

En el centro de todas las miradas: una aproximación a la historiografía de la frenología

DAVID NOFRE I MATEO (*)

BIBLID [0211-9536 (2006) 26; 93-124]

Fecha de recepción: 13 de enero de 2005

Fecha de aceptación: 8 de noviembre de 2005

SUMARIO

1.—Introducción. 2.—Una nueva ciencia de la mente. 3.—Una incursión en los márgenes de la ciencia: la elección del objetivo. 4.—¿Ciencia popular o ciencia burguesa? 5.—El carácter plural de la nueva ciencia. 6.—«*Physiologie de cerveau*» vs. frenología. 7.—¿Pluralidad de lecturas o neutralidad política?. 8.—Al otro lado del canal: la frenología francesa. 9.—Una ciencia al servicio de la autoridad personal. 10.—Epílogo.

RESUMEN

Desde finales del siglo XIX, la frenología fue considerada, en el mejor de los casos, como una pseudo-ciencia popularizada por charlatanes. Durante la década de

(*) Centre d'Estudis d'Història de les Ciències (CEHIC). Facultat de Ciències. Universitat Autònoma de Barcelona, 08193-Bellaterra (Barcelona). Este artículo es fruto de dos estancias en el Centre for the History of Science, Technology and Medicine-Wellcome Unit de la Universidad de Manchester bajo la supervisión de John Pickstone y gracias a dos becas Batista i Roca concedidas por la Generalitat de Catalunya (2003BBR00034 y 2005BBR00038). Puede encontrarse un análisis mucho más detallado de la historiografía de la frenología en mi trabajo de investigación realizado bajo la dirección de Agustí Nieto Galán: NOFRE, David. *En els marges de la ciència? Frenologia i mesmerisme en una cultura industrial, Barcelona 1842-1845*, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, 2004 (inédito). Este trabajo se enmarca dentro del proyecto del Ministerio de Ciencia y Tecnología «La divulgación científica en la Barcelona industrial 1805-1929» (BHA0002-04611-C03-03).

1970 los representantes de la nueva historia social de la ciencia y de la medicina la escogieron como un caso ejemplar para penetrar en los procesos de delimitación de la ortodoxia científica. Desde entonces, las diferentes aproximaciones a la frenología han contribuido a cambiar una imagen del siglo XIX que asignaba un peso excesivo a los procesos de profesionalización y tecnificación de la ciencia y de la medicina. En este artículo se analizan las principales aportaciones al estudio de la frenología realizadas durante las últimas tres décadas por la historiografía francesa y anglosajona y se señalan algunos aspectos que deberían recibir mayor atención en futuras investigaciones.

Palabras clave: medicinas alternativas, frenología, historiografía.

Keywords: alternative medicines, phrenology, historiography.

1. INTRODUCCIÓN

Durante buena parte del siglo XIX, prácticas como la frenología, el mesmerismo, la fisiognomía o la homeopatía, tradicionalmente consideradas como pseudo-ciencias, gozaron de una gran presencia y popularidad entre amplios sectores de la sociedad, incluida la comunidad científica y médica. Este hecho, sin embargo, contrasta con la imagen de un siglo XIX habitualmente caracterizado por la aparición de las actuales disciplinas científicas, la progresiva profesionalización de la ciencia, el aumento del poder de la elite médica, la consolidación del laboratorio como el espacio por excelencia para la investigación, o la creciente interrelación entre la práctica científica, técnica y médica.

Desde la aparición de la historia social de la medicina y de nuevos planteamientos en la historia de la ciencia durante la década de 1970, el número de trabajos dedicados al estudio de las prácticas alternativas ha ido en aumento(1). Sin embargo, éste continúa siendo un ámbito

