

METODOLOGÍA DE LA ECONOMÍA: SEN Y CARTWRIGHT (*)

Bijoy Mukherjee
Asha Mukherjee

Universidad de Visva-Bharati (India)

Amartya Sen y Nancy Cartwright han realizado importantes contribuciones en materia de metodología de la economía. Ambos coinciden en que las teorías generales y globales, como la teoría del equilibrio general, requieren una idealización deliberada y son, por lo tanto, falsas. Tales teorías son ciertas únicamente en los modelos. En realidad, el propio Sen ha recurrido en sus trabajos, en repetidas ocasiones, a la idealización deliberada para hacer recomendaciones relacionadas con las prescripciones políticas. Cartwright también postula tendencias estables para explicar por qué pueden ser útiles tales teorías o leyes. Sen establece una distinción entre una "buena explicación" en el sentido de que es simplemente verdadera y "la buena descripción que debe darse". Los intereses predictivos y prescriptivos constituyen una motivación suficiente para realizar una descripción, pero ésta también puede estar motivada por consideraciones morales. El esquema de Cartwright, entendido como maquina socio-económica, no tiene en cuenta dicho aspecto. En el presente trabajo se sostiene que esto constituye un punto débil del esquema de Cartwright. Si bien es verdad que el planteamiento de Sen podría ser ampliado para acoger la perspectiva de las "tendencias estables de la maquinaria socio-económica", tal y como señala Cartwright, también lo es el que una metodología económica más completa debería incluir análisis que son relevantes desde el punto de vista moral. En este sentido, resulta útil la distinción que hace Sen entre "descripción verdadera" y "descripción buena".

Palabras clave: metodología de la economía, idealización, descripciones verdaderas, descripciones buenas, A. Sen, N. Cartwright.

(*) El presente artículo es una versión revisada de la comunicación "Methodology of Economics: Sen and Cartwright" expuesta en la sección C6, Philosophy of the Social Sciences, del 12º Congreso Internacional de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia, celebrado en Oviedo, en agosto de 2003. La traducción ha sido realizada por Sofía García Beyaert y la revisión técnica por el profesor Luis Valdés Villanueva.

Amartya Sen es un autor muy conocido en economía. Pero, además de su importante contribución a la metodología de la economía en particular, su contribución a la filosofía de la ciencia en general no es nada desdeñable. Sin embargo, los filósofos no han prestado demasiada atención a este aspecto de su trabajo. Nosotros consideramos que determinadas cuestiones metodológicas han desempeñado un papel importante en sus trabajos sobre economía. De hecho, algunas de sus afirmaciones son difíciles de entender si no tenemos en cuenta su posición metodológica. Una de las preocupaciones de este artículo es establecer una comparación, dentro de la perspectiva metodológica general, entre sus ideas y las de otros filósofos de la ciencia de reconocido prestigio. Amartya Sen ha escrito cuatro artículos en épocas diferentes, concretamente: "Description as Choice" (Sen, 1980a), "Accounts, Actions and Values: Objectivity of Social Science" (Sen, 1983a), "Prediction and Economic Theory", (Sen, 1986) y "Economic Methodology: Heterogeneity and Relevance" (Sen, 1989), en los que trata diferentes temas metodológicos como la verdad, la objetividad, los valores, el uso de teorías específicas tales como el análisis del equilibrio, las matemáticas de la economía, el supuesto del interés propio, la metodología de evaluación, etc. Nosotros nos centraremos aquí únicamente en sus puntos de vista acerca del debate sobre verdad y falsedad, así como sobre el tema de la elección de hipótesis en economía que se concentra en la posición de Milton Friedman tal y como la expone en su famosa obra *Essays in Positive Economics* (Friedman, 1953). Estudiaremos sus puntos de vista y nos centraremos principalmente en Sen (1980a) y Sen (1986).

I

El movimiento filosófico llamado positivismo lógico predominó durante la primera mitad de este siglo, y, lógicamente, tuvo también cierta influencia sobre la metodología de la economía. Como es sabido, el programa del positivismo lógico afirmaba que la ciencia solamente debe admitir proposiciones significativas. La significatividad se atribuía exclusivamente a aquellos enunciados que son verdaderos o falsos. Un enunciado no analítico es significativo sólo si se puede verificar.

Sin embargo, Popper, que por entonces era miembro del Círculo de Viena, no estaba de acuerdo con esta posición. Reconocía que el resultado de los experimentos y las observaciones tenían que ver con la verdad o la falsedad de las afirmaciones sobre el mundo únicamente en el contexto de un conjunto de creencias aceptadas provisionalmente. Para él, una teoría no es verificable sino falsable y esta capacidad de falsación es lo que le da a la teoría un carácter científico al tiempo que la diferencia de la religión. No pensaba que una teoría pudiera ser verificada. Toda hipótesis científica es una proposición universal y sólo podría ser verificada mediante un número infinito de observaciones. En su lugar, Popper (1959) sostenía que una teoría "demuestra su entereza" cuando las consecuencias de dicha teoría se *corroboran con hechos*. Afirmaba sin embargo, que se podía refutar fácilmente una teoría aduciendo un solo ejemplo que la falsase. Popper estimaba que vamos hacia la verdad, pero que nunca podemos decir que hemos llegado a "la teoría verdadera". Por ello, pro-

puso la verosimilitud, es decir, aproximación estrecha a la verdad, para reemplazar a la verdad, y reconoció la criticabilidad y/o refutabilidad como el criterio de la actividad científica. A pesar de resultar muy interesante, la posición de Popper tampoco estaba libre de problemas, como mostraron muy pronto Kuhn (1969) y Feyerabend (1965), entre otros. Thomas Kuhn rechazó las dos afirmaciones de Popper. Señaló que nunca puede demostrarse que una teoría sea falsa ni tampoco que sea verdadera. En el caso de que se diera una revolución científica, el desacuerdo podría ser tan importante que no podría hacerse una elección sobre bases racionales. La aceptación de una teoría no depende de su verdad o falsedad. El que una teoría sea aceptada o rechazada depende del paradigma que prevalece en ese momento.

