

# DOCUMENTOS DEL CIECE

Mundos ficticios y mundo real.  
Una aproximación al nexo inductivo  
según Robert Sugden.

Maceri, Sandra

Julio 2014

## **Staff**

Director  
Javier Legris

Editor documentos del CIECE  
Pablo Mira

Secretaría  
Lucas Miranda

Centro de Investigación en Epistemología de las Ciencias  
Económicas

Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de Buenos Aires

Av. Córdoba 2122 1º p. Aula 111  
(1120) Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Argentina  
Tel. (54-11) 4370-6152  
Correo electrónico: [ciece.fce@fce.uba.ar](mailto:ciece.fce@fce.uba.ar)

ISSN: 1851-0922

# Mundos ficticios y mundo real. Una aproximación al nexo inductivo según Robert Sugden\*

---

Maceri, Sandra

Julio 2014

## Resumen.

La teoría económica suele ocuparse de analizar determinadas cuestiones sólo a nivel conceptual. Esta exploración conceptual investiga propiedades internas de los modelos en lugar de profundizar en cuestiones empíricas. Robert Sugden da por sentado que los modelos en economía sólo tienen interés si van dirigidos a decir algo sobre el mundo real.

Sugden propone que los modelos deben describir mundos creíbles y es esta credibilidad la que nos da garantías para hacer la inferencia inductiva, la inferencia más adecuada como nexo del modelo a la realidad.

Palabras claves: Mundo ficticio. Mundo real. Inducción.

## Abstract.

Economic theory is usually concerned with analyzing certain issues only at the conceptual level. This conceptual exploration researches internal properties of the models rather than delve into empirical questions. Robert Sugden assumes that models in economics have interest only if they are directed to say something about the real world.

Sugden suggests that models should describe credible worlds and it is this credibility that gives us guarantees to make inductive inference, the most appropriate inference as a bridge from the model to the reality.

Keywords: Fictional world. Real world. Induction.

## Trabajo.

“But if our object is to explain the world as it is, the only justification for excising history-dependence is that the regularities that we are trying to understand really are history-independent.”  
R. Sugden (2002)

La teoría económica suele ocuparse de analizar determinadas cuestiones sólo a nivel conceptual. Esta exploración conceptual investiga propiedades internas de los modelos en lugar de profundizar en cuestiones empíricas. Robert Sugden da por sentado que los modelos en economía sólo tienen interés si van dirigidos a decir algo sobre el mundo real. A partir de la pregunta acerca de cómo los modelos teóricos en economía pueden explicar situaciones reales, Sugden vuelve a poner el acento sobre la clásica cuestión de la vinculación entre el ámbito ideal-modélico y el empírico.

En su propuesta de establecer un nexo plausible en lo referente a los modelos económicos en particular y la realidad que se supone intentan o logran explicar Sugden recurre a la inducción.

La tesis de Sugden versa: “Los modelos son mundos ficticios que se construyen y el salto del modelo al mundo real sólo puede darse mediante un proceso de inferencia inductiva que es tanto más fiable cuanto más creíble sea el modelo.”<sup>1</sup>

La estrategia de Sugden a favor de esta tesis no siempre es clara pero sí es absolutamente coherente en todos sus escritos (2000-2013). Las nociones claves son inducción, confianza, credibilidad, ficciones analógicas y similitud, las cuales se van entrelazando de un modo peculiar. A continuación, intentaremos ver cómo Sugden lleva adelante su argumentación.

Para Sugden la inducción jugaría como nexo entre el modelo y el mundo real (empírico). A la hora de definir “inducción”, el autor no parece agregar nada nuevo sobre el concepto clásico, a saber, “cualquier modo de razonamiento que nos lleve de proposiciones específicas a otras más generales.”<sup>2</sup> Es cierto que los modelos deben cumplir las propiedades de consistencia y coherencia pero, según Sugden, toda construcción modélica cumple estos requisitos (si es que se trata de un modelo), incluidos los modelos económicos.

