

RACIONALIDAD, MODELOS HUMANOS Y ECONOMÍA NORMATIVA

J. FRANCISCO ÁLVAREZ
UNED. Madrid

*«Si los economistas rechazan el entrar en cuestiones éticas,
no sabrán qué preguntarse»*,

D. M. HAUSMAN Y M. S. MCPHERSON (1994, p. 254)

*«Como creo firmemente en el intento de convertir las fronteras
de todo tipo en algo tan insignificante como para eliminarlas de
la agenda humana ... no voy a preocuparme mucho por precisar
dónde se encuentra la frontera»*,

K. BOULDING (1966, p. 2)

Resumen. Los modelos humanos que adoptamos son en parte resultado de consideraciones sobre la racionalidad práctica. Los intentos de hacer una Economía positiva requieren adoptar una posición mínima sobre el ser humano que aparentemente parece no tener conexión con la Ética. Si se aplican los modelos de la Ciencia económica para el estudio de la actividad científica, no hay más remedio que reflexionar sobre el modelo de individuo que suponemos que está detrás de la construcción científica. La misma noción de «racionalidad» supone un modelo de ser humano, ya sea un agente activo o una mera marioneta de las tendencias sociales. Se observa que muchos de los problemas que ha señalado Hausman en conexión con la metodología de la Economía están en parte relacionados con los modelos de ser humano.

Abstract. The models of human behaviour we adopt are, to a certain extent, the result of our reflections on practical rationality. The attempts to build a purely positive economics always require a minimal commitment to an idea of human being, apparently disconnected from ethics. It is much the same thing with the so-called *economics of science*: we apply economic models to analyse

scientific activity, widening the economic patterns of action, but we cannot avoid reflecting on the individual behind scientific constructions either. The very notion of rationality involves a model of that human being, whether an active agent or a mere puppet of social trends. We explain as Hausman's problems on economic methodology are related with models of human being.

1. ECONOMÍA Y ÉTICA

El análisis de los vínculos existentes entre la noción de racionalidad que se admite en la Teoría económica estándar, los modelos humanos que supuestamente exhiben esa racionalidad, y la pluralidad de la Economía normativa, me parece una tarea relevante que exige precisar los objetivos de la Ciencia económica y que nos conduce a intervenir de una forma bien determinada en muchas de las discusiones epistemológicas que aparecen una y otra vez en Filosofía de la Ciencia económica. De todas formas, un número creciente de autores se vienen preocupando por este problema central. Entre ellos podemos señalar los trabajos de Daniel Hausman en los que podemos encontrar algunos de los elementos básicos para proceder a una discusión de tal tipo.

Analizar algunas posibles razones del explícito rechazo de Hausman a admitir que los problemas del realismo, frente al antirrealismo, o del realismo frente al instrumentalismo, sean problemas relevantes para avanzar en la metodología de la Ciencia económica, puede ser una buena manera de situar los problemas. Si, por un momento, recordásemos las discusiones que se daban hace años sobre la naturaleza del concepto valor-trabajo en la Economía de inspiración marxista, y su manifiesta inutilidad para hacer avanzar la Teoría económica, podríamos tener una buena razón a favor de la irrelevancia de la discusión sobre el realismo para la Teoría económica. Quizás resulte un poco más difícil ese rechazo si repasamos las discusiones sobre el realismo de los supuestos y, por ejemplo, las correspondientes posiciones de Milton Friedman (1953: pp. 15 y ss.), aunque también ahí haya quedado superada la cuestión pero no zanjada para algunos que consideran que sigue siendo actual.

Hausman sugiere que el problema del realismo tiene poca importancia en Ciencia económica, aunque considera que sigue siendo importante en las Ciencias físico-naturales. En mi opinión, también se da alguna irrelevancia parecida de tal discusión en el seno de la Filosofía

de las Ciencias de la naturaleza. Tampoco me parece tan claro otro motivo sugerido por Hausman para la poca importancia de la discusión sobre el realismo. Nos dice que en Ciencia económica no es preciso hacer presupuestos sobre entidades no-observables y que todo el mundo acepta sin más ciertas nociones del sentido común, alguna *folk psychology*.

Buena parte de los agregados económicos (caso de aceptar que sean agregados) me parece que son magnitudes teóricas que muestran su mayor o menor eficacia en el seno de programas de investigación en los cuales la predicción es, con frecuencia, un objetivo importante, aunque ese no sea el único objetivo de la Ciencia económica como ha señalado Amartya Sen (1986) al estudiar el problema de la predicción. Ahora bien, aunque efectivamente el problema no sea el del realismo/antirrealismo, por la misma razón que no me parece un problema interesante en Filosofía general de la Ciencia, sigue en pie todo el problema de la relación entre teoría y práctica. En parte es la misma razón ofrecida por Hausman, la discusión no está en que haya quienes rechacen la efectividad de las causas, sino en que todos somos prejuiciosos de algún tipo de prejuicio y todos somos realistas de algún tipo, aunque se pueda discutir sobre esos tipos. Sin duda, puede decirse que somos realistas del sentido común, pero eso no significa más que cierta forma de aceptación de las normas de la ciudad y de la «realidad», algo que acepta incluso el filósofo escéptico. Lo que el escéptico no acepta tan llanamente son las explicaciones que se ofrecen y tampoco que esas explicaciones vengan dadas precisamente por los mecanismos causales que presuponemos y cuya aplicación tratamos de comprobar. En lugar de aceptar que los planes de investigación se construyen a partir de una supuesta aspiración al realismo, o desde la oposición realismo/antirrealismo, parece más interesante fijarse en los objetivos de la Ciencia y en la naturaleza de la actividad científica, precisamente porque en los objetivos se encuentran inevitablemente los presupuestos éticos y morales.

En Hausman aparece una idea que me parece vertebradora de toda su posición, que puede ayudarnos a entenderla, y que puede servirnos para precisar la complejidad de la actividad científica. Me refiero a la importancia central que otorga a la Ética para la Ciencia económica. Aspecto para el que sin duda podríamos encontrar tanto antecedentes muy notables (Adam Smith) como defensores contemporáneos muy destacados (A. Hirschman o A. Sen). El problema se desplaza al de la

relación entre Ética y Economía. Pero hay muy diversas maneras de ver las conexiones, ya sea porque la Ética puede señalar en parte al programa inicial a estudiar y contribuye a delimitar los problemas sobre los que investigar, pero también porque la Ética puede intervenir en la forma de evaluación de nuestras propias predicciones. Aun así me parece que el problema es algo más profundo. No podemos olvidar la importancia que para la reflexión Ética ha tenido y tiene la investigación en campos de la Ciencia económica (como la Teoría de la elección o la Teoría de los juegos), pero se trata también de explorar el camino inverso que va de la Ética a la Economía. Superación radical de la Ciencia libre de valores.