II

Recientemente, el debate se ha reformulado en términos de instrumentalismo y realismo. Fraassen (1980) considera que no pueden defenderse ni las pretensiones de verdad ni tampoco las pretensiones acerca de la realidad de las entidades de la ciencia. La teoría es importante únicamente para predecir y guiar nuestra acción en el mundo. No describe ninguna realidad subyacente. La causa es que siempre puede haber más de una teoría para un determinado conjunto de hechos y que podríamos vernos en la necesidad de elegir entre estas teorías basándonos únicamente en principios metodológicos tales como la simplicidad. Pero no hay ninguna respuesta a la pregunta de por qué una teoría científica debería ser simple. La "pragmática de la explicación" es el único criterio utilizado para elegir una teoría entre otras muchas con las que compite.

En *Reason Truth and History y Realism and Reason*, otro filósofo, Hillary Putnam, estima que esta posibilidad de alternativas no es tan desconcertante desde el punto de vista metodológico (Putnam, 1981 y 1983, respectivamente). Putnam se centró básicamente en los términos para géneros naturales y trató de emplear la teoría de la referencia directa como postulaban Kripke en "Naming and Necessity" (Kripke, 1972) y Donnellan en "Reference and Definite Descriptions" (Donnellan, 1966). Defendía el realismo al tiempo que señalaba que no contamos con otra realidad que la correspondiente a nuestros esquemas de descripción. Por lo tanto, la realidad es interna respecto a la descripción, pero logra evitar la posición convencionalista/no realista.

Cartwright, en *How the Laws of Physics Lie* (1983) y Hacking en *Representing and Intervening* (1981) coinciden parcialmente tanto con Fraassen como con Putnam. Reconocen que en las teorías científicas hablamos de entidades reales del mundo. Pero estas teorías son en gran parte falsas. Tenemos que hacer que sean falsas para poder obtener predicciones que vayan más allá de las informaciones iniciales.

En vez de un debate sobre verificación/falsificación, nos encontramos ahora ante un debate sobre instrumentalismo/realismo. Con este resumen muy básico de la perspectiva metodológica en general nos adentramos ahora en el mismo debate, aunque esta vez en el marco de la economía.

III

En economía también se estaba produciendo un debate similar, por dos razones. En primer lugar, porque mediante el uso de la modelización matemática los economistas trataron deliberadamente de hacer de su disciplina una materia *científica*. En segundo lugar y en cuanto al aspecto metodológico se refiere, porque trataron de incorporar el método de la física.

Como es bien sabido, Lionel Robbins introdujo explícitamente cuestiones positivistas en el estudio metodológico de la economía. Es también evidente que en ciertos temas tendía más hacia la doctrina de Popper que hacia la de los positivistas lógicos. Comentando la no disponibilidad de experimentos controlados, Robbins, en *An Essay on the Nature and Significance of the Economic Sciences* (1935) señala explícitamente que:

Sería muy superficial, sin embargo, suponer que pueden aducirse los resultados de estos "experimentos" para justificar una proposición de aplicabilidad tan amplia, por no hablar de las proposiciones centrales de la teoría general del valor (Hausman, 1994, p. 87).

Y afirma más adelante que:

Las proposiciones de la teoría económica, como las de toda teoría científica, son evidentemente deducciones de una serie de postulados. Los principales son en todos los casos supuestos que, de alguna manera, implican hechos sencillos e indiscutibles de la experiencia, relacionados con la forma en la que la escasez de bienes, que es el tema esencial de nuestra ciencia, se manifiesta efectivamente en el mundo de la realidad. El postulado principal de la teoría del valor es el hecho de que los individuos pueden ordenar sus preferencias; de hecho lo hacen. El postulado principal de la teoría de la producción es el hecho de que hay más de un factor de producción. [...] Éstos no son postulados tales que la existencia en la realidad de una contrapartida, una vez que se ha comprendido plenamente su naturaleza, admita una amplia discusión. (Hausman, 1994, p. 89).

Así, se puede detectar cierta actitud popperiana arraigada en su tratamiento de las teorías/hipótesis. La cuestión de la verificación absoluta no se plantea en este caso, especialmente si se trata de hipótesis tan generales como las que se encuentran en la teoría del valor. Su entereza queda demostrada, si es que puede demostrarse tal cosa, tan pronto como observamos la experiencia día tras día, ya que las consecuencias son confirmadas obviamente por la experiencia.

Pero, en lo que respecta a los términos de la teoría científica, Robbins se encontraba más cerca del positivismo lógico en la medida en que rechazaba la existencia de tales términos, ya que afirmaba que los supuestos de conducta racional y de "previsión perfecta" del economista son simplemente *recursos expositivos*. Con ello, Robbins dejó sin resolver el problema de la "verdad de la teoría en su conjunto". Nunca se enfrentó a la cuestión ¿qué es lo que son las afirmaciones falsas que se hacen en la ciencia económica?