(1) Ver, entre otros: LÉONARD, Jacques. *La médecine entre les pouvoirs et les savoirs: histoire intellectuelle et politique de la médecine française au XIX^e siècle*, Paris, Aubier-Montaigne, 1981; WHORTON, James C. *Crusaders for fitness: the history of American health reformers*, Princeton, Princeton University Press, 1982; BYNUM, W.F.; PORTER, Roy (eds.). *Medical fringe and medical orthodoxy, 1750-1850*, London, Croom Helm, 1987; COOTER, Roger (ed.). *Studies in the history of alternative medicine*, New York, St Martin's Press, 1988; GEVITZ, Norman (ed.). *Other*

de investigación relativamente poco explorado y todavía estamos lejos de comprender qué elementos propiciaron tal irrupción de prácticas alternativas durante buena parte del siglo XIX (2). Sin duda alguna, la

healers. Unorthodox medicine in America, Baltimore and London, John Hopkins University Press, 1988; FULLER, Robert C. *Alternative medicine and American religious life*, New York and Oxford, Oxford University Press, 1989; FAURE, Olivier. *Histoire sociale de la médecine (XVIII'-XX')*, Paris, Anthropos, 1994; SAKS, Mike. *Professions and the public interest: medical power, altruism and alternative medicine*, London, Routledge, 1995; EDELMAN, Nicole. *Voyantes, guérisseurs et visionnaires en France, 1785-1914*, Paris, Michel Albin, 1995; DINGES, Martin. *Weltgeschichte der Homöopathie, Länder, Schulen, Heilkundige*. Munschen, C. H. Beck, 1996; DINGES, Martin. *Homöopathie. Patienten, Heilkundige, Institutionen. Von den Anfängen bis heute*, Heildelberg, Karl F. Haug, 1996; JÜTTE, Robert. *Geschichte der alternativen Medizin: von der Volksmedizin zu den unkonventionellen Therapien von heute*, Munich, Verlag C H Beck, 1996; GIJSWIJT-HOFSTRAT, M.; MARLAND, H.; DE WARDT, H. (eds.). *Illness and healing alternatives in Western Europe*, London and New York, Routledge, 1997; DINGES, Martin. *Patients in the history of homeopathy*, Scheffield, EAMHH Publications, 2001; JÜTTE, R.; EKLÖF, M.; NELSON, M.C. (eds.). *Historical aspects of unconventional medicine. Approaches, concepts, case studies*, Sheffield, EAMHH Publications, 2001. Sobre las relaciones entre ciencia y pseudo-ciencia, los trabajos más destacados son: BARNES, Barry; SHAPIN, Steven (eds.). *Natural order: historical studies of scientific culture*, Beverly Hills, Sage, 1979; WALLIS, R. (ed.). *On the margins of science: the social construction of rejected knowledge*, Keele [Sociological Review Monograph, 27], 1979; HANEN, M.P.; OSLER, M.J.; WEYANT, R.G. (eds.). *Science, pseudo-science and society*, Calgary, Wilfrid Laurier University Press for the Calgary Institute for the Humanities, 1980; DEBUS, Allen G. Science versus pseudo-science: a persistent debate. In: Allen G. Debus, *Chemistry, alchemy and the new philosophy, 1550-1700*, London, Variorum Reprints, 1987, pp. 1-18. Para una aproximación basada en el concepto de «pluralismo asistencial», ver: PERDIGUERO, Enrique. Healing alternatives in Alicante, Spain, in the late 19th and late 20th century. In: M. Gijswijt-Hofstrat; H. Marland; H. de Wardt (eds.), *Illness and healing alternatives in Western Europe*, London and New York, Routledge, 1997; ZARZOSO, Alfons. El pluralismo médico a través de la correspondencia privada en la Cataluña del siglo XVIII. *Dynamis*, 2001, 21, 409-433.

- (2) La lista de adjetivos que podemos usar para designar a aquellas prácticas que se desarrollan al margen de la medicina y la ciencia oficial es bastante extensa. Esta pluralidad de denominaciones indica la pluralidad de prácticas, métodos, conceptos y maneras de relacionarse con el mundo académico oficial que se esconden detrás de estas denominaciones. De hecho, el uso de una u otra denominación no debería presuponer la existencia de unas fronteras bien delimitadas entre las prácticas oficiales y las no oficiales.

transformación de las estructuras de control profesional del Antiguo Régimen jugó un papel determinante, aunque también cabría tener en cuenta otros factores. Entre otros, la ineficacia de la medicina oficial ante el desafío de las nuevas epidemias que (como el cólera) asolaban las ciudades industriales(3), la aparición de una medicina centrada en el cuerpo y no en la persona(4), o el papel moralizador de la higiene pública. De todas formas, parece claro que el creciente proceso de demarcación de la ortodoxia que se produjo desde las primeras décadas del siglo no puede entenderse sin su reverso: la proliferación de múltiples prácticas alternativas(5).