Me parece que el problema merece ser estudiado con algún detalle. Los modelos humanos que adoptamos son en parte resultado de consideraciones sobre la racionalidad práctica y tienen que ver con lo que se podría denominar genéricamente Ética. Como ha puesto de manifiesto Hausman, la simple identificación del bienestar con la satisfacción de las preferencias es un juicio ético. La acuñación conceptual no es neutral con respecto a los valores. Si hay una dicotomía más a superar, después de otros dogmas del empirismo, es precisamente la de hechos y valores. Los procesos dinámicos mediante los que adquirimos conocimiento fiable y que podremos en algunos casos considerar como conocimiento objetivo son procesos cognitivos del sujeto cognoscente y de las formas sociales de organización del conocimiento.

Otro problema diferente es si con ello hemos descubierto la esencia misma de las cosas, si son verdaderas esas entidades supuestas o no, pues estas cuestiones, como dice el mismo Hausman, son un problema ortogonal a los problemas interesantes para la metodología de la Ciencia económica. La misma pluralidad de la Economía normativa, tal como la observa Hausman, señala a este punto. Me parece que esto supone no sólo decir que los problemas son ortogonales sino decir que no se ve el interés que pueda tener la discusión sobre el realismo.

2. MODELOS HUMANOS Y SISTEMAS COMPLEJOS

Una conexión evidente, o una consecuencia parecida a la extraída por Hausman, aparece a partir de los trabajos que se realizan hoy en Teoría de la complejidad y de los sistemas sociales artificiales, en la llamada modelización a partir de agentes. Comprender las propiedades

de los sistemas sociales complejos mediante el análisis de las simulaciones (Axelrod: 1997), nos presenta una «tercera» manera de hacer Ciencia, diferente de la inducción y la deducción. Axelrod dice que, al igual que con la deducción, en la simulación comenzamos con un conjunto de supuestos explícitos, pero a diferencia de la situación deductiva no se prueban teoremas. Se generan datos simulados que pueden ser analizados inductivamente pero, a diferencia de la inducción, los datos simulados proceden de un conjunto de reglas rigurosamente especificadas en lugar de proceder de mediciones directas del mundo real. O aún más, se trata de hacer experimentos mentales. Los supuestos pueden ser simples pero las consecuencias pueden no ser obvias.

Axelrod plantea la cuestión en términos que permiten ver lo que esto supone para la Teoría económica: «Hay algunos modelos en los cuales las propiedades emergentes pueden deducirse formalmente. Buenos ejemplos son los modelos económicos neoclásicos en los cuales los agentes racionales operan bajo supuestos poderosos sobre la disponibilidad de información y la capacidad de optimización que puede lograr una redistribución eficiente de los recursos entre ellos en un intercambio sin costes. Pero cuando los agentes utilizan estrategias adaptativas en lugar de optimizadoras, con frecuencia la deducción de las consecuencias resulta imposible y la simulación se hace necesaria» (Axelrod: 1997, p. 4). La ventaja que tiene el supuesto de la elección racional es que permite con frecuencia la deducción. No porque sea realista ni porque sea de gran ayuda a los políticos (sus supuestos poco realistas minan mucho de su valor como previsión).

Dependiendo del objetivo, como dice Axelrod, así tendrá importancia el menor o mayor «realismo». Si el objetivo es la previsión (simulación de un vuelo, por ejemplo, la precisión es importante y no lo es la simplicidad del modelo). «Si el objetivo es profundizar en nuestra comprensión de algún proceso fundamental, resulta importante la simplicidad de los supuestos y no tiene tanta importancia la representación realista de todos los detalles» (Axelrod: 1997, p. 5).

Hausman y McPherson (1996: pp. 186 y ss.) incorporan algunas de las ideas que Axelrod planteaba en *The evolution of cooperation*, pero me parece que ahora sería conveniente completarlas con otras ideas desarrolladas por el mismo Axelrod en *The Complexity of Cooperation*.

Así, cuando digo que debemos analizar y proponer nuevos modelos de ser humano me refiero principalmente a que nuestras conclu-

siones resultan muy diferentes si adoptamos un modelo de agente racional optimizador o un modelo de agente racional procedimental (acotado, *bounded*). Intentos como los de Ariel Rubinstein (1988) para tratar de modelar agentes racionales acotados suministran apoyo a nuestras reflexiones. Al mismo tiempo, el conjunto de los trabajos de Axelrod a los que me he referido ofrecen un apoyo a la idea de entender las normas (incluso alguna *rule of thumb*, o criterio de decisión) como resultados de interacción en juegos evolutivos. Por ejemplo, en un juego evolutivo construido por Axelrod podemos comprobar cómo pueden aparecer, fortalecerse o desaparecer ciertas normas y cómo de hecho evolucionan las estrategias planteando la necesidad de estudiar los diversos mecanismos para la consolidación de las normas. Buena parte de estas consideraciones me parece que pueden sustentar una crítica muy seria a las formas habituales de análisis que aparecen en la Economía de la Ciencia, a la vez que pueden apoyar otras formas de trabajo en esa disciplina. La primera parte del juego es similar a un dilema de prisionero con n jugadores. El individuo i tiene la posibilidad de no cumplir la norma y hay cierta probabilidad conocida de que sea observado (S). Si i no cumple obtendrá un beneficio T y los demás cierto daño leve D. Pero en este caso j puede ver o no el incumplimiento de i . Caso de verlo, puede decidir castigarle con lo cual i consigue unas pérdidas C, para lo que también ha tenido que hacer j cierto esfuerzo E. Que i se decida a incumplir dependerá de su grado de decisión u osadía, en definitiva de que este grado sea mayor que la probabilidad de ser visto. Después de que i no cumple y que alguien lo ve, recibirá o no castigo dependiendo de la tendencia de los otros a vengarse (V) de su incumplimiento.

