran cantidad de estudios y se frenara la innovación en la búsqueda de lograr un nexo firme entre la micro y la macroeconomía.

En efecto, con la crítica de Lucas y la microfundamentación se inició una nueva etapa en la relación entre la micro y la macroeconomía. El objetivo propuesto por Lucas (1987) era el de subsumir los problemas agregados como la inflación y el ciclo económico dentro del marco conceptual de la teoría microeconómica. Para lograrlo se incorporaron los desarrollos teóricos del equilibrio general a los problemas macroeconómicos. Con ello los nuevos modelos macro adoptaron los supuestos microeconómicos de vaciado de los mercados, expectativas racionales de los agentes y agente representativo. Así, se esperaba explicar los fenómenos agregados fundamentándolos en las decisiones de los agentes.

La microfundamentación neoclásica limita el análisis de la macroeconomía a la mera agregación de decisiones individuales de agentes iguales o de un agente representativo. Ello entra en conflicto con lo que se puede apreciar en la economía real, donde existe una gran heterogeneidad de

acciones y de individuos que se interrelacionan mutuamente. Además, se puede ver que los agentes pueden cometer errores sistemáticos y las relaciones entre los agentes van más allá de las relaciones de mercado. Estas diferencias observadas entre los modelos y la realidad han dado lugar a numerosas críticas que ha recibido la idea de la microfundamentación neoclásica.

Un avance dentro del *mainstream* u ortodoxia económica estuvo dado en los años '90 por la llamada teoría de la complejidad (Arthur et al., 1997). Respondiendo a las críticas a la noción de microfundamentación, la teoría de la complejidad plantea una relación más flexible entre la micro y la macroeconomía, dado que se dejan de lado los supuestos de agente representativo y de expectativas racionales. Los modelos de complejidad reflejan agentes heterogéneos que interactúan entre sí, exhibiendo comportamientos de aprendizaje. Se permite la existencia de relaciones de agregación no lineales, estructuras anidadas y comportamientos fuera del equilibrio. Las relaciones agregadas se entienden como patrones de comportamiento agregado y no como valores puntuales de equilibrio (Perona, 2005). Sin embargo estos modelos se enfrentan a algunas de las mismas limitaciones que aquejan a los modelos tradicionales, tales como la imposición de relaciones *ad hoc* entre los agentes, sin que éstas estén explicadas o fundamentadas en la realidad empírica. A pesar de las críticas, sin dudas los modelos que se basan en la teoría de la complejidad implican un cambio en el planteo de la relación micro-macro respecto del paradigma neoclásico.

Por fuera del *mainstream* se desarrollaron numerosas propuestas, como las distintas escuelas heterodoxas que florecieron después de los '70 (Lawson, 2003), las cuales adoptaron explícitamente un enfoque sistémico y no reduccionista. El sistemismo, tanto desde un punto de vista ontológico como epistemológico, ha sido defendido desde la filosofía por Mario Bunge (1999). Para este autor, la economía es un sistema compuesto por elementos naturales y sociales que se relacionan entre sí dentro de un ambiente mediante una colección de procesos que determinan la estructura del sistema. El sistemismo sostiene la noción de propiedades emergentes de la macro que no pueden ser reducidas al comportamiento micro. Sin embargo, existe una relación de influencia mutua entre ambos niveles, que existen en planos diferentes sin que sea uno más importante que el otro (ibid., 1999).

Bunge (1999) realiza una clasificación de la actividad económica en distintos niveles con rasgos propios: nanoeconómico: microeconómico, mesoeconómico, macroeconómico y megaeconómico. Así, el autor plantea una forma de estudio integral de la economía, entendiéndola como un conjunto de sistemas anidados. Es evidente que esta postura supone una gran diferencia con la concepción neoclásica tradicional que reduce los eventos agregados a decisiones individuales.

Desde el comienzo de la distinción entre micro y macroeconomía han existido planteos dentro de la disciplina que propusieron una distinción entre ambas ramas. Sin embargo, ninguno de estos planteos logró superar algunos problemas, como la cuestión de la agregación y la explicación de las propiedades emergentes. La economía *mainstream* evitó el problema de la agregación mediante el uso de supuestos como el de agente representativo y las expectativas racionales, que educen la formación de las variables agregadas a la simple adición de las decisiones individuales. Por su parte, la teoría de la complejidad permite modelar la agregación y la coordinación pero recurriendo a relaciones establecidas *a priori* en donde no siempre está clara la conexión con los fenómenos reales que intentan representar (Perona, 2005). El concepto de propiedades emergentes es inaplicable en el marco de la teoría neoclásica y limitado en el caso de la teoría de la complejidad.