Este punto, la no verificabilidad de postulados esenciales en economía a pesar de que implican términos falsos, interesó mucho a Milton Friedman. Éste sostenía que no debía juzgarse la conveniencia de un supuesto en función de su realismo sino según su utilidad predictiva. De hecho, como resalta Sen, Friedman observaba una relación inversa entre el realismo de los supuestos y su utilidad predictiva. Podemos ver este conocido fragmento de "Methodology of Positive Economics" en *Essays in Positive Economics* (véase una selección en Hausman, 1994).

En la medida en que puede decirse que una teoría contiene realmente "supuestos", y en la medida en que su "realismo" puede juzgarse con independencia de la validez de las predicciones, las relaciones entre la importancia de la teoría y el "realismo" de sus supuestos es casi la opuesta de la que sugiere el punto de vista objeto de crítica. Podemos encontrar "supuestos" que son descripciones de la realidad extremadamente imprecisas en hipótesis realmente importantes y significativas y, por lo general, cuanto más significativa sea la teoría más irreales son los supuestos (en este sentido).

En el siguiente párrafo del mismo trabajo, explica las razones por las cuales esto es así:

La pregunta relevante que hay que plantearse no es la de si una teoría es descriptivamente real [...] sino más bien si (los supuestos) son aproximaciones lo suficientemente buenas para el propósito planteado. Y sólo se puede responder a esto comprobando si la teoría funciona o no (Hausman, 1994, p. 188).

Friedman acepta explícitamente el instrumentalismo de las teorías científicas. Explicaremos por qué más adelante, ya que le dedicó un capítulo entero de su *Essay*. Sin embargo, algunos autores no estaban de acuerdo con esta posición: Samuelson lo expresa en "Problems of Methodology: Discusión" (Samuelson, 1963); también lo hace Nagel (Nagel, 1963, véase Caldwell, 1984), antes, incluso, de que Sen abordara la cuestión. Samuelson sostenía que:

Si los modelos abstractos contienen falsedades empíricas, debemos deshacernos del modelo, y no minimizar sus deficiencias.

Dado que la explicación de Friedman sobre la teorización en economía es verdadera, surge el problema, como apunta Amartya Sen en *Description as Choice*, de que no sabemos cuánta falsedad debería permitirse en las teorías empíricas. ¿Dónde se encuentra el límite de la falsedad para este propósito?

La cuestión tiene un alcance mucho más general que simplemente el de la precisión de las predicciones económicas. En este sentido, aparecen dos problemas. En primer lugar, el relacionado con la posibilidad de encontrar hipótesis alternativas que expliquen un determinado conjunto de datos y, en segundo lugar, el correspondiente a la naturaleza y la precisión de las leyes científicas empleadas en la predicción económica. Es fácil darse cuenta de que el argumento de Friedman es como el de

Fraaseen (1980). Se llega a este planteamiento partiendo del hecho de que para la predicción necesitamos una teoría, que sólo podemos obtener como instrumento explicativo. Ahora bien, se pueden plantear muchas hipótesis para un conjunto finito de hechos. Todas podrían explicar estos hechos satisfactoriamente. Como hemos visto anteriormente, podemos elegir una de ellas basándonos únicamente en un principio metodológico, como puede ser la simplicidad. Pero la simplicidad no solamente nos viene dada por la naturaleza y el número de hipótesis, sino también por la naturaleza y el número de términos teóricos que contemplamos. Por lo tanto, nuestra elección debe guiarse por el objetivo marcado, ya que sólo el objetivo determina el tipo de simplicidad que necesitamos.

En este caso, la posición de Friedman es relevante. Hay que decir que, al teorizar, un científico normalmente emplea, además de leyes, supuestos como las denominadas cláusulas *ceteris paribus*, que es difícil que se cumplan realmente. Sin embargo, tales leyes son muy efectivas a la hora de predecir consecuencias. A pesar de ello, la predicción en las ciencias sociales como la economía es notoriamente imprecisa.

Como sugiere el debate que venimos tratando, se trata de un argumento de peso, pero no lo suficiente como para contemplar todo tipo de falsedades en una teoría. Nos enfrentamos aquí a una cuestión importante cual es la relación inversa entre la verdad y la predictibilidad, a la que se le está dando mucha importancia ahora.

IV

Recientemente, Cartwright, en *How the Laws of Physics Lie* (1983), ha defendido también esta posición. Plantea la siguiente pregunta: si una teoría sólo contiene verdad, ¿cómo se pueden explicar y/o predecir fenómenos nuevos? La predicción de fenómenos nuevos requiere que se deriven nuevas consecuencias a partir de las hipótesis de la teoría. Esto exige lógica y, por definición, la lógica no aporta informaciones nuevas. Entonces, ¿cómo es posible que una teoría aporte algo que no se incluya ya en las propias hipótesis? Por lo tanto, la verdad no puede explicar gran cosa y, de hecho, no lo hace. Así que tendremos que ir más allá de la pura *verdad*. Para conseguirlo, Cartwright indica que, con el fin de llegar a hipótesis generales, es necesario en la práctica científica idealizar un determinado conjunto de datos. Si se habla en términos rigurosos, estas hipótesis serán falsas, ya que incluirán enunciados/descripciones basados en entidades idealizadas. Naturalmente, tales afirmaciones serán ciertas en el ámbito de mundos idealizados, que en la economía se suelen denominar modelos. La teoría sería entonces verdadera solamente en dichos modelos¹.