En síntesis, las inferencias inductivas se explican a través de:

1. recurrir a hipótesis muy generales;
2. mostrar que los resultados derivados del modelo son robustos<sup>3</sup>. En este punto nos parece que Sugden no pretende la validez de la inducción sino que la robustez del modelo le alcanza a los fines de esta tesis, es decir, que resulte extendible a todas o a la mayor parte de las situaciones (de hecho).

La consecuencia importante que Sugden reconoce (o cree notar) en este proceso reside en que la inferencia inductiva nos permitirá tener mayor confianza en las inferencias cuanto mejor entendamos el modelo en tanto una descripción de cómo podría ser el mundo. En este sentido, los resultados serían más confiables cuanto más creíble sea el mundo reflejado en el modelo (2000-2013). Si admitimos esto, entonces también deberíamos admitir, siguiendo con la enumeración anterior, que las inferencias inductivas se explican, además, a través de que

3. una dimensión importante de la credibilidad es la coherencia.

“The model should satisfy coherence not only about our assumptions but also relating to what we know of **the process of causation** in the reality. In this sense, the models should describe credible worlds and it is this credibility that gives us guarantees to make the inductive inference from the model to the reality.”<sup>4</sup>

La introducción de la noción de causalidad en este contexto parece complicar la explicación que Sugden nos viene ofreciendo. Bien podríamos preguntarnos si el nexo al que se refiere Sugden es necesariamente un nexo de tipo causal. En este punto, Sugden se aleja del concepto de causalidad en tanto modo de explicación para acercarse a la explicación analógica en el sentido de ficcional e inductiva.

En su artículo de 2009 “Credible worlds, capacities and mechanisms” Sugden reconoce una vez más que los modelos son “demasiado” abstractos y es a partir de allí que se vuelve a preguntar cómo resultan aceptables para explicar el mundo (empírico-concreto). La respuesta plantea su visión de los modelos creíbles nacidos de mundos contrafactuales que son paralelos al mundo real<sup>5</sup> (ficciones paralelas o analógicas). Parece que los mundos son creíbles porque constituyen una construcción, de tal manera que son ficciones análogas al mundo real del cual surgen. La construcción admite agregar condiciones no necesariamente dadas en el mundo real llamadas

“condiciones contrafactuales”. Aunque el avance explicativo es aceptable, sigue en pie el interrogante acerca de cómo relacionar el mundo modélico (o mundo-modelo) con el mundo real dado que el agregado contrafactual para las ficciones paralelas – similitudes- fortalece la credibilidad de los modelos pero no explica con especificidad su nexos con el mundo empírico. Por ello, la propuesta inductiva es retomada.

De acuerdo con Sugden, insistimos, ambos mundos son paralelos. La respuesta del autor sobre la “inferencia inductiva” se comprende si se reconoce, junto con el autor, que la inferencia inductiva se hace con “juicios de \*similaridad\* (similitud) [*sameness*].” En este sentido, Sugden plantea que la analogía es un modo de inducción. La esencia de una inducción es que infiere de un conjunto de hechos otro conjunto más amplio de hechos similares tales que, ante un hecho X similar, es posible su reconocimiento.<sup>6</sup>

Dada la complejidad entre los mundos analógicos que se vinculan a través de la inducción resulta importante avanzar un poco sobre cómo opera el proceso de inferencia inductiva que el mismo Sugden amplía.

Desde el escrito de 2002 Sugden sostiene que “inductive reasoning works finding some regularities R at some set of observations  $x_1 \dots x_n$ , and then inferring that the same regularities will probably find in a series of S phenomena, containing not only  $x_1 \dots x_n$  elements but have not yet been observed.”<sup>7</sup>

Ahora bien, esta manera de proponer la inducción no sólo coloca a la inducción como base de los juicios analógicos sino que la emparenta con la explicación, la predicción y la abducción. En efecto, todos son o suponen la inferencia inductiva. Sugden, R. (2000, 2011a y b) propone los siguientes esquemas.

#### *Schema 1: Explanation*

E1. In the model world, R is caused by F.

E2. F operates in the real world.

E3. R occurs in the real world.

**Therefore**, there is reason to believe:

E4. In the real world, R is caused by F.

*Schema 2: Prediction*

P1. In the model world, R is caused by F.

