

Cómo hacer sociología del conocimiento *

Barry Barnes

(Traducción: J. Rubén Blanco)

En la sociología del conocimiento ya no se discuten los méritos del constructivismo. La disciplina al completo, y especialmente la sociología del conocimiento científico, está dominada por este enfoque. Hay unanimidad en torno a que las aserciones cognitivas de la ciencia son invenciones humanas cuyo origen y validez se establece en procesos sociales contingentes que deben investigarse como fenómenos empíricos. Todas las disputas y controversias se producen entre variedades de constructivismo. Incluso el presente autor es una especie de constructivista, aunque el constructivismo de la llamada «Escuela de Edimburgo» se ha guiado por intereses y objetivos muy diferentes a los de las variedades hoy más populares.

En lo que respecta a nuestra comprensión del conocimiento científico, el paso al constructivismo se considera a menudo como una reorientación cognitiva de gran envergadura, de una importancia amplia y fundamental tanto para la sociología de la ciencia como para la sociología en general. Merece la pena preguntarse hasta qué punto esto es así. La perspectiva instrumentalista en la filosofía de la ciencia —por no mencionar las posiciones pragmatistas e idealistas en la corriente principal de la filosofía académica— han defendido de antiguo muchos temas del constructivismo, al igual que los estudios de caso de muchos historiadores de la ciencia y de la tecnología. Y en las mismas ciencias sociales algunas ideas claves pueden ser remontadas al trabajo del teórico social Alfred Schutz, y a otras figuras precursoras en la sociología del conocimiento, en la tradición del interaccionismo simbólico y en la antropología social.

Es difícil encontrar algo nuevo en la aproximación constructivista que justifique la atención que ahora recibe. La calidad y alcance de las aportaciones de muchos estudios constructivistas recientes están fuera de duda y no arrojan sombra de duda sobre la corrección de esta perspectiva; pero la calidad y la intuición nunca bastan para asegurar audiencia. Lo que atrajo una audiencia a la explicación constructivista así como, de hecho, el trabajo académico que la (re)construyó y la aplicó en primer lugar, es que el constructivismo ofrecía un desafío fundamental a las conclusiones de la epistemología tradicional, que hasta ese momento había provisto la descripción dominante de la naturaleza del co-

nocimiento científico, la explicación de su peculiar eficacia y la justificación de su autoridad y su hegemonía institucional. La relación exacta entre la filosofía y la sociología en este contexto es, sin embargo, bastante más compleja de lo que sugiere esta formulación inicial ¹.

Constructivismo y epistemología tradicional

La epistemología tradicional se caracterizaba por su individualismo, su realismo y su racionalismo. Estas características se incorporaron a las descripciones de la evaluación del conocimiento científico que sirvieron para generar confianza en la ciencia y en sus practicantes. El constructivismo social se ha utilizado como base para lanzar un desafío global e incondicional a estas descripciones: lo que supuestamente es individual —observación, descubrimiento, descripción— se describe como un logro colectivo, el resultado de procesos sociales; lo real —los tipos naturales, las esencias, las conexiones afirmadas por las leyes fundamentales— deviene artificial, no real, simplemente reificado; lo que es obligado racionalmente e implicado lógicamente —prueba, demostración deductiva— resulta ser sólo contingente-mente aceptable y sujeto al consenso local. En este contexto, el constructivismo sirve como una refutación punto por punto de la perspectiva tradicional del conocimiento científico, pues fue diseñado para serlo. Sin embargo, cuando una posición establecida se cuestiona en detalle, punto por punto, de esta forma, existe siempre el peligro de que la perspectiva alternativa emergente llegue a impregnarse del modelo general que reemplaza, que lo viejo actúe como molde para lo nuevo, que la misma tarea de oposición a lo anterior condicione profundamente la estructura de lo que sigue. Conviene examinar si esto es lo que ha ocurrido aquí.

La descripción de la ciencia ofrecida por la epistemología tradicional y sistemáticamente contestada por el constructivismo acentúa el rol del individuo independiente como observador de una realidad externa dada, y como proveedor de informes observacionales fidedignos a partir

de los cuales puede construirse el conocimiento científico por procedimientos de inferencia segura y de razonamiento lógico. Pero la epistemología tradicional supone más que una simple descripción de la ciencia. Es un elaborado esquema *evaluativo*. El individualismo, el realismo y el racionalismo son los polos «positivos» de tres conjuntos de oposiciones. En la epistemología tradicional, el individuo se coloca por encima de lo social o lo colectivo, lo real sobre lo convencional o artificial, y lo racional sobre lo contingente. Y si bien no hay duda de que el constructivismo rechaza la visión tradicional, en tanto que describe la ciencia como colectiva, convencional y contingente, no está claro que rechace el patrón de oposiciones características de la posición anterior o, de hecho, la forma en que tradicionalmente se han realizado evaluaciones sobre la base de estas oposiciones.

Ciertamente, los sociólogos de la ciencia constructivistas no se distinguen por conferir un gran valor al conocimiento científico —ni por conceder crédito a sus practicantes— *porque* sea convencional, contingente y producido colectivamente. Ocasionalmente, quizá algunas voces individuales hayan tomado esta postura. Puede sostenerse plausiblemente que esta era la visión de Thomas S. Kuhn (1977), cuyo trabajo ha sido de inestimable importancia en el desarrollo de la sociología del conocimiento científico, pero la gran mayoría de los sociólogos constructivistas del conocimiento rechazarían sin duda este tipo de posiciones morales y evaluadoras, y ésta es quizá una razón importante por la cual la contribución pionera de Kuhn nunca generó entre los sociólogos el grado de reconocimiento y de emulación que merecía de acuerdo con sus méritos técnicos. De otra parte, sólo una minoría de sociólogos parece haber rechazado por completo los intereses evaluadores y haber descartado el dualismo de la epistemología tradicional como irrelevante para su proyecto ² Dado que ni se oponen al marco evaluativo de la epistemología tradicional ni renuncian completamente a un interés en la evaluación, puede afirmarse que muchos sociólogos constructivistas del conocimiento deben *compartir* la perspectiva evaluativa de la epistemología tradicional que tan ávidamente rechazan. Y, de hecho, esta improbable conclusión llega a ser más plausible cuando la situación se examina en mayor detalle.

