## UNIVERSIDAD DE COSTA RICA ESCUELA DE ECONOMÍA

## PROF. ADRIÁN G. RODRÍGUEZ I CICLO DEL 2005

### **XE-0370**

# SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA I

## APUNTES SOBRE METODOLOGÍA DE LA ECONOMÍA¹

### INDICE DE CONTENIDO

1	INT	RODUCCIÓN	1
2	POS	SITIVISMO Y FALSABILIDAD	
	2.1	4	,
	2.1	ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS	
2.2 RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS METODOLÓGICAS			
2.2.2 ¿Cuáles son las fuentes legítimas del conocimiento acerca de los fenómenos econó			
	2.2.3	G	
	2.2.4	U Company of the Comp	
	2.3	EVALUACIÓN DEL FALSACIONISMO EN ECONOMÍA	
	2.4	OBSTÁCULOS A LA METODOLOGÍA EMPIRISTA EN ECONOMÍA.	
	2.5	CRÍTICAS AL POSITIVISMO LÓGICO Y FALSACIÓN.	8
3 DEDUCCIONISMO O APRIORISMO			
	3.1	ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS	
	3.2		
	3.2.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	3.2.2		
	3.2.3		
3.3 RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS METODOLÓGICAS			
3.3.1 ¿Cuál es el propósito de la indagación económica?			
	3.3.2	g	
	3.3.3		
	3.3.4	O Company of the Comp	
	3.4	CRÍTICAS AL DEDUCCIONISMO.	13
4	PRE	CDICCIONISMO O INSTRUMENTALISMO	17
	4.1	ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS	1.7
	4.1	RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS METODOLÓGICAS	
	4.2.1	6	
	4.2.2 4.2.3		
		6 - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	4.2.4	O Company of the Comp	
	4.3	SOBRE EL SIGNIFICADO DE LA PREDICCIÓN EN ECONOMÍA.	19

Para uso de los estudiantes en el curso *Seminario de Investigación Económica* (XE0370), impartido el I Semestre del 2005, en la Escuela de Economía de la Universidad de Costa Rica.

5 REA	LISMO CIENTÍFICO	21
5.1	ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS	21
5.1.1	Independencia	21
5.1.2	Aprehensión	21
5.1.3	Referencia	21
5.1.4		22 22
5.1.5		
5.2 I	RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS METODOLÓGICAS	
5.2.1	¿Cuál es el propósito de la indagación económica?	
5.2.2	¿Cuáles son las fuentes legítimas del conocimiento acerca de los fenómenos económicos?	23
5.2.3	¿Cuál es el alcance, el ámbito de aplicación del conocimiento económico?	23
5.2.4	¿Cuál es la estructura adecuada de las teorías o modelos económicos? El realismo en la metodología de la economía	
5.3 I		
6 BIBL	BIBLIOGRAFÍA	
	Lista de figuras	
	·	
Figura 1.	Ejemplo de la aplicación de la metodología positivista falsacionista	
Figura 2.	El investigador y la observación de los fenómenos.	
Figura 3.	Valoración de las teorías en el apriorismo	
Figura 4.	Evaluación de las teorías por el instrumentalismo según Friedman	19
	Lista de cuadros	
Cuadro 1.	Los Diez Mandamientos del Positivismo Lógico según McCloskey	
Cuadro 2.	Las diez tesis fundamentales del Racionalismo Crítico de Popper	9

### APUNTES SOBRE METODOLOGÍA DE LA ECONOMÍA

### 1 INTRODUCCIÓN

En las notas *Metodología y Conceptos Relacionados* se destacó que en un sentido estricto, *metodología es el estudio del proceso de valoración de las teorías que intentar ser consideradas como científicas*. En ese sentido, la metodología de la economía es el proceso a través del cual el conocimiento acerca de los fenómenos económicos es autenticado; por lo tanto, se relaciona con el estudio de la forma en que los economistas evalúan sus teorías.

A partir de lo anterior se indicó también se puede decir que la metodología de la economía es el *estudio de cómo explica la economía*<sup>2</sup>. Y que en la medida en que no exista una forma única de explicar, podemos hablar de que en economía existen enfoques metodológicos alternativos, esto es, formas alternativas de explicar. Entre los principales enfoques o escuelas metodológicos en economía se pueden mencionar:

- o La Economía como positivismo y falsacionismo<sup>3</sup>.
- o La Economía como deducción.
- o La Economía como predicción.
- o La Economía como realismo.

En estas notas se presenta una revisión –que intenta servir como guía de lectura- de cada una de dichas tradiciones metodológicas. Al igual que las notas sobre *Metodología y Conceptos Relacionados*, estas notas están basadas principalmente en Fox (1997), Ethridge (1995) y Hausman (1989).

METODOLOGÍA DE LA ECONOMÍA

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> De hecho, uno de los libros clásicos sobre esta materia, escrito por Mark Blaug se titula, *La metodología de la economía o cómo explican los economistas* (Blaug, 1980).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Falsacionismo: 1. m. Fil. Doctrina que propone la falsabilidad como criterio de demarcación entre la ciencia y lo que no lo es". Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española 2001 (consulta por Internet).

### 2 POSITIVISMO Y FALSABILIDAD

### 2.1 Algunos conceptos básicos

Fox (1997, 51) indica que la visión ortodoxa en economía es una combinación del positivismo lógico y el criterio de demarcación propuesto por Karl Popper<sup>4</sup>.

- **El positivismo lógico** fue desarrollado por un grupo de científicos de orientación filosófica en la Universidad de Viena, que llegó a ser conocido como el *Circulo de Viena*. Su principal aspiración fue eliminar la metafísica del discurso científico, con el propósito de crear una base objetiva para el descubrimiento científico (Fox, 1997, 53).
- El criterio de demarcación de Popper hace referencia a la distinción entre la ciencia y la no-ciencia: la ciencia produce y somete a prueba hipótesis refutables. Esto es, el criterio de demarcación se refiere a la capacidad para generar y someter a prueba hipótesis refutables.

Por lo tanto, el elemento fundamental de esta visión metodológica –ortodoxia metodológica en el lenguaje de Fox– es la preocupación por la derivación de hipótesis que se puedan someter a prueba y sean refutables o falsables.

La introducción del positivismo lógico a la economía se le atribuye a Terence Hutchison (Haussman, 1989, 118) en su obra *El Significado y los Postulados Básicos de la Teoría Económica*. Otros impulsores de esta visión en economía Paul Samuelson y Mark Blaug. Por ejemplo, el primer capítulo de los *Fundamentos* de Samuelson, en el cual se indica cuál es el enfoque y el contenido del libro, es fundamentalmente la propuesta de un programa de investigación positivista. Indica Samuelson "En este trabajo procuro demostrar que existen efectivamente teoremas significativos en las relaciones económicas", entendiendo por teorema significativo "una hipótesis relativa a los datos empíricos, que se concibe que puede ser refutada, aunque solamente en condiciones ideales" (Samuelson, 1977, 4-5). Por otra parte, Mark Blaug es reconocido como uno de los más importantes promotores del falsacionismo en economía y por ser uno de los mayores críticos de la falta de rigor de los economistas para seguir dicho enfoque (Hausman, 1989; Fox, 1997).

Un hito importante en el desarrollo de esta visión en economía fue la creación de la Sociedad Econométrica y la publicación del primer número de Econometrica, en 1933. En la declaración de principios de la Sociedad Econométrica se establece que el objetivo de la sociedad es promover el avance de la teoría económica a través del uso de la matemática y la estadística y del empiricismo y el enfoque cuantitativo empleado en las ciencias naturales. Este elemento es importante, pues es indicativo de la aspiración que existía a principios de la década

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La primera obra fundamental de Popper es su libro *La Lógica del Descubrimiento Científico*, publicado originalmente en Alemán en 1935 y traducido al Inglés en 1959. En 1963 publica *Conjeturas y Refutaciones*, obra en la que abandona parcialmente algunas de sus ideas de 1935 –que tanta influencia siguen teniendo en economía- a favor de lo que se denomina *Racionalismo Crítico* (ver sección 2.5, a partir de la página 8).

de 1930 por convertir a la economía en una ciencia empírica, en un intento de asimilación con las denominadas ciencias naturales.

