RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes

Universidad
Nacional
de Quilmes

Zabala, Juan Pablo

Epistemic Cultures. How sciences make knowledge, Karin Knorr Cetina, Cambridge, Harvard University Press, 1999, 329 páginas

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:
Zabala, J. P. (2000). Epistemic Cultures. How sciences make knowledge, Karin Knorr Cetina, Cambridge, Harvard University Press, 1999, 329 páginas. Redes 7(15), 209-213. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes
http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/708

Puede encontrar éste y otros documentos en: https://ridaa.unq.edu.ar

Universidad
Nacional
de Quilmes
Roque Sáenz Peña 352 // Bernal
Buenos Aires // Argentina
t.: (+41 11) 4365 7100
f.: (+54 11) 4365 7101
info@unq.edu.ar

Epistemic Cultures. How sciences make knowledge, Karin Knorr Cetina, Cambridge, Harvard University Press, 1999, 329 páginas

El libro *Culturas epistémicas. Cómo las ciencias producen conocimiento* es la más reciente obra de la socióloga alemana Karin Knorr Cetina, profesora de Estudios de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Bielefeld, Alemania.

Las culturas epistémicas a las que refiere el título son las "amalgamas de arreglos y mecanismos –alcanzados a través de la afinidad, necesidad y coincidencia histórica– que, en un campo dado, determinan *cómo conocemos lo que conocemos*. Las culturas epistémicas son las culturas que crean y garantizan el conocimiento, y la principal institución del conocimiento alrededor del mundo es, aún, la ciencia".

La utilización de la noción de "cultura epistémica" para definir la práctica de una disciplina aparece como uno de los aciertos del libro. El término es utilizado en un sentido decididamente amplio, y quizás allí radique su fecundidad analítica. La cultura, en el sentido utilizado por Knorr Cetina, refiere al campo de producción del conocimiento, e incluye tanto los aspectos prácticos como los simbólicos y organizacionales de la actividad científica. Esto permite a la autora evitar una disociación entre las influencias simbólicas o de creencias y las determinaciones tecnológicas que influyen sobre la actividad científica, por lo que el análisis planteado gana en complejidad sin caer en el relativismo cognitivo.

"Cultura, como yo uso el término, refiere al conjunto de patrones y dinámicas que están en juego en la práctica experta, y que varían según la disposición de cada *expertise*."

En esta obra, la autora continúa en cierto sentido la línea de investigación en laboratorios de trabajos anteriores, pero su enfoque adquiere una nueva dimensión. El interés no está puesto aquí en cómo se construye el conocimiento desde el punto de vista de las estrategias de los científicos en cuanto al manejo del poder o de sus decisiones dentro de los laboratorios, o de las relaciones en las que se ven inmersos en el proceso de investigación, sino en realizar un análisis comparativo del funcionamiento y la forma en que se construyen dos culturas epistémicas: la física de altas energías y la biología molecular.

El interés por el estudio de las culturas epistémicas se basa en la falta de conocimiento actual sobre el funcionamiento de lo que la autora llama "las modernas máquinas de conocimiento". En este sentido,

el libro puede leerse como un pormenorizado estudio del funcionamiento de dos disciplinas científicas de un alto grado de desarrollo. La intención de la autora, por cierto, sobrepasa estas expectativas.

A partir del análisis de estas dos culturas epistémicas, Knorr Cetina desafía la idea de la unidad de las ciencias naturales como un campo de conocimiento monolítico con un método único. Las diferencias existentes entre las disciplinas estudiadas en relación con el papel que adquiere el significado de lo empírico, de las distintas formas en que se establecen las relaciones con los objetos y de la particularidad de las relaciones sociales que se construyen en el interior de cada una de las disciplinas, nos hablan más de la convivencia de monopolios cognitivos escindidos que de un cuerpo científico unitario con un método único.