¿Son los sociólogos las únicas personas inmunes a los méritos de la acción colectiva y sensi-

bles, en cambio, al entusiasmo por la idiosincrasia individual? Aparentemente sí. Al comprender la ciencia como un logro colectivo, su objetivo es, en muchos casos, minar su posición, menguar su honor y debilitar su autoridad. Tal como los epistemólogos racionalistas, emplean la referencia a los procesos sociales colectivos para producir evaluaciones negativas. Como ellos, expresan su concepción de lo mejor en la forma de un individuo exento de constricciones sociales, mas no precisamente el individuo *racional* de la epistemología tradicional, sino un primo cercano, un individuo libre *creativo*, de imaginación irrestricta, una fuente de diferencia y de diversidad.

De igual forma, hay muchos sociólogos constructivistas para quienes el realismo es el enemigo, pero que, sin embargo, están completamente de acuerdo con los epistemólogos realistas en el uso evaluativo de la oposición real/convencional. Al dibujar la concepción de lo real como una reificación buscan devaluar la descripción: la fuga de lo real sirve para modificar el valor de la descripción tal como haría la epistemología tradicional. La única diferencia entre ambas escuelas de pensamiento es incidental: los epistemólogos realistas son por lo general entusiastas de la ciencia nada inclinados a poner su autoridad en cuestión, mientras que los sociólogos constructivistas no lo son.

Por último, está la oposición racional/contingente que es el núcleo mismo del dualismo de la epistemología tradicional. La racionalidad separa a los seres humanos del mundo material inanimado. Los seres humanos se mueven por razones, los objetos materiales por causas. Cualquier intento de explicar la conducta humana «reductivamente», por referencia a causas, genera una gran ansiedad, pues amenaza con asimilar el valioso ámbito de la acción humana autónoma al ámbito sin valor intrínseco de lo no-humano. Muchos constructivistas también comparten esta preocupación. Por ejemplo, aparece claramente en la obra de Harry Collins (1990), un crítico incondicional de la epistemología tradicional que, sin embargo, ha trabajado durante muchos años para sostener precisamente esa concepción de la acción libre contra las pretensiones del movimiento de la inteligencia artificial. Y Collins no es en absoluto una excepción: muchas de las corrientes actualmente favorecidas en la sociología constructivista de la ciencia evitan tenazmente todo desdibujamiento de la oposición clave hu-

mano/no-humano —del modo más significativo, al reconocer un tabú sobre el discurso causal en el estudio sociológico y al negar que la sociología sea inteligible como ciencia—.

En suma, no sólo puede sostenerse que muchos sociólogos constructivistas de la ciencia han sido asimilados por el proyecto de la epistemología tradicional sino también que han aceptado el marco de trabajo dentro del cual ha sido llevado adelante ese proyecto y que, además, lo han aplicado con propósitos evaluativos justo al modo tradicional. Sólo algunas pequeñas diferencias relativas a cómo se debería distribuir la autoridad cognitiva en la sociedad separan a los sociólogos de los filósofos: formalmente, sus posiciones están muy cercanas. (De hecho, se ha observado que, en sus formulaciones extremas, las posiciones superficialmente opuestas resultan realmente idénticas, que el nihilismo bien puede ser descrito como súper-racionalismo, que los seguidores de ambos comparten en último término la convicción de que donde no hay razón no hay nada).

¿Qué hacer?

En detrimento de su campo, y por intereses morales extrínsecos, los sociólogos del conocimiento han sido arrastrados a modos de pensamiento dualistas, a usar el mismo marco de oposiciones evaluativas de la epistemología tradicional que con frecuencia pretenden haber trascendido. Mejor harían en volver a un enfoque incondicionalmente *monista* y rechazar, no necesariamente los conceptos o incluso los juicios de valor específicos de la epistemología tradicional, sino su forma. Por supuesto, hacer esta afirmación es avanzar la concepción general de un proyecto sociológico que no puede justificarse adecuadamente aquí. Simplemente procederé conforme al supuesto de que la moralización es accidental al proyecto sociológico, no intrínseca a él, y defenderé una aproximación estrictamente monista sobre esta base³.

¿Qué aporta en la práctica un enfoque monista? ¿Cómo deberíamos manejar, por ejemplo, la distinción entre fenómenos individuales y colectivos, dado que hemos renunciado a los objeti-

vos evaluativos de la epistemología? No hace falta decir que como sociólogos del conocimiento nuestro interés debe permanecer centrado en la actividad colectiva —aquellos procesos sociales que crean, evalúan y sustentan el conocimiento como una posesión compartida—. Sin embargo, deberíamos evitar con mucho cuidado falsos contrastes entre lo que se produce individual o colectivamente. En concreto, no deberíamos hablar de «construcción social» por un lado y de «observación individual» o de «inferencia individual» por otra. Aunque resulte obvio, deberíamos enfatizar siempre que los productos de la percepción y de la inferencia individuales son constructos de la misma forma que lo son los productos de la interacción y de la negociación sociales.

