



PETER BURKE

HISTORIA SOCIAL DEL
CONOCIMIENTO

Vol. I

DE GUTENBERG
A DIDEROT

PAIDÓS

Peter Burke

Historia social
del conocimiento

Vol. I

De la Enciclopedia a la Wikipedia

PAIDÓS Básica

Título original: *A Social History of Knowledge I*, de Peter Burke
Publicado por acuerdo con Polity Press Ltd., Cambridge

1.ª edición, septiembre de 2012
1.ª edición en esta presentación, febrero de 2024

La lectura abre horizontes, iguala oportunidades y construye una sociedad mejor.
La propiedad intelectual es clave en la creación de contenidos culturales porque sostiene
el ecosistema de quienes escriben y de nuestras librerías.

Al comprar este libro estarás contribuyendo a mantener dicho ecosistema vivo y
en crecimiento.

En **Grupo Planeta** agradecemos que nos ayudes a apoyar así la autonomía creativa
de autoras y autores para que puedan seguir desempeñando su labor.
Dirígete a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesitas fotocopiar
o escanear algún fragmento de esta obra. Puedes contactar con CEDRO a través de la
web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

© Peter Burke, 2012

© de la traducción, Carme Font Paz y Francisco Martín Arribas, 2012

© de todas las ediciones en castellano,

Editorial Planeta, S. A., 2024

Paidós es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.

Avda. Diagonal, 662-664

08034 Barcelona, España

www.paidos.com

www.planetadelibros.com

ISBN: 978-84-493-4199-1

Fotocomposición: Relización Planeta

Depósito legal: B. 1.021-2024

Impreso en España – *Printed in Spain*



Sumario

| | |
|--|-----|
| Prefacio y agradecimientos | 9 |
| 1. Sociologías e historias del conocimiento: Introducción | 11 |
| 2. Profesionales del conocimiento: La intelectualidad europea | 33 |
| 3. Institucionalización del conocimiento: Viejas y nuevas instituciones | 51 |
| 4. Localización del conocimiento: Centros y periferias | 77 |
| 5. Clasificación del conocimiento: Currículos, bibliotecas y enciclopedias | 111 |
| 6. El control del conocimiento: Iglesias y Estados | 153 |
| 7. La venta del conocimiento: El mercado y la imprenta | 193 |
| 8. Adquisición del conocimiento: La participación del lector . | 229 |
| 9. Conocimiento fiable y conocimiento no fiable: Conclusión | 255 |
| Bibliografía | 275 |
| Índice analítico y de nombres | 305 |

Capítulo 1

Sociologías e historias del conocimiento: Introducción

Todo lo conocido le ha parecido siempre al sujeto cognoscente algo sistemático, demostrado, aplicable y evidente. Por el contrario, todo sistema extraño de conocimiento le ha parecido contradictorio, no demostrado, inaplicable, fantasioso o místico.

FLECK

Hoy estamos inmersos, al menos según algunos sociólogos, en una «sociedad del conocimiento» o «sociedad de la información», dominada por expertos profesionales y sus métodos científicos.¹ Según algunos economistas, vivimos en una «economía de la información», caracterizada por la expansión de las actividades relacionadas con la producción y la difusión del conocimiento.² Por otra parte, el conocimiento se ha convertido en un problema político de primer orden, centrado en la cuestión de si la información debería ser pública o privada, tratado como una mercancía o como un bien social.³ No tendría nada de extraño que los historiadores futuros se refieran al período en torno al año 2000 como a la «edad de la información».

Curiosamente, coincidiendo con la afirmación del conocimiento en la esfera pública, muchos filósofos y otros han puesto en tela de juicio la fiabilidad del mismo de forma cada vez más radical o, por lo menos, con voces cada día más perceptibles. Lo que nosotros solíamos considerar un descubrimiento se describe ahora a menudo como algo simplemente «inventado» o «construido».⁴ De todos modos, los filósofos están de

1. Wiener (1948), pág. 11; Bell (1976); Böhme y Stehr (1986); Castells (1989); Poster (1990); Stehr (1994); Webster (1995).

2. Machlup (1962, 1980-1984); Rubin y Huber (1986).

3. Schiller (1986, 1996).

4. Berger y Luckmann (1966); Mendelsohn (1977); Ziman (1978); Luhmann (1990).

acuerdo con los economistas y los sociólogos en que nuestro tiempo se define en función de su relación con el conocimiento.

Deberíamos ser muy cautos y no dar en seguida por sentado que nuestra época es la primera que toma en serio estas cuestiones. La mercantilización de la información es tan vieja como el capitalismo (expuesto en el capítulo 6). El uso por parte de los gobiernos de información recogida sistemáticamente acerca de la población es, en su sentido literal, historia antigua (en particular, historia antigua de Roma y de China). Por lo que se refiere al escepticismo acerca de las pretensiones del conocimiento, es una postura que ya encontramos en el filósofo griego antiguo Pirrón de Élide.

Con estas observaciones no pretendo sustituir una tosca teoría de la revolución con otra teoría igualmente tosca de la continuidad. Uno de los objetivos centrales de este libro es tratar de definir las peculiaridades de la actual situación de una manera más precisa justamente al contemplarla en la perspectiva de tendencias a largo plazo. Los debates actuales han servido a menudo de estímulo para que los historiadores se planteasen nuevas preguntas acerca del pasado. En la década de 1920, la creciente inflación contribuyó al surgimiento de la historia de los precios. Durante las décadas de 1950 y 1960, el aumento de la población impulsó la investigación en la historia demográfica. En la década de 1990 creció el interés por la historia del conocimiento y de la información.