(1) El que las leyes de la economía pudieran ser "empíricamente vacuas" es un tema que Hutchison y Machlup abordaron ya en 1955. Véanse sus artículos en Hausman (1994).

Casi al mismo tiempo, Sen argumentó en favor de esta misma posición. Para él, la verdad no es ni necesaria ni suficiente para lograr una buena descripción. Está de acuerdo en que cualquier acto de teorización consciente contiene también ciertas elecciones (normalmente implícitas) respecto de la importancia relativa de las distintas afirmaciones que tengan que ver con el tema en cuestión. Esto ocurre debido a que realmente elegimos un conjunto de hechos sobre los cuales teorizar —*el criterio de selección de la descripción (choice basis of description)*— como a él le gustaría decir. Por ejemplo, si consideramos la productividad del trigo, pueden ser relevantes diversos tipos de hechos, según cuáles sean nuestros objetivos, a saber, la formación del agricultor, el tipo de suelo sobre el cual se va a cultivar el trigo, la estación del crecimiento, incluyendo el tipo de microorganismos que pueden desarrollarse en dicha estación, y así se podría ampliar la lista indefinidamente. Por lo tanto, es obvio que es necesario un criterio de selección de la descripción (Sen, 1980a).

Simultáneamente, Sen señala también, en *Standard of Living*, su Conferencia Tanner de 1985 (Sen, 1987), que el admitir cualquier proporción de falsedad podría llevarnos a una descripción totalmente falsa y, además, inútil de la situación en cuestión. Sen afirma que puede haber una divergencia entre el producto nacional bruto, o lo que él llama la “medida de la opulencia”, y el “nivel de vida”, el cual, insiste, es un conjunto de “funcionamientos” y de “capacidades”, de tal manera que para realizar una evaluación tendríamos que fijarnos en aquellas situaciones en las que una persona tiene que funcionar. Pero éstas no se agregan fácilmente ni con precisión. Tomemos como ejemplo la esperanza de vida, la mortalidad infantil, la educación primaria, el alojamiento, etc. Estos elementos no pueden ser agregados. Por lo tanto, la alternativa tradicional que consiste en utilizar el producto nacional para planear estrategias sería una descripción falsa y, además, inútil. Sería inútil porque tal estrategia ocultaría ciertas informaciones vitales para la planificación, es decir, para la distribución de recursos. Podría ser dañina en el sentido de que las estrategias basadas en tales informaciones inducirían a error a los planificadores.

Así que, a pesar de que Sen acepta la sugerencia de Friedman, estima que hay un margen claro para descripciones verdaderas en la economía. Nos preguntamos ahora si hay casos en los que el propio Sen recurre a supuestos falsos al realizar trabajos de economía. Nos viene inmediatamente a la mente su trabajo en *Choice of Techniques* (1968).

En el contexto de la elección entre técnicas intensivas en trabajo e intensivas en capital, Sen afirma que las primeras generan mucho más empleo para el futuro inmediato pero, por el contrario, no pueden generar el excedente requerido para las inversiones futuras. Frente a ellas, las segundas generan mayor excedente en el futuro inmediato, de tal manera que hacen posible que haya más empleo en un futuro lejano, gracias a la inversión.

Para presentar estas ideas, Sen establece el supuesto de que el nivel de los salarios es el mismo en el conjunto de la industria y acepta el supuesto clásico de que el montante de salarios se consume por completo; es decir, que los salarios no generan ningún ahorro. Este supuesto es

obviamente falso. A pesar de ello, la teoría resultó ser bastante útil en materia de predicción y planificación.

Posteriormente, Sen vuelve a plantear el problema de la elección de alternativas en "Concept of Employment", incluido en *Employment Technology and Development* (Sen, 1975), donde reconsidera la cuestión de la agregación en el caso concreto de la elección de tecnología. Simultáneamente, desde una perspectiva keynesiana, señala que la calidad del empleo puede estar lo suficientemente definida para nuestro objetivo tomando una hora de trabajo ordinario como unidad y ponderando una hora de empleo de trabajo especializado en proporción a su remuneración, es decir, "remunerando una hora de trabajo especializado con el doble de la tasa ordinaria", tal como encontramos en la obra de Keynes *The General Theory of Employment, Interest and Money* (Keynes, 1936).

Como resalta el propio Sen, la justificación lógica de esta ponderación no es tan clara y de hecho es errónea. Al mismo tiempo, reconoce que un supuesto tan sencillo puede convertirse en la opción más conveniente. Pero, a diferencia de Friedman, nunca afirmaría que tales supuestos son realistas o verdaderos.

V

El enfoque de Cartwright ha experimentado notables modificaciones desde la publicación de *How the Laws of Physics Lie*. Como señala en *Nature's Capacities and Their Measurements* (1989), ahora piensa que en la física hay algunas verdades que pueden ser aprehendidas, y que esto también ocurre en la economía. Además, podríamos seguir el método de análisis causal que aplican los econométricos para encontrar las causas de los fenómenos físicos. Un sistema físico resulta ser entonces una máquina que cuenta con causas singulares y generales que interactúan y que influyen sobre los componentes del sistema. Indiscutiblemente, como afirma esta autora (Cartwright, 1983), en la ciencia hay aproximaciones e idealizaciones, pero las leyes de la física son hoy en día la expresión de relaciones entre tendencias generales².