El niño que aprende a leer en su cartilla no percibe pasivamente. La imagen de un ala en la primera página, y de hecho el pie «A de ALA» debe ser analizada. Sólo cuando la lente del ojo se comprime en la medida correcta, cuando los músculos orbiculares ejercen la tensión precisa, aparecen el ala y el texto en el campo visual del niño. Con cualquier otra tensión hay una nube, un borrón que, por lo que el niño «sabe», bien podría aceptarse como el mundo real. El párvulo ajusta activamente los músculos relevantes —que, después de todo, están bajo control voluntario y no automático como el corazón o los intestinos—, y construye la versión del campo visual que busca. En ningún sentido es esto una construcción «social»: no es algo que se enseña, sino algo que el niño necesita ser capaz de hacer si ha de aprender. En consecuencia, dondequiera que los epistemólogos intenten hacer distinciones entre «lo individual» y «lo social», los sociólogos y otros científicos humanos no deberían reconocer sino variedades de fenómenos empíricos estrechamente análogos. Al igual que la sociología constructivista hace visible la actividad constructiva colectiva, generalmente dada por sentada e ignorada, la psicología y la fisiología hacen visible la actividad constructiva individual. Para la sociología, y en general para las ciencias humanas, cualquier clasificación de los fenómenos en colectivos e individuales tiene sentido sólo como un conveniente arreglo pragmático dada la existencia de la especialización académica y la división del trabajo intelectual.

Veamos ahora la distinción entre lo real y lo convencional, antes que nada en relación con el proceso de reificación. Por lo común, los cientí-

ficos aceptan las creencias sobre electrones, elementos, especies, etc. como creencias sobre la realidad. Pero los estudios constructivistas reconocen que la credibilidad de tales creencias no puede establecerse sólo por referencia a la realidad «misma», sino que debe comprenderse como resultado de procesos sociales de negociación y de formación del consenso. En este sentido, los electrones, los elementos, etc. son reificaciones: su existencia como componentes de un mundo real se establece por convención.

Este paso de la realidad a la convención como base de la credibilidad de las creencias científicas transforma radicalmente su posición y su autoridad en lo que atañe a la epistemología tradicional. Y es justo esta transformación de las evaluaciones lo que persiguen muchos sociólogos constructivistas. Pero ese cambio evaluativo sólo se sigue bajo criterios epistemológicos que los constructivistas rechazan de plano, y es en todo caso irrelevante por lo que se refiere al análisis sociológico. Las cuestiones aquí implicadas pueden tratarse brevemente, pues están bien resueltas en la literatura. El tratamiento que de ellas hace Thomason (1982), aunque vinculado a Schutz y la realidad social más que a los sociólogos del conocimiento y la realidad material, cubre perfectamente este terreno. No es preciso reajustar los argumentos de este trabajo extrañamente ignorado para aplicarlos en el contexto presente. En primer lugar, siguiendo a Schutz, Thomason señala que los argumentos constructivistas carecen de significación ontológica; pueden sugerir agnosticismo pero nunca un rechazo total de los realismos específicos. En segundo lugar, no sólo el uso de reificaciones es inevitable en la práctica, sino que lo es igualmente su tratamiento como representaciones válidas de los contenidos reales del mundo. Todo discurso, sea de sentido común, científico o científico social ha de construir reificaciones y tratarlas así. Y dado que esto es necesario y ubicuo, resulta difícil basar en la reificación un contraste evaluativo que implica la existencia de algún modo alternativo superior de discurso. Por supuesto, sigue siendo posible expresar esa forma de desesperanza súper-racionalista que no concede valor a nada, pero en sus propios términos esa reafirmación de compromiso con el marco normativo de la epistemología tradicional es inútil.

Como, por lo general, los sociólogos constructivistas reconocen todo esto, las condenas ingenuas contra el uso de la reificación son hoy

día infrecuentes. Sin embargo, aún perviven trazas del viejo marco evaluativo, como en la difundida opinión de que los sociólogos tienen el deber —bien por los métodos tradicionales de estudio de caso, procedimientos especiales y «nuevas formas literarias», o el mero divertimento— de aumentar la conciencia del carácter reificado del discurso (científico) y, por tanto, de proteger a los sujetos ordinarios del riesgo de parálisis mental o manipulación ideológica. Quienes sobre esta base *ameritan* la deconstrucción merecen ser criticados no sólo por ofrecer justificaciones débiles y superficiales de sus evaluaciones sino también por ser incapaces de estimar hasta qué punto los supuestos sustantivos asociados a ellas son válidos. La idea de que los actores ordinarios son víctimas propicias de la reificación ofrece una linda racionalización de la sociología constructivista como un tipo útil de actividad de élite, pero es cuestionable cuántos sujetos corrientes pueden ser considerados plausiblemente como víctimas fáciles. Por lo general, estos sujetos aparecen en los estudios constructivistas como hábiles manipuladores de reificaciones, creándolas, modificándolas, desmatelándolas y recreándolas activamente según lo dictan las consideraciones prácticas, y buscando fijarlas y sacralizarlas sólo cuando la necesidad lo exige (Smith and Wynne 1989). De hecho, una de las virtudes del programa constructivista es que muestra cómo los agentes controlan las ideas y no al revés, cómo las personas son agentes activos en sentido genuino. En la medida en que esto es así, resulta cuestionable la necesidad de una intervención deconstructiva para «aumentar la conciencia».