De entre todas las prácticas alternativas, la frenología ha gozado del especial privilegio de haber sido escogida por muchos historiadores como caso de estudio para ahondar en los procesos de construcción de la ortodoxia científica. Seguramente, hay muchas razones que pueden explicar esta elección. Entre otras, la enorme popularidad de que gozó la frenología en Gran Bretaña, Francia y Estados Unidos; la compleja evolución temporal y geográfica que tuvo la doctrina; su doble condición de fisiología del cerebro y de ciencia del carácter; su impacto en ámbitos como la educación, la literatura, la antropología, el movimiento higienista o el tratamiento de los enfermos mentales; su contribución al proceso de secularización del pensamiento ilustrado y a la difusión de las primeras teorías evolucionistas; o la gran incidencia que tuvo en sectores de la sociedad con ambiciones políticas y sociales claramente reformistas. Por otra parte, la pérdida de prestigio de la ciencia durante la década de 1960 contribuyó en gran medida a aumentar el interés por las entonces denominadas «pseudo-ciencias».

-
- (3) BARROW, Logie. Why were most medical heretics at their most confident around the 1840s? (the other side of mid-Victorian medicine). In: Roger French, Andrew Wear (eds.), *British medicine in an age of reform*, London, Routledge, 1991, pp. 165-185.
 - (4) JEWSON, N.D. The disappearance of the sick-man from medical cosmology. *Sociology*, 1976, 10, 224-44.
 - (5) Este párrafo está basado en un intercambio de pareceres con Enrique Perdiguero.

En el presente artículo se analizan las principales aproximaciones a la frenología británica y francesa realizadas durante los últimos treinta años. Además, se muestra como estos trabajos nos obligan a matizar la imagen del siglo XIX que prevalece en buena parte de la historiografía actual. También se señalan posibles nuevas líneas de investigación y se insiste en la necesidad de enmarcar la frenología en el intento de crear una ciencia del hombre y de la sociedad que caracterizó buena parte del siglo XIX. Igualmente se insiste en la necesidad de realizar, a pesar de las dificultades, una historia de la ciencia desde abajo que atienda aspectos tan variados como la percepción y apropiación de ideas y prácticas científicas por el gran público, la lectura y circulación de textos, imágenes y objetos, o la difusión de visiones «científicas» de la naturaleza y del hombre a través de la literatura popular.

2. UNA NUEVA CIENCIA DE LA MENTE

La construcción de un cuerpo legítimo de conocimiento fue un elemento central para la consolidación de la autoridad de las ciencias y la medicina a lo largo del siglo XIX. Este aspecto fue aún más importante en el ámbito de lo que podríamos denominar retrospectivamente *ciencias de la mente*. Este proceso vino acompañado de la consolidación de una visión marcadamente fisiológica del estudio de lo moral y de la aparición de nuevas ciencias como la frenología, la fisiognomía, el mesmerismo, la antropología o la etnología. Todas ellas tenían como objetivo el estudio de la mente y de las diferentes «razas humanas» y tuvieron un papel destacado como vehículos de transmisión de los nuevos valores socio-culturales dominantes.

La frenología nació durante la última década del siglo XVIII de la mano del médico alemán Franz Joseph Gall (1758-1828) en un contexto de transición entre una manera de hacer ciencia que había caracterizado buena parte del siglo XVIII, y que tenía como modelo la historia natural, y la consolidación de un nuevo modo de estudiar la naturaleza que se basaba en el análisis y la cuantificación⁽⁶⁾. En este

(6) La mayor parte de estudios biográficos sobre Franz Joseph Gall están publica-

sentido, cabe destacar que si bien la metodología de la frenología era en parte la propia de la historia natural (clasificación y descripción de cráneos), la concepción frenológica del cerebro como conjunto de órganos estaba mucho más cerca de las nuevas ciencias analíticas que, como la química de Lavoisier, emergían a finales del XVIII (7).