Lo interesante de la situación es que, en la simulación del juego evolutivo de las normas que ha realizado Axelrod, para un caso particular en el que se han fijado los parámetros y las estrategias se han establecido aleatoriamente para 20 jugadores, manteniendo la población constante pero con «descendientes» (un descendiente para el individuo promedio y dos para el individuo que se sitúa en una desviación estándar por encima de la media), se percibe como evolucionan las estrategias. Aparecen patrones de conducta diferentes que plantean la necesidad de avanzar en la comprensión de los mecanismos por los que se puede estabilizar cierto tipo de norma (obtener una de las sendas evolutivas).

Uno de los aspectos de la reflexión de Hausman que me interesa destacar es la ya citada importancia de la relación estrecha entre Ética

y Economía, porque –en mi opinión– ahí se encuentra el núcleo mismo de las dificultades con la Teoría de la racionalidad, y una de las razones por las cuales los estudios sobre la Teoría de la racionalidad no son tenidos en cuenta en la corriente principal de la Teoría económica. En cierta forma, sería una manera de entender el camino hacia alguno de los resultados del juego evolutivo. En la Teoría de la racionalidad residen los aspectos principales de la conexión entre Ética y Economía. Y aunque Hausman insiste en distinguir entre la cuestión de la Teoría de la racionalidad y la moralidad, también dice que «la Teoría de la racionalidad es ya un fragmento de una Teoría de la moralidad [...]». Parece que la conducta moral puede tener consecuencias importantes para los resultados económicos, y la difusión de la Teoría de la utilidad tiene consecuencias morales» (Hausman y McPherson, 1996: p. 64). Sin embargo, la perspectiva de la elección racional presupone un modelo de individuo que está condicionado por nuestros propios valores. Incluso los valores epistémicos pueden ser resultado de un largo proceso de negociación y deliberación en el cual han intervenido cuestiones morales.

Los intentos de hacer una Economía positiva requieren adoptar una posición mínima sobre el ser humano que aparentemente parece no tener conexión con la Ética. La distinción hechos/valores, el problema de la falacia naturalista y temas conexos actúan poderosamente para elegir esa dieta estricta sin un miligramo de Ética. Precisamente en la noción de racionalidad nos encontramos de lleno con ese problema, porque cualquier idea de racionalidad supone adoptar un determinado modelo de ser humano, si éste es o no un actor, un agente activo, o si es un simple soporte de tendencias sociales, una marioneta movida por las tendencias sociales o si es un jugador puro de cierto rol que actúa como su expectativa normativa (véase, por ejemplo, M. Hollis: 1994); esto significa que toda Teoría económica, sea «positiva» o no, no puede evitar los compromisos morales que están implícitos, compromisos que condicionan el tipo de Economía «positiva» que se hace. La racionalidad y el correspondiente modelo humano que se acepta conduce a un determinado tipo de Economía que no queda más remedio que llamar Economía normativa (desde el principio), como bien muestra Hausman en su deducción de la Economía normativa a partir de la Economía positiva y la Teoría de la racionalidad (Hausman y McPherson: 1996, cap. 4): aunque se pueden hacer distinciones, difícilmente hay otra Economía que la que es más o menos normativa.

Esto es así también cuando se pretende hacer Economía de la Ciencia. Se aplican los modelos de la Ciencia económica para el estudio de la actividad científica, pero no hay más remedio que reflexionar sobre el modelo de individuo que suponemos que está detrás de la construcción científica. Así sucede cuando se estudia la Ciencia como una actividad humana que sigue los criterios de la acción económica, ampliando obviamente la misma noción de acción económica. Interesa señalar que algo parecido ocurre al aplicar instrumentos de la Ciencia económica para precisar algunas nociones y problemas de la Ética, por una parte se precisan esas nociones Éticas pero a la vez se muestran las dificultades y restricciones producidas por partir de un modelo muy limitado del individuo; aparentes paradojas Éticas o sociales con frecuencia no son tales sino muestras de las debilidades informativas del mismo modelo que se ha utilizado. De manera que hacer la propuesta de estudiar los modelos humanos y aceptar que, a partir de cada uno de ellos, obtendremos conclusiones diferentes de Teoría económica puede parecer una tesis muy fuerte pero es la que defendemos.

Frente al naturalismo normativo tipo Laudan (1998), que es el que con frecuencia parecen aceptar muchos de los realistas en Economía, defiendo algo del tipo de un normativismo naturalista. Nuestro conjunto de valores compartidos, nuestras propuestas teóricas (entre las que cabe discusión racional), son punto de partida para generar nuestros modelos, para formular nuestras nociones de racionalidad, a partir de las cuales tratamos de avanzar en nuestra investigación naturalista (causalista). Por tanto el problema no es el del realismo frente al instrumentalismo. Es la defensa de la teoría, de las propuestas teóricas que producen resultados reales. Si se quiere podríamos hablar de un realismo escéptico que propone hipótesis sobre mecanismos causales, sobre reglas de composición de las diversas variables.

La relación entre teoría y práctica es una cuestión difícil que tiene varios aspectos que se interrelacionan: ontológicos, semánticos y epistemológicos. Insisto en que me parece interesante la propuesta de Hausman cuando sugiere que el problema del realismo es ortogonal a los problemas que considera realmente interesantes en metodología de la Economía, «las cuestiones sobre los fines de la Ciencia y las relacionadas con lo que uno puede conocer son, en gran medida, ortogonales entre sí» (Hausman: 2000). Aunque más interesante sería analizar un problema como el de la predicción en Economía y tratar de precisar algunas nociones. Sin duda, el problema metafísico general, más cerca-

no a la ontología, puede ser interesante pero no parece que condicione en exceso el trabajo de la Ciencia. La adopción de cierto escepticismo ontológico parece que es una posición más cauta y que resulta más fructífera en la investigación científica. No aceptamos como definitiva la explicación y ponemos al ser humano en el centro de las cosas. Actividad y praxis en todo caso. «Para algún tipo de predicciones simples e inmediatas tales atajos pueden resultar efectivamente muy útiles. Pero no nos pueden dar una explicación muy profunda, ni darnos una base robusta para una predicción seria. Las magnitudes económicas son en último término magnitudes sociales y variables tales como los precios, la inversión, el consumo, la oferta monetaria y otras parecidas, evidentemente, no se mueven por su cuenta con independencia de la voluntad humana. No avanzar más allá de estudiar estas magnitudes macroeconómicas agregadas es hacer abstracción de lo que quizás sean los aspectos fundamentales de la realidad social, a saber, las ricas e inseparables relaciones que se dan entre la sociedad y el individuo» (A. Sen: 1986, p. 14).