Tras avanzar un trecho en la dirección señalada por Thomason, podemos ahora estudiar la reificación no-evaluativamente. Hemos señalado en cierta medida que, en realidad, la crítica constructivista de la reificación preserva el mismo marco evaluativo de la filosofía. Ahora debemos seguir adelante y abarcar las actitudes respecto al idiolecto realista en general. Muchos constructivistas rechazan todo intento de emplear o comprender el habla como una *actividad referente*. Predomina una ontología idealista⁴. La atracción por el idealismo, por supuesto, deriva del dualismo de la epistemología tradicional: si hay algo ahí fuera a lo que referirse, entonces hay algo que quizás podría conferir autoridad y/o legitimidad al discurso que lo refiere. Negad al habla el carácter de actividad referente y ya no

podrá reclamar autoridad sobre esa base; una grave pérdida, como admitiría cualquier buen realista.

La sociología constructivista no debería comprometerse con una ontología anti-realista ni debería cerrar de ningún otro modo la posibilidad de comprender el habla como un actividad referente. Lo más probable es que nuestras creencias previas sobre los méritos del realismo y sobre las posibles características referenciales de los actos de habla, en particular, obstaculicen el proyecto sociológico de comprensión empírica. Lo mejor que podemos hacer es considerar como asuntos completamente contingentes las cuestiones sobre cómo emplea realmente la gente el modo realista de habla y por qué es ubicuo. Estas preguntas sociológicas clave emergen de nuestra tradición con bastante facilidad una vez que nos olvidamos del marco de trabajo dualista: conciernen a cómo se emplea realmente el modo realista, qué hace la gente con él y por qué lo necesitan en su práctica.

Veamos algunas formas de uso corriente del modo de habla realista:

1. Primero, usamos el contraste entre lo real y lo aparente para *coordinar* la cognición y la acción sobre la base de una descripción única almacenada de las características del mundo en el cual vivimos. Este es el contexto familiar en el que los estudios sociológicos (y filosóficos) han producido tantas aportaciones⁵.

2. Sin embargo, también usamos el modo realista de habla para enseñar a los nuevos miembros cuál es la descripción colectivamente acordada y cómo hacer uso de ella como un miembro competente. Y aquí, donde no puede presuponerse el conocimiento existente sino que es el modo de su adquisición inicial lo que está en cuestión, es contumaz insistir en compromisos anti-realistas extremos previos a la investigación real y negar a priori que la adquisición de cultura puede ser asistida por la actividad referente. De hecho, los estudios del aprendizaje infantil apuntan claramente en la dirección opuesta.

3. De igual modo, empleamos rutinariamente el modo realista de habla para asimilar nueva experiencia, esto es, para orientarnos hacia cosas que no podemos identificar con clases existentes de cosas, bien porque tienen características anómalas o porque nuestro aparato sensorial es capaz de reconocer que algo está ahí sin ser

capaz de reconocer *qué* hay ahí. Así, la actividad referente puede ser asociada crucialmente con locuciones tales como «mira», «cógelo», «¡aquí hay un problema!», etc. antes de que se asignen etiquetas y clasificaciones específicas.

4. También deberíamos reconocer que el modo realista de habla no se emplea sólo constructivamente, sino también para el desmantelamiento de las realidades construidas. Los sujetos corrientes emplean ubicua y rutinariamente el modo de habla realista para fines de deconstrucción. Y no se trata de que utilicen sus propias teorías-de-sentido-común para definir la realidad y con ello desafíen las realidades alternativas ofrecidas por los expertos, los extraños u otros. Los actores ordinarios ejercen su poder sobre y contra las versiones ajenas de la realidad empleando la forma realista de habla en su forma más básica. Asumen que el mundo está separado de cualquier descripción verbal que lo refiera (este es el núcleo mismo del realismo) y, consecuentemente, pueden poner en cuestión cualquier descripción en cualquier momento y rechazarla, dispongan o no de una descripción alternativa ⁶.

5. En los modos precedentes de uso, los sujetos reconocen y admiten ese uso generalmente y explicitan su contraste entre lo real y lo aparente o lo convencional. Pero hay otros importantes modos de habla en la vida cotidiana que aunque no suelen ser reconocidos de esta forma sólo son *inteligibles* como variedades de realismo. Consideremos el análisis de Saul Kripke sobre el empleo de nombres propios como los nombres de las personas o los términos de tipos naturales usados en las ciencias físicas y biológicas. Kripke (1972) señala que no aplicamos los nombres de un modo determinado por las características o propiedades empíricas de las personas. Puede que el viejo Juan Pérez y el joven Juan Pérez difieran en algún aspecto empírico, pero siguen siendo Juan Pérez. Nuestra actividad de nombrar se sustenta sobre nuestro sentido de la continuidad de una persona en el espacio y el tiempo, nuestro sentido de que algo sigue «estando realmente ahí» aunque el tiempo pase y cambie la apariencia.

Cuando se «bautiza» a alguien como Juan Pérez, todo lo que sea continuo con Juan Pérez conforme pase el tiempo es *ipso facto* Juan Pérez también. Kripke llama a esto *designación rígida*; afirma que la gente reconoce generalmente términos como Juan Pérez como designadores rígi-

dos, y esto es evidente en su modo de uso: «Juan Pérez» se emplea como si se refiriese a un alma o esencia, a algún elemento perenne e invariable que permanece intacto pese a todos los cambios y desarrollos manifiestos en el cuerpo de Juan Pérez. La gente usa este modo «metafísico» de hablar para reducir la importancia de un conjunto de información empírica (concerniente a apariencias y propiedades) en relación a otra (concerniente a la continuidad espacio-temporal). La diferencia importante entre ambas clases de información empírica es que la primera se presenta rutinariamente en el habla como descripción, mientras que la segunda se obvia generalmente en el habla y se manifiesta directamente en el curso de la *actividad referente*.