Durante sus años de estudiante en Viena, Gall se mostró muy interesado por los trabajos del médico y naturalista Johann Hermann (1738-1800) sobre la anatomía comparada de los animales y sus ideas sobre las similitudes entre el hombre y los simios. Por entonces, la comunidad médica de habla alemana se mostraba interesada por la fisiognomía y, en general, por cualquier teoría que estableciera alguna relación entre la morfología de la cara y la cabeza de un individuo con sus disposiciones innatas (8). De todas maneras, no hay que ver en el sistema de Gall una continuidad o desarrollo posterior de la fisiognomía, en especial de la versión que popularizó el médico y pastor evangelista Johann Kaspar Lavater (1741-1801), ya que las diferencias entre los dos sistemas eran sustanciales (9).

Otra fuente de inspiración era la teoría vital de Herder, que proporcionaba a Gall un medio para superar la tradicional distinción cartesiana entre mente y cuerpo. Las frecuentes visitas que como estu-

dos en alemán. El artículo de John van Wyhe es el primer artículo en inglés que aborda la figura de Gall y los orígenes germánicos de la frenología. Ver: VAN WYHE, John. The authority of human nature: the Schädellehre of Franz Joseph Gall. *British Journal of History of Science*, 2002, 35, 17-42. Una lista muy completa de los estudios biográficos sobre Gall se puede encontrar en la página web creada por van Wyhe: <http://pages.britishlibrary.net/phrenology/>.

- (7) Esta caracterización está inspirada en el modelo «ways of knowing» de John Pickstone. PICKSTONE, John. *Ways of knowing. A new history of science, technology and medicine*, Manchester, Manchester University Press, 2000.
- (8) VAN WYHE, nota 6, p. 20. De todas formas, este interés por las clasificaciones fisiológico-morales no fue sólo una característica del ámbito alemán sino que fue ampliamente compartida por todo el pensamiento ilustrado europeo de finales del XVIII.
- (9) Una prueba de cómo de diferentes eran percibidas las dos ciencias en el ámbito alemán es la diferente consideración que recibieron por parte de los Naturphilosophen. TEMKIN, Owsei. Gall and the phrenological movement. *Bulletin of the History of Medicine*, 1947, 21, 3, 225-321 (p. 278, nota 11).

dante realizó al hospital general de la ciudad y al asilo de enfermos mentales fueron otro aspecto importante de la formación de Gall. En estos espacios pudo observar un gran número de desórdenes mentales, así como de disecciones post-mortem (10). A partir de 1800, Gall inició una investigación sistemática sobre la anatomía del cerebro humano con la ayuda de Johann Kaspar Spurzheim (1776-1832) entonces un joven estudiante de medicina. Sus investigaciones fueron de gran valor y contribuyeron a aumentar el conocimiento sobre la anatomía y fisiología del cerebro. En especial, cabe destacar el estudio de las relaciones entre el sistema nervioso y el cerebro y las innovaciones en los métodos de disección (11).

El sistema de Gall, llamado por él mismo *fisiología del cerebro*(12), es una combinación de teoría del cerebro y de ciencia del carácter que puede resumirse en los siguientes postulados:

1. El cerebro es el órgano del alma.
2. El cerebro está formado por un conjunto de órganos.
3. Estos órganos o facultades mentales se encuentran localizados en diferentes áreas del cerebro y cada una de ellas realiza una función específica.
4. Dado que el cráneo se osifica sobre el cerebro durante su formación, el análisis externo del cráneo o examen craneoscópico proporciona el método para diagnosticar el estado de las facultades mentales.

El proceso que siguió Gall para identificar las facultades del cerebro humano es muy ilustrativo de su concepción del lugar que el ser humano ocupa en la naturaleza. Al igual que muchos naturalistas

(10) VAN WYHE, nota 6, p. 20.