Dejemos ahora de lado el tema del conocimiento como elemento de la sociedad y centrémonos en el tema opuesto complementario del elemento social en el conocimiento. Uno de los objetivos de este libro podría resumirse en una palabra: «desfamiliarización». Sería deseable conseguir lo que el crítico ruso Viktor Shklovsky describió con el término *ostranenie*, un tipo de distanciamiento que hace que lo familiar parezca extraño y lo natural arbitrario.⁵ Lo decisivo es que todos (escritor y lectores), al describir y analizar sistemas cambiantes en el pasado, tomemos mayor conciencia del «sistema de conocimiento» en que vivimos. Cuando alguien está instalado en un sistema, éste generalmente parece ser de «sentido común». Sólo por comparación puede llegar a verlo como uno de tantos sistemas.⁶ Como afirmó en cierta ocasión el científico polaco Ludwik Fleck: «Todo lo conocido le ha pa-

5. Bourdieu (1984); véase Ginzburg (1996, 1997).

6. Geertz (1975); véase Veblen (1918).

recido siempre al sujeto cognoscente algo sistemático, demostrado, aplicable y evidente. Por el contrario, todo sistema extraño de conocimiento le ha parecido contradictorio, no demostrado, inaplicable, fantástico o místico».⁷

La insinuación de que el punto de vista de los individuos acerca de lo que es verdad o conocimiento está influido, si no determinado, por su entorno social no es nueva. Mencionaré sólo tres ejemplos famosos de comienzos de la edad moderna que expresan de diferentes maneras esta misma intuición fundamental (véase la pág. 271, donde volveré más detenidamente sobre el tema): la imagen de Francis Bacon de los «ídolos» de la tribu, de la cueva, del foro o del mercado, y del teatro; las observaciones de Giambattista Vico sobre la «jactancia de las naciones» (en otras palabras, etnocentrismo); y finalmente, el estudio de Charles de Montesquieu sobre la relación entre las leyes de diferentes naciones y sus climas y sistemas políticos respectivos.⁸ En cualquier caso, a menudo el paso de la intuición al estudio organizado y sistemático resulta una tarea difícil y puede necesitar siglos para hacerse realidad. Esto fue, de hecho, lo que sucedió con lo que ahora se describe como la «sociología del conocimiento».

ORÍGENES DE LA SOCIOLOGÍA DEL CONOCIMIENTO

Como iniciativa organizada, la sociología del conocimiento tiene su origen a comienzos del siglo XX.⁹ Para ser más exactos, por lo menos tres iniciativas parecidas echaron a andar en tres países diferentes: Francia, Alemania y Estados Unidos de Norteamérica. El hecho de que en estos tres países existiese un especial interés por la relación entre conocimiento y sociedad constituye en sí mismo un interesante problema en la sociología de la sociología.

En Francia, donde Auguste Comte ya había abogado por una historia social del conocimiento, una «historia sin nombres propios», Émile Durkheim y sus continuadores, especialmente Marcel Mauss, estudiaron el origen social de categorías fundamentales o «representaciones colectivas», tales como espacio y tiempo, lo sagrado y lo profano, la ca-

7. Fleck (1935), pág. 22; véase Baldamus (1977).

8. Mannheim (1936); Stark (1960).

9. Merton (1941).

tegoría de la persona, etcétera; en otras palabras, categorías que resultan tan fundamentales que la gente no se percata de que las mantiene.¹⁰ Aquí, las novedades fueron, por una parte, el examen sistemático de categorías «primitivas» sobre las cuales habían hecho comentarios esporádicos viajeros y filósofos en siglos anteriores y, por otra parte, la conclusión general de que las categorías sociales representan proyecciones sobre el mundo natural, de tal manera que la clasificación de las cosas reproduce la clasificación de las personas.¹¹

Este interés durkheimiano por las representaciones colectivas dio origen a toda una serie de importantes estudios, entre ellos varios sobre la antigua Grecia, y al libro acerca de las categorías fundamentales del pensamiento chino escrito por el sinólogo francés Marcel Granet.¹² Partiendo de un enfoque parecido, los historiadores Marc Bloch y Lucien Febvre llevaron a cabo análisis famosos de algunas «mentalidades colectivas» o supuestos compartidos. Bloch adoptó este punto de partida en su estudio de la creencia en los poderes curativos de los reyes de Francia e Inglaterra. Por su parte, Febvre lo aplicó en el análisis del llamado «problema de la increencia» a lo largo del siglo XVI, sosteniendo que el ateísmo era impensable en esa época.¹³

En Estados Unidos, Thorstein Veblen, más conocido por sus teorías del consumo ostentoso y de la «clase ociosa», se interesó también por la sociología del conocimiento. Como correspondía a un antiguo alumno de Charles Peirce y a un colega de John Dewey, dos filósofos pragmatistas que habían criticado reiteradamente la supuesta «correspondencia» entre la realidad y nuestras afirmaciones acerca de la misma, Veblen se interesó por la sociología de la verdad. Le preocupó especialmente el problema de la relación que tienen con el conocimiento determinados grupos e instituciones sociales. En este campo realizó tres contribuciones importantes.

La primera de ellas, publicada en 1906, reflexionaba sobre el lugar de la ciencia en la civilización moderna y sostenía que el moderno «culto a la ciencia», como él decía, incluida la predilección por las explicaciones impersonales frente a las explicaciones antropomórficas, era la consecuencia del desarrollo de la industria y de la tecnología maqui-

10. Durkheim y Mauss (1901-1902).

11. Worsley (1956); Lukes (1973); Lamo de Espinosa, González García y Torres Albero (1994), págs. 205-226.

12. Granet (1934); véase Mills (1940).

13. Burke (1990), págs. 17-19, 27-30.

nista. En un estudio del mundo académico norteamericano, Veblen se atrevió a iluminar con su antorcha sociológica los lugares oscuros del sistema universitario, comparando a los académicos con otros «guardianes» de «conocimiento esotérico» tales como «sacerdotes, chamanes, hombres-medicina» y señalando que dentro del grupo en cuestión este conocimiento esotérico es contemplado como una verdad universal, «aunque para cualquier observador externo resulta evidente que tanto la naturaleza, como el objetivo y el método de dicho conocimiento proceden de los hábitos vitales del grupo».

Finalmente, en un ensayo sobre la preeminencia intelectual de los judíos en la Europa moderna («The Intellectual Pre-eminence of Jews in Modern Europe», 1919), Veblen sugirió que esta preeminencia o creatividad había sido mayor durante el siglo XIX, coincidiendo justamente con el tiempo en que muchos judíos trataban de asimilarse a la cultura cristiana. En su opinión, esta asimilación todavía era incompleta, en el sentido de que muchos intelectuales judíos rechazaban su propio legado cultural sin haber asimilado plenamente el de los gentiles. La situación de estos intelectuales en la frontera de dos mundos culturales les había hecho escépticos «en virtud de las circunstancias» (véase, más adelante, la pág. 52), ya que si, por una parte, los ídolos de su propia tribu se habían «derrumbado», por otra parte no se sentían mínimamente incentivados a aceptar los ídolos de los gentiles. Su desapego de las ideas aceptadas de manera natural y espontánea en el propio entorno cultural representó un fuerte estímulo para que estos intelectuales de extracción judía se convirtieran en innovadores intelectuales.