Sin embargo, la propia Cartwright apunta:

Se precisan razones, tanto a nivel fenomenológico (las frecuencias superan la prueba estricta de estabilidad) como a nivel teórico (comprendemos hasta cierto punto cuál es el tipo de estructura socio-económica compartida que las genera) (Cartwright, 1999, p. 155).

Cartwright estima que la técnica de modelización causal puede aflorar estas estructuras (Cartwright, 1989, pp. 141-182). Incluso si damos por

(2) En la ciencia económica, Frank Knight fue, que nosotros sepamos, el primero en abordar la interpretación de las leyes científicas que implican regularidad y tendencia (véase Hausman, 1994, pp. 114-115).

hecho tal supuesto, no está claro que los factores obtenidos matemáticamente hayan sido identificados de forma correcta. Hay una larga tradición respecto a emplear la *utilidad* (un concepto notoriamente impreciso) como factor que motiva la elección social. Se ha argumentado, con mucha inteligencia, que se trata de una imposición innecesaria y a menudo falsa (Sen, 1970 y 1979) o que, como ha apuntado Sen, oculta el importante concepto de *individuo social*. De lo que Cartwright no parece ser consciente es de que la categoría *estructura causal compartida* es demasiado densa y oculta una estructura compleja. El propio Sen, como economista, no debería tener ningún reparo en aceptar que tales técnicas revelarían causas sociales.

Estas estructuras causales compartidas presuponen muchas cosas, en particular, normas que siguen los individuos sociales y que guían sus acciones. Son también responsables de las tendencias de grupos importantes de una sociedad como puede ser el "grupo de ingresos medios". En efecto, no sólo son importantes, sino que a menudo son necesarios ciertos cambios en dichas normas para lograr el progreso de la sociedad. Como recalcó Adam Smith hace ya mucho tiempo en el contexto en el que los agentes restringen sus propias metas,

Las reglas generales de conducta, cuando se nos han metido en la cabeza como resultado de una reflexión habitual, son muy útiles para corregir visiones distorsionadas por el egoísmo en cuanto a lo que sería correcto hacer en nuestra situación particular (Smith, 1790, p. 160).

Una vez que cita a Smith, Sen afirma:

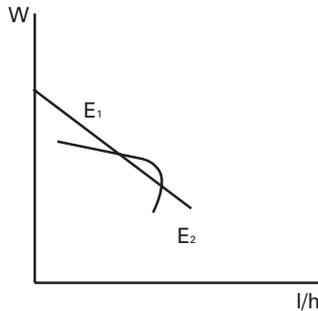
En teoría económica, las predicciones tienen que tener en cuenta esta característica importante de las interacciones sociales (Sen, 1986, p. 17).

Así, incluso si se deduce mediante métodos matemáticos que cierto factor es responsable de un determinado efecto, basar una teoría en dicho resultado puede a menudo inducirnos a error en nuestra predicción y, cuando trabajamos en ramas como la economía del bienestar, podría llevarnos a recomendar políticas incorrectas y peligrosas. Como hemos mencionado anteriormente, el caso del PNB como indicador de bienestar es un buen ejemplo a este respecto. El PNB puede ser un parámetro que tenga influencia sobre la atracción de capital extranjero, pero en cuestiones de bienestar nos aporta una imagen equivocada respecto al bienestar individual.

Sin embargo, hay otro aspecto interesante que ha suscitado mucha atención últimamente y que surge del debate entre Friedman y Samuelson al que hemos hecho alusión anteriormente. Este aspecto tiene que ver con el realismo de los supuestos que se plantean en la teorización económica, específicamente bajo la forma de cláusulas *ceteris paribus*. La presencia de dichas cláusulas fue lo que llevó a Cartwright a argumentar a favor de la falsedad de las causas. Sen afirma que, en realidad, el uso de las teorías económicas, como el de la teoría del equilibrio general, conlleva a menudo supuestos morales implícitos para resolver las ambigüedades. De hecho, Sen argumentó ampliamente (Sen, 1986) sobre varios

supuestos que se hacen a la hora de utilizar la teoría del equilibrio. Uno de esos supuestos se enmarca en el contexto de la *unicidad* del equilibrio. Un modelo sencillo es suficiente para demostrar la naturaleza del problema. Por lo general, no hay razón para esperar que pueda alcanzarse una solución determinada que sea estable. Simplemente está provocada por un tipo de supuesto u otro.

Según la terminología de Cartwright, cuando estos supuestos se cumplen, ponemos la máquina en funcionamiento. Tomemos por ejemplo la curva de oferta de trabajo en función del salario que a todos nos resulta familiar:



En este caso no podemos tomar una decisión basándonos únicamente en el realismo de los componentes de la máquina socio-económica. E_2 representa el equilibrio con un salario más bajo, mientras que el otro representa un salario más elevado. Deberíamos hacer funcionar la máquina con el supuesto de que, al igual que todo el mundo, la mano de obra necesita tiempo de ocio y, por lo tanto, deberíamos preferir E_1 . No es necesario decir que tales decisiones están dictadas por factores morales.³