(11) A diferencia de sus contemporáneos, Gall y Spurzheim no diseccionaban el cerebro cortándolo verticalmente. De esta manera evitaban destruir las conexiones entre las diferentes partes. Sobre los métodos de disección de Gall, ver TEMKIN, nota 9.

(12) Gall llamó a su sistema primero «Schädellehre» (doctrina del cráneo), posteriormente «*Organologie*» y finalmente «*physiologie de cerveau*». Gall nunca aceptó las denominaciones de «frenología», «craneología» o «craneoscopia».

de la época, Gall creía que las formas de vida superiores contenían las características de las inferiores. En consecuencia, si el ser humano y los animales estaban sometidos a las mismas leyes naturales, todos los órganos que se encuentran en el cerebro de los animales deberían estar presentes en el cerebro humano. Además, el cerebro humano también debería contener todos aquellos órganos propios de las facultades propiamente humanas. De esta manera, Gall estableció la existencia de veintisiete órganos en el cerebro humano, los cuales reunían a las facultades animales (diecinueve órganos) y a las facultades intelectuales y morales (ocho órganos)(13).

Gall y Spurzheim dejaron Viena en 1805, aunque no está clara la razón de su marcha. Lo cierto es que en 1801 el emperador Francisco II publicó un decreto por el cual prohibía a Gall realizar conferencias o editar cualquier escrito sobre su sistema. El contenido del decreto acusaba a Gall de difundir a través de sus conferencias en salones de la nobleza contenidos contrarios a la moralidad y a la religión(14). Después de unos meses de viaje por tierras alemanas, Gall y Spurzheim llegaron a París en noviembre de 1807. En París, las ideas de Gall gozaron de un buen recibimiento por parte de la comunidad científica y médica, especialmente entre naturalistas como Lamarck y Geoffroy Saint-Hilaire. Gall permaneció en París durante el resto de su vida impartiendo cursos y conferencias sobre su sistema y realizando gran número de exámenes craneoscópicos, gracias a los cuales obtuvo sustanciales beneficios. Durante los últimos años puso

(13) Robert Young ofrece un estudio detallado de los métodos que siguió Gall para identificar todas las facultades humanas. Por otra parte, van Wyhe discute muy brevemente la posibilidad que Gall inicialmente formulara la existencia de treinta y dos órganos. Ver: YOUNG, Robert. *Mind, brain and adaptation in the nineteenth century*. London, Oxford University Press, 1970, pp. 33-37; VAN WYHE, nota 6, p. 23.

(14) La mayor parte de los historiadores han querido ver en el decreto la causa de la marcha de Gall y Spurzheim de Viena. Sin embargo, John van Wyhe niega tal posibilidad y atribuye la marcha al interés de Gall por obtener un mayor prestigio académico. Por otra parte, van Wyhe señala que el origen del decreto estaría no tanto en el supuesto peligro para la religión, sino en las maniobras del médico personal del emperador, celoso de la popularidad de Gall. VAN WYHE, nota 6, p. 25.

por escrito sus conocimientos y el resultado fue la publicación de una voluminosa obra sobre la anatomía y la fisiología del cerebro (15). Después de conseguir un cierto reconocimiento oficial, murió el 22 de agosto de 1828.

En 1813, Spurzheim abandonó a Gall por razones que no están todavía muy claras aunque parece ser que tenían su origen en discrepancias en torno a las aplicaciones prácticas de la nueva ciencia. Spurzheim marchó a Gran Bretaña para divulgar la nueva ciencia y su labor fue fundamental para la popularización de una versión modificada del sistema de Gall en el mundo anglosajón. De hecho, de la mano de Spurzheim la *fisiología del cerebro* de Gall se transformó en *frenología* y la nueva doctrina se extendió con fuerza por las ciudades británicas y de la costa este de los Estados Unidos. Spurzheim popularizó la denominación de frenología (16); añadió un nuevo postulado que relacionaba el tamaño relativo de cada órgano con la medida de su potencia (Gall era reacio a convertir este principio en universal); creó la nomenclatura frenológica que designaba las facultades mentales y fue el primero en postular las aplicaciones terapéuticas, educativas y sociales de la nueva ciencia. En manos de Spurzheim y de sus discípulos, el sistema de Gall se convirtió en una auténtica filosofía moral y social.