En este último caso, la intuición de Veblen procedió sin duda de su propia situación marginal, en parte escogida deliberadamente y en parte debida al hecho de que él era hijo de campesinos noruegos inmigrantes, un trasfondo étnico y social nada frecuente entre los intelectuales norteamericanos de su tiempo.¹⁴ Naturalmente, el francotirador Veblen no dejó escuela en sentido estricto, aunque de hecho sus ideas inspiraron a algunos autores posteriores, como veremos más adelante (véase la pág. 22).¹⁵

En esta misma época, en Alemania el interés por la sociología de las ideas era mayor, a veces siguiendo y a veces negando las ideas de Karl

14. Veblen (1906, 1918, 1919); véase Lamo de Espinosa, González García y Torres Albero (1994), págs. 380-386.

15. Veblen (1918), págs. 1-2.

Marx. Por ejemplo, el estudio de Weber de lo que él denominó la «ética protestante» (publicado por primera vez en 1904) situaba este sistema de valores en un contexto social y, al mismo tiempo, proponía una teoría acerca de sus consecuencias económicas. Su teoría de la burocracia (véase, más adelante, la pág. 156) representó también una contribución a la sociología del conocimiento, a pesar de no haber sido expuesta como tal. También en esa época otros sociólogos alemanes, especialmente Max Scheler y Karl Mannheim (que empezó su carrera en Hungría y la terminó en Inglaterra), sostenían, igual que Weber, que las ideas tienen un «contexto» social y se forman a partir de determinadas visiones del mundo o «estilos de pensamiento». Estos estilos de pensamiento estaban asociados con épocas, con naciones y (para Mannheim, aunque no para Scheler) con generaciones y clases sociales.

Por ejemplo, Mannheim comparó dos estilos de pensamiento desarrollados durante los siglos XVIII y XIX. Por una parte, el estilo francés, liberal y universalista, que juzgaba la sociedad desde el punto de vista de una razón inmutable. Por otra parte, el estilo alemán, conservador e «historicista», en el sentido de que experimentaba el mundo como cambio y utilizaba la historia antes que la razón o la religión para dotar de sentido a la experiencia. El objetivo de Mannheim no fue alabar o condenar ninguno de esos estilos; simplemente quiso poner de relieve el hecho de que los intereses sociales de un grupo determinado posibilitan que sus miembros se muestren sensibles a ciertos aspectos de la vida social. Partiendo de esta base, ellos desarrollan una «ideología» particular.¹⁶

A pesar de todo, según Mannheim, los intelectuales constituyen un «estrato relativamente desclasado». Son una «intelectualidad que flota libremente» (*freischwebende Intelligenz*), expresión que Mannheim tomó de Alfred Weber, que, aunque no alcanzó la fama de su hermano Max, fue un importante sociólogo por su propio trabajo. El hecho de que los intelectuales vivan relativamente distanciados de la sociedad —los críticos de Mannheim olvidan a veces esta reserva del distanciamiento «relativo»— les permite ver las tendencias sociales más claramente que a las demás personas.¹⁷

16. Mannheim (1927).

17. Mannheim (1925); véase Scheler (1926).

El grupo alemán bautizó su iniciativa como «sociología del conocimiento» (*Soziologie des Erkennens*), «sociología del saber» (*Wissenssoziologie*), descripciones con extrañas resonancias y que sin duda pretendieron provocar una reacción en el público. Es relativamente fácil de aceptar la idea de una historia o una sociología de la ignorancia, a pesar de que todavía son algo escasos los estudios en este campo.¹⁸ Tampoco resulta difícil de aceptar un análisis social de los obstáculos que se interponen en el camino de nuestro descubrimiento de la verdad, al estilo de lo que en su día hiciera Francis Bacon. Lo más perturbador es la idea de una sociología del conocimiento, por la sencilla razón de que conocer es lo que los filósofos denominan un «verbo de éxito»: lo que conocemos, por oposición a lo que creemos, es verdadero por definición. Esta idea de una explicación social de la verdad, al estilo de las explicaciones propuestas por Karl Marx y Friedrich Nietzsche, sigue impresionándonos todavía con fuerza, como demostró en la década de 1980 el debate suscitado por Michel Foucault en torno a los «regímenes de la verdad». Todavía en la década de 1990, atreverse a estampar sobre un libro sobre la ciencia del siglo XVII el título de «historia social de la verdad» constituía una auténtica provocación.¹⁹

RENOVACIÓN DE LA SOCIOLOGÍA DEL CONOCIMIENTO

Tras estos extraordinarios comienzos, el estudio del conocimiento prácticamente languideció o de todos modos no fue capaz de competir en creatividad con otros campos de la sociología en ninguno de los tres países antes mencionados. La única figura señera entre las décadas de 1930 y 1960 fue el escritor norteamericano Robert Merton, cuya obra sobre la relación existente entre puritanismo y ciencia, a pesar del mayor interés concedido a instituciones como la Royal Society, fue esencialmente un desarrollo de las ideas de Max Weber sobre protestantismo y capitalismo.²⁰ El sociólogo polaco Florian Znaniecki, que emigró a Estados Unidos, siguió los pasos de Veblen y publicó un estudio sobre el papel social del intelectual (*Social Role of the Man of Knowledge*,

18. Moore y Tumin (1949); Scott (1991).

19. Foucault (1980), pág. 112; Shapin (1994).

20. Merton (1938, 1941, 1945, 1957, 1968); Luhmann (1990).

1940), pero después se dedicó a otras cosas. En París, el *émigré* ruso Georges Gurvitch pareció dispuesto a retomar el tema a comienzos de la década de 1960, pero murió cuando apenas había trazado su programa de investigación.²¹ *La construcción social de la realidad* (1966), obra escrita en colaboración por un sabio norteamericano y otro austríaco, Peter Berger y Thomas Luckmann, fue muy bien recibida y seguramente ejerció cierto influjo, pero sus autores no la completaron con estudios de peso dentro del amplio enfoque a la sociología del conocimiento que ellos mismos habían auspiciado. Los principales impulsos en favor de la renovación procedieron de fuera de la sociología, especialmente de la antropología, con la obra de Claude Lévi-Strauss, de la historia de la ciencia, con la obra de Thomas Kuhn, y de la filosofía, con la obra de Michel Foucault.