### 2.2 Respuestas a las preguntas metodológicas

A continuación se presenta una revisión de la respuesta a las cuatro preguntas metodológicas mencionadas en las notas sobre *Metodología y Conceptos Relacionados*.

#### 2.2.1 ¿Cuál es el propósito de la indagación económica?

La respuesta de esta visión metodológica a la presente pregunta es contundente:

el propósito de la indagación económica es generar y someter a prueba hipótesis refutables.

Esto es, la aspiración científica de la economía pasa por la capacidad para desarrollar teorías que sean falsables.

## 2.2.2 ¿Cuáles son las fuentes legítimas del conocimiento acerca de los fenómenos económicos?

La respuesta a esta pregunta también es contundente:

la única fuente legítima de conocimiento económico es la observación.

Esto es, se rechaza la introspección y la razón como fuentes admisibles de conocimiento económico. En la visión del positivismo lógico, el uso de la introspección y la reflexión y el razonamiento basado en estas fuentes es considerado como no científico, pues se considera que el razonamiento basado en la especulación puede llevar a la introducción de la subjetividad y de la ideología en el proceso de indagación económica.

Por lo tanto, la ciencia consiste en el análisis lógico de fenómenos empíricos, que por lo tanto pueden ser determinados únicamente por la observación. En este sentido es importante distinguir entre lo que se denominan aseveraciones analíticas y aseveraciones sintéticas.

- o Una *aseveración analítica* es un argumento lógico, en el sentido de que su verdad puede ser establecida únicamente por medio de los métodos de la lógica deductiva. Por lo tanto, una aseveración analítica es verdadera independientemente de la observación.
- o Una aseveración sintética es simplemente una aseveración que no es analítica. De acuerdo con el positivismo lógico, únicamente las aseveraciones sintéticas tienen significado y generan conocimiento acerca del mundo exterior.

Entonces, en el enfoque positivista lo más importante en el proceso de descubrimiento científico es el significado que puedan tener las aseveraciones y no su verdad. Las aseveraciones que son verdaderas *per se* carecen de significado

Otros dos conceptos importantes son los de las aseveraciones a priori y a posteriori.

- o La verdad o falsedad de las aseveraciones *a posteriori* puede ser establecida únicamente a través de la experiencia o de la observación;
- o La verdad o falsedad de las aseveraciones *a priori* puede ser establecida únicamente a través de la razón.

Un problema del enfoque positivista es el que plantea la inducción. Este problema surge del proponer que la única fuente admisible de conocimiento es la observación. El problema surge cuando se quiere probar algo recurriendo a la observación. Eso no es posible, pues una secuencia de confirmaciones, por mayor que sea, no constituye prueba. Un ejemplo clásico es el de la prueba de que todos los cisnes son blancos; esto no se puede establece a partir de la observación.

El criterio de demarcación propuesto por Popper y mencionado antes es un intento por resolver el problema de la inducción. Dado que no es posible establecer un fenómeno a partir de la observación, la prueba por inducción no es posible. Por el contrario, una única observación puede ser capaz de falsar una declaración universal (e.g. es suficiente observar un cisne no blanco para establecer que todos los cisnes no son blancos). Y esa distinción entre la prueba de verdad y prueba de falsedad es lo que establece las fronteras entre el conocimiento científico y el conocimiento no científico.

Por lo tanto, la investigación científica incluye todas las actividades humanas que generen hipótesis falsables:

O Una hipótesis falsable es una aseveración que se deriva de un axioma de una teoría o de un modelo, que puede ser inconsistente con la observación de un evento.

Fox (p. 54-55) presenta dos ejemplos para ilustrar este punto. La aseveración "el mundo se acabará el 21 de junio del 2002 a las 7:30 PM" es falsable pues basta con esperar al 22 de junio para observar que el mundo todavía existe. Por el contrario, la aseveración "el mundo se acabará" no es falsable, pues ningún evento observable puede contradecir esta aseveración. Esto es, las aseveraciones falsables establecen condiciones inequívocas que no pueden ocurrir a menos que la aseveración sea falsa.

Ante la dificultad para observar en la práctica instancias para la falsación, se introduce la distinción entre los conceptos de falsación potencial y falsación concebible. *Solo las aseveraciones que son potencialmente falsables califican como científicas*. Esto es, para que una actividad califique como científica, tiene que generar aseveraciones potencialmente falsables acerca de los fenómenos que constituyen su objeto de estudio (Fox, 1997, 55).

Una vez que los científicos derivan hipótesis potencialmente falsables, el siguiente paso consiste en buscar observaciones para falsar lo establecido en dichas hipótesis; sin embargo, el fallo en falsar no es garantía de verdad. Además, del resultado del proceso de falsación deriva el conocimiento de una disciplina científica, pues

el conjunto acumulado de hipótesis que todavía no han sido falsadas constituye el inventario de conocimiento científico de un campo de estudio.

### 2.2.3 ¿Cuál es el alcance, el ámbito de aplicación del conocimiento económico?.

Dado que la forma de evaluar qué es conocimiento científico es básicamente la misma en todas las ramas de la ciencia, entonces las fronteras entre disciplinas científicas únicamente establecen categorías u objetos de estudio. Y estas fronteras se pueden expandir conforme el conocimiento avanza.

#### 2.2.4 ¿Cuál es la estructura adecuada de las teorías o modelos económicos?.

Según el positivismo lógico todas las disciplinas científicas están sujetas a las mismas reglas generales para la evaluación de teorías. Son los objetos de estudio y no los principios metodológicos los que permiten establecer distinciones entre disciplinas científicas.

En el caso de la Economía, una descripción de lo que se consideran características estructurales de las teorías económicas y del enfoque para su autenticación desde una perspectiva positivista es dado por Silberberg (1978). Según este autor, las teorías economías incluyen tres elementos: a) el núcleo central (i.e. postulados) de la teoría; b) condiciones de prueba; y c) hipótesis o predicciones.

- **Postulados:** Es el núcleo o *core* de la teoría, el conjunto de aseveraciones generales abstractas acerca del comportamiento de las construcciones teóricas; esto es, de los conceptos idealizados que van a ser relacionados con objetos del mundo real. Generalmente son aseveraciones universales de la forma "todos los entes X tienen la propiedad Y"; por ejemplo, *las firmas maximizan beneficios, los consumidores maximizan su utilidad.*
- Condiciones de prueba: Son también denominadas supuestos y establecen las condiciones bajo las cuales la teoría es aplicable. Según Silberberg los supuestos deben ser observables y realistas, pues
  - o identifican las condiciones específicas de los objetos del mundo real con los cuales están relacionados los postulados de la teoría, y
  - o describen las condiciones observables bajo las cuales se supone que la teoría es válida.
- **Predicciones:** Son los eventos que predice la teoría, dados los postulados y si las condiciones de prueba son válidas. El fallo en falsar estas aseveraciones constituye un fallo en falsar la teoría.

Por lo tanto, pueden existir muchas teorías que tengan las mismas consecuencias observacionales; sin embargo, únicamente son útiles las teorías que hacen predicciones falsables.

### 2.3 Evaluación del falsacionismo en economía.

Fox (pp. 57-58) indica que Mark Blaug ha criticado la práctica metodológica del falsacionismo en economía desde dos puntos de vista: a) aversión a producir teorías con implicaciones refutables; y b) reticencia a exponer las teorías a la posibilidad de falsación. Sin

embargo, también destaca que Blaug no reconoce que algunas áreas de la teoría económica se han desarrollado en formas que facilitan la metodología falsacionista. Dos casos clásicos son la *Teoría de la Firma* y la *Teoría del Consumidor*.

En ambas teorías las acciones de las unidades tomadoras de decisiones (i.e. firmas y consumidores) están representadas como soluciones a un problema de optimización sujeto a restricciones. Los consumidores sujetos a una restricción presupuestaria y las firmas sujeto a una restricción tecnológica.

Un aspecto importante de ambas teorías y que también pone de manifiesto la importancia del principio de coherencia interna, es la dualidad. Si matemáticamente ambos problemas de optimización tienen asociada una solución dual (e.g. el gasto que genera la utilidad máxima es el mínimo gasto posible; y el uso de insumos que maximiza beneficios es también el mínimo gasto posible), entonces para que la teoría sea coherente también debe ser falsable desde ese punto de vista. En la Figura 1 se presenta un ejemplo de la derivación de hipótesis falsables, con la teoría estática de la firma.