Comparto los comentarios que hace Geoffrey Brennan (1998) en su reseña de *Economics and Moral Philosophy* de Hausman y M. S. McPherson: sin duda, es un libro enormemente útil, pero es necesario desarrollar otros muchos temas como el del individualismo y sus aspectos metodológicos y normativos, porque «los atributos de los estados sociales tienen que verse conectados de alguna manera con las normas referidas a la conducta individual en contextos en los cuales la adhesión de otros agentes a tales normas no se puede dar por garantizada» (Brennan: 1998, p. 342). Tampoco hay duda de que Hausman en trabajos posteriores ha desarrollado y mejorado su posición sobre esos temas.

Quisiera hacer algunas otras observaciones sobre la posición que adopta Hausman desde un punto de vista epistemológico al analizar la Ciencia económica. Mis planteamientos brotan principalmente desde la Filosofía de la Ciencia, en primer lugar, porque no soy un economista profesional y mis intereses se relacionan con los aspectos filosóficos. Aunque considero que la actividad filosófica es una reflexión de segundo orden sobre las teorías científicas y los problemas científicos, también me parece que una mejor comprensión de la Ciencia puede ser el resultado de la investigación filosófica.

3. MODELOS HUMANOS Y RACIONALIDAD ECONÓMICA

Algunos economistas muy destacados han trabajado a lo largo del siglo en modelos económicos teniendo en cuenta el modelo de ser humano que estaban presuponiendo. Sin embargo, olvidar el modelo de ser humano que está detrás o debajo de todos esos modelos ha sido uno de los principales defectos de la reflexión teórica en Economía.

Me parece que los problemas que ha señalado Hausman en conexión con el realismo están en parte relacionados con los modelos de ser humano. Hay algunas aportaciones sobre este asunto que me gustaría en todo caso llamar problemas de realismo de segundo orden. Por ejemplo, hay intentos de tratar de manera conjunta modelos de Teoría de juegos con individuos que toman decisiones de manera acotada o procedimental. Tal es el caso de Osborne y Rubinstein (1998) en «Games with procedurally rational players» y que desarrolla Ariel Rubinstein (1998) en *Modelling Bounded Rationality*. En estos intentos no se busca sin más el realismo de los supuestos sino añadir los componentes informativos de los procesos. En todo caso sería una suerte de «realismo de segundo orden» por lo que corresponde a los mecanismos causales.

Es frecuente escuchar comentarios sobre las dificultades de poner en práctica modelos a partir de la noción de *bounded rationality*, modelos en los cuales se incorporasen explícitamente elementos del proceso. Sin embargo, algo muy cercano a ese objetivo es lo que intenta hacer Rubinstein en el libro citado.

Buena parte de las revisiones de los problemas epistemológicos tradicionales, abordados desde la Economía de la Ciencia, comparten la presencia de un modelo de ser humano procedente de la Economía que está actuando en diversas direcciones. Cuando se plantea en qué consiste la tarea que puede realizar la Filosofía de la Ciencia en su estudio de las Ciencias particulares se puede responder diciendo que son solamente cuestiones teóricas de tipo general, análisis conceptual o reflexiones de segundo orden sobre las Ciencias, pero es conveniente tener en cuenta que estamos adoptando uno de esos modelos de ser humano. Ese problema resulta con frecuencia poco menos que oculto y al no hacerlo explícito estamos adoptando para la reflexión filosófica el modelo de ser humano que está actuando en la Ciencia social específica sobre la que estamos trabajando o aquella que nos sirve de inspiración. Este es con frecuencia el caso en relación con la Ciencia económica y el modelo de individuo que está detrás de su práctica más habitual.

Sugiere U. Mäki (1996): «Tengo la tendencia a pensar que el mejor favor que los filósofos pueden ofrecer a los economistas y a los metodólogos de la Economía es poner en claro muchos de los conceptos más importantes que se suelen emplear en sus actividades, tales como explicación y predicción, teoría y modelo, ley y tendencia, contrastación y confirmación, verdad y pertinencia o relevancia».

Aunque compartamos esa actitud de Mäki, no podemos olvidar que el debate sobre la racionalidad sigue siendo importante en la Filosofía contemporánea de la Economía y, que ese tema de la racionalidad posiblemente sea similar a considerar un modelo de ser humano que se supone que es quien razona, estima la evidencia disponible, adopta decisiones y actúa en consecuencia; por tanto, no es solamente la reflexión sobre las nociones de explicación, predicción, modelo, ley o tendencia, sino el problema mismo de los objetivos de la Ciencia y de su naturaleza como actividad humana lo que tenemos que plantearnos, y su comprensión exige cierta claridad sobre el propio modelo de individuo que suponemos que teoriza. No es necesario aquí mostrar el modelo de elección racional y sus límites internos. No hace falta que detallemos la forma en que ha sido criticado por H. Simon y otros muchos. Lo que me interesa señalar es que aunque existen formas elementales de crítica a ese modelo, que no resisten una reflexión cuidadosa, sin embargo ha sido preciso pasar por algunas de esas críticas para entender un poco mejor el tipo de actividad que estamos realizando. Diversos autores, como Martin Hollis, Hargreaves, Ken Binmore y otros, han hecho aportaciones muy importantes para este tipo de reflexión sobre los modelos humanos y que no son simples descalificaciones del modelo estándar.

Incluso el problema de la predicción en Economía tiene mucho que ver con esta cuestión del modelo de individuo en tanto que es preciso poner en discusión el mismo problema de la objetividad. Algunas precisiones se pueden hacer desde un punto de vista que, repito, me gusta llamar realismo escéptico, y que consiste básicamente en adoptar y aceptar la evidencia disponible pero que no acepta las explicaciones que se dan de esa evidencia, en particular porque la objetividad es un concepto relativo a la posición (A. Sen: 1993).

Comentaré brevemente esta propuesta que va unida a la defensa de modelos de racionalidad imperfecta. Lo primero que debemos decir es que, como recuerda de manera muy pertinente James Johnson (1996), cuando nos movemos hacia modelos de racionalidad imperfecta no lo

hacemos como una maniobra defensiva sino como un intento de captar con mayor precisión la estructura informativa que prevalece en las situaciones particulares que tratamos de modelar.