Lévi-Strauss renovó el interés por la clasificación en sus estudios sobre el totemismo y más generalmente sobre lo que él denominó «el pensamiento salvaje» (*la pensée sauvage*), definido como concreto en vez de abstracto. Donde, por ejemplo, los occidentales distinguen entre «naturaleza» y «cultura», los mitos amerindios, según Lévi-Strauss, están contruidos en torno a la oposición entre lo «crudo» y lo «cocido».²² Foucault, que se había formado en la historia de la medicina y en la filosofía, amplió gradualmente sus intereses. Renovó ampliamente el vocabulario —«arqueología», «genealogía», «régimen», etc.— para debatir la relación existente entre conocimiento y poder en diferentes niveles, desde el micronivel representado por la familia hasta el macronivel del Estado, y al mismo tiempo para analizar los diversos espacios o «sitios» del conocimiento, como clínicas, escuelas, etc.²³ Por su parte, Kuhn conmocionó o estimuló a sus colegas con la afirmación de que las revoluciones científicas son un hecho recurrente en la historia y presentan parecida «estructura» o ciclo de desarrollo: tienen su origen en el malestar que en un determinado momento provoca una teoría o «paradigma» ortodoxo y desembocan en la invención de un nuevo paradigma que con el tiempo es considerado como «ciencia normal» hasta que otra generación de investigadores experimenta, a su vez, que esta sabiduría convencional no le resulta satisfactoria.²⁴

21. Berger y Luckmann (1966); Gurvitch (1966).

22. Lévi-Strauss (1962, 1964).

23. Foucault (1966, 1980).

24. Kuhn (1962).

El tema del conocimiento ha atraído la atención de algunos de los teóricos sociales y culturales más influyentes de la última generación. En el tramo final de su carrera, Norbert Elias, un antiguo ayudante de Mannheim, estudió el proceso de desapego intelectual y propuso lo que él mismo denominó «una teoría de los estamentos científicos».²⁵ Jürgen Habermas investigó la relación existente entre conocimiento, intereses humanos y la esfera pública.²⁶ Pierre Bourdieu ha devuelto el conocimiento al campo de la sociología en una serie de estudios acerca del «ejercicio teórico», el «capital cultural» y el poder de algunas instituciones como las universidades en la determinación de lo que cuenta y lo que no cuenta como conocimiento legítimo.²⁷

Bourdieu se formó como antropólogo, y otros antropólogos han realizado importantes contribuciones en este campo. Clifford Geertz, por ejemplo, ha dedicado varios ensayos a problemas relacionados con el conocimiento, la información y el sentido común locales, situándolos bajo el microscopio en el sentido de que los analiza en el contexto de comunidades concretas sobre las que él ha realizado estudios de campo.²⁸ Jack Goody ha examinado sendas alternativas al conocimiento en culturas orales y alfabetizadas, mientras que un colega suyo, el tardío Ernest Gellner, analizaba las cambiantes relaciones entre las esferas económica, política e intelectual, que él ha descrito como sistemas de producción, coerción y conocimiento.²⁹ Sería fácil engrosar esta lista de nombres, y también de disciplinas, yendo desde la geografía hasta la economía.³⁰

Como sucede a menudo en las tentativas renovadoras, los participantes en la llamada «nueva sociología del conocimiento» exageran a veces la distancia que los separa de sus predecesores.³¹ Foucault, Bourdieu y Lévi-Strauss deben mucho a Durkheim y al interés de este último por las categorías y la clasificación, a pesar de que, como la mayoría de los pensadores creativos, todos ellos se mueven dentro de múltiples tradiciones y se distancian de sus maestros. El debate sobre la relación

25. Elias (1982); véase Wilterdink (1977).

26. Habermas (1962).

27. Bourdieu (1972, 1984, 1989).

28. Geertz (1975, 1979, 1983).

29. Goody (1978); Gellner (1988).

30. Pred (1973); Thrift (1985); Machlup (1962, 1980-1984); Schiller (1986, 1996).

31. Law (1986); Woolgar (1988).

entre conocimiento e intereses sigue vivo.³² El enfoque «microscópico», por nuevo que pueda parecer, ya fue recomendado encarecidamente por Karl Mannheim y practicado por Ludwik Fleck antes de la Segunda Guerra Mundial.³³ Por lo que se refiere al poder para determinar cuál es el tipo de conocimiento legítimo, puesto de relieve en la obra de Bourdieu, su importancia ya le resultaba obvia al satírico victoriano que puso en boca de Benjamin Jowett (véase, más adelante, la pág. 33) la siguiente afirmación: «¡Lo que yo no conozco no es conocimiento!».

A pesar de estas reservas, hay que decir que la segunda ola de la sociología del conocimiento se diferencia de la primera ola en, por lo menos, los cuatro puntos siguientes. En primer lugar, el acento se ha desplazado de la adquisición y transmisión del conocimiento a su «construcción», «producción» o incluso «manufactura». Y este desplazamiento forma parte de un giro general postestructuralista o posmoderno que ha afectado a la sociología y a otras disciplinas.³⁴ El acento se pone menos en la estructura social y más en los individuos, en el lenguaje y en prácticas como la clasificación y el experimento. Se insiste menos en la economía y más en la política del conocimiento y en los «titulares» o «poseedores del conocimiento».³⁵

En segundo lugar, estos titulares del conocimiento son vistos como un grupo mayor y más variado de lo que generalmente se acostumbra. Los sociólogos, especialmente los pertenecientes a la llamada escuela «etnometodológica», suelen tomar ahora en consideración tanto los conocimientos prácticos, locales o «de cada día», como las actividades de los intelectuales.³⁶

Un tercer punto en que la nueva sociología del conocimiento se diferencia de la antigua es el mayor interés de la primera por la microsociología, por la vida intelectual cotidiana de pequeños grupos, círculos, redes o «comunidades epistemológicas», considerados las unidades básicas que construyen el conocimiento y controlan su difusión a través de determinados canales.³⁷ Siguiendo el ejemplo de Foucault, estas comunidades epistemológicas son estudiadas a menudo a través de los mi-

32. Barnes (1977); Woolgar (1988).

33. Mannheim (1936), pág. 46n.; Fleck (1935); véase Baldamus (1977).

34. Mendelsohn (1977); Knorr-Cetina (1981).

35. Pels (1996, 1997).

36. Berger y Luckmann (1966); Bourdieu (1972); Turner (1974).

37. Crane (1972); Latour (1986); Brown (1989); Potter (1993); Alexandrov (1995).

croespacios en que actúan, desde laboratorios hasta bibliotecas.³⁸ En este sentido, el nuevo enfoque se acerca a la antropología y, de hecho, la expresión «antropología del conocimiento» se ha empezado a utilizar de manera regular.³⁹

En cuarto lugar, cuando los sociólogos de la escuela alemana afirmaban que el conocimiento surgía en un contexto social, estaban pensando sobre todo en la clase social (aunque Mannheim, por lo menos, también tuvo en cuenta las generaciones).⁴⁰ Por otra parte, en la fase actual se presta más atención al género y a la geografía.