Postulados de comportamiento Maximización de beneficios Minimización de costos Condiciones de prueba Revisar la Usar la teoría / re-test teoría Derivación de hipótesis refutables Rechazo No rechazo Homogeneidad en precios monotonicidad – curvatura (convexidad de las funciones de beneficios, Prueba concavidad de las funciones de costo, simetría

Figura 1. Ejemplo de la aplicación de la metodología positivista falsacionista

**Fuente:** Figura 4.1 en Fox (1997, 59).

La prueba de falsación constituye un test de correspondencia. Por lo tanto, el uso de una teoría implica el someter a la prueba de falsación las predicciones de dicha teoría, antes de proceder a utilizarla en un contexto determinado. Fox (pp.57-61) presenta evidencia sobre la aplicación de dicho test en estudios econométricos basados en la teoría de la firma, para aplicaciones tales como la derivación de funciones de costo, funciones de beneficios y funciones de oferta de factores, entre otros. La información presentada apoya la crítica de Blaug, respecto a la reticencia de los economistas a exponer las teorías a la posibilidad de falsación. Dos datos son ilustrativos en este sentido: a) únicamente en uno de setenta estudios identificados (todos publicados en *Journals* de prestigio) se sometió a la prueba de falsación todas las hipótesis falsables derivadas de la teoría; y b) en casi la mitad de los estudios (32 de 70) no se sometió a prueba ninguna de las hipótesis falsables.

La relevancia de lo anterior, estriba en que la metodología falsacionista popperiana requiere que la teoría pase la prueba de correspondencia antes de ser utilizada, por ejemplo, para derivar estimaciones de elasticidades o para realizar simulaciones.

Fox (p.57) indica que un aspecto perturbador de los hallazgos reportados fue la práctica bastante generalizada de imponer las hipótesis falsables como si fueran supuestos, lo cual no tiene base desde una perspectiva falsacionista.

### 2.4 Obstáculos a la metodología empirista en economía.

Aparte del problema de la inducción, el enfoque metodológico positivista en economía presenta otras limitaciones. Tres de estas limitaciones a menudos mencionadas son a) la dependencia de la teoría en la observación; b) el problema de la equivalencia entre teorías alternativas; y c) el problema de los datos.

El problema de la dependencia de la teoría en la observación apunta a que la observación no se realiza en el vacío, por lo que es posible que sea influenciada por la teoría que se tiene en mente. Esto es, las teorías influyen el tipo de cosas que el investigador intenta observar.

El problema de la equivalencia entre teorías está asociado a que los datos económicos en la mayoría de los casos no son experimentales, esto es, generalmente son datos históricos. Por lo tanto, los problemas de colinearidad y confusión son frecuentes, aspectos que limitan la construcción de tests decisivos de teorías rivales. Las teorías pueden ser observacionalmente equivalentes, dado que tienen consecuencias empíricas idénticas.

Finalmente, es importante destacar un aspecto que muchas veces se ha mencionado como un impedimento para la falsación en economía: el problema está en los datos, no en la teoría. Es interesante destacar que el mismo Popper ya había prevenido contra este tipo de comportamientos, a los que denominó *estratagemas inmunizantes*. Sin embargo, aunque ese comportamiento en efecto puede presentarse, es evidente que las deficiencias de los datos son importantes en economía, una disciplina científica que hasta recientemente ha incursionado en el ámbito de la experimentación.

### 2.5 Críticas al positivismo lógico y falsación.

Fox (p.67) indica que aunque el matrimonio entre positivismo lógico y falsación popperiana sea la posición metodológica dominante en economía, debe reconocerse que su aceptación no es universal<sup>5</sup>.

Uno de los críticos más importantes es D. McCloskey. En su libro *La Retórica de la Economía*, McCloskey establece lo que considera los diez mandamientos del enfoque positivista en economía. Éstos se presentan en el Cuadro 1.

### Cuadro 1. Los Diez Mandamientos del Positivismo Lógico según McCloskey

- 1. Predicción y control es el objetivo de la ciencia.
- 2. Únicamente las implicaciones observables (o predicciones) de una teoría son relevantes para su validez.
- 3. La observación supone la posibilidad de experimentos reproducibles y objetivos; los cuestionarios mediante los cuales se entrevista sujetos humanos no tienen utilidad, porque los humanos pueden mentir.
- 4. Una teoría es falsa si y solo si se prueba que una de sus implicaciones experimentales es falsa.
- 5. La objetividad debe ser atesorada; la observación subjetiva (introspección) no es conocimiento científico, porque lo objetivo y lo subjetivo no pueden mezclarse
- 6. Sentencia de Kelvin: "Cuando no lo pueda expresar en números, su conocimiento es pobre e insatisfactorio".
- 7. La introspección, la creencia metafísica, la estética y similares podrían figurar en el descubrimiento de una hipótesis, pero no pueden figurar en su justificación; las justificaciones son atemporales.
- 8. El propósito de la metodología es demarcar el razonamiento científico del no científico, lo positivo de lo normativo.
- 9. Una explicación científica de un evento trata el evento bajo una Ley Abarcadora.
- 10. Los científicos –por ejemplo, los científicos económicos– no deberían tener nada que decir como científicos acerca los deberían de valor, sean estos aspectos de moralidad o arte.

Fuente: McCloskey (1985, 7-8).

Se ha criticado la aplicación del enfoque falsacionista popperiano en economía, argumentando que el Popper de 1935 –al que siguen muchos economistas— en *La Lógica del Descubrimiento Científico*, es bastante diferente del Popper de 1963, en *Conjetura y Refutación*. Por eso se ha dicho que aquellos economista que suscriben el enfoque falsacionista basado en el Popper de 1935 quedaron capturados en una cápsula de tiempo filosófica (Fox, 1977, 68). Esto es, la visión popperiana no ha sido bien integrada dentro del pensamiento de los metodologistas de la economía.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Un autor que ha escrito bastante en términos críticos sobre el positivismo en economía y sobre el mal uso de Popper es Bruce Caldwell; véase por ejemplo, Caldwell (1991).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> McCloskey (1977, 7) cita dos variaciones de esta sentencia: "Si, y cuando pueda expresarlo en números su conocimiento es pobre e insatisfactorio" (Jacob Viner); y "Sí, y cuando no puedas medirlo, mídelo de todas maneras" (Frank Knight).

En Conjetura y Refutación (1963) Popper no abandona del todo el falsacionismo; sin embargo, asume una posición más suave, denominada Racionalismo Crítico. Uno de los aspectos más importante de esta posición es que la observación no constituye la única fuente de conocimiento; esto es, el Popper de 1965 rechaza la observación como la única fuente de conocimiento. Por el contrario, propone que la empresa científica es un proceso de conjetura y refutación. La conjetura es el inicio del proceso y puede originarse incluso en el conocimiento pre científico o en mitos. Lo que sigue es un proceso de criticismo o refutación, utilizando tanto la observación como la razón, en el cual se trata de eliminar los errores incorporados en las conjeturas iniciales. Por lo tanto, es un enfoque de prueba y error.

Por lo tanto, *el ingrediente fundamental del enfoque científico es un compromiso profundo y vinculante con el criticismo*. Esto es, el racionalismo científico es una actitud que reconoce que toda pretensión de conocimiento es provisional y que la *claridad en la proposición* y *el rigor en el criticismo* son las metas de la interacción en la comunidad científica. En el Cuadro 2 se presentan lo que se considera las 10 tesis fundamentales del Racionalismo Crítico.