El importante trabajo de Kripke ha sido ignorado por los sociólogos del conocimiento por tener un significado filósofo realista. Y, de hecho, el modo como lo han empleado filósofos y lógicos durante las dos últimas décadas podría indicar que sus implicaciones son ajenas a nuestros intereses. Pero aún así merece nuestra atención. Los designadores rígidos discutidos por Kripke son justo los indexicales tan extensamente estudiados por los etnometodólogos, cuyas propiedades han sido tan importantes para los argumentos constructivistas en la sociología del conocimiento. Además, la descripción de Kripke del nombrar es un estudio de acciones colectivas, no de acciones individuales y, por tanto, tiene un profundo interés sociológico. Nadie puede vigilar a otra persona y lograr, a través de una conciencia ininterrumpida de su continuidad, el conocimiento seguro de «quién es realmente». Pero un colectivo puede, y lo logra. Un colectivo puede hacer continuas referencias a Juan Pérez sobre la base de su continuidad espacio-temporal. Un miembro individual puede entrar y salir de la actividad lingüística colectiva, y emplear el habla de sus semejantes para relocalizar a Juan, y puede así continuar relacionándose con él como un objeto continuo en el espacio-tiempo. Juan deviene, por así decirlo, marcado con su nombre: el nombre, en el habla de aquéllos que le rodean, indica que él es Juan al modo como una etiqueta unida a una rosa pueda indicar que es trepadora o arbustiva. Los individuos que vuelven junto a Juan pueden emplear el habla de sus semejantes para re-identificar a Juan y hablar de o a él: al hacerlo así su habla se convertirá en parte de la etiqueta usada por otros individuos. Juan resulta identificado y re-identi-

ficado por las características empíricas del contexto *externo* a él, el contexto social en el que existe y perdura. Juan no es identificado por alguna correspondencia entre él o sus rasgos y el contenido de una descripción verbal, ni porque un individuo pueda reconocerlo como lo que el término Juan Pérez «realmente refiere», sino gracias a las actividades referentes de quienes lo rodean, actividades referentes que no son susceptibles de ulterior elucidación verbal, sino que bastan para hacer lo que hacen.

* * *

Una vez que se reconoce el amplio abanico de funciones del modo realista de habla es difícil una evaluación negativa de él. Pero enumerar sus funciones puede distorsionar seriamente nuestra aprehensión de su verdadera importancia. El modo realista, en el sentido que aquí se discute, no es una opción útil apropiada sólo para fines concretos, es una característica ubicua y esencial del uso del lenguaje en general, incluyendo el uso del lenguaje en la deconstrucción de productos previos de este uso. Incluso el empleo deconstructivo del lenguaje es una actividad referente, y en ella se hacen distinciones cruciales análogas al contraste estándar de lo real y lo aparente.

A algunos autores les gusta reducir el significado del «realismo» a esencialismo o a compromisos concretos de tipo ontológico. El realismo en sentido amplio puede así ser tratado en otros términos —usando, por ejemplo, el concepto del pragmatismo americano de «resistencia» para obtener lo que la gente corriente logra normalmente con el lenguaje realista—. Una preferencia terminológica de este tipo es sin duda defendible. Y esta preferencia particular identifica útilmente los tipos de realismo filosófico exagerado que los sociólogos constructivistas desean poner en cuestión. No obstante, hablar de «resistencia» sugiere una injustificada insatisfacción con los notables logros lingüísticos de los actores ordinarios y una admisión a regañadientes del valor del modo realista de habla.

Los sociólogos del conocimiento no deberían buscar de ningún modo minimizar el rol del mundo real, o mundo material, o entorno físico —llámeselo como se quiera—, y aún menos deberían desprestigiar la relevancia de la actividad referente. Esta actividad tiene una inmensa importancia sociológica, pero la culminación de una

falta inicial de interés, un repertorio de métodos diseñados para recoger sólo palabras⁷ y un sistema de comunicación basado casi completamente en libros y artículos han ocasionado, sin embargo, que haya llegado a ser casi invisible en muchas áreas de nuestro campo.

Prestar atención a las actividades referentes nos revelará algo sobre las importantes diferencias entre nuestro conocimiento de la naturaleza y lo que, por brevedad, puede denominarse como nuestro conocimiento de la sociedad. Ninguna de estas formas de conocimiento puede comprenderse en términos de una teoría de la correspondencia. Sin duda, ambos tipos de conocimiento son socialmente construidos, aceptados por convención, sujetos a revisión e indeterminados en sus aplicaciones futuras; por tanto, el uso de ambos tipos de conocimiento precisa de estudio sociológico y es susceptible de deconstrucción. No obstante, estos dos tipos de conocimiento difieren: el conocimiento de la sociedad es auto-referente, mientras que el conocimiento natural no lo es.

Los usuarios de cualquier clase de conocimiento lo controlan, contrastan y comprueban constantemente, lo evalúan, modifican y reevalúan; y éstas son actividades referentes. Cuando se cuestiona el conocimiento natural, los actores se refieren, en último análisis, al entorno físico externo, a los objetos naturales si se quiere, para comprobar la validez/aceptabilidad de su conocimiento. Lo que confirma el conocimiento válido es la idoneidad percibida como descripción de alguna entidad externa independiente. Sin embargo, cuando la validez del conocimiento sobre la sociedad está en cuestión, los actores se refieren a la práctica de otras personas. Y normalmente ocurre que la práctica de esa gente que confirma o valida el conocimiento supone y da por sentado ese conocimiento. Validamos nuestro conocimiento de que rojo significa parar en los semáforos por referencia a las prácticas de pararse del resto de los miembros de la comunidad, cuyas prácticas se derivan precisamente de la asunción de sus semejantes de que rojo, de hecho, significa parar. Considerado sistemáticamente, el cuerpo de conocimiento compartido por los miembros es auto-referente y auto-validador.