P2. F operates in the real world.

**Therefore**, there is reason to believe:

P3. R occurs in the real world.

*Schema 3: Abduction*

A1. In the model world, R is caused by F.

A2. R occurs in the real world.

**Therefore**, there is reason to believe:

A3. F operates in the real world.

Aunque a veces se asimila la inducción de Sugden con un proceso abductivo del siguiente modo: sucede algo inesperado que llamamos X pero X sería perfectamente "plausible" si fuera verdadera la hipótesis Y, por lo tanto: Y es verdadera, consideramos que la inducción de Sugden no es abductiva. Esto es: no parece que a Sugden le interese explicar algo inesperado que suceda sino el mundo tal como se comporta regularmente.

En términos clásicos o aristotélicos la abducción consiste en: la premisa mayor es considerada verdadera. La premisa menor es probable. Ergo, la conclusión tiene el mismo grado de probabilidad que la premisa menor. Es cierto que la PM funciona como una especie de hipótesis general que incluye casos (tipo la inducción) pero la conclusión tiene grados de probabilidad concordantes con la premisa menor.

Supongamos, de acuerdo con un ejemplo modificado de los *Primeros Analíticos*:

-Todas las bolas de billar de la bolsa X son negras.

-Estas bolas de billar son negras.

-Estas bolas de billar pertenecen (deberían pertenecer a) la bolsa X.

Descartada la explicación de algo que aún no sucedió, tampoco parece que Sugden proponga la probabilidad como nexo entre el ámbito empírico y el modélico, al menos no es lo central, pero es lo central en la abducción.

Lo que sí es cierto es que en su trabajo del año 2002 Sugden ve la abducción como suponiendo un proceso inductivo, del mismo modo que con la analogía, la explicación y la predicción. “In each of these three reasoning schemata, the “Therefore” requires an inductive leap. By 'induction' I mean any mode of reasoning which takes us from specific propositions to more general ones” [...]<sup>8</sup>

Tres son las razones para ello:

1-la separabilidad.<sup>9</sup>

2-La robustez,<sup>10</sup> (a la cual ya hicimos mención *supra*)

3-La credibilidad.

En este trabajo remarcamos especialmente la credibilidad puesto que el mismo Sugden le da mayor importancia reconociendo en ella el nexo principal con el mundo real en relación con la “similitud” y la “confianza”.<sup>11</sup>

“If we are to make inductive inferences from the world of a model to the real world, we must recognize some significant similarity between those two worlds [...]

So what might increase our confidence in such inferences? I want to suggest that we can have more confidence in them, the greater the extent to which we can understand the relevant model as a description of how the world **could be**.”<sup>12</sup>

Podremos tener más confianza en las inferencias inductivas cuanto mejor entendamos el modelo como una descripción de como **podría ser** el mundo. Es decir, los resultados serán más fiables cuanto más creíble sea el mundo reflejado en nuestro modelo.

Las inferencias inductivas son las más utilizados para llevarnos de una parte del mundo real a otra. Sugden da el siguiente ejemplo tomado de Schelling T. C. (1971)<sup>13</sup>: supongamos que se observa la segregación racial en los mercados de la vivienda de Baltimore, Filadelfia, Nueva York, Detroit, Toledo, Buffalo y Pittsburgh. Entonces, podemos hacer la inferencia inductiva de que la segregación es una característica de las grandes ciudades industriales en el noreste de Estados



Unidos y así formar la expectativa de que habrá segregación, digamos, en Cleveland. Es de suponer que la idea detrás de esta conclusión es que las fuerzas que actúan en el mercado de la vivienda en Cleveland, cualesquiera que éstas sean, es probable que sean muy similares a las que trabajan en otras grandes ciudades industriales en el noreste de Estados Unidos. Por lo tanto, una propiedad que es aplicable (“cierta”) para las ciudades en general, es probable que sea aplicable (“cierta”) para Cleveland en particular. Una manera de describir esta inferencia es decir que cada uno de los mercados de la vivienda de Baltimore, Filadelfia, Nueva York, etc, constituye un modelo de las fuerzas que actúan en las grandes ciudades industriales del noreste de Estados Unidos.