### Cuadro 2. Las diez tesis fundamentales del Racionalismo Crítico de Popper

- 1. No hay fuentes últimas de conocimiento. Cada fuente está abierta al criticismo.
- 2. La cuestión importante no es la fuente de una aseveración, sino si la aseveración es verdadera.
- 3. El examen de la verdad de una aseveración puede proceder de múltiples maneras, incluyendo la coherencia y la correspondencia.
- 4. La fuente más importante de conocimiento es la tradición.
- 5. Sin tradición, por ejemplo, sin la tradición para describir la forma apropiada de dar y recibir criticismo, el conocimiento no es posible. Pero aún la tradición está abierta al criticismo.
- 6. El conocimiento no puede surgir de la nada. El avance en el conocimiento consiste de modificaciones al conocimiento existente.
- 7. No poseemos un criterio para la verdad, pero sí tenemos un criterio que nos permite reconocer el error. La claridad y la coherencia no son criterios de verdad, pero pueden indicarnos el error.
- 8. Ni la observación ni la razón son autoridad. Ambas facultades asisten en el criticismo.
- 9. La precisión no es valiosa en y por si misma. No hay punto en ser más preciso que lo requerido por las circunstancias. La precisión lingüística es un fantasma.
- 10. Cuanto más conocemos acerca del mundo, mayor nuestro conocimiento de la ignorancia.

Fuente: Fox (1997, 69).

### 3 DEDUCCIONISMO O APRIORISMO

### 3.1 Algunos conceptos básicos

El deduccionismo, también denominado *apriorismo*, fue la escuela metodológica dominante en economía aproximadamente hasta mediados de los años 1930. Hausman (1991, 116) identifica a John Stuart Mill como uno de los precursores y máximos representantes de este enfoque metodológico en Economía. Otros economista importantes asociados con esta escuela son John Neville Keynes –el padre de John Maynard–, Lionel Robins y la Escuela Austriaca, especialmente Ludwig von Mises.

Fox (p.86) indica que en realidad existen varias versiones o tipos de apriorismo utilizados por los economistas y que algunas versiones del mismo nunca han sido refutadas definitivamente. Más aún, cita un autor según el cual el *apriorismo* sigue siendo la doctrina metodológica predominante en economía<sup>7</sup>.

El aspecto más importante del apriorismo es la idea de que la teoría económica es predominantemente una estructura lógica, construida a partir de una lista reducida de proposiciones o axiomas evidentes por si mismos. No se ignora el papel de la observación; sin embargo, ésta es secundaria frente a la razón en el desarrollo y validación de las teorías.

Otro aspecto importante del apriorismo es que las ciencias sociales son de alguna manera fundamentalmente diferentes de las ciencias naturales. El elemento principal de diferenciación es que en las ciencias naturales el investigador puede situarse fuera del ámbito de su campo de estudio, aspecto que no es posible en las ciencias sociales, pues en el científico social (e.g. el economista) estudia una sociedad de la que es parte<sup>8</sup>. Esta diferencia se ilustra en la Figura 2.

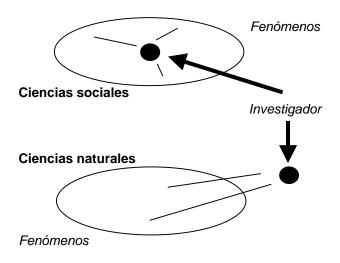
Por lo tanto, el investigador social —el economista también— tiene conocimiento acerca del propósito y significado de las acciones de sus objetos de estudio. Este conocimiento es general y raramente es posible discernir y articular los propósitos y significados particulares de acciones específicas. Sin embargo, dichas acciones tienen un fundamento común.

La característica más importante del conocimiento de que dispone el investigador es la de ser obtenido *a priori*. Este conocimiento a priori ocupa un lugar central en el desarrollo y en la evaluación de las teorías, pues sirve de base para la formulación de axiomas o premisas a partir de las cuales se deducen las conclusiones teóricas. La validación de estas premisas es un aspecto muy importante en la evaluación de las teorías.

Este autor es Bill Gerrard, y esta aseveración la hace en un artículo publicado en el *Journal of Economic Survey*, en 1990. Lamentablemente esta revista no está en la disponible en <a href="www.jstor.org">www.jstor.org</a> ni a través del sistema de bibliotecas de la Universidad de Costa Rica.

Siguiendo el ejemplo propuesto por Fox (1997, 87), un químico nunca ha sido un átomo de carbono, mientras que un economista es un consumidor y siempre es una persona, miembro de alguna sociedad.

Figura 2. El investigador y la observación de los fenómenos.



Fuente: Fox (1997, 88).

### 3.2 Revisión de algunas contribuciones

#### 3.2.1 John Stuart Mill, el precursor.

Algunos aspectos importantes que caracterizan la visión metodológica de Mill, según la revisión de Caldwell (1991, 116-117), son los siguientes:

- o En la indagación económica se combinan razonamientos inductivos y deductivos. La aplicación directa del método inductivo no es posible, dado que existen muchos factores explicativos posibles que influencian los fenómenos económicos y dado que en economía no es posible la experimentación.
- o Primero se establecen inductivamente *leyes* psicológicas o técnicas *básicas* (e.g. la gente busca mayor riqueza; ley de los rendimientos decrecientes) y luego se deducen sus implicaciones económicas, dada la especificación de circunstancias relevantes, también denominadas condiciones limitantes.
- o La confirmación empírica tiene un papel importante para: a) determinar si las conclusiones derivadas deductivamente son aplicables; b) chequear la exactitud de las deducciones; y c) determinar si factores causales importantes han sido dejados fuera. Sin embargo, la prueba no implica ningún compromiso del investigador hacia las leyes básicas.

- o Las *leyes básicas* establecen correctamente como operan los factores causales específicos; sin embargo, *no son leyes universales* (e.g. no todas las personas buscan siempre mayor riqueza). Por el contrario, estas generalizaciones o leyes básicas son aseveraciones acerca de *tendencias*.
- o Dado que estas tendencias están sujetas a interferencias causales que no se pueden especificar de antemano, el uso de expresiones vagas del tipo *ceteris paribus* es inevitable. La economía explora las consecuencias de las premisas establecidas, aunque sean inexactas.
- o La economía es una ciencia porque los economistas conocen las causas básicas de los fenómenos económicos. Sin embargo, es una ciencia inexacta.

#### 3.2.2 Lionel Robins

Lionel Robins fue quien propuso la definición de economía que posiblemente haya sido más utilizada en libros de texto introductorios: *el estudio del comportamiento humano como una relación entre fines y medios escasos que tienen usos alternativos*. Esto es, se disputa la visión tradicional de que la economía se relacionaba con el descubrimiento de la creación y distribución de la riqueza.

Un aspecto importante de la visión de Robins es su posición respecto a la autoridad de la teoría económica. Robins destaca que las generalizaciones económicas no descansan ni en la inducción de regularidades en datos históricos, ni en el resultado de experimentos controlados. Por el contrario, la base para la confianza en dichas generalizaciones es lo que se denomina hechos elementales de experiencia, por ejemplo, la gente es capaz de ordenar situaciones en términos de sus preferencias. Estos hechos elementales son axiomas a priori y las proposiciones de la teoría económica se deducen de tales axiomas. Dichos axiomas son también descritos como "supuestos que involucran hechos de la experiencia en alguna forma simple e indisputable" (Fox, 1997, 88-89). Según Robins los principales postulados en este sentido son:

- o **Teoría del Valor**: los individuos ordenan las situaciones en términos de sus preferencias;
- o **Teoría de la Producción**: hay más de un factor de producción; y
- o **Teoría de la Dinámica**: existe incertidumbre en lo relacionado con la escasez futura.

Según Robins, una vez su naturaleza es reconocida estos postulados no admiten disputa sobre la existencia de contrapartes en la realidad; esto es, no se necesitan experimentos controlados para establecer su validez. Para Robins como para Mill, "tal es el grado en que estos postulados son la materia de nuestra experiencia diaria, que únicamente necesitan ser propuestos y reconocidos como obvios".

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cita textual de Robins en Hausman (1989, 117).

La principal conclusión de lo anterior es que se puede derivar predicciones lógicamente correctas de premisas verdaderas y que dichas deducciones son informativas de la verdadera naturaleza de la realidad (Fox, 1997, 89).

#### 3.2.3 La Escuela Austriaca

Uno de los principales exponentes de la Escuela Austriaca en lo referente a metodología es <u>Ludwig von Mises</u>. Al igual que la mayoría de seguidores del apriorismo, esta Escuela acepta que la meta del análisis económico es el entendimiento de la naturaleza universal y esencial de las acciones humanas, proceso en el cual el papel de la observación queda subordinado a la razón.