En este sentido, el esquema de Cartwright es incompleto. Los métodos y los razonamientos relacionados con este tipo de decisiones son parte de la economía en la misma medida en que lo son la oferta de trabajo y la determinación de los precios. Como señalaba Sen (Sen, 1986, pp. 6-7), "Para predecir se requiere no solamente la existencia de equilibrio sino también otras propiedades complementarias". Señala también que la noción de equilibrio establece una relación estrecha entre racionalidad y maximización. Dado que él mismo ha hecho grandes esfuerzos para demostrar que estos dos conceptos, tal y como se emplean en economía, son notoriamente imprecisos e incluso contraproducentes (Sen,

(3) Sen ha abogado por el criterio de selección de la descripción, pero esto ya lo había defendido categóricamente Robbins en 1935; véase Hausman (1994), pp. 102-103. Robbins afirma que "no hay nada en la economía que nos libere de la obligación de elegir. No hay nada en ningún tipo de ciencia que pueda decidir el problema final de la preferencia".

1979 y 1988, entre otros), está justificada su impaciencia al tratar estos temas. En consecuencia, ha aportado una teoría elaborada en clave de funcionamientos y capacidades. En este contexto, introduce el concepto de "buena descripción" y de descripciones "no tan buenas". El planteamiento de Cartwright no requiere tal distinción porque su argumentación está basada en la física.

VI

Llegados a este punto, hay que decir que, aparte de plantear un ejemplo, Sen no ha sido muy explícito respecto a cómo encontrar los elementos que nos permitan llegar a descripciones buenas en la economía. El afirmar que las necesitamos no es suficiente. Por otra parte, no debemos olvidar que la actitud de Sen respecto a la economía, así como el uso que hace de ella, han experimentado grandes cambios desde que escribió "Description as choice".

Como ya hemos señalado antes, en su investigación sobre igualdad y justicia en *Inequality Reexamined* (Sen, 1992) y en su artículo en *The Quality of Life* (Nussbaum y Sen, 1999), Sen viene a afirmar que todas estas explicaciones sociales deberían basarse, en última instancia, sobre conceptos de funcionamientos y capacidades.

Tomemos como ejemplo el caso de la *justicia*. En *A Theory of Justice*, (Rawls, 1971), Rawls quiere resolver el problema mediante su concepto de *bienes primarios*. Pero su trabajo resulta ser insatisfactorio. Sen subraya que ello se debe a que se trata de un acercamiento tipo *fetichismo de la mercancía*, con el que la doctrina de Rawls está muy vinculada, y esto es, de hecho, lo que nos lleva al utilitarismo restringido dentro del esquema de Rawls. ¿Por qué hay que considerar el orden rawlsiano entre las mercancías como algo sacrosanto? Por ejemplo, podríamos atribuirle un valor mucho más importante a la comida que a la libertad. En un estado de miseria lamentable uno podría pensar que es mejor venderse, con el fin de alimentar a su cónyuge. Tendremos que respetar las preferencias individuales si lo que queremos es contar con un criterio coherente que nos pueda servir de base para reducir las desigualdades (Arrow, 1983, pp. 104-105; Sen 1979).

Sen efectúa estos planteamientos en "Equality of What?" (Sen, 1980b). A su juicio, necesitamos algún bien, sea o no primario, para nuestro bienestar y las consideraciones en términos de bienes primarios o de utilidad no nos proporcionarían la imagen correcta de la situación respecto al bienestar. En esto radica el problema principal.

Si la finalidad es centrar la atención en la oportunidad real de un individuo respecto a lograr sus objetivos, entonces no sólo deberían tenerse en cuenta los bienes primarios que dicho individuo tiene sino también las características relevantes que determinan la conversión de los bienes primarios en la capacidad de dicha persona para lograr sus objetivos (Sen, 1997, p. 198).

Lograr sus objetivos significa en realidad alcanzar la meta de un bienestar mayor.

Por lo tanto, la cuestión se centra en las distintas perspectivas informativas: el espacio de funcionamientos, las distintas cosas que una persona puede desear hacer (o ser) (Sen, 1997, p. 199).

Podrían darse dos tipos de funcionamientos: el funcionamiento real y el funcionamiento potencial, que equivale al conjunto de alternativas de las que se dispone. Sen propone que dichos funcionamientos sean representados, en el espacio de dimensión n , por un vector de n -funcionamientos y que el conjunto de vectores de funcionamientos alternativos con los que cualquier persona cuenta sea el *conjunto de capacidades* de la persona. Para él, las diferentes preferencias deben considerarse, pues, como elecciones en este espacio en términos de "mapa de indiferencia" de un modo de vida apreciado, definido por los vectores de funcionamiento (Sen, 1999, p. 200).

Con este panorama, se abren las puertas a situaciones absolutas, como argumentó Sen (Nussbaum y Sen, 1999). Podría haber ciertas capacidades básicas sin las cuales un ser humano dejaría de ser humano. Por lo tanto, cualquier privación de este tipo de capacidades nos daría pie a juzgar determinada situación como "absolutamente mala". Por otro lado, cualquier situación que permita el desarrollo de estas capacidades en el sentido de hacer posible que se conviertan en "funcionamientos", sería un bien absoluto.

