

Bruno Latour
Steve Woolgar
La vida en el laboratorio
La construcción
de los hechos científicos



Alianza Universidad

La vida en el laboratorio
La construcción de los hechos científicos

Alianza Universidad

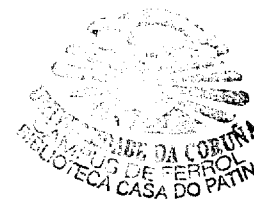
Bruno Latour y Steve Woolgar

La vida en el laboratorio

La construcción de los hechos científicos

Versión española de:
Eulalia Pérez Sedeño

Alianza
Editorial



Reservados todos los derechos. De conformidad con lo dispuesto en el art. 534-bis del Código Penal vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reprodujeren o plagieren, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica fijada en cualquier tipo de soporte sin la preceptiva autorización.

© 1979 by Sage Publications, Inc.
© 1986 by Princeton University Press
© Ed. cast.: Alianza Editorial, S. A., Madrid, 1995
Calle Juan Ignacio Luca de Tena, 15; 28027 Madrid; teléf. 393 88 88
ISBN: 84-206-2813-1
Depósito legal: M. 12.506-1995
Fotocomposición: EFCA
Impreso en Lavel. Los Llanos, C/ Gran Canaria, 12. Humanes (Madrid)
Printed in Spain

ÍNDICE

PREFACIO A LA SEGUNDA EDICIÓN	11
AGRADECIMIENTOS	15
INTRODUCCIÓN, por Jonas Salk.....	17
Capítulo 1. DEL ORDEN AL DESORDEN	21
El observador y el científico	25
Lo social y lo científico: el recurso del participante	28
Lo social y lo científico: el dilema del observador.....	30
La «antropología» de la ciencia	35
La construcción del orden.....	42
Materiales y métodos.....	49
La organización de nuestra tesis.....	50
Capítulo 2. UN ANTROPÓLOGO VISITA EL LABORATORIO	53
La inscripción gráfica	55
La cultura del laboratorio	64
Artículos sobre neuroendocrinología.....	65
La «fenomenotécnica»	76
Documentos y hechos	83

La lista de publicaciones.....	86
Tipos de enunciados	89
Transformación de tipos de enunciados	96
Conclusión	102
ARCHIVO FOTOGRÁFICO	105
Capítulo 3. LA CONSTRUCCIÓN DE UN HECHO: EL CASO DEL TRF	119
El TRF(H) en sus diferentes contextos.....	122
Determinación de la subespecialidad: Aislamiento y caracterización del TRF(H)	128
La elección de estrategias	131
Eliminación de esfuerzos concurrentes mediante nuevas inversiones	135
La construcción de un nuevo objeto.....	141
La naturaleza péptida del TRF	146
Reduciendo las posibilidades	160
El TRF pasa a otras redes.....	167
Capítulo 4. EL MICROPROCESAMIENTO DE LOS HECHOS.....	169
Cómo se construyen y destruyen hechos en la conversación ..	173
El análisis sociológico de los «procesos de pensamiento»	188
Hechos y artefactos	196
Capítulo 5. CICLOS DE CRÉDITO	209
Crédito: recompensa y credibilidad	211
¿Qué motiva a los científicos?.....	211
Las limitaciones de la noción de crédito como recompensa.	215
La búsqueda de credibilidad.....	217
La conversión de una forma de credibilidad en otra.....	222
La demanda de información fiable.....	226
Estrategias, posiciones y trayectorias profesionales	234
Curriculum vitae	234
Posiciones.....	237
Trayectorias	241
Estructura del grupo	244
Dinámica del grupo.....	252

Capítulo 6. LA CREACIÓN DE ORDEN A PARTIR DEL DESORDEN	261
La creación de un laboratorio: Los principales elementos de nuestra tesis.....	262
Orden a partir del desorden.....	273
¿Una nueva ficción?.....	283
EPÍLOGO A LA SEGUNDA EDICIÓN (1986)	291
¿Es muy radical lo radical?.....	296
¿Qué significa ser etnográfico?.....	297
El lugar de la filosofía.....	300
La muerte de lo «social».....	301
Reflexividad.....	302
Conclusión	305
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	307
Bibliografía adicional.....	317
ÍNDICE ANALÍTICO	323