La autora hace una reflexión acerca de la forma en que funcionan las ciencias y del papel que cumple el laboratorio en esos procesos. El concepto de *reconfiguración* es una de las ideas que recorre toda la obra: la actividad científica moderna se basa en la posibilidad de trasladar los objetos estudiados de su medio natural al ambiente del laboratorio. En este proceso los reconfigura de manera tal que puedan ser estudiados. Pero este proceso implica una relación simétrica con respecto al orden social vinculado con el laboratorio. En el interior del mismo, los científicos deben adaptarse –o reconfigurarse–, en cuanto sujetos epistémicos, para poder estudiar esos objetos, adquiriendo capacidades que los califiquen como sujetos idóneos para la investigación. Por otro lado, la presencia del laboratorio en aspectos cotidianos implica reconfiguraciones en el orden social. Como ejemplo de esto, Knorr Cetina menciona el proceso de "laboratorización" de la práctica médica y las implicaciones que tuvo en cuanto al aumento de la autoridad social de la medicina y al cambio en la concepción de las enfermedades, entre otras consecuencias.

Estos procesos se dan de una manera específica en cada campo de la ciencia, de acuerdo con el tipo de trabajo que se realiza en ellos. De hecho, las reconfiguraciones en el orden social y natural están encarnadas y responden al tipo de experimento que realizan y al tipo de tecnologías que utiliza cada una de las culturas.

Las culturas epistémicas son estudiadas a partir de tres dimensiones: la construcción de los objetos de estudio y las "estrategias empíricas" de cada sistema, los conjuntos de símbolos que dan cuenta de las reconfiguraciones en el interior de cada cultura y las relaciones sociales que se establecen en cada una de ellas. Las diferencias entre las dos ciencias se verifican en los tres niveles de análisis.

En cuanto a la relación que cada una de las ciencias establece con los objetos estudiados, se indican diferencias entre la física de altas energías y la biología molecular. Mientras que en la física la búsqueda y la construcción de los datos está fuertemente orientada por la teoría, en la biología molecular se verifica un estrecho contacto con los objetos estudiados.

El análisis de las clasificaciones simbólicas también es una fuente para señalar diferencias entre las dos culturas. Knorr Cetina pretende dar cuenta de las reconfiguraciones y las relaciones que se establecen en el interior de los laboratorios a partir de la forma en que éstas se expresan en el plano simbólico. Si el trabajo de laboratorio implica una serie de reconfiguraciones, tanto de los objetos estudiados como de los científicos y las máquinas involucradas, es en el plano de las clasificaciones simbólicas donde esto queda expresado. En este sentido, el lenguaje utilizado para clasificar los elementos en el interior de los laboratorios permite sacar conclusiones acerca de cuáles son los componentes de la actividad que adquieren un significado relevante dentro de cada cultura.

En la física de altas energías, cuya práctica está dominada por un alto componente tecnológico, se produce lo que la autora llama "efecto de humanización" de las máquinas, que se hace visible a través de la atribución por parte de los científicos de propiedades humanas como edad o moral. A su vez, la estrecha relación que se establece entre hombre y máquinas se traduce en un proceso de simbiosis, que se manifiesta en la identificación de las personas con las máquinas que operan, y en las relaciones personales y la comunicación basadas en forma prácticamente exclusiva en la actividad científica.

Mientras los físicos "humanizan" objetos tales como detectores, aceleradores o computadoras, entre los biólogos moleculares se produce un efecto inverso: el trato de organismos como máquinas. Esto se expresa en las relaciones que se establecen con las cadenas de ADN (tomadas como los ladrillos que construyen la vida), o en el caso de los ratones, tratados como dispositivos mecánicos.

Otra de las dimensiones en las que se basa el análisis entre las dos ciencias es en las prácticas organizacionales y otras dimensiones sociales de las áreas estudiadas que se establecen en cada una. El énfasis está puesto en las diferencias entre el tipo de organización de la física de altas energías, basada en la cooperación internacional entre científicos, y en la construcción colectiva del conocimiento y el de la biología molecular, donde prima una concepción individual de la práctica científica y la cooperación se torna prácticamente nula.