Comprender los procesos de auto-referencia y reconocer su alcance cuando se aplica un cuerpo de conocimiento es de una inmensa importancia sociológica. Cuestiones claves relativas,

por ejemplo, al valor percibido del dinero, la distribución del poder, la estabilidad de las instituciones e incluso el carácter mismo de la estructura social, sólo pueden responderse si se reconocen e indagan las características auto-referentes de nuestro conocimiento de la sociedad. Ahora bien, la noción de auto-referencia es un caso particular de la noción de referencia, y al emplearla se adopta una orientación realista del conocimiento (Barnes, 1988, 1989). El idealismo extremo, tan notorio hoy día en la sociología constructivista del conocimiento, no es en ningún caso, como a menudo se piensa, una consecuencia necesaria de su relativismo (Barnes, 1991b). De hecho, ese idealismo puede hacer naufragar el enfoque relativista, como cuando insiste, vgr., en que ser mujer no es sino ser descrito como mujer e, igualmente, que ser hidrógeno no es ni más ni menos que ser descrito como hidrógeno. Si las designaciones de este tipo se refieren sólo a las designaciones de otros (¿y no es ya esto una aserción realista?), entonces quien desee designar tendría que esperar a las designaciones de los demás y nunca se lograría designar. Intentar comprender sobre esta base el uso del conocimiento sería como intentar entender la bolsa bajo el supuesto previo de que todo el mundo es corredor de bolsa. Sería una empresa vana.

La gente usa su conocimiento de manera realista y ese uso debe comprenderse como una actividad referente. En vez de negar o minimizar el significado de esto, o de criticarlo, deberíamos reconocer que el uso del modo realista de habla es ineludible y llegar a apreciar el extraordinario abanico de tareas que la gente realiza por su medio. Deberíamos aceptar también la implicación de que nuestro propio proyecto será inevitablemente una variedad de realismo, que cualquier conocimiento que generemos será un conocimiento de algo, es decir, una actividad referente, y que una auto-concepción realista es por consiguiente completamente adecuada para la sociología constructivista del conocimiento. Si esta conclusión genera alguna inquietud a causa de alguno de los usos existentes de la filosofía realista, quizá pueda ser mitigada por el pensamiento de que, gracias a nuestro propio esfuerzo, todos los realismos sin excepción se consideran hoy susceptibles de deconstrucción.

Veamos ahora la última de las oposiciones centrales al dualismo de la epistemología tradi-

cional, quizá la más importante de todas, que contrasta lo racional con lo empírico o contingente. De nuevo encontramos aquí la descripción constructivista desplazando nuestra comprensión de la ciencia del polo positivo al negativo. Después de todo, la inferencia científica no es lógicamente segura ni racional en algún sentido universal sino que es una construcción contingente útil en el contexto empírico concreto de su creación. Y hallamos de nuevo que el marco evaluativo de la epistemología tradicional sigue siendo aceptado. En tanto es más «contingente» que «racional», la inferencia científica es menos digna de crédito. Además, en este caso particular la identificación con la epistemología tradicional es aún más profunda. Habiendo recortado la autoridad del científico al revelar sus inferencias como logros contingentes, el constructivismo le ayuda presto a recuperar parte de su relevancia mediante otra aplicación del dualismo. Después de todo es un ser humano como nosotros y no puede permitirse que caiga completamente dentro del ámbito de lo contingente y lo empírico. La separación estricta de lo humano y lo no-humano debe mantenerse: al menos en esto el constructivismo concuerda con la epistemología tradicional. Así pues, por muy contingentes y situadas que sean las referencias y las aserciones cognitivas de los científicos, serán empero *incausadas* —esto es, a menos que sigamos la posición minoritaria de la «Escuela de Edimburgo»—.

Una vez más, necesitamos escapar del marco dualista de la epistemología tradicional y del enfoque evaluativo que alienta. El constructivismo revela el carácter de las inferencias científicas y de las pretensiones del conocimiento como fenómenos empíricos contingentes. Debería rechazar el supuesto dualista de que por ser contingentes son necesariamente irracionales o no-rationales. Y de igual manera, debería rechazar el dualismo que pretende que, como creaciones humanas, no deberían ser descritas en el idioma causal adecuado a otros fenómenos empíricos contingentes. En cambio, debería ceñirse a un innegociable enfoque monista que no impone restricciones al ámbito de la explicación causal. Y debería cuidarse de reconocer que la imputación de causación sólo tiene una significación evaluativa en el contexto de la misma epistemología que busca transcender.

¿Queda alguna acusación contra el uso irrestricto del lenguaje causal? Una amplia literatura,

demasiado extensa para considerarla aquí, insiste en que la hay. Permítaseme decir, sin embargo, que la mayoría de los argumentos que los sociólogos oponen actualmente a la causación irrestricta son muy débiles y revelan la continua influencia adversa de la epistemología tradicional y el fracaso en adoptar un enfoque empírico y apropiadamente sociológico sobre el lenguaje de la causación, sus usos y sus funciones.