El proceso de indagación económica se inicia con una lista corta de aseveraciones axiomáticas fundamentales, las cuales son universales y derivadas por medio de la razón, a partir de nuestro entendimiento del significado esencial de las acciones humanas. Pese a que von Mises no provee ninguna lista finita de tales aseveraciones, propone lo que denomina *categorías fundacionales de acción*. Éstas son: a) *la acción*; b) *el comportamiento economizador*; c) *la capacidad de preferir*; d) la relación entre medios y fines; y e) cualquier otro elementos que junto con los anteriores, constituya el sistema de acción humana (Fox, 1997, 89). Además, von Mises establece que:

- o el significado esencial de la acción es que cada acción humana es un intento por sustituir un estado menos deseado por un estado más deseable;
- o la necesidad de economizar deriva de la condición universal de la escasez;
- o la preferencia es necesaria para darle sentido a los estados más deseables por encima de los menos deseables.

Un elemento importante es que las aseveraciones axiomáticas fundamentales no deben ni pueden ser verificadas por medio de la observación; por el contrario, von Mises establece que estos axiomas son evidentes por si mismos. Sin embargo, esto no significa restarle importancia a la *posibilidad de validación* de dichas aseveraciones. Por el contrario, se considera que la prueba de validez es importante y necesaria, solo que dicha *prueba es lógica y no empírica*. Y en ese sentido, lo que califica dichas aseveraciones como válidas a priori es *la imposibilidad de observar su negación* por parte de los seres humanos.

### 3.3 Respuestas a las preguntas metodológicas

### 3.3.1 ¿Cuál es el propósito de la indagación económica?

Para el apriorismo,

el propósito fundamental de la indagación económica es mejorar el entendimiento de la interacción humana en la sociedad.

El apriorismo no es tan optimista respecto a las posibilidades de la predicción cuantitativa en economía. A lo sumo se aspira a *patrones de predicción*, o en la visión de Mill,

al establecimiento de tendencias que vinculan causas y efectos, pero no a la predicción de eventos concretos.

Por lo tanto, la prueba de hipótesis tiene un papel secundario en el apriorismo. Esto por cuanto, si las consecuencias de los axiomas fundamentales han sido deducidas correctamente y se demuestra que las condiciones limitantes se cumplen, no hay un papel importante para la observación empírica. Sin embargo, se reconoce que la observación empírica puede ser importante para indicar cuando las deducciones teóricas no han sido derivadas correctamente.

## 3.3.2 ¿Cuáles son las fuentes legítimas del conocimiento acerca de los fenómenos económicos?

El apriorismo reconoce que

la razón es una fuente admisible de conocimiento acerca de los fenómenos económicos; la observación es secundaria frente a la razón.

Lo anterior tiene implicaciones para la validación de las teorías. Fox (p.95) destaca que inicialmente el criterio de validación era apelar a que los axiomas eran evidentes por si mismo, lo que llevó a crear la imagen de subjetividad y carencia de rigor científico.

A prioristas modernos como von Misses proponen como criterio de validación el que una aseveración debe ser aceptada como válida si no es posible imaginar circunstancias en las cuales la aseveración no es válida. Por ejemplo, un axioma válido es que los humanos encontramos deseable movernos de estados menos deseables a estados más deseables, pues no es posible imaginar lo contrario.

#### 3.3.3 ¿Cuál es el alcance, el ámbito de aplicación del conocimiento económico?.

Sobre esto no hay acuerdo. Por ejemplo, para von Mises todas las acciones humanas fuera del ser humano en un estado vegetativo están dentro del ámbito de estudio de la economía.

Por el contrario, para Lionel Robins las fronteras de la economía están definidas por el mundo de lo racional. Ese mundo de lo racional es lo que delimita su definición de la economía como el estudio de la asignación de recursos escasos entre fines competitivos. El uso de los medios es racionalizado con respecto a su contribución para alcanzar los fines deseados. Si los medios o los fines son inciertos, las acciones de los individuos caen dentro del ámbito de lo no racional.

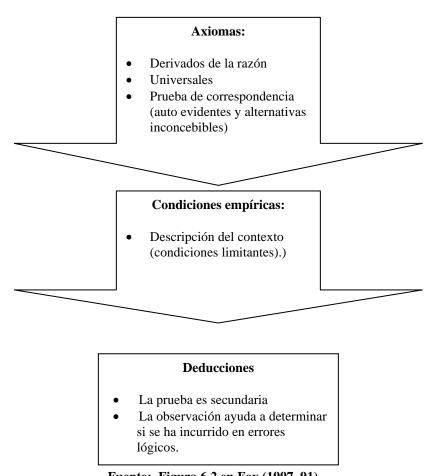
#### 3.3.4 ¿Cuál es la estructura adecuada de las teorías o modelos económicos?.

En el deduccionismo o apriorismo la teoría económica es deductiva, derivada de premisas validadas como verdaderas. Por lo tanto, el *primer componente* de cualquier teoría es la *validación de* dichas *premisas*.

La siguiente figura ilustra la estructura de las teorías y el protocolo de validación del apriorismo, especialmente en la visión de von Mises. La teoría parte de axiomas universales fundamentales, que son expresiones de la naturaleza esencial de las acciones humanas. La validación de dichos axiomas es lógica, apelando a que son evidentes en si mismos y a que no aceptarlos como tales llevaría a incurrir en alternativas inconcebibles con la naturaleza humana.

Una vez establecido lo anterior, se procede a agregar condiciones empíricas que no necesariamente son universales. Estas condiciones empíricas son también denominadas axiomas subsidiarios o condiciones limitantes, cuya validez es un asunto a establecer empíricamente. Estas condiciones empíricas son utilizadas junto con los axiomas fundamentales para derivar teoremas, los cuales son conclusiones que se intenta correspondan con fenómenos en el mundo real. La prueba de estas deducciones es secundaria; sin embargo, se reconoce que la observación puede ayudar en la identificación de errores lógicos en el proceso de deducción que produjo el axioma, o a determinar si las condiciones limitantes se mantienen o no.

Figura 3. Valoración de las teorías en el apriorismo



### Fuente: Figura 6.2 en Fox (1997, 91)

### 3.4 Críticas al deduccionismo.

Las principales críticas al apriorismo se originan en economistas seguidores de la tradición positivista – falsacionista, tales como Mark Blaug, Terence Hutchison y Paul Samuelson, para quienes el *apriorismo* no es científico.

Una de las críticas que más se mencionan es que los economistas a prioristas han sido incapaces de compilar una lista finita generalmente aceptada de proposiciones derivadas de la introspección<sup>10</sup>. Se destaca que, aunque algunos economistas han presentado listas de axiomas a priori, dichas listas no con completas ni consistentes. Por ejemplo, se indica que tal lista deberían incluir como mínimo el principio del máximo, la ley de la utilidad marginal decreciente, y el principio de escasez (Fox, 1997, 97).

Otras críticas identificadas por Fox (p.97) y también atribuidas a Terence Hutchison son la necesidad de clarificar el significado y el alcance de la aplicación de las proposiciones, así como indicar como pueden ser probadas en una forma *respetablemente científica*. En ese sentido, se cuestiona que conocimiento personal introspectivo y subjetivo pueda ser transformado en conocimiento objetivo que pueda pertenecerle a otras personas.

Fox (p.97) indica que las críticas de Paul Samuelson y Mark Blaug son decepcionantemente superficiales, subrayando que al igual que Hutchison, parecen incapaces de ver más allá de una interpretación estrecha del empiricismo popperiano. También indica que tales autores fallan en apreciar la combinación de introspección y observación en el proceso de evaluación de las teorías requerido por un apriorismo riguroso. Por ejemplo, ninguno de los principales exponentes del apriorismo proponía que la introspección fuera la fuente exclusiva del conocimiento para los economistas teóricos.

Fox (p.98) concluye que el apriorismo es una posición metodológica coherente, que establece fuertes aseveraciones acerca de la validez de los teoremas que pueden ser derivados de axiomas verdaderos. Más aún, establece que la principal limitación del apriorismo es que frustra la ambición de los economistas por la predicción. Por eso según Fox, "si los economistas están convencidos de que el camino a la credibilidad científica está pavimentado con predicciones cuantitativas y carentes de ambigüedad, entonces tendrán muy poco interés en el apriorismo".