VII

Nos encontramos ahora ante un panorama distinto. A pesar de que Sen no abogue por explicaciones causales singulares, sus esquemas metodológicos podrían ampliarse e incorporar estas explicaciones singulares en términos de causas singulares. Señala, detenidamente, que ninguna de estas combinaciones, es decir, igualdad utilitaria o igualdad de la utilidad total o equidad rawlsiana, puede generar una noción de justicia satisfactoria. Lo que falta en todos estos esquemas es la preocupación por el bienestar individual y Sen apunta que el bienestar individual sólo puede tenerse en cuenta si incorporamos en nuestras teorías una noción de "capacidades básicas" (Sen, 1982, 1997 y 1999 y Sen y Nussbaum, 1999). Cualquier descripción del bienestar debe ajustarse a su criterio de buena descripción, especialmente cuando están implicadas sus capacidades básicas. En efecto, lo que Cartwright denomina el *nivel fenomenológico* en realidad deja al margen los individuos y sus preferencias, que vienen dictadas por la posibilidad que tienen estos individuos respecto a diferentes funcionamientos. Estos funcionamientos se basan, al fin y al cabo, en el conjunto de capacidades de los individuos. Por lo tanto, Sen no debería tener ningún reparo en aceptarlos como reales.

Una de las razones por las que los filósofos suelen evitar hacer tales afirmaciones es (supuestamente) la antigua creencia de que las proposiciones emotivas no tratan de *hechos* y de que no son verdaderas o falsas. Muchos, incluido el propio Sen, plantean dudas respecto a este planteamiento.

miento (Sen, 1966, 1967, 1970 y 1983b). Las potencialidades de los individuos son también capacidades, pero a un nivel mucho más fundamental de lo que Cartwright está dispuesta a admitir. Estas capacidades podrían denominarse capacidades de los componentes de las máquinas socio-económicas, pero esto sería una perogrullada.

Sen no se opone a la idea de aceptar la posibilidad de emitir juicios verdaderos en ámbitos morales. De hecho, ha señalado (Sen, 1983b) que la valoración consecuencial es compatible con el cognitivismo (Dancy, 1994) ya que es compatible con el análisis posicional en filosofía moral y, por lo tanto, también en economía. El problema de la objetividad constituye, a pesar de la evaluación centrada en el agente, una preocupación seria para Sen (Sen 1983b, 1993, 2000). Cartwright también se preocupa por ello, pero el problema es mucho menor debido a su dependencia de la física (Cartwright 1999, pp. 23 y 185). Pero, como señala Sen, la moralidad situada o centrada en el agente no impide la posibilidad de obtener algunas verdades, no impide el que tengamos incluso una base para nuestros juicios morales; y esto es verdad incluso cuando hacemos economía.

VIII

Nuestro ánimo ha sido situar la posición metodológica de Sen en una perspectiva contemporánea, así como comparar y contrastar sus puntos de vista con otros similares. En nuestra opinión, los planteamientos de Sen y Cartwright son similares en diversos aspectos, pero hay ciertas diferencias que tienen interés. Por desgracia, los filósofos de la ciencia no han mostrado mucho interés por el debate metodológico que, sin embargo, se ha producido con el mismo vigor en la ciencia económica. Concretamente, este debate sobre las pretensiones de verdad de las teorías en general, sobre las hipótesis generales que éstas contienen, y el debate acerca del realismo y el instrumentalismo tuvo lugar en la metodología de la economía. Autores como Robbins, Friedman, Samuelson y Sen adoptaron y defendieron posiciones muy claras. Éstas fueron redescubiertas más adelante por filósofos profesionales como Fraassen, Putnam, Cartwright, etc. Si bien pensamos que es necesario ampliar la formulación de Sen, también consideramos que el planteamiento de Cartwright es demasiado limitado a la hora de incorporar ciertos aspectos básicos del análisis económico, especialmente en ramas como la economía del bienestar. Como el propio Sen indicó en otro contexto (Sen, 1988), estos campos del conocimiento que están relacionados deberían tomar en consideración los debates que se desarrollan en cada uno de ellos. Esto nos enriquecería a todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arrow, K. J. (1983): *Collected Works*, vol. 2, Harvard University Press, Cambridge.
- Caldwell, B. (1984): *Appraisal and Criticisms in Economics*, Allen and Unwin, Londres.

- Cartwright, N. (1983): *How the Laws of Physics Lie*, Oxford University Press, Oxford.
- Cartwright, N. (1989): *Nature's Capacities and their Measurements*, Clarendon Press, Oxford.
- Cartwright, N. (1999): *The Dappled World*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Dancy, J. (1994): *Moral Reasons*, Blackwell, Oxford.
- Donnellan, K. (1966): "Reference and Definite Descriptions", *The Philosophical Review* 75, pp. 281-304 (traducción al español en Valdés, L. M. (comp.), *La búsqueda del significado*, Madrid, Tecnos 2000, pp. 185-205).
- Feyerabend, P. K. (1965): "Problems of Empiricism" en Colodny, R. (ed.), *Beyond the Edge of Certainty*, Englewood Cliff, Nueva Jersey.
- Fraassen, B. C. van (1980): *The Scientific Image*, Clarendon Press, Oxford (traducción al español en Paidós).
- Friedman, M. (1953): "The Methodology of Positive Economics", en Friedman, M., *Essays in Positive Economics*, The University of Chicago Press, Chicago (traducción al español en Gredos).
- Hacking, I. (1981): *Representing and Intervening*, Cambridge University Press, Cambridge (traducción al español en Paidós).
- Hausman, D. M. (ed.) (1994): *The Philosophy of Economics. An Anthology*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Keynes, J. (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*, MacMillan, Londres (traducción al español en Fondo de Cultura Económica).
- Kuhn, T. (1969): *The Structure of Scientific Revolution*, University of Chicago Press, Chicago (traducción al español en Fondo de Cultura Económica).
- Kripke, S. (1972): "Naming and Necessity", en Davidson, D. y Harman, G. (eds.), *Semantics of Natural Languages*, Reidel, Dordrecht (traducción al español en UNAM, México).
- Nagel, T. (1963): "Assumptions in Economic Theory", *American Economic Review*, vol. 53, n° 2, mayo, pp. 211-219.
- Nussbaum, M. C. y Sen, A. (eds.) (1999): *The Quality of Life*, Clarendon Press, Oxford (traducción al español en Fondo de Cultura Económica).
- Popper, K. R. (1959): *The Logic of Scientific Discovery*, Harper and Row, Nueva York (traducción al español en Tecnos).
- Putnam, H. (1981): *Reason, Truth and History*, Cambridge University Press, Cambridge (traducción al español en Tecnos).