En la literatura sociológica, cuando se requiere una descripción básica de la causación, se recurre normalmente a la noción humeana y a la tradición de él heredada. Sin embargo, la descripción de relaciones causales como si impliquen conjunciones constantes es descriptivamente insatisfactoria; por ejemplo, no logra transmitir lo que comporta el discurso causal de las ciencias naturales, donde una noción de causa como condición necesaria relevante es más iluminadora. Consideremos de nuevo las descripciones estándar de la *explicación* causal en el contexto de la sociología: se basan en versiones filosóficas de la explicación como *reducción* y favorecen el cargo de que la explicación causal en sociología es reduccionista (ver Pickering, 1991). Ignoraré el problema de por qué el epíteto «reduccionista» se admite automáticamente como una crítica y me limitaré a señalar que toda descripción de la explicación como reducción es inadecuada para comprender lo que comporta la explicación causal, particularmente en las ciencias naturales. Una descripción mucho más satisfactoria trata la explicación como *re-descripción metafórica*. Esta versión ampliamente ejemplificada de la explicación causal, lejos de implicar reduccionismo, procurará realmente un recurso valioso a quienes deseen evitarlo. En esta versión, la explicación causal se revela como una reconstrucción abierta, creativa e imaginativa del dominio del explanandum, esencialmente incompleto en su subsunción en el lenguaje de observación preexistente en ese dominio (Hesse, 1980). Por último, existen muchos argumentos, también reminiscentes de temas de la epistemología tradicional, que asumen que la causación debe referirse a una determinación *externa* al ser humano y que, por ende, niega su agencia y lo percibe como una hueca marioneta que no actúa libremente, sino sólo en respuesta a estímulos externos. Este supuesto es falso: las explicaciones causales no se limitan sólo a citar las influencias externas; pueden referirse a estados internos al igual que, por ejemplo, el funcionamiento in-

terno de un motor se explica en términos causales⁸.

Las descripciones de lo que la causación *debe* implicar encajan mal en el contexto de la sociología constructivista, que haría mejor en colaborar en la eliminación de las nociones hipostasias de la causación y mostrar el discurso causal como un discurso construido que no debe amedrentarnos.

Sin duda existen importantes argumentos que se dirigen contra una extensión irrestricta del concepto de causación, pero los más citados actualmente en las ciencias sociales no figuran entre ellos. Los argumentos actualmente prominentes derivan de la misma concepción de la ciencia que los estudios constructivistas nos ayudaron a trascender. Tenemos aquí la visión patética de los constructivistas sociales apresurándose a retomar las armas de su enemigo vencido para defenderse de una idea que, según su propia versión de la naturaleza de las ideas, debería ser impotente contra ellos. Quienes siguen usando explicaciones causales están plenamente justificados en requerir una réplica más contundente antes de considerar si deberían o no desistir de su postura.

Conclusión

A modo de conclusión, permítaseme resumir el hilo global de mi argumento. El mérito de la sociología constructivista es haber depuesto la descripción de la ciencia implícita en la epistemología tradicional, haber mostrado que el individualismo, el realismo y el racionalismo son bases inadecuadas para caracterizar el conocimiento científico, y haberlo redescrito en referencia a la acción colectiva, la convención y la justificación contingente. Sin embargo, al tiempo ha permitido que perviva el marco dualista de la epistemología tradicional y, de hecho, en algunos casos lo ha importado a la sociología; tampoco ha cuestionado las evaluaciones de los epistemólogos; de hecho, en algunos casos las ha suscrito. Aún estiman lo colectivo inferior a lo individual, lo convencional inferior a lo real, lo empírico inferior a lo racional.

No basta con cuestionar estos supuestos eva-

luativos, ni siquiera con poner en cuestión las tres oposiciones que los estructuran. Hay que trascender la misma aproximación dualista que ha sido central para la epistemología tradicional. Para que progrese un proyecto sociológico se requiere un enfoque incondicionalmente *monista*. El núcleo de este artículo es mi propuesta de cómo lograrlo.

Una vez nos hemos liberado del legado de la epistemología tradicional, una vez hemos rechazado el contenido de su descripción implícita de la ciencia junto con su marco dualista, deberíamos hallarnos en disposición de adoptar una actitud más relajada y elaborada hacia la práctica de los mismos científicos naturales. Deberíamos ser capaces, por ejemplo, de llegar a ser más apreciadores del uso que hacen los científicos del modo realista de habla y del concepto de causalidad. De hecho, deberíamos ser capaces de ver la oportunidad de usar nosotros mismos estos recursos en el contexto de la sociología del conocimiento. Las actitudes negativas hacia el uso de estos recursos derivan en gran medida de cómo los ha caracterizado la epistemología tradicional que debemos trascender. Temerlos significa seguir rindiendo pleitesía a esa epistemología. El uso creativo de ellos reflejaría la confianza genuina en la aproximación constructivista misma. El constructivismo, después de todo, insiste en la agencia, en el poder de la gente sobre el conocimiento que crea y los argumentos que propone. Si la perspectiva constructivista es correcta no hace falta ser tan circunspectos respecto al uso de los recursos culturales lingüísticos de las ciencias.

NOTAS

* La versión inglesa de este artículo ha aparecido en *Danish Yearbook of Philosophy* (1993)

¹ Para una descripción inicial de esta relación que complementa útilmente lo que aquí se dice, véase Barnes (1991a). Para ejemplos de constructivismo en sociología de la ciencia véase Knorr (1981), Pickering (1991), Collins (1985).

² Esta posición está, sin embargo, lejos de ser insignificante. Véase, por ejemplo, Knorr (1981).

³ Mientras el rol de los compromisos de valor y de la argumentación moral en el contexto de la ciencia social es una cuestión genuinamente abierta que seguirá generando intensos debates, la calidad uniformemente lamentable de la moralización que hoy se encuentra en las discusiones sociológicas sobre la ciencia hace menos urgente la búsqueda de una respuesta en este contexto particular.