Esta crítica se le atribuye a Terence Hutchison.

#### 4 PREDICCIONISMO O INSTRUMENTALISMO

### 4.1 Algunos conceptos básicos

El instrumentalismo es una doctrina metodológica según la cual las teorías científicas deben ser consideradas como instrumentos cuya utilidad se valora en función de su capacidad de predicción. Desde el punto de vista de la filosofía de la ciencia, el instrumentalismo ha sido la posición metodológica tradicionalmente más opuesta al realismo científico (ver sección 5).

PROF. ADRIÁN RODRIGUEZ

El instrumentalismo, junto con el positivismo y el falsacionismo popperiano constituyen lo que se podría denominar la ortodoxia metodológica en la economía. El ensayo de Milton Friedman sobre la *Metodología de la Economía Positiva* es una de las manifestaciones más firmes sobre la posición instrumentalista en economía.

Tanto Fox (1997) como Hausman (1989) critican el uso que hace Friedman del término 'economía positiva' para describir sus visiones sobre metodología. La noción de economía positiva utilizada por Friedman es aquella que tradicionalmente se opone a la de economía normativa, distinción que había sido establecida por John Neville Keynes a finales del siglo XIX en su libro *Alcance y Método de la Economía Positiva* (1891).

Valga la oportunidad para agregar que J.N Keynes divide la economía en tres categorías: a) una ciencia positiva (i.e. un cuerpo de conocimiento sistematizado que se relaciona con lo que es); b) una ciencia normativa (i.e. un cuerpo sistematizado de conocimiento que discute criterios sobre lo que debe ser), y c) un arte (i.e un sistema de reglas para la obtención de un fin determinado). A diferencia de la economía positiva (e.g. el estudio de lo que es) y de la economía normativa (i.e. el estudio de lo que debería ser), el arte de la economía es economía aplicada y relaciona las lecciones aprendidas en la economía positiva con las metas normativas determinadas en la economía normativa. Más sobre este tema en Colander (1992).

### 4.2 Respuestas a las preguntas metodológicas

#### 4.2.1 ¿Cuál es el propósito de la indagación económica?

En esta doctrina metodológica las teorías son consideradas como instrumentos que deben ser juzgados sobre la base de su utilidad. Y en economía, el criterio de utilidad se refiere generalmente al éxito en la predicción. Por lo tanto, para el instrumentalismo económico,

el propósito fundamental de teoría económica es producir predicciones confiables y precisas.

Para un instrumentalista el propósito de la teoría conduce de manera natural hacia la capacidad de predicción como la base de los criterios para la evaluación de las teorías. Esto es, el punto de contacto entre la teoría y los fenómenos es la predicción y únicamente la predicción (Fox 1997, 73). Para los instrumentalistas el problema de la inducción no es relevante.

#### 4.2.2 ¿Cuáles son las fuentes legítimas del conocimiento acerca de los fenómenos económicos?

La visión instrumentalista en economía es más inclusiva que el positivismo lógico en lo que respecta a la aceptación de fuentes legítimas de conocimiento, pues

además de la observación, se acepta la introspección humana como una fuente útil de conocimiento.

De hecho, se indica que Friedman reconoce la condición particular del científico social como un conocedor interno del sistema a ser estudiado. Sin embargo, se mantiene la posición positivista respecto a la unicidad de la ciencia.

El éxito en la predicción es evaluado en términos de regularidades en las relaciones entre entidades observables, asumiendo constancia en el comportamiento de eventos no observables, tales como las preferencias de los individuos. Por lo tanto, aunque la introspección puede ser útil en la generación de hipótesis, en lo que respecta a la validación de las teorías a partir de dichas hipótesis el papel fundamental le corresponde a la observación.

#### 4.2.3 ¿Cuál es el alcance, el ámbito de aplicación del conocimiento económico?.

Los economistas seguidores de la visión instrumentalista están entre los que más han extendido las fronteras de la economía hacia diferentes ámbitos de la interacción y el comportamiento humanos. Por ejemplo, algunas fronteras que han sido *colonizadas* por seguidores de esta visión metodológica incluyen la economía de la información; la economía del crimen y el castigo; y la economía del matrimonio, la fertilidad y el divorcio, entre otras. Gary Becker, uno de los economistas más prominentes en esta tradición metodológica, ha incursionado en muchas de esas áreas.

Por lo tanto, se puede decir que al igual que el positivismo lógico, el instrumentalismo no ha mostrado mucho interés en delimitar el alcance de la economía. El único requerimiento que podría mencionarse, es que en lo relativo a la evaluación de las teorías el análisis económico debe estar confinado al ámbito de lo que se puede observar de manera objetiva.

#### 4.2.4 ¿Cuál es la estructura adecuada de las teorías o modelos económicos?.

Friedman provee dos elementos sobre la estructura adecuada de las teorías en economía. Un primer aspecto es el relativo al realismo de los supuestos y la significación de las teorías. A menudo se interpreta que Friedman es partidario de la irrealidad de los supuestos per se; sin embargo, esto no es correcto. Lo que Friedman establece es que las teorías significativas en economía (i.e. que generan predicciones útiles y significativas) siempre tienen supuestos no realistas. Esto es, las teorías se juzgan por su utilidad predictiva y no por el realismo de sus supuestos. Lo anterior no implica que los supuestos irreales sean una condición suficiente para la significancia de las teorías, simplemente pueden ser necesarios.

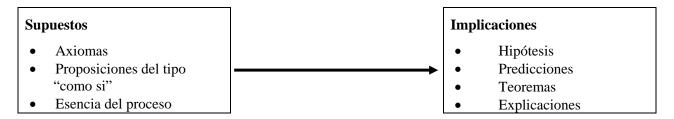
Un aspecto importante es que al hablar de "supuestos", Friedman incluye tanto aseveraciones fundamentales (e.g. los consumidores maximizan la utilidad) como premisas necesarias en aplicaciones particulares (e.g. que dos tipos de bienes son sustitutos perfectos) (Hausman 1989, 120). Esto es, bajo la categoría de supuestos se incluyen tanto los postulados de

comportamiento como las condiciones de prueba, según la clasificación que establece Silberberg (1978).

El ámbito de lo Friedman incluye en la categoría de supuestos ha llevado a que muchos autores consideren inadecuado el uso del término "irreales" para su calificación (Hausman, 1989, 120). Por ejemplo, Silberberg argumenta que la discusión sobre el realismo de los supuestos debería restringirse únicamente a las aseveraciones fundamentales (e.g postulados). También se ha indicado que en el debate sobre el realismo de los supuestos, lo que realmente hay de fondo es una discusión sobre la función y el propósito de la abstracción en la teoría económica. Y en ese sentido, lo que se identifica como importante en dicho debate es el nivel apropiado de concresión vs. abstracción, en los supuestos usados en la teoría económica<sup>11</sup> (Fox, 104).

Un segundo elemento es el relativo al proceso para la evaluación de las teorías. Este proceso, que es ilustrado en la Figura 4, es muy similar al propuesto por Silberberg (1978) para el caso del positivismo lógico y falsación<sup>12</sup>, pues en lo relativo a la evaluación de las teorías ambos enfoques son empiricistas. No obstante, una distinción importante es que los postulados sobre el comportamiento de los agentes –que constituyen los fundamentos de la teoría en el enfoque de Silberberg– no son sujetos a la *prueba directa* porque no son observables; sin embargo, no hay un cuestionamiento de la verdad como criterio relevante para la evaluación de las teorías. En el enfoque de Friedman simplemente se rechaza que la relevancia de la verdad como un criterio para la evaluación de las teorías, ni siquiera de manera indirecta.

Figura 4. Evaluación de las teorías por el instrumentalismo según Friedman



No se pueden hacer pruebas de correspondencia

Fuente: Figura 5.2 en Fox (1997, 80)

Prueba de correspondencia de la teoría

## 4.3 Sobre el significado de la predicción en economía.

El término predicción en economía se usa con varias connotaciones. Una primera connotación es la de *pronóstico*, que generalmente es cuantitativo y con una dimensión temporal. Un ejemplo de este tipo de predicción son los pronósticos del tiempo, que en general son efectuados con una dimensión espacio - temporal definida. Fox (p.74) indica que mucha gente, especialmente no economistas, interpreta que este es el tipo de predicción de que se ocupa

\_

Más sobre el tema del realismo de los supuestos en la Sección 5.3

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ver notas sobre *Positivismo Lógico y Falsificación*.

la economía y reconoce que de hecho muchos economistas en el ámbito de la economía financiera se ocupan de este tipo de predicciones.