Uno de los principales discípulos de Spurzheim fue el abogado escocés Georges Combe (1788-1858). La obra divulgativa de Combe fue fundamental para la difusión de la frenología entre amplias ca-

(15) GALL, F. J. *Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ses parties. avec des observations sur la possibilité de reconnaître les instincts, les penchants, les talents, ou les dispositions morales et intellectuelles des hommes et des animaux, par la configuration de leur cerveau et de leur tête*, Paris, J. B. Baillière, 1822-1825, 6 vols.

(16) Spurzheim adoptó la denominación «phrenology» después de leer el texto de Thomas Forster *Sketch of the phrenology of Gall and Spurzheim* (1816). La expresión «frenología» proviene de la raíz griega «fren» (mente) y había sido usada con anterioridad por el médico norteamericano Benjamin Rush (1745-1813). Gall nunca aceptó la nueva denominación y siempre usó la expresión fisiología del cerebro en los títulos de sus obras. Ver: CARLSON, E.T.; NOEL, P.S. *Origins of the word phrenology. American Journal of Psychiatry*, 1970, 127, 694-697.

pas de la sociedad británica y norteamericana entre 1830 y 1850. El texto de Georges Combe *The constitution of man considered in relation to external objects* (1828) se convirtió en uno de los libros más populares del segundo tercio del siglo XIX en el mundo anglosajón. La popularidad y difusión del *Constitution* sólo es comparable a la que tuvieron poco después el *Vestiges of the natural history of creation* (1846) de Robert Chambers, el *Pilgrim's progress* (1853) de John Bunyan o el *Origin of species* (1859) de Charles Darwin (17). En este sentido es significativo que mientras que del texto de Combe se habían vendido unas 80.500 copias veinte años después de su publicación, del *Origin* sólo se habían vendido 50.000 copias a finales de siglo (18).

3. UNA INCURSIÓN EN LOS MÁRGENES DE LA CIENCIA: LA ELECCIÓN DEL OBJETIVO

Con anterioridad a los trabajos publicados durante la década de 1970 las aportaciones más importantes al estudio histórico de la frenología fueron las realizadas por Edwin Ackerknecht y Owsei Temkin durante las décadas de 1940 y 1950. A estos trabajos también cabe añadir el estudio de John D. Davies para el caso norteamericano (19). Las contribuciones de Ackerknecht, Davies y Temkin constituyen una primera mirada histórica a la frenología y al contexto cultural en el que surgió, y ponen de relieve la contribución de Gall al conocimiento de la anatomía y la fisiología del cerebro. Estos trabajos se inscriben dentro de la tradición de una cierta historia de las ideas, alejada de planteamientos anteriores de marcado carácter positivista

(17) Sobre el *Vestiges* de Chambers, ver: SECORD, James. *Victorian sensation: the extraordinary publication, reception, and secret authorship of Vestiges of the natural history of creation*, Chicago, University Chicago Press, 2000.

(18) COOTER, Roger. *The cultural meaning of popular science: phrenology and the organization of consent in nineteenth-century Britain*, Cambridge, Cambridge University Press, 1984, p.120.

(19) ACKERKNECHT, Erwin H.; VALLOIS, Henri. F.J. *Gall et sa collection*, Paris, ed. du Museum, 1955; TEMKIN, nota 9; DAVIES, John D. *Phrenology: fad and science. A 19th-century American crusade*, New Haven, Yale University Press, 1955.

que consideraban la frenología como una pseudo-ciencia practicada por charlatanes y con poca o ninguna incidencia dentro de la comunidad científica y médica de su tiempo (20). En este sentido, hay que destacar la aportación que representaron en su momento aunque presenten algunas limitaciones importantes. Siendo la más significativa de ellas, la poca atención que dedican al papel social que la frenología desarrolló durante la primera mitad del siglo XIX.