En el ámbito del género, se ha realizado una serie de estudios sobre la «carrera de obstáculos» a que tienen que enfrentarse las mujeres que aspiran a ser algo en el campo de las humanidades o de las ciencias. En cualquier caso, se hace necesario un estudio comparativo de hasta qué punto se ha excluido a las mujeres de la vida intelectual en diferentes lugares, épocas y disciplinas.⁴¹ Desde un punto de vista positivo, las feministas han defendido que el género contribuye a formalizar la experiencia, de suerte que hay que contar con «maneras específicamente femeninas de conocer».⁴²

Los geógrafos han empezado a interesarse por el tema de la distribución espacial del conocimiento y, lo que no es menos importante, por los fallos en su distribución, por su restricción a determinados grupos en determinados lugares.⁴³ Paradójicamente, la contribución más notoria a la geografía del conocimiento se la debemos a un crítico literario. En un estudio que suscitó considerable debate, Edward Said, siguiendo el ejemplo de Foucault, analizó el «orientalismo» —es decir, el conocimiento que se tiene en Occidente de Oriente Próximo— como una institución al servicio del imperialismo.⁴⁴

Aunque su autor es un historiador social y cultural, este libro pretende echar mano de muchos de estos enfoques con el fin de corregir la especialización y consiguiente fragmentación tan característica de nuestro propio mundo de conocimiento.

38. Foucault (1961); Shapin (1988); Ophir y Shapin (1991).

39. Elkanah (1981); Crick (1982).

40. Mannheim (1952); Fleck (1935).

41. King (1976); Jardine (1983, 1985); Schiebinger (1989); Phillips (1990); Shteir (1996).

42. Belenky y otros (1986); Haraway (1988); Durán (1991); Alcoff y Potter (1993).

43. Pred (1973); Thrift (1985).

44. Said (1978).

HISTORIA SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

Hasta este momento ha habido pocos historiadores que se hayan tomado en serio la sociología del conocimiento. Una de las excepciones fue James Harvey Robinson, uno de los promotores del movimiento que a comienzos del siglo XX abogó en Norteamérica por una «nueva historia». Robinson era amigo de Thorstein Veblen. Su aprobación de una tesis doctoral defendida por Martha Ornstein sobre el papel de las sociedades científicas durante el siglo XVII (véase, más adelante, la pág. 60) obedeció a que él mismo se planteaba la pregunta de «qué parte habían tenido los antiguos y venerables centros de enseñanza —las universidades— en el progreso del conocimiento. En el interrogante había seguramente algo de premeditación, cierta previsión de aquella obra largamente retenida sobre la enseñanza superior, *The Higher Learning*, de su amigo Veblen» (el libro en cuestión había sido escrito en 1908, pero no vería la luz pública hasta 1918).⁴⁵

Sin embargo, Robinson no tuvo más seguidores en esta dirección. Entre los años veinte y cincuenta, algunos eruditos marxistas, entre ellos el ruso Boris Hessen y el inglés Joseph Needham, trataron de escribir historias sociales de la investigación científica, pero sus esfuerzos terminaron siendo más o menos claramente marginados por la corriente dominante de los historiadores de la ciencia. Sólo a partir de la década de 1960 se consideró normal analizar la ciencia desde un punto de vista social. Aún se había escrito mucho menos desde esta perspectiva sobre las ciencias sociales y menos todavía sobre las humanidades, y lo escrito giraba sobre todo en torno a los siglos XIX y XX, más que al comienzo de la edad moderna.⁴⁶

La toma de conciencia de este vacío dentro de la literatura científica fue una de las razones que me movieron a escoger este tema. Es un ensayo, o una serie de ensayos, sobre una materia tan amplia que cualquier informe de conjunto que conscientemente no adopte una forma provisional representaría no sólo una tentativa pretenciosa, sino además imposible de llevar a cabo. Personalmente, he de confesar que siento predilección por los estudios cortos de materias amplias, que traten de establecer conexiones entre diferentes lugares, asuntos, épocas o individuos, de reunir pequeños fragmentos para formar un gran

45. Ornstein (1913), págs. ix-x; véase Lux (1991a, 1991b).

46. Ringer (1990, 1992).

cuadro. Sin embargo, la necesidad de un libro de estas características se deja sentir de manera particular en un área de la que normalmente no se ofrece una visión de conjunto, sino que más bien se ve como una colección de disciplinas o subdisciplinas, como bibliografía, historia de la ciencia, historia de la interpretación, historia intelectual, historia de la cartografía e historia de la historiografía (mi tema original de investigación).

Cualquiera que sostenga que el conocimiento surge en un contexto social sentirá seguramente la necesidad de autopresentarse. Algunas de mis predisposiciones, relacionadas con la clase, el género, la nación y la generación a que pertenezco, se pondrán en seguida, sin duda, de manifiesto. Aquí me limitaré simplemente a confesar que con el título de este libro pretendí rendir homenaje a Mannheim, cuya obra despertó mi interés por el tema hace ya cuarenta años, aunque personalmente he ido distanciándome de manera gradual del enfoque del sabio alemán. El libro trata de presentar una historia social vertebrada por una teoría, las teorías «clásicas» de Émile Durkheim y Max Weber, pero también las formulaciones más recientes de Foucault y Bourdieu. Los capítulos 2 y 3 ofrecen una especie de sociología retrospectiva del conocimiento, el capítulo 4 presenta una geografía del conocimiento y el capítulo 5 una antropología. El capítulo 6 aborda el tema de la política del conocimiento, el capítulo 7 el de la economía, el capítulo 8 adopta un enfoque más literario y la conclusión plantea algunas cuestiones filosóficas.