PROF. ADRIÁN RODRIGUEZ

Sin embargo, el tipo de *predicción* del que se ocupa la economía es en general *de naturaleza condicional*; esto es, sujeto a condiciones de *ceteris paribus*. Si las condiciones que se supone son constantes cambian, la predicción no tiene validez. De hecho, se argumenta que todas las predicciones científicas son de este tipo. Fox (p.76) argumenta que esta es la noción de predicción (i.e. condicional) a que se refiere Friedman; una noción de predicción que implícitamente invoca la causalidad.

Las predicciones condicionales tienen la característica de poder ser contrastadas contra los hechos, cuando se ven retroactivamente. Y ese contraste puede verse en dos dimensiones: a) para determinar razones por las cuales la predicción resultó correcta o no; y b) para hacer análisis del tipo "que habría ocurrido si"; por ejemplo, si en lugar de la política ambiental desarrollada se hubiese implementado una política alternativa.

Dos aspectos que han sido destacados como importantes para incrementar la precisión de las predicciones condicionales son: a) incrementar la exactitud en la determinación del contexto bajo el cual las condiciones iniciales efectivamente se mantienen; y b) incrementar la exactitud con que se establece el vínculo entre dichas condiciones iniciales y los fenómenos que se desea predecir.

Sin embargo, en el caso del instrumentalismo ninguno de los dos aspectos es considerado de relevancia. La justificación contra el primer argumento a menudo refiere a un artículo clásico de Stigler y Becker (1977) sobre los gustos<sup>13</sup>. El argumento de Stigler y Becker es que las condiciones iniciales (e.g. gustos) simplemente están allí y ni cambian caprichosamente ni difieren de manera importante entre individuos (p.76). Por lo tanto, las diferencias en el comportamiento de los individuos derivan de diferencias en circunstancias, tales como precios o ingreso y no de diferencias en gustos. Dichos autores analizan cuatro tipos de comportamientos que a menudo se han propuesto como ejemplos de la inestabilidad de los gustos: a) adicción; b) comportamiento habitual; c) publicidad; y d) la moda. Y demuestran que en todos los casos las diferencias de comportamiento pueden atribuirse a diferencias en el precio de los bienes y el ingreso de los consumidores.

El segundo criterio no es considerado muy relevante, pues tiene la connotación de invocar la verdad como criterio para la evaluación de las teorías.

Otro conjunto importante de predicciones en economía es el de las que se podrían denominar *predicciones de patrones*, a las que se refiere principalmente la Escuela Austriaca. También se pueden mencionar las *predicciones de posibilidad* (e.g. acciones que son posibles en un contexto determinado) *y las predicciones de imposibilidad* (e.g teorema de la imposibilidad de Arrow). Y finalmente, las predicciones también se pueden clasificar en *cuantitativas* (e.g. en términos de magnitud) y *cualitativas* (e.g. dirección en el cambio de una variable).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> El título del artículo puede traducirse como *Los Gustos no están en Disputa* (De Gustibus Non Est Disputandum).

### 5 REALISMO CIENTÍFICO

### 5.1 Algunos conceptos básicos

El realismo científico es una posición metodológica que ha tenido pocos seguidores entre los economistas. En un artículo en el que contrasta las visiones instrumentalista y realista en el desarrollo de la econometría, Lawson (1989) realiza la siguiente caracterización del realismo:

"A un nivel muy general la versión de realismo (científico) considerada aquí establece la existencia de objetos de análisis, independientes de la indagación en la cual ellos son los objetos. De acuerdo con esta doctrina existen un mundo material y social independiente de la conciencia (de cualquier individuo) pero que es conocible por medio de la conciencia –se acepta que es posible obtener teorías verdaderas. Y una doctrina metodológica clasificada aquí bajo el título general de realismo, establece que tal conocimiento –o teorías verdaderas– deben ser perseguido (Lawson, 1989, 237-238).

La cita anterior destaca algunas de las cinco proposiciones fundamentales que según Fox (1997, 99-100) resumen el contenido del realismo científico, a saber: a) independencia; b) aprehensión, c) referencia; d) linealidad; y e) veracidad.

#### 5.1.1 Independencia.

Se asume que los fenómenos del mundo real son independientes de la conciencia del investigador. Por lo tanto, la independencia implica: a) que la agenda para la indagación científica está determinada en última instancia por los fenómenos; y b) que la evaluación de las teorías científicas debe estar basada en el grado en el cual dichas teorías explican la naturaleza de los fenómenos.

La propuesta de independencia no elimina la posibilidad de estudiar situaciones hipotéticas. Esto es posible como instrumento de ayuda en el proceso de exposición o como parte del proceso de deducción. Sin embargo, la visión del científico realista sobre la independencia y la referencia requiere el vínculo claro entre la investigación de casos hipotéticos y los fenómenos que van a ser analizados.

#### 5.1.2 Aprehensión.

Esta proposición hace referencia a la capacidad del investigador para percibir y entender la realidad independiente de los fenómenos.

Sin embargo, la aprehensión no es una cualidad única del realismo, pues los economistas instrumentalistas también consideran que los investigadores pueden percibir y entender los fenómenos que se están prediciendo.

#### 5.1.3 Referencia

Este criterio asume la existencia de referentes concretos en el mundo real para los elementos a los que se refiere la teoría. Los elementos de la teoría son entidades reales que tienen existencia independiente.

Este criterio implica que si una teoría científica es verdadera, entonces en el mundo real se pueden encontrar exactamente aquellas entidades que la teoría dice que existen y estas entidades tienen las características que la teoría dice que tienen.

El criterio de referencia combina las ideas de independencia de los fenómenos y la relevancia de la veracidad en la evaluación de las teorías.

#### 5.1.4 Linealidad

El concepto de linealidad es una explicación sobre el progreso de la indagación científica: el progreso en la indagación científica es lineal y secuencial. Esto es, las nuevas teorías se basan en teorías viejas; y estas últimas se convierten en casos límite de las nuevas Además de explicar y de predecir fenómenos, las nuevas teorías explican las limitaciones de las teorías anteriores. Por lo tanto, el progreso científico consiste de aproximaciones sucesivamente más exactas a procesos, estructuras y fenómenos reales.

Fox (1997, 100) apunta que un elemento importante de la visión realista es que los conceptos y términos pueden ser comparados entre paradigmas y a través de cismas o revoluciones científicas, a diferencia de lo propuesto por Kuhn.

#### 5.1.5 Veracidad.

El concepto de veracidad es propuesto como un criterio adecuado para la evaluación de las teorías. Este concepto se opone el criterio de utilidad, generalmente favorecido por el enfoque instrumentalista.

Fox (p.100) indica que este es un elemento importante a destacar, pues las discusiones sobre la metodología de la economía a menudo han estado influenciadas por la visión instrumentalista de que la verdad de una teoría es irrelevante, o imposible de valorar, por lo que la utilidad es un estándar más apropiado.

#### 5.2 Respuestas a las preguntas metodológicas

#### 5.2.1 ¿Cuál es el propósito de la indagación económica?

Para el economista que sigue una orientación de realismo científico el propósito de la indagación económica trasciende la predicción, pues la meta de la ciencia es proveer, a través de sus teorías, una versión lo más cercana a la realidad de cómo es el mundo real. Por lo tanto,

el propósito de la indagación económica se relaciona más con el entendimiento que con la explicación y la predicción.

El realismo científico aspira a proveer en sus teorías una representación real de cómo realmente es el mundo; un mundo que tiene existencia independientemente del pensamiento y la observación humanos. En términos de la interpretación de las teorías, los temas centrales se refieren a entidades reales que tienen existencia independiente y que pueden ser tanto observables como no observables. El progreso científico es un proceso de aproximación a la realidad independiente.