- Putnam, H. (1983): *Realism and Reason. Philosophical Papers*, vol. 3, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rawls, J. (1971): *A Theory of Justice*, Harvard University Press, Cambridge (traducción al español en Fondo de Cultura Económica).
- Robbins, L. (1935): *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, MacMillan, Londres (traducción al español en Fondo de Cultura Económica).
- Samuelson, P. A. (1963): "Problems of Methodology: Discussion", *American Economic Review*, vol. 53, nº 2, mayo, pp. 231-236.
- Smith, A. (1790): *The Theory of Moral Sentiments*, reimpresso con una introducción por Raphael, D. D. y Macfie, A.L., Oxford University Press (traducción al español en Alianza), Oxford.
- Sen, A. (1966): "Hume's Law and Hare's Rule", *Philosophy*, 41.
- Sen, A. (1967): "The Nature and Classes of Prescriptive Judgements", *Philosophical Review*, 17.
- Sen, A. (1968): *Choice of Techniques*, Oxford University Press, Oxford (traducción al español en Fondo de Cultura Económica).
- Sen, A. (1970): *Collective Choice and Social Welfare*, Holden-Day, San Francisco (traducción al español en Alianza).
- Sen, A. (1975): "Concept of Employment", en Sen, A., *Employment, Technology, and Development*, Clarendon Press, Oxford, 1975.
- Sen, A. (1979): "Utilitarianism and Welfarism", *Journal of Philosophy*, vol. 76, pp. 463-489.
- Sen, A. (1980a): "Description as Choice", *Oxford Economic Papers*, vol. 32; reimpresso en Sen (1982), pp. 432-449.
- Sen, A. (1980b): "Equality of What?", en McMurrin, S. (ed.), *Tanner Lectures on Human Values*, vol. 1, Cambridge University Press, Cambridge, 1980.
- Sen, A. (1982): *Choice Welfare and Measurement*, Oxford University Press, Nueva Delhi.
- Sen, A. (1983a): "Accounts, Actions and Values: Objectivity of Social Science", en Lloyd, C. (ed.), *Social Theory and Political Practice*, Clarendon Press, Oxford, 1993.
- Sen, A. (1983b): "Evaluator Relativity and Consequential Evaluation", *Philosophy and Public Affairs*, vol. 51, pp. 113-132.
- Sen, A. (1986): "Prediction and Economic Theory", *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 407.

- Sen, A. (1987): "The Standard of Living", en Hawthorn, G. (ed.), *Tanner Lectures on Human Values*, vol. 7, Cambridge University Press, Cambridge.
- Sen, A. (1988): *On Ethics and Economics*, Blackwell, Oxford (traducción al español en Alianza).
- Sen, A. (1989): "Economic Methodology: Heterogeneity and Relevance", *Social Research*, 52.
- Sen, A. (1992): *Inequality Reexamined*, Clarendon Press, Oxford (traducción al español en Alianza).
- Sen, A. (1993): "Positional Objectivity", *Philosophy and Public Affairs*, vol. 22, n° 2, pp. 126-145.
- Sen, A. (1997): *On Economic Inequality*, Oxford University Press, Nueva Delhi (traducción al español en Crítica).
- Sen, A. (1999): *Commodities and Capabilities*, Oxford University Press, Nueva Delhi.
- Sen, A. (2000): "Consequential Evaluation and Practical Reason", *The Journal of Philosophy*, vol. 97, n° 9, septiembre, pp. 477-502.

ABSTRACT

Amartya Sen and Nancy Cartwright have made important contributions to methodology of economics. Both of them agree that general and comprehensive theories like general equilibrium theory needs deliberate idealization and therefore are false. Such theories are true in models only. As a matter of fact Sen himself has used repeatedly deliberate idealization for policy prescriptions in his work. Cartwright also postulates stable tendencies to explain why such theories/laws should be useful. Sen makes a distinction between a 'good account' in the sense of being merely true and a 'good description to give'. Predictive and prescriptive interests are good enough motivation for a description but it may also be motivated by moral considerations. Cartwright's scheme in terms of socio-economic machine does not have any place for such a role. We argue that this is a shortcoming in Cartwright's scheme. While Sen's scheme may be augmented to accept 'stable tendencies of socio-economic machine' view as argued by Cartwright, a fuller methodology of economics should also make room for morally relevant analysis. For this Sen's distinction between 'true description' and 'good description' comes out useful.

Key words: economic methodology, idealization, true description, good description, A. Sen, N. Cartwright.