A pesar de estas incursiones en otras disciplinas, los lectores percibirán sin dificultad que este estudio es obra de un historiador, esencialmente un historiador de la Europa moderna temprana. Los límites de este libro son el Renacimiento y la Ilustración. En ocasiones sobrepasaré estas fronteras, tanto las espaciales como las temporales, para poder llevar a cabo comparaciones y contrastes, pero el libro continúa siendo una historia del conocimiento en la Europa «moderna temprana».

Por época moderna temprana se entiende aquí de manera más precisa los siglos que van desde Gutenberg hasta Diderot o, en otras palabras, desde la invención de la imprenta de tipos móviles en Alemania en torno al año 1450 hasta la publicación de la *Encyclopédie* a partir de 1750. La *Encyclopédie* constituyó una especie de suma de la información disponible en su tiempo, a la vez que una ilustración perfecta tanto de la política como de la economía del conocimiento. Por lo que a las relaciones entre conocimiento e imprenta se refiere, en más de una

ocasión serán objeto de debate en las páginas que siguen. Aquí tal vez baste con decir que la importancia del nuevo medio no sólo radicó en el hecho de dar una difusión más amplia al conocimiento y de hacer de dominio público saberes que hasta entonces habían pertenecido al ámbito de lo relativamente privado o incluso secreto (desde secretos técnicos hasta secretos de Estado). La imprenta facilitó además la interacción entre diferentes conocimientos, un tema recurrente en este estudio. Uniformó el conocimiento al posibilitar que lectores situados en muy diferentes lugares leyesen idénticos textos o analizaran las mismas imágenes. Por otra parte, impulsó el escepticismo, como se sugerirá en el capítulo 9, al permitir que la misma persona comparase y contrapusiese relatos antagonistas e incompatibles del mismo fenómeno o acontecimiento.⁴⁷

¿A QUÉ NOS REFERIMOS CUANDO HABLAMOS DE CONOCIMIENTO?

La pregunta acerca de qué es el conocimiento resulta casi tan difícil de responder como la pregunta más famosa acerca de qué es la verdad. A Mannheim se le ha criticado a menudo por describir categorías, valores y observaciones como algo socialmente determinado sin hacer distinciones entre unos y otros. Por otra parte, necesitamos distinguir entre conocimiento e información, entre «saber instrumental» y «saber objetivo», así como entre lo que es explícito y lo que se da por supuesto. Por razones prácticas, en este libro el término «información» se referirá a todo aquello que se presenta como relativamente «crudo», específico y práctico; en cambio, utilizaremos el término «conocimiento» para designar aquello que ha sido «cocido», procesado o sistematizado por el pensamiento. Evidentemente, sólo se trata de una distinción relativa, puesto que nuestros cerebros procesan todo lo que percibimos. De todos modos, el tema de la importancia de la elaboración y clasificación del conocimiento lo presentaremos más adelante (especialmente en el capítulo 5).

En las páginas de este libro se hablará acerca de qué era lo que los primeros modernos —más que el autor o los lectores actuales— consideraban como conocimiento. Por lo tanto, se hablará también del conocimiento de la magia, de la brujería, de los ángeles y los demo-

47. Eisenstein (1979); Giesecke (1991); Eamon (1994).

nios. Las concepciones modernas tempranas que se refieren al conocimiento resultan obviamente centrales para la historia social del conocimiento y más adelante serán objeto de un análisis detallado. De momento me contentaré con señalar cómo aquellos europeos dejaron constancia de la conciencia que tenían de diferentes tipos de conocimiento en el uso de distinciones como, por ejemplo, *ars* y *scientia* (para traducir estos conceptos hoy deberíamos recurrir a la distinción entre «práctica» y «teoría», más que a lo que en nuestro lenguaje se designa como «arte» y «ciencia») o en el uso de términos como «estudio», «filosofía», «curiosidad» y sus equivalentes en distintas lenguas europeas. Partidarios entusiastas de los nuevos tipos de conocimiento, calificados a veces de «conocimiento real», rechazaron en ocasiones el conocimiento tradicional como «jerga» vacía o «pedantería» inútil. Una historia de los conceptos, lo que los alemanes designan como *Begriffsgeschichte*, constituye una parte indispensable de esta empresa. Esta historia no debería ocuparse sólo de la aparición de palabras nuevas como indicador de los nuevos intereses y actitudes, sino también de los cambios en el significado de términos más antiguos, resituándolos en sus campos lingüísticos, analizando los contextos sociales en que fueron utilizados y recuperando las asociaciones originales de cada uno de ellos.⁴⁸

Un supuesto tradicional que personalmente trataré de evitar en las páginas que siguen es el del progreso intelectual o, como prefieren decir otros, del «desarrollo cognitivo». Este concepto puede ser útil cuando se aplica al conjunto de una sociedad, a lo que diferentes personas —por ejemplo, los colaboradores en una enciclopedia— conocen entre todas ellas. Sería difícil negar un elemento acumulativo en la historia del conocimiento en la Europa moderna temprana. Se multiplicaron los libros de consulta, se ampliaron las bibliotecas y las enciclopedias, y con cada nuevo siglo aumentaron los recursos puestos a disposición de quienes se esforzaban por conocer un determinado tema (véase el capítulo 8).

Por otra parte, la sabiduría no es acumulativa, sino que cada individuo ha de aprenderla a través de un proceso más o menos doloroso. Incluso en el caso del conocimiento, a escala individual se dieron y se siguen dando retrocesos, lo mismo que progresos. En concreto, por ejemplo, la creciente especialización en las escuelas y universidades a lo largo del último siglo ha producido estudiantes con un conocimien-

48. Koselleck (1972); Kenny (1998).

to mucho más limitado que antes (al margen de que esta menor amplitud se haya visto compensada con una mayor profundidad). Hoy, conocimientos alternativos tratan de captar nuestra atención y cada elección tiene su precio. Cuando se quiere actualizar una enciclopedia, se prescinde de cierta información que aparecía en ella para poder incorporar nueva información. Así, por ejemplo, para ciertos tipos de consulta es preferible recurrir a la undécima edición de la *Encyclopaedia Britannica* (1910-1911) que a la edición actual. En la Europa moderna temprana, la «explosión del conocimiento» se produjo como consecuencia de la invención de la imprenta, de los grandes descubrimientos, de la llamada Revolución científica y de otros factores. Sin embargo, esta acumulación de conocimientos creó problemas al mismo tiempo que solucionó otros, nuevo tema que aparecerá de vez en cuando en las páginas que siguen.