#### 5.2.2 ¿Cuáles son las fuentes legítimas del conocimiento acerca de los fenómenos económicos?

El realismo científico no es exclusivamente una metodología empiricista, pues admite la razón como una fuente legítima de conocimiento acerca de los fenómenos económicos.

La aceptación de la razón como una fuente legítima de conocimiento es importante con respecto a la posibilidad de referencia a entidades que aunque no sean observables, tienen existencia independiente y conocimiento aprehensible.

#### 5.2.3 ¿Cuál es el alcance, el ámbito de aplicación del conocimiento económico?.

Los economistas en la tradición de realismo científico se han preocupado principalmente de aspectos relativos a la valoración de la teoría; sin embargo, no se han preocupado mucho de las implicaciones del realismo científico para la delimitación del alcance de la indagación económica (Fox, 1997, 101-102)

### 5.2.4 ¿Cuál es la estructura adecuada de las teorías o modelos económicos?.

Uno de los elementos más importantes del realismo científico es el concepto de referencia. Dicho concepto implica que *en la interpretación de una teoría cada elemento debe referir*, esto es, debe tener un referente en el mundo real. Aún los elementos no observables de la teoría refieren a entidades reales o a propiedades concretas de las entidades reales.

El realismo científico contradice la visión de Kuhn de la no comparabilidad de términos entre paradigmas, así como la visión instrumentalista de rechazo de la veracidad en la valoración de las teorías.

Fox (p.102) destaca que el realismo científico enfrenta obstáculos importantes como una teoría de la epistemología económica. De hecho, algunos autores argumentan que no hay realidades económicas independientes fundamentales. También se destaca que la hipótesis de linearidad parece contradecir la historia del pensamiento en economía, pues en general las teorías económicas viejas nunca parecen morir.

### 5.3 El realismo en la metodología de la economía

El realismo es una doctrina metodológica y epistemológica que ha sufrido tanto la negación como el abuso por parte de los economistas (Fox, 1997, 103). En la línea del abuso, es posible que uno de los aspectos más enfatizados sea el relativo al debate sobre el realismo de los supuestos, especialmente durante los años cuarenta y cincuenta del siglo pasado. Ese contexto, el ensayo de Milton Friedman sobre la metodología de la economía positiva posiblemente haya sido un impedimento para el entendimiento del realismo como una doctrina metodológica en economía (Fox, 1997,112). Esto por cuanto a partir de entonces, en las discusiones sobre realismo en economía se falla en distinguir el realismo de los supuestos del realismo como un enfoque metodológico, que trasciende el tema de los supuestos.

Fox (p.103) menciona la posición de Machlup como ilustrativa de la visión sobre el realismo mantenida por muchos economistas a mediados del siglo pasado, en el contexto de la discusión sobre el realismo de los supuestos. Para Machlup el realismo es sinónimo con el llenar

un modelo con detalles irrelevantes, sugiriendo también que realismo y relevancia son fines incompatibles de la teoría económica<sup>14</sup>.

También indica Fox (p. 104-105) que el realismo científico debe verse como una visión alternativa, no necesariamente compatible con las doctrinas del positivismo lógico y del instrumentalismo. Respecto al desarrollo del realismo científico en economía destaca dos aspectos: a) el legado negativo de la discusión sobre el realismo de los supuestos; y b) la lenta consideración por parte de los economistas de desarrollos recientes en filosofía de la ciencia sobre la valoración y evaluación de las ideas de esta doctrina metodológica.

Varios autores han destacado que el realismo científico ha sido un tema importante en el trabajo de algunos economistas. Entre los autores que han abordado el estudio del realismo en economía se pueden citar a Caldwell y Hausman<sup>15</sup>.

Otro autor importante es Tony Lawson, quien entre otros aspectos, ha escrito comparativamente sobre las visiones del realismo y del instrumentalismo en el desarrollo de la econometría (Lawson 1989). Por ejemplo, Lawson identifica la crítica de J.M Keynes al desarrollo del programa de investigación en econometría que se estaba desarrollando a inicios de la década de 1930<sup>16</sup> como parte de una visión realista contrapuesta al instrumentalismo<sup>17</sup>.

Un economista prominente que según Fox (p.105) ha desarrollado una agenda de investigación realista es Ronal Coase, conocido principalmente por sus investigaciones sobre la naturaleza de la firma y el problema de costo social, que le valieron un Premio Nobel en Economía<sup>18</sup>.

1

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> "La gente superficial, que prefiere parecer a pensar, y está más interesada en las trampas externas que en el funcionamiento interno de las cosas, están acostumbrados a quejarse de la falta de realismo de los modelos". Cita de Machlup en Fox (1997, 103).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> De Caldwell es importante su libro de 1982, *Beyond Positivism: Economic Methodology in the Twentieth Century* (Unwin Hyman, London); de Hausman se puede mencionar su compilación de 1984, *The Philosophy of Economics: An Anthology* (Cambridge University Press), y su libro de 1992, *The Inexact and Separate Science of Economics* (Cambridge University Press). Sin embargo, en su artículo de 1989 en JEP Hausman no incluye el realismo como un enfoque metodológico separado, sino más bien bajo el encabezado de Eclecticismo, que también abarca la posición de McCloskey sobre retórica.

La <u>Sociedad Econométrica</u> fue creada en 1930 y el primer número de <u>Econometrica</u> fue publicado en 1933.

Las preocupaciones expresadas por J.M Keynes sobre el proyecto de investigación econométrico llegaron a ser calificadas como las conclusiones de un hombre tristemente desinformado y mal guiado (Lawson, 1989, 236). Sin embargo, como el mismo Lawson destaca, "... hoy, cuando los economistas se encuentran de mala gana todavía confundidos sobre la naturaleza esencial de, y las aseveraciones que legítimamente pueden ser hechas por el análisis econométrico, es generalmente aceptado que el tipo de preocupaciones avanzadas por Keynes y otros siguen siendo tan relevantes y apremiantes como entonces" (p. 236).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Véase nota Error! Bookmark not defined..

### 6 BIBLIOGRAFÍA

- Blaug, Mark. (1980). La metodología de la economía o como explican los economistas. Madrid: Alianza Editorial. [Un ejemplar disponible en la Biblioteca Luis Demetrio Tinoco, actualmente en proceso de reparación julio 2002].
- Caldwell, Bruce. (1991). Clarifying Popper. *Journal of Economic Literature*, 29 (1), 1-33. [Disponible por medio de <u>JSTOR</u>].
- Colander, David. (1992). Retrospectives: The Lost Art of Economics. *Journal of Economic Perspectives*, 6 (3), 191-198. [Disponible por medio de <u>JSTOR</u>].
- Ethridge, Don. (1995) Research Methodology in Applied Economics: Organizing, Planning and Conducting Economic Research. Ames, Iowa: Iowa State University Press.
- Evensky, Jerry. (1993). Retrospectives: Ethics and the Invisible Hand. *Journal of Economic Perspectives*, 7 (2), 197-205. [Disponible por medio de <u>JSTOR</u>].
- Fox, Glen. (1997). *Reason and Reality in the Methodology of Economics*. Cheltenhan, UK Lyme, USA: Edward Elgar Publishing.
- Hausman, Daniel. (1989). Economic Methodology in a Nutshell. *Journal of Economic Perspectives*, 3 (2), 115-127. [Disponible por medio de JSTOR].
- Lawson, Tony. (1989). Realism and Instrumentalism in the Development of Econometrics. *Oxford Economic Papers*, 41 (1), 236-258. [Disponible en la Biblioteca Luis Demetrio Tinoco].
- McCloskey. (1983). The Rhetoric of Economics. *Journal of Economic Literature*, 21 (2), 481-517. [Disponible por medio de <u>JSTOR</u>].
- McCloskey. (1985). *The Rhetoric of Economics*. Madison, Wisconsin: The University of Wisconsin Press.
- Samuelson, Paul. (1977). Fundamentos del Análisis Económico (Cuarta edición). Buenos Aires: El Ateneo.
- Silberberg, Eugene. (1978). *The Structure of Economics: A Mathematical Analysis*. New York: McGraw-Hill Books.
- Stigler, George; Becker, Gary. (1977). De Gustibus Non Est Disputandum. *American Economic Review*, 67 (2), 76-90. [Disponible por medio de <u>JSTOR</u>].