Es frecuente referirse a la Ciencia desde dos posiciones en apariencia contradictorias. Parafraseando el título de un libro de Carlos Solís: *Razones e intereses. La Historia de la Ciencia después de Kuhn*, nos referiremos a esas dos orientaciones como la perspectiva de las razones y la perspectiva de los intereses. La primera de las dos orientaciones defiende la bondad epistemológica de la Ciencia, supone que la Ciencia es la búsqueda de razones que nos acercan a la verdad, que el conocimiento auténtico es una representación de la realidad adecuadamente justificada y que mantiene cierto compromiso con la verdad –núcleo de la responsabilidad y conducta del científico–. Adoptando esta misma perspectiva de las razones ciertos críticos hablan de la maldad social de la Ciencia, colocan aquella bondad epistemológica como fuente de esa posible maldad social. Una segunda línea, la perspectiva de los intereses –inicialmente relacionada con la vertiente crítica de la primera orientación–, destaca la determinación social de la investigación científica y caracteriza la Ciencia como un constructo social, fruto de los intereses y de la interacción social de los científicos. Todas las creencias (sean verdaderas o falsas) deben ser explicadas en términos de intereses y procesos de socialización del científico y, además, el mismo estudio sobre la Ciencia es fruto de causas sociopsicológicas. Ahora se podrían añadir los estudios de Economía de la Ciencia.

En este ámbito me parece que el estudio de los sistemas dinámicos y la conformación dinámica de las creencias, la dinámica deliberativa estudiada por Bryan Skyrms (1990), que he comentado en otro lugar (Álvarez: 1996), puede ayudarnos a entender, o por lo menos a estimar, el papel de los valores en la toma de decisiones de organizaciones complejas. Podríamos aprovechar la sugerencia que hace ya algún tiempo hacia K. Boulding: «Es posible que la toma de decisiones por instinto, rumor, sensaciones viscerales y olfato político se encuentre muy abajo en la escala de la racionalidad total, pero puede tener la virtud de encargarse de sistemas muy grandes aunque en forma burda y vaga, mientras que los procesos racionalizados sólo pueden encargarse de subsistemas en su estilo más exacto, y lo racional respecto de subsistemas puede ser peor que lo menos racional acerca de todo el sistema» (Boulding: 1996, p. 4). Esta falacia de composición, también estudiada en detalle con posterioridad por Elster (1978) –que podría-

mos llamar falacia de la «composición modal», está en la base de usos inadecuados de la reflexión económica para el tratamiento del sistema global de la Ciencia.

4. ESCEPTICISMO Y RACIONALIDAD EXPRESIVA

Tratamos de argumentar a favor de otra posición, una que se aleja de una simple caracterización de las razones o de los intereses y que intenta formular un equivalente para el estudio de la Ciencia similar a cómo otros autores, v.g. Martin Hollis o Raymond Boudon, han tratado de plantear la superación entre el *homo economicus* y el sociológico. Posición que intenta evitar, y esperamos que lo logre, eclecticismos teóricos a la par que se pretende posición escéptica ante las otras dos. En mi opinión, nos encontramos con productos de calidad epistemológica diversa que resultan tanto de procesos internos de construcción de conocimiento cuanto de procesos sociales que también aportan orientaciones e incluso valores epistémicos. Se trata de cuestionar el supuesto exclusivo de una dependencia social del proceso de producción de conocimiento y, a la vez, criticar a quienes sostienen que con la Ciencia producida en nuestra cultura hemos encontrado de una vez por todas el camino que nos conduce al acercamiento a la verdad.

Ambas posiciones, la de las razones y la de los intereses, son fuentes notables de «fundamentalismos» en la Ciencia. El fundamentalismo realista de la verdad y de la ingenuidad tecnológica y el fundamentalismo sociológico, relativista. Las dos aparecen como actitudes dogmáticas, parecidas a las criticadas por los escépticos antiguos. Buena parte de la reflexión escéptica sobre el conocimiento, sus determinaciones sociales e institucionales y la crítica escéptica a las pretensiones del conocimiento objetivo son herramienta útil para una crítica contemporánea de los estudios sobre la Ciencia. La reflexión crítica se desarrolla en un doble plano, siguiendo para ello los modos de razonar del escepticismo. Por un lado, el reconocimiento de las apariencias, es decir, en nuestro caso el reconocimiento explícito de la fecundidad de la Ciencia, la transformación del medio por ella producido y su evaluación desde el punto de vista de la calidad de vida. Esta argumentación escéptica podría mostrar el círculo vicioso de la crítica romántica de la Ciencia y el de las formas radicales de relativismo científico cultural. Por otra parte, también critica la supuesta tarea neutral de la Ciencia, aportadora de conocimiento objetivo sin compromisos socia-

les e ideológicos, y la posición ingenua (no necesariamente neutral) de que todo problema derivado de alguna aplicación tecnológica será resuelto con otra tecnología mejor.

De acuerdo con la propuesta escéptica, comenzamos por aceptar las apariencias: «Que aceptamos las apariencias es consecuencia inmediata de lo que decimos sobre el criterio de la Escuela Escéptica» (Sextus Empiricus, *Outlines of Pyrrhonism*, I, 21-24). «El criterio de la Escuela, podemos decir, es la apariencia dando este nombre a la presentación que nos dan los sentidos». Sexto Empírico dice justo al comienzo de sus *Esbozos del Pirronismo*: «El resultado natural de cualquier investigación es que los investigadores o descubren el objeto de su búsqueda o niegan que sea descubrible y confiesan que es inalcanzable, o bien persisten en la investigación» ... «Parece razonable sostener que los principales tipos de Filosofía son tres: los dogmáticos, los académicos y los escépticos».

Algo que comparten las dos posiciones, la de las razones y la de los intereses, es una concepción inadecuada de la acción humana. Tienen una confianza ciega en las razones y la verdad científica o en la precisión del control social, por ello sería importante hablar de los límites de la racionalidad. La ingenua suposición de tecnologías todopoderosas va unida a una noción olímpica de racionalidad (H. Simon: 1976) que resulta inadecuada para una comprensión de la acción. El modelo que se utiliza para analizar la actividad científica está plenamente imbuido en el modelo estándar de la racionalidad económica, de esa supuesta olímpica racionalidad atenta a la elección de los medios adecuados para el logro de determinados fines. Ese modelo de racionalidad representa de forma muy limitada nuestras capacidades potenciales y resulta inadecuado para analizar la práctica científico-tecnológica.