Ni que decir tiene que mi propio conocimiento del conocimiento es incompleto y que será necesario limitar esta iniciativa tanto cronológica como geográfica y socialmente. El libro tuvo su origen en una serie de conferencias y pretende ofrecer una visión de conjunto de un dilatado ámbito intelectual. Es un ensayo, más que una enciclopedia. La virtual restricción de este libro a formas dominantes de conocimiento merece una explicación más pormenorizada.

LA PLURALIDAD DE CONOCIMIENTOS

Fundamentalmente, este libro está basado en textos publicados en los siglos XVI, XVII y XVIII. Tratará de evitar tanto el grafocentrismo, sometiendo a debate el conocimiento oral, como el logocentrismo, tratando las imágenes (mapas incluidos) como vías de comunicación de conocimiento e incluyendo ilustraciones. De vez en cuando se mencionarán también objetos materiales, desde conchas hasta monedas y desde caimanes disecados hasta estatuas, puesto que en ese período se coleccionaron con entusiasmo, se clasificaron y se expusieron en vitrinas y museos.⁴⁹ En la definición de conocimiento se incluirán también prácticas no verbales, como la construcción, el arte de cocinar, la tejeduría, el arte de curar, la caza, el cultivo de la tierra, etc. A pesar de

49. Lugli (1983); Impey y Macgregor (1985); Pomian (1987); Findlen (1989, 1994).

todo, sigue sin respuesta una gran pregunta: ¿a quién pertenecía el conocimiento objeto de este estudio?

En la Europa moderna temprana, las élites identificaron a menudo el conocimiento con su propio conocimiento y en ocasiones sostuvieron, como hace el cardenal Richelieu en su *Testament politique*, que al pueblo llano no se le debía comunicar el conocimiento para que no se desencantase del puesto que le había tocado en la vida. El humanista español Luis Vives defendía una postura relativamente poco frecuente cuando afirmaba que «los agricultores y las artesanos conocen la naturaleza mejor incluso que muchos filósofos» (*melius agricolae et fabri norunt quam ipsi tanti philosophi*).⁵⁰

Actualmente, tras lo que podríamos llamar la «rehabilitación» del conocimiento local y del conocimiento relacionado con la vida cotidiana, debería ser obvio que en toda cultura hay una pluralidad de «conocimientos» y que la historia social, como la sociología, debe interesarse «por todo aquello que en la sociedad pasa por conocimiento».⁵¹ Un criterio que puede servirnos para distinguir los conocimientos es el uso o la función de cada uno de ellos en la vida. El sociólogo Georges Gurvitch, por ejemplo, distinguió siete tipos de conocimiento: perceptivo, social, cotidiano, técnico, político, científico y filosófico.⁵²

Otro enfoque, más cercano a la historia social, podría distinguir entre los conocimientos producidos y transmitidos por diferentes grupos sociales. Los intelectuales son dueños de algunos tipos de conocimiento, pero grupos sociales como los burócratas, los artesanos, los agricultores, las comadronas y los curanderos populares cultivan otros ámbitos de la experiencia y del «saber hacer». Estos campos de conocimiento implícito han merecido recientemente cierta atención por parte de los historiadores, especialmente en el contexto del imperialismo y de la contribución realizada por los indígenas a unos conocimientos que los gobernantes, cartógrafos y médicos europeos consideraban suyos.⁵³

La mayor parte de los estudios sobre el conocimiento se refiere al conocimiento de las élites, mientras que los estudios de cultura popu-

50. Rossi (1962), pág. 15; véase Roche (1981), parte 3; Böhme (1984); Worsley (1997).

51. Berger y Luckmann (1966), pág. 26.

52. Gurvitch (1966).

53. Figueiredo (1984); Bayly (1996); Grove (1996); Mundy (1996); Edney (1997), págs. 68, 76, 81, 98, 125.

lar (incluido el que yo mismo publiqué en 1978) tienen relativamente poco que decir sobre su dimensión cognitiva, que habría que enmarcar dentro del ámbito del conocimiento popular o cotidiano.⁵⁴ Siguiendo las fuentes, en este libro también se pondrá énfasis en las formas dominantes o incluso «académicas» de conocimiento, en el «aprender», como se decía frecuentemente a comienzos de la época moderna. De todos modos, se hará un esfuerzo destacado por situar el conocimiento académico dentro de un marco más amplio. La competencia, los conflictos e intercambios entre los sistemas intelectuales de las élites académicas y lo que podríamos denominar «conocimientos alternativos» serán un tema recurrente en este estudio.⁵⁵ Los conflictos son particularmente claros en el caso de la medicina, tal como la practicaban charlatanes, curanderos itinerantes, moriscos o mujeres.⁵⁶ Como ejemplo concreto podríamos fijarnos en las *Observations diverses* publicadas en 1609 por la comadrona parisiense Louise Bourgeois, que se describió a sí misma como «la primera mujer de mi oficio que ha echado mano de la pluma para describir el conocimiento que Dios me ha dado».

Si personalmente quisiera llamar la atención, llegado a este punto afirmaré que las llamadas revoluciones intelectuales de la Europa moderna temprana —Renacimiento, Revolución científica e Ilustración— no fueron otra cosa que el afloramiento a la luz pública (y más especialmente en forma de letra impresa) de determinados tipos de conocimiento práctico y popular convenientemente legitimados por algunos estamentos académicos. Esta afirmación, por exagerada que pueda parecer, no sería menos unilateral que la presunción más convencional que identifica el conocimiento con el aprendizaje de los sabios. Por ejemplo, el conocimiento recopilado por los europeos en otros continentes no fue siempre resultado de la observación directa de la naturaleza o la sociedad, sino que dependió de informadores locales (véase más adelante, en el capítulo 4).