Estos, por supuesto, son los modelos naturales, en contraste con los modelos teóricos creados en las mentes de los científicos sociales. Pero si somos capaces de hacer inferencias inductivas a partir de modelos naturales, ¿por qué no de los teóricos (Theoretical)?

" We gain confidence in such inductive inferences, I suggest, by being capable to see the models as cases or instances of some category, some of whose cases or instances are (really) in the real world." <sup>14</sup>

En su escrito de 2004, Sugden remarca que reconocemos la importancia de la similitud entre las ciudades modelo y ciudades reales, o entre los mercados modelos y los mercados reales, al aceptar que el mundo modelo podría ser el real - que describe un estado de cosas que es creíble, dado lo que sabemos (o creemos saber) sobre las leyes generales que rigen los acontecimientos en el mundo real.

Desde esta perspectiva, el modelo no es tanto una abstracción de la realidad como una realidad paralela. A partir de 2013, Sugden refuerza su idea acerca de “How fictional accounts can explain”. El mundo-modelo no se construye comenzando con el mundo real y quitando factores de complicación: si bien el mundo-modelo es más sencillo que el mundo real, uno no se trata de una simplificación del otro. El modelo es realista en el mismo sentido que una novela puede ser llamada realista. En una novela realista, los personajes y lugares son imaginarios, pero el autor tiene que convencernos de que son dignas de credibilidad - que podría haber personas y lugares como los de la novela. Mientras que, en la novela, los sucesos ocurren, deberíamos tener la

ilusión de que estos son los resultados naturales de la forma en que los personajes piensan y se comportan, y de la forma en que funciona el mundo. Sabemos que el autor se equivocó, de hecho, si nos encontramos con una persona que actúe fuera de lo normal o si nos encontramos con un anacronismo en una novela histórica: estas son cosas que no podrían haber ocurrido. Pero no exigimos que los acontecimientos de la novela hayan ocurrido de ese modo ni que sean representaciones simplificadas de lo que realmente sucedió.

“But we can ask for credibility in the sense that the fictional world of the model is one that could be real.”<sup>15</sup>

Para responder a su propio interrogante, Sugden retoma la noción de “similaridad” (similitud) [*sameness*] y por ello es probable que el razonamiento por analogía sea más compatible para entender la noción de mundos creíbles.

En su trabajo del 2000 define “similaridad” (similitud) [*sameness*] como “a simple set of causal factors F are present in two different worlds.” En este sentido, el ejemplo de Schelling (1971) que usa Sugden ilustra lo planteado, haciendo hincapié en el mundo real.<sup>16</sup> Según Sugden los procesos causales que conducen a la segregación racial también se aplican ciudades reales multi-étnicas.

En este punto Sugden retoma en 2013 su explicación del año 2000 respecto de la “comparación” del mundo-modelo con los mundos creados en las novelas en tanto ficciones: las novelas son mundos imaginarios pero que invitan a ser creíbles en muchos aspectos. En la novela hay “acciones creíbles” de los individuos aunque no “reales”.

Ahora bien, surge la pregunta de cómo controlar los productos de la imaginación, es decir cómo hacemos para controlar los modelos que estamos creando y, por lo tanto, creyendo. Para ello, Sugden debe plantearse el interrogante de cuáles son las inferencias que son válidas y cuáles no puesto que, parece que para Sugden, no toda inferencia inductiva es inválida. Si bien este punto parece resultar un tanto oscuro, podríamos coincidir en que si la inferencia inductiva logra una buena explicación del mundo real (un buen nivel de robustez o extensionalidad), entonces es, o al menos, se la considera válida, estableciendo así el puente con el modelo y haciendo, por tanto, al modelo un mundo creíble.

La lectura que hace Uskali Mäki de la compleja propuesta de Sugden nos parece la más concisa y aceptable.