Parece conveniente formular un modelo más complejo de ser humano para analizar la producción científica y las aplicaciones de la Ciencia. Esta es otra senda por la que tenemos que superar a un personaje sobre quien, siguiendo a A. Sen, he trabajado en diversas ocasiones: el «tonto racional», personaje que conforma el modelo estándar de la Economía, que se nos presenta dotado de una especial capacidad de racionalidad instrumental, que trata de optimizar la relación entre los medios disponibles y los fines pero que es incapaz de comprender la diversidad como agente, sus preferencias sobre las preferencias y la diversidad de los agentes (Alvarez: 1992). Aquí me parecen muy adecuadas las precisiones que ha hecho Martin Hollis sobre por qué ana-

lizar el tema de la racionalidad imperfecta, escapando de los modelos de *homo economicus* mediante el análisis de los motivos que hay para abordar el tema en términos de racionalidad imperfecta (Hollis: 1987). Insisto, el movimiento hacia los modelos de racionalidad imperfecta no constituyen una maniobra defensiva sino que pretenden captar la estructura informativa de las situaciones particulares en los sistemas complejos.

Hay situaciones en las cuales podemos decir que no parece inteligente ser racional, que resulta claramente insatisfactorio seguir el tipo de racionalidad instrumental habitual en la Ciencia económica estándar y que será conveniente resistir a sus pretensiones de expandirse hacia el conjunto de la Ciencia social y hacia la Filosofía de la Ciencia.

En la misma Ciencia económica, cuyo imperialismo metodológico es una muestra de la potente expansión del modelo de racionalidad olímpica, la utilización de esos modelos expresan la comodidad y seguridad que parecen ofrecer los modelos de equilibrio en lugar de aceptar explícitamente la presencia de sistemas dinámicos. Sin embargo con el conocimiento tendríamos que pensar en sistemas de mercados imperfectos pues se trata de uno de esos bienes diversificado y complicado, del que necesitamos conocer no sólo su precio sino también su calidad y que, como nos recordaba Kenneth Boulding (1966: p. 4), «cuando las mercancías son muy variadas y complicadas, cuando tenemos que saber no solamente su precio sino también su calidad, falla el arbitraje del mercado porque el costo de adquisición del conocimiento pertinente es mayor de lo que el mercado está dispuesto a pagar». El punto de vista de la acción inteligente es fruto de una ampliación de la racionalidad instrumental, expansión interna que tiene antecedentes en los «padres fundadores» de las Ciencias sociales aunque como para otros propósitos decía el mismo Boulding «siempre deprime tener que regresar a Adam Smith, sobre todo en el campo del desarrollo económico, porque así advertimos cuán poco hemos aprendido en casi doscientos años Vio con claridad que el proceso de aprendizaje era la clave del desarrollo.... todas las causas del incremento de las capacidades productivas involucran el proceso de conocimiento» (Boulding: 1966, p. 6).

Si parece que no se puede pensar racionalmente en trazar el futuro como diseño cerrado a partir del presente, la intervención de la racionalidad expresiva humana puede producir compromisos nuevos en el desarrollo y generar nuevas iniciativas que transformen radicalmente

las situaciones futuras. De aquí, por ejemplo, la importancia que puede tener el estudio de las controversias científicas y la «institucionalización» de las controversias para poner más cerca la Teoría normativa de la racionalidad y el ajuste con los hechos de la praxis científica como ha propuesto, entre otros muchos, Marcelo Dascal (1997).

¿Hasta qué punto debemos confiar en los sistemas expertos que conforman buena parte de la sociedad moderna y que fundamentalmente están basados en cierto tipo restringido de racionalidad? El grado de confianza es fruto de nuestra inteligencia, pero esa noción de inteligencia está unida no sólo a la Ciencia sino a la reflexión sobre ella y a la posibilidad de proyectos y análisis que tienen mayor relación con una racionalidad expresiva, que a veces aparece en la literatura y en las reflexiones sobre la autonomía moral.

En un sentido trivial, no podríamos vivir en una sociedad moderna si fuésemos racionales, necesitamos cierto grado de confianza en el funcionamiento de los sistemas expertos: una fiabilidad que actúa como criterio de satisfacción en nuestra toma de decisiones. El ámbito de esa relación de confianza mínima, necesaria para la práctica social, se constituye como marco de una racionalidad del procedimiento (la *bounded rationality* de H. Simon: 1982) que nos facilita la acción en forma de normas y acuerdos sociales (que acepta las «normas de la ciudad» como el escéptico clásico).

Quizás cierta hibridación entre el modelo racional de la Economía y el modelo sociológico de los roles, como ha propuesto Raymond Boudon, podría suponer un paso hacia la comprensión de la acción, y a la postre para analizar la actividad científica. Algo así se puede traslucir en la siguiente opinión de Martin Hollis: «En resumen, el poder institucional es un rasgo real de las reglas sociales, y los actores racionales deberían tenerlo en cuenta en sus cálculos [...] no sabremos cómo la gente gana o pierde hasta que por fin no conectemos al que desempeña lealmente su rol con el actor racional. Las autobiografías nos ofrecen evidencia indiscutible de que el problema se resuelve en la práctica. Están escritas en voz activa, no en pasiva, y están teñidas plenamente de la convicción de que no importa solamente las cartas que uno tiene sino lo bien que uno las juega» (Hollis: 1987, p. 164).

La relación entre el actor racional y su adecuación con el rol se resuelve en la práctica. A los individuos se les puede suponer racionales, pero si esto significa que exclusivamente son maximizadores estrictos

de sus propias preferencias les estamos impidiendo incorporar su última decisión de decir «no» en el momento mismo en que se enfrenten a su decisión (Dostoievski). Su decisión puede ser la de dudar en el último momento, su derecho debe incorporar la opción de comportarse con «manos temblorosas» (*trembling hands*; Ken Binmore: 1990, pp. 78 y ss.) en la decisión social.