Para un ejemplo de interacción entre sabios y artesanos podríamos buscar en la Italia del Renacimiento. En la Florencia de la primera parte del siglo XV, por ejemplo, el humanista Leonbattista Alberti mantuvo frecuentes diálogos con el escultor Donatello y con el ingeniero Filippo Brunelleschi. Sin la ayuda de estos expertos le habría re-

54. Roche (1981).

55. Potter (1993).

56. Ballester (1977, 1993); Huisman (1989).

sultado difícil escribir sus tratados sobre la pintura y la arquitectura. Algunos especialistas en la arquitectura del Renacimiento han analizado la interacción entre las tradiciones artesanales de maestros albañiles y el conocimiento humanista de los patronos, que algunas veces hacían los encargos de construcción de sus casas con reproducciones de Vitruvio en las manos. Realmente, es difícil imaginar cómo el texto de este antiguo tratado romano sobre la arquitectura habría podido ver la luz pública, con ilustraciones incluidas, como sucedió en la Italia del Renacimiento, sin cierta colaboración entre expertos en latín clásico y expertos en el arte de la construcción. El texto fue editado y traducido por el patricio veneciano Daniele Barbaro, en 1556, gracias a la ayuda del arquitecto Palladio, que se había formado como cantero.⁵⁷

En diversos campos, hombres o mujeres dotados de sentido práctico, igual que algunos sabios, contribuyeron en cierta medida al conocimiento que difundiría la imprenta.⁵⁸ El libro del humanista Georg Agricola sobre la minería (1556) recogió, obviamente, muchos datos del conocimiento oral de los mineros de Joachimsthal, donde vivió ejerciendo el oficio de médico. Montaigne llegó a afirmar en su famoso ensayo sobre los caníbales que un «hombre sencillo y rústico» (*homme simple et grossier*) podía ofrecer un testimonio más fidedigno de sus experiencias en el Nuevo Mundo que *les fines gens*, con sus sesgos y prejuicios.

Volviendo a las humanidades, el origen de la economía como disciplina independiente (véanse, más adelante, las págs. 135-136) no se debió a una invención puramente casual. No sólo implicó la elaboración de nuevas teorías, sino también el otorgamiento de respetabilidad académica al conocimiento práctico de los comerciantes, que originalmente había sido de naturaleza oral pero empezó a circular de manera creciente en letras impresas durante los siglos XVI y XVII, en tratados como el de sir Josiah Child, *Discourse of Trade* (1665), escrito por un comerciante londinense que con el tiempo llegaría a ser presidente de la Compañía de las Indias Orientales.

Parecidos intercambios se produjeron entre la teoría y la práctica políticas, aunque por pasar estas fronteras se pagó también un precio. Maquiavelo provocó un verdadero escándalo al afirmar de forma explícita y teórica una serie de reglas que algunos hombres de negocios

57. Burke (1998c), págs. 34, 175.

58. Zilsel (1941); Panofsky (1953); Hall (1962); Rossi (1962); Eisenstein (1979).

habían debatido a veces en encuentros personales y que algunos gobernantes habían seguido a menudo en la práctica. *El príncipe*, un documento confidencial presentado por Maquiavelo a un miembro de la familia de los Medici con la esperanza de afianzar su carrera, vio la luz pública en 1532, algunos años después de la muerte del autor.⁵⁹ Al afirmar, en su *Advancement of Learning* (1605), que «la sabiduría en lo que respecta a la negociación o el negocio todavía no se ha recogido por escrito», Francis Bacon estaba haciendo una perspicaz observación general, aunque el autor inglés era algo injusto con su predecesor Maquiavelo.

Una vez más, el conocimiento de la pintura y sus técnicas, que en inglés terminó designándose con el nombre de *connoisseurship* (literalmente, «calidad de conocedor»), se transmitió al principio oralmente y sólo en el siglo XVI empezó a ponerse por escrito, concretamente en las *Vidas* de los artistas de Giorgio Vasari, obra publicada por primera vez en 1500. En el vocabulario filosófico se ha conservado un recuerdo de las interacciones entre teoría y práctica en este período. «Empirismo» se deriva de «empírico», término tradicional con el que se designaba en inglés (*empiric*) a los practicantes de la medicina alternativa, hombres y mujeres desprovistos de teoría. En su *Advancement of Learning*, Francis Bacon, por una parte, condena a los «médicos empíricos» que no conocen ni la verdadera causa de una enfermedad ni el auténtico método para curarla, pero, por otra parte, critica también severamente a los filósofos escolásticos que deducen sus conclusiones sin prestar atención al mundo de cada día. Según el *Novum Organum* (1620) de Bacon, «el auténtico camino, todavía inexplorado», consiste en seguir no a la hormiga empírica, que recoge datos tontamente, ni a la araña escolástica, que teje una tela desde dentro de sí misma, sino a la abeja, que, a la vez que recoge, digiere. Lo importante era empezar «a partir de los sentidos y las cosas particulares», para luego avanzar por estadios hasta alcanzar conclusiones generales (aforismos xix, xcv). Esta vía media, que estudiaremos más adelante (véase el capítulo 9), es lo que hoy se denomina «empirismo» —*empiricism* en inglés y *empirisme* en francés, término acuñado en 1736 y presentado en el artículo que dedica a dicho tema esa iniciativa baconiana que fue la *Encyclopédie*.

Existe un vínculo entre la epistemología empirista de Bacon y su convicción —compartida con Luis Vives, que había tratado de refor-

59. Albertini (1955); Gilbert (1965).

mar el sistema de conocimientos un siglo antes— de que incluso las personas cultas podían aprender algo de la gente sencilla. La Royal Society de Londres continuó la tradición baconiana y publicó relatos acerca de los secretos o conocimientos especializados de diferentes profesiones y oficios. La cuestión era, como señaló el polifacético Gottfried Leibniz con una frase en que se mezclan términos latinos y alemanes, *theoricis empiricis felici connubio zu conjungiren*, es decir, «unir a teóricos y a empíricos en un feliz matrimonio».

Denis Diderot fue otro admirador de las ideas de Bacon. Su interés por el conocimiento tanto de los artesanos como de los *philosophes* es evidente en la *Encyclopédie*. Por ejemplo, en el artículo «Art», la distinción entre artes liberales y artes mecánicas (véase más adelante, en el capítulo 5) se califica de desafortunada porque rebaja el rango de personas dignas de estimación y útiles. Como la Royal Society, Diderot y sus colaboradores hicieron públicos conocimientos propios de los artesanos en la *Encyclopédie*, un libro que al parecer se utilizó en determinadas situaciones prácticas. Por ejemplo, el artículo sobre la fundición de cañones («Alésoir») fue utilizado por un consejero militar del sultán otomano cuando éste trató de renovar su artillería en la década de 1770.⁶⁰

Sin olvidar la realidad de todos estos tipos de intercambios, mi libro tratará de concentrarse en las formas dominantes de conocimiento, particularmente en el conocimiento que poseían los intelectuales europeos. Pero ¿quiénes eran los intelectuales en estos primeros siglos de la Europa moderna? Es el problema que se estudia en el siguiente capítulo.

60. Proust (1962), págs. 177-232; Wilson (1972), pág. 136.