En otros debates más recientes sobre el tema existen propuestas que llevan la cuestión a niveles más profundos. Hoover (2006), por ejemplo, discute la ontología de la macroeconomía, planteando cómo hacer compatible la relación micro-macro definiendo los límites de cada una y buscando una definición de macroeconomía que no dependa de la micro. En otras palabras, el autor intenta definir a la macroeconomía de manera que sea ontológicamente independiente de la micro.

La relación entre la micro y la macroeconomía sigue planteando una larga lista de desafíos. Como se indicó más arriba, los problemas de la agregación y la coordinación de las decisiones individuales son centrales, así como lo es el dilema de poder explicar las propiedades emergentes de las variables agregadas. Esto deja un vasto campo para el futuro desarrollo de la economía, siempre y cuando la disciplina sea lo suficientemente abierta como para aceptar enfoques nuevos y soluciones fuera de lo tradicional, ya que los planteos tradicionales no han logrado ofrecer soluciones adecuadas.

Referencias

Arthur W., Durlauf S. y Lane D. (1997). *The Economy as an Evolving Complex System II*. Boston, MA: Addison-Wesley.

Boianovsky M. y Backhouse R. (2006). Whatever happened to microfoundations? *Anais do XXXIV Encontro Nacional de Economia* 76. Salvador, Bahia: ANPEC.

Bunge M. (1999) *Las Ciencias Sociales en Discusión*. Buenos Aires: Sudamericana.

Duarte G.P. y Lima G.T. (2011). Privileging micro over macro? A history of conflicting positions. Working papers N° 2011-01. Sao Paulo: Department of Economics, FEA-USP.

Hoover K.D. (2006). Microfoundations and the ontology of macroeconomics. *Mimeo*. Durham, NC: Department of Economics, Duke University. Disponible en: http://public.econ.duke.edu/~kdh9/Source%20Materials/Research/Microfoundations_and_Ontology.pdf

Hoover K.D. (2010). Idealizing Reduction: The microfoundations of macroeconomics. *Erkenntnis*, 73(3):329-347.

Lucas R. (1976). Econometric Policy Evaluation: A Critique. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1(1): 19-46.

Lucas R. (1987). *Models of Business Cycles*. Oxford: Blackwell.

Perona E. (2005). Ciencias de la complejidad: ¿La economía del siglo 21? *Apuntes Del Cenes*, 25(40): 27-54.

Videos

Video 1: Economía y la metodología popperiana de conjeturas y refutaciones

*Autores (en orden alfabético): Luciano Clement,
Franco Godino, Lucía Madonno Betancourt*

Link en Youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=_LaqkqTxG7k&feature=youtu.be

El falsacionismo sigue siendo la base metodológica formal de la economía moderna:

La provisión de conjeturas deducidas rigurosamente (en general de manera matemática) que sean falsables junto con el intento de refutación empírica de ellas (a través de métodos cuantitativos) constituyen la prescripción metodológica para cualquier economista.

La influencia de Popper y su metodología en la economía del siglo XX es absolutamente indiscutible

Video 2: Economía, paradigmas y programas de investigación

*Autores (en orden alfabético): Joaquín Erburu,
María Sol Escudero, Manuela Rossi*

Link en Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=wHeXxsqCJiU>



Video 3: La metodología instrumentalista de Friedman para la economía

*Autores (en orden alfabético): Sol Agüero,
Lautaro Carranza, Agustina Ruatta*

Link en Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=kG0uG8ELbH8>



Video 4: La economía, ¿es una disciplina retórica?

Autores (en orden alfabético): Candelaria Castillo Smit, Ciro Chiappero, Bernardo Lartirigoyen Costa, Ignacio Ramella

Link en Youtube: <https://youtu.be/D18itwYVkfU>



Video 5: Crisis en la disciplina de la economía

*Autores (en orden alfabético): Constanza Cacace,
Joaquin Cañadas, Alejo Demaio, Florencia Manzo*

Link en Youtube: <https://youtu.be/Z3mB4VU342w>





Compilado y publicado en forma digital.
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba
Córdoba, Argentina, Diciembre de 2017