En el caso de la física de altas energías el foco está puesto en la forma en que los experimentos de gran escala se establecen como estructuras colectivas y comunitarias. En este sentido, el tamaño de los experimentos (cientos de institutos y científicos distribuidos alrededor del mundo, y una duración de 20 años) conlleva un tipo de organización y cooperación novedosa entre los científicos. Knorr Cetina llama estructuras comunitarias post-tradicionales a este tipo de organización, que no pueden ser definidas por las nociones de altruísmo y comunidad, típicas características utilizadas para describir una comunidad científica.

En contraste con la forma en que se organizan los grupos de física de altas energías, los laboratorios de biología molecular se organizan en unidades individuales, con el foco puesto en los líderes, y donde el trabajo está estructurado a partir de proyectos individuales que identifican a la vez las divisiones dentro del laboratorio. En ese contexto, las diferencias con la forma de organización de la física de altas energías son significativas: no se verifican prácticamente relaciones de cooperación, las carreras científicas se desenvuelven en términos individuales, existe una mayor dificultad para acceder a información acerca de las actividades de otros científicos.

A partir del estudio del funcionamiento de los sistemas expertos, Knorr Cetina pretende brindar elementos que permitan pensar la forma en que se estructuran las modernas "sociedades del conocimiento", uno de cuyos aspectos distintivos es la existencia de sistemas y procesos expertos. En este punto, el análisis pierde la sistematicidad observada a lo largo de todo el texto, dejando lugar a una serie de especulaciones que no siempre resultan convincentes. No queda del todo claro de qué forma el estudio del funcionamiento de las culturas epistémicas permite conocer más acerca de la forma en que se estructura la sociedad, más allá de que se puedan encontrar ciertas analogías entre algunos aspectos observados y algunas características de otras organizaciones.

Si bien este aspecto del libro puede ser uno de los menos rigurosos, cabe destacar la honestidad intelectual de la autora, cuya intención es proponer ideas que permitan pensar a las sociedades modernas a partir de la sociología de la ciencia, intentando llevar los estudios sociales de la ciencia a un nivel de análisis de la sociedad en su conjunto. Como muestra de esta actitud abierta encontramos un diálogo que se incluye a modo de cierre del libro, donde se entabla una discusión acerca de la validez de extrapolar las conclusiones de las características de los sistemas estudiados a otros aspectos de la sociedad. Más

allá de las dudas que puedan despertar las conclusiones propuestas, es destacable la actitud de la autora para avanzar en un terreno hecho más de sombras que de luces. ❑

Juan Pablo Zabala

Les enjeux des migrations scientifiques internationales. De la quête du savoir à la circulation des compétences, Anne Marie Gaillard, Jacques Gallard, París, L'Harmattan, 1999, 233 páginas

Desde las últimas tres décadas, las migraciones de personal altamente calificado –especialmente del sur hacia el norte– se instalaron como tema relevante en la agenda internacional.

Hasta el momento el proceso fue estudiado según el esquema de pérdida (para los países de origen) y de ganancia (para los de llegada). Sin embargo, lo limitado de este enfoque impide observar la complejidad del proceso, que se desarrolla en el marco de la internacionalización del intercambio científico y técnico.

Teniendo en cuenta el nuevo contexto que imprime la globalización, en el libro *Los desafíos de las migraciones científicas internacionales. De la búsqueda de saber a la circulación de competencias* se analizan las principales características de la "fuga de cerebros" a través de estudios de caso y reflexiones teóricas. Se advierte además que, en la actualidad, las características de estas tendencias migratorias presentan al proceso más como *brain drain* (drenaje de cerebros) que como *brain gain* (ganancia) para los países receptores.

A partir de 1968 la polémica en torno de la "fuga de cerebros" se puso de manifiesto en el debate entre nacionalistas e internacionalistas. Los primeros, asociados con la corriente neomarxista, vieron la inmigración de intelectuales del sur al norte como la continuación de la depredación ejercida por éste. Los internacionalistas, en cambio, analizaron el fenómeno desde una mirada de libre mercado donde las migraciones eran una expresión más de la libertad humana.

El debate se prolongó largo tiempo ya que los nacionalistas consideraban a la ciencia como un capital nacional y veían las migraciones de sus élites intelectuales como una pérdida para los países de