En la interpretación de Mäki <sup>17</sup> la explicación de los mundos creíbles de Sugden <sup>18</sup> consiste en que los modelos tienen que ser tales como los mundos imaginarios que describen, como los mercados de bienes raíces segregados en los modelos reticulares de las ciudades de Schelling. Son de hecho mundos fácticamente posibles en el sentido de que lo que hace funcionar a esos mundos imaginarios de esa forma es plausible ya que se es coherente con las creencias acerca de los elementos que los constituyen, lo cual permite una inferencia inductiva desde los mundos modélicos al mundo real. Esta inferencia inductiva es la clave del nexo entre ambos mundos. Mediante el examen de un número de mundos-modelos estrechamente relacionados (por ejemplo, el plano de las ciudades o las maquetas) se descubre el mismo mecanismo que produce el mismo resultado, (estableciendo con ello su robustez) e infiriendo la conclusión de que el mecanismo opera también en el mundo fáctico o, en el ejemplo, en ciudades del mundo real. Sugden concluye que los modelos deben describir mundos creíbles y es esta credibilidad la que nos da garantías para hacer la inferencia inductiva del modelo a la realidad.

### **Bibliografía primaria.**

MÄKI, U. (ed.) (2002). Fact and Fiction in Economics: Models, Realism and Social Construction. Cambridge University Press.

MÄKI, U. Filosofía y metodología de la economía. Disponible en <http://www.usc.es/~economet/aeadepdf/aeade104.pdf>  
Cátedra Bolívar. Temas de Teoría Económica y su Método 2. Documento 104: <http://ideas.repec.org/s/ea/ecodev.html>

SCHELLING T. C. (1971). Dynamic models of segregation, The Journal of Mathematical Sociology.

SUGDEN, R. (2013). How fictional accounts can explain. Disponible en <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1350178X.2013.828872>

SUGDEN, R. (2011a). Explanations in Search of Observations. Biology and Philosophy, 26, 717–736.

SUGDEN, R. (2011b). Salience, Inductive Reasoning and the Emergence of Convention. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 79, 35–47.

SUGDEN, R. (2009). Credible worlds, capacities and mechanisms. *Erkenn* 70 (1):3–27. Disponible en <http://wiki.helsinki.fi/download/attachments/65145474/Erkenntnis09Sugden+kopio.pdf>

SUGDEN, R. (2004). Living with unfairness: the limits of equality of opportunity in a market economy. *Social Choice and Welfare* 22: 211-236.

SUGDEN, R. (2000). Credible worlds: The status of theoretical models in economics. *Journal of Economic Methodology* 7 (1):1–31.

SUGDEN, R. et al (2001). On the theory of reference-dependent preferences (revised), University of East Anglia Discussion Papers in Economics 9803, School of Economics, University of East Anglia, Norwich, UK. <http://ideas.repec.org/e/psu169.html>

### **Bibliografía secundaria y sitios web sobre el tema en:**

GALLARDO, L.\_CHAPARRO, G., ¿Son los modelos creaciones de mundos creíbles? Un análisis acerca de la necesidad de su justificación teórica  
[http://www.ucm.es/info/ec/jec12/archivos/A1FUNDAMENTOS%20ECONOMIA%20CRITICA/ORAL/GALLARDO\\_CHAPARRO/GALLARDO-CHAPARRO.pdf](http://www.ucm.es/info/ec/jec12/archivos/A1FUNDAMENTOS%20ECONOMIA%20CRITICA/ORAL/GALLARDO_CHAPARRO/GALLARDO-CHAPARRO.pdf)

GALLARDO, L. Modelos como ficciones: la necesidad de su justificación teórica  
[http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco\\_archivos/trabajos\\_XV\\_archivos/Gallardo-%20MODELOS%20COMO%20FICCIONES%20LA%20NECESIDAD%20DE%20SU%20JUSTIFICACION.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/trabajos_XV_archivos/Gallardo-%20MODELOS%20COMO%20FICCIONES%20LA%20NECESIDAD%20DE%20SU%20JUSTIFICACION.pdf)

<http://es.scribd.com/search?query=robert+sugden+mundos+creibles>

[http://www.slidefinder.net/t/tema\\_14%C2%BA\\_extrapolaci%C3%B3n\\_regularidades\\_generales/tema14-presentacin/7754230](http://www.slidefinder.net/t/tema_14%C2%BA_extrapolaci%C3%B3n_regularidades_generales/tema14-presentacin/7754230)