PREFACIO A LA SEGUNDA EDICIÓN

El cambio más importante con respecto a la primera edición es que se ha añadido un epílogo en el que exponemos algunas de las reacciones que suscitó la primera publicación del libro a la vista de los desarrollos del estudio social de la ciencia desde 1979. El epílogo también explica por qué se ha omitido el término «social» en el nuevo subtítulo de esta edición. También se ha añadido un índice de contenidos detallado, referencias adicionales y un índice de conceptos y nombres. Se aconseja a los lectores que se sientan tentados a concluir que el cuerpo principal del texto reproduce fielmente el original que consulten Borges (1981).

Wolvercote, agosto 1985.

Al Salk Institute

«Si no se pudiera aplicar la sociología de un modo completo al conocimiento científico, eso significaría que la ciencia no puede conocerse de un modo científico.»

— Bloor (1976)

«Desconfiad de la pureza; es el vitriolo del alma.»

— M. Tournier (Viernes)

AGRADECIMIENTOS

La investigación de campo que constituye la base de la discusión de este volumen fue llevada a cabo por el primer autor. La investigación de campo fue financiada por una Beca Fulbright (1975-1976), una Beca OTAN (1976-1977) y una ayuda especial del Salk Institute. Debemos dar las gracias en especial al profesor Roger Guillemin y a su grupo, que posibilitaron el trabajo de campo. La redacción posterior fue ayudada financieramente por PAREX, la Maison des Sciences de l'Homme y por la Universidad de Brunel. Es un placer darles a todos ellos las gracias, así como a quienes se han tomado la molestia de leer partes del trabajo y hacer críticas útiles.

INTRODUCCIÓN

A menudo los científicos sienten aversión por lo que los no científicos dicen de la ciencia. Los que no son científicos no practican la crítica científica del mismo modo que quienes no son novelistas ni poetas hacen crítica literaria. Lo más cercano a la crítica científica es la de los periodistas que han recibido una educación científica, o los científicos que han escrito sobre sus propias experiencias. Los estudios sociales de la ciencia y la filosofía de la ciencia tienden a ser abstractos, a ocuparse de acontecimientos históricos bien conocidos, o ejemplos remotos que no tienen relación alguna con lo que sucede diariamente en un laboratorio ni con las interacciones que se producen entre los científicos cuando persiguen sus fines. Además, las explicaciones sociológicas o periodísticas a veces parecen tener el único propósito de probar simplemente que los científicos también son humanos.

En algunos segmentos de la sociedad existe un sentimiento de amor-odio hacia los científicos. Se advierte claramente en los relatos que se ocupan de aspectos que oscilan desde expectativas tremendamente elevadas de los estudios científicos a su coste y peligros —todos los cuales ignoran el contenido y proceso del trabajo científico mismo. Los estudios de la actividad científica realizados por economistas y sociólogos se ocupan, a menudo, de la cantidad de publica-

ciones y de la duplicación de esfuerzo en nombre de «la política científica». Aunque esos análisis tienen cierto valor, dejan mucho que desear porque, en parte, las herramientas estadísticas son toscas y porque tales ejercicios pretenden controlar a menudo la productividad y la creatividad. Y, dicho de un modo más rimbombante, no se ocupan de la parte sustancial del pensamiento y del trabajo científicos. Por esas razones los científicos no suelen leer lo que los profanos tienen que decir sobre la ciencia y prefieren las opiniones que los propios científicos tienen sobre sus esfuerzos.

Sin embargo, este libro es algo distinto a los relatos que usualmente los que no son científicos escriben sobre ciencia. Se basa en el estudio que durante dos años llevé a cabo un joven filósofo francés en el Instituto Salk de Estudios Biológicos y posteriormente escrito en colaboración con un sociólogo inglés. Aunque no fui el responsable de la invitación inicial, acogí positivamente la oportunidad de ver si el enfoque adoptado remediaría algunos de los defectos de anteriores estudios sociales de la ciencia.