5. OBJETIVIDAD Y FILTROS INFORMATIVOS

Sería preciso replantearnos el tema mismo de la explicación científica y mostrar que podemos representar la urdimbre de la explicación desde una quiebra de la vieja dicotomía explicación-comprensión. Debemos hacer explícita esa urdimbre si queremos captar su forma particular de articulación con la trama en cuya conjunción se expresa un mundo plausible. La no fijeza, la fluidez de la urdimbre, señala no sólo dibujos distintos en ciertos detalles sino a crónicas muy diferentes pero plausibles de la práctica social y de su comprensión.

Las posibilidades que aparecen surgen a partir de aspectos muy cercanos a los hechos, pero también las teorías mismas ofrecen otras posibilidades que no seríamos capaces de ver de otra manera. O, lo que es más fuerte, siempre necesitamos de teorías que aparecen como procedimientos explicativos y que nos pueden evitar caer en el simple juego de lo posible; las teorías valen para restringir ese juego al espacio de lo admisible, lo atendible, lo justificable, es decir, al espacio de lo plausible.

El mundo de lo real, ahora en el sentido de una objetividad potencial y situacional, no es una simple reconstrucción de todo en todos sus aspectos, se trata de cambios aparentemente pequeños que son posibles porque comprendemos bien la situación, la estudiamos en pleno detalle y ese pequeño cambio produce otra crónica posible. Alejados del mundo aleatorio, donde todo es posible y todo vale; el jardín de nuestros senderos no se bifurca en todos y cada uno de los puntos de nuestra senda.

Como ha señalado A. Sen (1993), lo que podemos observar depende de nuestra posición relativa con respecto a los objetos de observación, lo que terminamos por creer está influido por lo que observamos y cómo terminamos actuando está relacionado con nuestras creencias. «Las observaciones, las creencias y las acciones dependientes de la posición

son centrales para nuestro conocimiento y nuestra razón práctica. La naturaleza de la objetividad en epistemología, en Teoría de la decisión y en Ética tienen que tomar nota adecuadamente de la dependencia paramétrica de la observación y la inferencia respecto a la posición del observador» (Sen: 1993, p. 126).

Al insistir en la perspectiva relativa a la posición se cuestiona la tradición que considera la objetividad como una forma de invariancia con respecto a los observadores individuales y a sus posiciones (la perspectiva desde ningún lugar, Th. Nagel: 1986) que pretende que determinado conocimiento es más objetivo cuanto menos descansa sobre la conformación específica del individuo y de su lugar en el mundo.

Si, además, no somos sólo simple dato paramétrico, tenemos que incorporar una dependencia estratégica de la objetividad y conectarla con una interacción estratégica con la percepción de otros. El contenido de una afirmación objetiva puede ser la manera en que un objeto aparece desde una posición específica de observación.

«La objetividad de las observaciones viene a ser una característica dependiente de la posición. No es ... una visión desde ningún sitio (*a view from nowhere*), sino ... desde algún determinado lugar (*from a delineated somewhere*)» (Sen: 1993, p. 127).

Me parece que la posición defendida por Sen, junto a cierta recuperación de la herencia escéptica, ayuda a estudiar las condiciones mínimas para una argumentación «compartida», condiciones epistémicas que reflejen un entrenamiento similar, una educación artística parecida, ciertos intereses comunes, etc. La dependencia de la posición no se aplica exclusivamente a las afirmaciones observacionales directas, también a las decisiones sobre las creencias y acciones.

Los conceptos actúan como filtros informativos que producen una selección, dejan pasar ciertas cosas e impiden que pasen otras. Toda red conceptual actúa como filtro, mejor aún, como una especie de membrana semipermeable que construye, elabora, da sentido a nuestra descripción. Aunque no seamos realistas ingenuos, en nuestro rechazo al relativismo vale la pena proseguir la investigación como recomendaba el escepticismo clásico. Quizá uno de los caminos que me parecen prometedores es el estudio de la dinámica del discurso y la argumentación.

La tendencia dominante en el estudio del discurso argumentativo ha sido la de considerar el discurrir de la argumentación como un mecanismo regulado, como determinado algoritmo, regido en particular por reglas lógicas; sin embargo, lo que pretendo destacar es la importancia de observar a la argumentación misma como un proceso en el seno del cual se produce información que resulta pertinente para su propio despliegue. La argumentación no es una senda preparada de antemano para que discurremos por ella, no es tanto una urdimbre fija que da estructura a los pasos argumentales ni tampoco la trama o contenido del discurso argumentativo sino que viene a ser el tejido que se va configurando en el proceso mismo de la práctica deliberativa. Tejido que es conveniente distinguir incluso de los diseños o esquemas de argumento. El diseño correspondería a las formas lógicas de razonamiento válido pero la práctica del argumento es ese conjunto de elementos cognitivos, formales y prácticos que conforman una práctica discursiva concreta.

Detrás de muchos modelos sobre la argumentación aparece, al igual que en muchos otros campos de las Ciencias humanas y sociales, el modelo de elección racional utilizado por la Economía estándar. En ese modelo se supone que los individuos eligen la acción (que ahora podemos considerar verbal, discursiva) que permite hacer óptima la conexión entre los deseos o aspiraciones de cada individuo, sus creencias y la evidencia disponible. Ese mismo punto de vista es el que me parece que está detrás de nociones formalistas de la argumentación. Ese modelo ha sido ya suficientemente criticado desde el interior de la misma Teoría económica. Sin duda, es importante considerar lo que es un buen argumento siguiendo los modelos procedentes de la lógica ya que estos son, por así decirlo, casos extremos, esos óptimos que se pueden pretender, la propuesta normativa, pero opino que no ayudan demasiado al análisis de los procesos argumentativos. Sería conveniente pues no aceptar inicialmente ese camino de la optimización y proceder al análisis particular, a la dinámica particular de los procesos argumentales, lo que es tanto como incorporar las consideraciones pragmáticas. Siempre tratamos de argumentar y de construir argumentos en el seno de discursos concretos, esos argumentos se refieren siempre a determinado dominio y eso exige que hagamos constantes simplificaciones. Nos encontramos persistentemente con la necesidad de dejar de conocer muchos hechos, no decirlos o resumirlos, condensarlos. Como ha dicho Pearl: «El arte de razonar bajo incertidumbre equivale al de representar y procesar resúmenes de excepciones».