<http://www.citeulike.org/user/Serenus/author/Sugden:R>

Maceri, S, García, P. (2010). “El principio epistémico de confianza en tanto condición de posibilidad de la decisión racional”, *Documentos del CIECE*, nº 6, pp. 43-61, 1851-0922, Centro de Investigación en Epistemología de las Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Argentina, 2010. Versión impresa y on line:  
[http://www.econ.uba.ar/www/servicios/Biblioteca/bibliotecadigital/institutos/ciece/Publicaciones\\_de\\_l\\_CIECE/Documentos%20del%20CIECE%206.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/servicios/Biblioteca/bibliotecadigital/institutos/ciece/Publicaciones_de_l_CIECE/Documentos%20del%20CIECE%206.pdf)

<http://philpapers.org/rec/PETTBI>

### References.

\* Versión ampliada respecto de Maceri, S. (2013) “Modelos como mundos creíbles. Apunte sobre Robert Sugden”, **E-Book**. -ISBN 978-950-29-1467-1 *Actas de las XVIII Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas*, FCE, UBA.

<sup>1</sup> SUGDEN, R. (2000), (2009).

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> <http://www.uv.es/~sancho/panel.pdf>

<sup>4</sup> Citado en: [http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco\\_archivos/trabajos\\_XV\\_archivos/Gallardo-El\\_resaltado\\_es\\_nuestro](http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/trabajos_XV_archivos/Gallardo-El_resaltado_es_nuestro).

<sup>5</sup> Sugden 2009.

<sup>6</sup> Es cierto que el tema puede ser más complejo: "El argumento por analogía, que un popular escritor de lógica llama razonamiento de particulares a particulares, deriva su validez de combinar los caracteres de la inducción y la hipótesis, siendo analizable ya sea en una deducción, o en una inducción, o en una hipótesis y una deducción" (Peirce 1868; CP 5.277; W 2: 218). <http://www.unav.es/gep/AN/Beuchot.html>

<sup>7</sup> Sugden 2000 citado en GALLARDO, L.\_CHAPARRO, G. y en GALLARDO, L.

<sup>8</sup> Esquema 1. Explicación: En el modelo, R es causado por F.

F interviene en el mundo real.

R ocurre en el mundo real.

Por tanto, hay razón para creer que: En la realidad R es causado por F.

Esquema 2. Predicción: En el modelo, R es causado por F.

F interviene en el mundo real.

Por tanto, hay razón para creer que: R ocurre en el mundo real.

Esquema 3. Abducción: En el modelo, R es causado por F.

R ocurre en el mundo real.

Por tanto, hay razón para creer que: F ocurre en el mundo real.

En cualquiera de los tres razonamientos el "Por tanto" requiere un salto inductivo.

Sugden 2002, p. 24.

<sup>9</sup> P. 26.

<sup>10</sup> P. 27.

<sup>11</sup> Cf., por ejemplo, p. 27-*in fine*.

<sup>12</sup> P. 30.

<sup>13</sup> Ej de Schelling sobre segregación racial sobre el cual volveremos más adelante. SCHELLING T. C. (1971), pp. 54-58.

<sup>14</sup> Sugden 2002 citado también en MÄKI, U. (ed.) 2002, p. 24.

<sup>15</sup> Sugden 2009, 11.

<sup>16</sup> *Ibid.*

Citado también en GALLARDO, L.\_CHAPARRO, G. y en GALLARDO, L.

"En el modelo de Schelling, las ciudades imaginarias viven la segregación racial a partir de problemas de coordinación de las preferencias individuales." Cf. SCHELLING T. C. (1971).

<sup>17</sup> Mäki, U. Filosofía y metodología de la economía. Disponible en <http://www.usc.es/~economet/aeede/pdf/aeede104.pdf>

<sup>18</sup> Sugden 2002 en Mäki, U. (ed.) 2002. Citado en: <http://www.usc.es/~economet/aeede/pdf/aeede104.pdf>