La estrategia elegida por Bruno Latour fue la de convertirse en parte del laboratorio, seguir estrechamente los procesos íntimos y diarios del trabajo científico, al tiempo que seguía siendo un observador «externo» que estaba «dentro», una especie de indagación antropológica para estudiar la «cultura» científica —seguir con todo detalle qué hacen los científicos, qué y cómo piensan. Ha vertido lo que observó a sus propios conceptos y términos, esencialmente extraños para los científicos. Ha traducido las piezas de información a su propio programa y al código de su profesión. Ha tratado de observar a los científicos con la misma visión fría e imperturbable con la que se estudian las células, las hormonas o las reacciones químicas — proceso que puede evocar sentimientos de desasosiego en los científicos que no están acostumbrados a ser analizados desde semejante perspectiva.

El libro carece de ese tipo de cotilleo, insinuación, historias embrazadas y psicologizaciones que a menudo se ven en otros estudios o comentarios. En este libro los autores muestran lo que denominan la «construcción social de la ciencia» utilizando ejemplos honestos y válidos de la ciencia que se hace en el laboratorio. Eso es un logro en sí mismo, pues, en cierto sentido, son legos en la ciencia de laboratorio, y no es de esperar que capten sus fundamentos, sino tan sólo que comprendan lo que resulta más fácil de entender, como, por ejemplo, los aspectos superficiales de la vida en el laboratorio.

Al leer este libro sobre mis colegas observados a través del microscopio sociológico me di cuenta de cómo podría ser el estudio «científico» de la ciencia visto por un profano que se sintió impelido a imitar el enfoque científico que observaba. El instrumental y los conceptos de los autores son toscos y cualitativos, pero su deseo de entender el trabajo científico es consistente con el *ethos* científico. Su coraje e incluso su impetuosidad en esta tarea me recuerdan muchos empeños científicos en los que nada constituía un obstáculo para proseguir una investigación. Este tipo de observación objetiva de los científicos trabajando, realizada por un profano, como si fueran una colonia de hormigas o ratas en un laberinto, pudiera resultar insufrible. Sin embargo, no parece que sea así, y lo que me ha resultado más interesante del trabajo y sus resultados es que Bruno Latour, sociólogo-filósofo, comenzó un estudio sociológico de la biología y con el tiempo llegó a ver la sociología *biológicamente*. Nuestros conceptos y modos de pensamiento sobre los organismos, el orden, la información, las mutaciones, etc., transformaron su propio estilo de pensamiento. Curiosamente, en vez de sociólogos que estudian a biólogos, que a su vez están estudiando procesos vitales —en una especie de regresión infinita—, tenemos sociólogos que llegan a darse cuenta de que su trabajo tan sólo es un subconjunto de nuestro propio tipo de actividad científica, que, a su vez, es sólo un subconjunto de la vida en su proceso de organización.

La cuestión final, puestos a sugerir que este libro es digno de la atención de los científicos, está en el puente que se tiende entre la ciencia y los científicos por un lado y el resto de la sociedad. La palabra «puente» no es muy adecuada y dudo que los autores la aceptarán porque pretenden ir mucho más allá. Una de sus principales afirmaciones es que no puede existir el mundo social por un lado y el científico por otro, porque el ámbito de lo científico es simplemente el resultado final de muchas otras operaciones que están en el ámbito de la realidad. Los «asuntos humanos» no son diferentes de lo que los autores denominan «la producción científica» y lo que pretenden principalmente es revelar cómo los «aspectos humanos» se excluyen de las etapas finales de la «producción de hechos». Tengo mis dudas acerca de esta forma de pensar y encuentro en mi propio trabajo muchos detalles que no encajan en esta imagen, pero siempre me siento estimulado por los intentos de mostrar que las dos «culturas» son, de hecho, una sola.

Sea cual fuere la objeción que se pueda plantear acerca de los de-

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