⁴ De hecho, el idealismo ha llegado a ser tan predomi-

nante que los investigadores tropiezan ocasionalmente con la existencia de un mundo material con extensión espacio-temporal y lo proclaman como un descubrimiento de gran importancia sociológica.

⁵ Pickering (1980) sobre la realidad de las partículas «charmed» y Hacking (1983, cap. 11) sobre la realidad de las entidades observadas microscópicamente son estudios de un interés sobresaliente. Véase también Barnes, Bloor y Henry (1993, cap. 4).

⁶ Se trata del mismo tipo de compromiso realista que Karl Popper propuso a los científicos naturales como un medio de retener una actitud *escéptica* hacia todas y cada una de las teorías científicas. Popper (1962) identificó el realismo como lo opuesto al compromiso con un repertorio dado de reificaciones.

⁷ La ubicuidad de la grabadora está empezando a dar paso al vídeo como el principal medio de reunir datos en la «micro-sociología». Quizá este cambio en el método conducirá eventualmente a un cambio en la ontología.

⁸ Las críticas a las explicaciones causales realizadas por la «Escuela de Edimburgo» de la sociología del conocimiento habitualmente substituyen las descripciones estereotipadas de la explicación causal por descripciones avanzadas por los propios miembros de la «escuela». Esto ciertamente hace su tarea mucho más fácil. Para quienes estén interesados en volver a las descripciones originales, véanse Barnes (1974, cap. 4) y Bloor (1976).

BIBLIOGRAFÍA

- BARNES, B. (1974): *Scientific Knowledge and Sociological Theory*, Londres, Routledge.
- BARNES, B. (1988): *The Nature of Power*, Cambridge, Polity Press.
- BARNES, B. (1989): «Ostensive Learning and Self-Referring Knowledge», in Gellatly, A., Rogers, D., and Sloboda, J. (eds.): *Cognition and Social Worlds*, Oxford, Oxford University Press.
- BARNES, B. (1991a): «How not to do the Sociology of Knowledge», *Annals of Scholarship*, 8, 3; 321-335.
- BARNES, B. (1991b): «Realism, Relativism and Finitism» in Raven and Thyssen and de Wolf (eds.): *Cognitive Relativism and Society*, New Jersey, Transaction Publishers.
- BARNES, B., BLOOR, D. y HENRY, J. (1993): *Scientific Knowledge: a Sociological Analysis*, Londres, Athlone.
- BLOOR, D. (1976): *Knowledge and Social Imagery*, Londres, Routledge.
- COLLINS, H. (1985) *Changing Order*, Beverly Hills, Sage.
- COLLINS, H. (1990): *Artificial Experts*, Cambridge, Mass., MIT Press.
- HACKING, I. (1983): *Representing and Intervening*, Cambridge, C.U.P.
- HESSE, M. (1980): *Revolutions and Reconstructions in the Philosophy of Science*, Brighton, Harvester.
- KNORR, K. (1981): *The Manufacture of Knowledge*, Oxford, Pergamon.
- KRIPKE, S. (1972): «Naming and Necessity», in Davidson, D., and Harman, G. (eds.): *Semantics of Natural Language*, Dordrecht, Reidel.
- KUHN, T.S. (1977): *The Essential Tension*, Chicago, Chicago Univ. Press.
- PICKERING, A. (1980): «The Role of Interests in High-Energy Physics: The Choice Between Charm and Colour», in

- Knorr, K., Krohn, R., and Whitley, R. (eds.): *The Social Process of Scientific Investigation*, Dordrecht, Reidel.
- PICKERING (1984): *Constructing Quarks*, Edimburgo, Edinburgh Univ. Press.
- PICKERING (1991) (ed.): *Science as Practice and Culture*, Chicago, Chicago Univ. Press.
- POPPER, K. (1962): *Conjectures and Refutations*, Nueva York, Basic Books.
- SMITH, R. and WYNNE, B. (1989): *Expert Evidence*, Londres, Routledge.
- THOMASON, B. (1982): *Making Sense of Reification*, Londres, MacMillan.

LIBROS RECIBIDOS:

AMALRIC, Jean P. y AUBERT, Paul (eds.): *Azaña et son temps*, Madrid, Casa de Velázquez, 1993.

DÍAZ AGUADO, M. J. y BARAJA, A.: *Interacción educativa y desventaja socio-cultural: un modelo de intervención para favorecer la adaptación escolar en contextos interétnicos*, Madrid, CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia, 1993.

GARCÍA, M. C.; ROSA, A., y otros: *Instrucción y progreso escolar en niños con parálisis cerebral de preescolar y ciclo inicial. Un estudio de seguimiento*, Madrid, CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia, 1993.

GORDILLO, M. V. y DEL BARRIO, J.: *Programa de diagnóstico y corrección de necesidades de orientación en alumnos de EGB y BUP*, Madrid, CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia, 1993.

MCCLINTOCK, R.; STREIBEL, M., y VÁZQUEZ, G.: *Comunicación, tecnología y diseños de instrucción: la reconstrucción del conocimiento escolar y el uso de los ordenadores*, Madrid, CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia, 1993.

PAGE, Alvaro y otros: *Evolución de los módulos profesionales: estudio de la reforma experimental de la enseñanza técnico-profesional*, Madrid, CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia, 1993.

ROSA, A.; MONTERO, I. y GARCÍA, M. C.: *El niño con parálisis cerebral: enculturación, desarrollo e intervención*, Madrid, CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia, 1993.

VARELA, P.; FAVIERES, A.; MANRIQUE, M. J. y P. DE LANDAZABAL, M. C.: *Iniciación a la física en el marco de la teoría constructivista*, Madrid, CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia, 1993.