Adoptar esta posición lleva a reconsiderar muchos campos y ámbitos de la argumentación, incluso en las Ciencias concretas (en particular, en las Ciencias humanas y sociales) Este tipo de análisis conduce a que en los procesos argumentativos concretos nos fijemos en las reglas de decisión que no pretenden ser optimizadoras de la comunicación sino que tratan de entender y de explicar las limitaciones informativas. Esto me lleva a reconsiderar el papel de la retórica en la construcción misma de la Ciencia y además conduce a entender lo adecuado de integrar dos líneas de interacción lingüística que suelen considerarse por separado, me refiero a la argumentación y a la acción estratégica o conducta intencional que realiza acciones para conseguir determinados objetivos con independencia de los argumentos. Así podremos hablar del uso estratégico de los argumentos.

Desde este punto de vista, es posible integrar dos líneas de análisis. La del argumentar dando razones y la del negociar planteando amenazas o su expresión verbal. Sería tanto como estudiar la argumentación desde el ámbito de la negociación. Jon Elster (1992) ha planteado este tema en un trabajo muy interesante sobre utilización estratégica de los argumentos. También me parece que este tipo de planteamientos se ajusta adecuadamente a la propuesta de M. Dascal (1997), entender las controversias como una actividad que siempre contiene un elemento no previsible. Algunos de estos elementos son básicos para abordar incluso el problema de la predicción.

Podríamos concluir así diciendo que no solamente resulta pertinente la Ética para la Economía sino para toda Ciencia porque los ámbitos de investigación e incluso el tipo de epistemología que se cultiva, siempre aparecen conformado por el conjunto de valores dominantes (o simplemente compartidos).

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, J. F. (1992): «¿Es inteligente ser racional?», *Sistema*, n. 109, pp. 73-93.
 Álvarez, J. F. (1996): «Dinámica deliberativa y valores epistémicos», *Isegoría*, v. 12, pp. 137-148.
 Axelrod, R. (1984): *The evolution of cooperation*, N. York: Basic Books.
 Axelrod, R. (1997): *The complexity of cooperation*, Princeton: Princeton University Press.
 Binmore, K. (1990): *Essays on the Foundations of Game Theory*, Oxford: Basil Blackwell.

- Boulding, K. (1966): «The economics of knowledge and the knowledge of economics», The Richard T. Ely Lecture, *American Economic Review*, v. 56, n. 2, pp. 1-13
- Brennan, G. (1998): «Review of Daniel M. Hausman and Michael S. McPhersons' *Economic Analysis and Moral Philosophy*», *Economics and Philosophy*, v. 14, n. 2, pp. 339-342.
- Dascal, M (1997): «Epistemology, Controversies and Pragmatics», documento de trabajo inédito para el seminario «Controversias en el pensamiento científico».
- Elster, J. (1978): *Logic and Society*, N. York: John Wiley and Sons.
- Elster, J. (1992): «Strategic uses of argument», *Legal Theory Workshop Series*, Faculty of Law, Toronto: University of Toronto Press.
- Friedman, M. (1953): *Essays in positive economics*, Chicago: Chicago University Press.
- González, W. J. (ed.) (1998): *El Pensamiento de L. Laudan. Relaciones entre Historia de la Ciencia y Filosofía de la Ciencia*, A Coruña: Publicacións Universidade da Coruña.
- Hahn, F. y Hollis, M. (eds.) (1986): *Filosofía y Teoría económica*, México: FCE.
- Hausman, D. (ed.) (1994): *The Philosophy of Economics. An Anthology*, Cambridge: Cambridge University Press, segunda edición.
- Hausman, D. y McPherson, M. S. (1994): «Economics, rationality and ethics», en Hausman, D. (ed.) (1994), pp. 252-277.
- Hausman, D. y McPherson, M. S. (1996): *Economic analysis and moral philosophy*, Cambridge: Cambridge University Press
- Hausman, D. (2000): «El realismo crítico y la Teoría de los sistemas abiertos», *Argumentos de Razón Técnica*, v. 3, pp. .
- Hirschman, A. O. (1977): *The Passions and the interests*, Princeton: Princeton University Press. Hay versión castellana de E. L. Suárez: *Las pasiones y los intereses*, México: FCE, 1978.
- Hirschman, A. O. (1982): *Shifting Involvements*, Princeton: Princeton University Press. Hay versión castellana de E. L. Suárez: *Interés privado y acción pública*, México: FCE, 1986.
- Hollis, M. (1987): *The cunning of reason*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hollis, M. (1994): *The Philosophy of the Social Science*, Cambridge: Cambridge University Press. Hay versión castellana de Ana Lizón en Barcelona, Ariel, 1998.
- Johnson, J. (1996): «How not criticize rational choice theory. Pathologies of 'common sense'», *Philosophy of Social Sciences*, v. 26, n. 1, pp. 77-91.
- Laudan, L. (1998): «Naturalismo normativo y el progreso de la Filosofía», en González, W. J. (ed.) (1998), pp. 105-116.
- Mäki, U. (1996): «Two portraits of economics», *Journal of Economic Methodology*, v. 3, pp. 1-38.

- Mason, J. y et. al. (eds.) (1986): *Predictability in science and society*, Londres: The Royal Society y the British Academy.
- Nagel, Th. (1986): *The View from Nowhere*, Oxford: Oxford University Press.
- Osborne, M. y Rubinstein, A. (1998): «Games with procedurally rational players», *The American Economic Review*, Septiembre, pp.834-847.
- Rubinstein, A. (1998): *Modelling Bounded Rationality*, Cambridge: MIT Press, 1998.
- Sen, A. K. (1986): «Prediction and economic theory», en Mason, J. y et. al. (eds.) (1986), pp. 3-25
- Sen, A. (1993): «Positional Objectivity», *Philosophy and Public Affairs*, v. 22, n. 2, pp. 126-145.
- Sextus Empiricus: *Outlines of Pyrrhonism*, edición inglesa de R. G. Bury, Londres: William Heineman LTD, 1933.
- Simon, H. A. (1976): «De la racionalidad sustantiva a la procesal», compilado en Hahn, F. y Hollis, M. (eds.) (1986).
- Simon, H. A. (1982): *Models of Bounded Rationality*, Cambridge: MIT Press.
- Skyrms, B. (1990): *The Dynamics of Rational Deliberation*, Cambridge: Harvard University Press.
- Solís, C. (1996): *Razones e intereses. La Historia de la Ciencia después de Kuhn*, Barcelona: Paidós, 1996.