El libro de Robert Young *Mind, brain and adaptation in nineteenth century* (1970) supuso el inicio de una ruptura con los planteamientos de Ackerknecht y Temkin. Aunque con un enfoque todavía ligeramente presentista, Young abrió la puerta al reconocimiento de las aportaciones de la frenología al conocimiento de la estructura del cerebro. En trabajos posteriores, Young fue mucho más allá. En un ensayo publicado tres años después, defendía, ya de forma abierta, una nueva manera de entender las relaciones existentes entre conocimiento científico y estructuras sociales (21). Young apostaba por dejar de lado el uso de dicotomías como ciencia/pseudo-ciencia o ciencia/ideología que, según él, nos impiden comprender el papel de la ciencia en la sociedad. Además, insistía en concebir la ciencia como una actividad social y subrayaba la importancia de estudiar las mediaciones entre los factores socio-económicos y las teorías científicas (22).

Los planteamientos marxistas de Young inspiraron el conjunto de trabajos que aparecieron durante la segunda mitad de la década de

(20) Por ejemplo, FLUGEL, John Carl. *A hundred years of psychology, 1833-1933*, London, Duckworth, 1933; o MERZ, John Theodore. *A history of european thought in the nineteenth century*, Edinburgh and London, Blackwood, 1896-1914, 4 vols. Para una revisión más extensa de las aproximaciones positivistas a la frenología, ver: COOTER, Roger. Phrenology: the provocation of progress. *History of Science*, 1976, 14, 211-234.

(21) YOUNG, Robert. The historiographic and ideological contexts of the nineteenth-century debate on man's place in nature. In: Mikuláš Teich; Robert Young (eds.), *Changing perspectives in the history of science. Essays in honour of Joseph Needham*, London, Heinemann, 1973, pp. 344-438.

(22) Para una valoración más reciente de la contribución del marxismo a la historia de la ciencia, ver YOUNG, Robert. Science, alienation and oppression. In: R.C. Olby; G.N. Cantor; J.R.R. Christie; M.J.S. Hodge, *Companion to the history of modern science*, London and New York, Routledge, 1990, pp. 886-897.

1970 y que conforman el grueso de la renovación historiográfica en el estudio de la frenología. Las contribuciones de Steven Shapin y Barry Barnes, con planteamientos provenientes de la sociología del conocimiento, los trabajos de los historiadores sociales David de Giustino, Angus McLaren y Terry Parsinnen, y, sobre todo, el trabajo de Roger Cooter son, en mayor o menor medida, todos ellos deudores de las ideas de Young.

A principios de la década de 1970, los partidarios de una nueva sociología del conocimiento científico fueron los primeros en escoger a la frenología como un buen caso para profundizar en la delimitación de las fronteras de la ciencia. El análisis del debate que mantuvieron Steven Shapin y Geoffrey Cantor en 1975 en la revista *Annals of Science*, nos permite introducir los aspectos básicos de los planteamientos de la nueva sociología del conocimiento.

La disputa se produjo por las diferentes interpretaciones que Cantor y Shapin realizaron de un mismo estudio de caso (23). A saber, la polémica que tuvo lugar en Edimburgo a principios del siglo XIX en relación a la frenología. El periodo escogido se extiende desde 1803, año de la aparición del primero artículo contrario a la nueva ciencia en la prensa de Edimburgo, y 1828, año de publicación del *Constitution* de Combe. Durante este período, los frenólogos intentaron establecer su doctrina como la verdadera ciencia de la mente. El debate involucró a los frenólogos, a los miembros de la escuela

(23) La serie de tres artículos que se publicaron en *Annals of Science* en 1975, reproducen las discusiones que habían mantenido los dos autores en el encuentro *History of science and the sociology of knowledge* celebrado en agosto de 1974 en la Universidad de Edimburgo. Los artículos son: CANTOR, G.N. Phrenology in early nineteenth-century Edinburgh: an historiographical discussion. *Annals of Science*, 1975, 32, 195-218; SHAPIN, Steven. Phrenological knowledge and the social structure of early nineteenth-century Edinburgh. *Annals of Science*, 1975, 32, 219-243; CANTOR, G.N. A critique of Shapin's social interpretation of the Edinburgh phrenology debate. *Annals of Science*, 1975, 32, 245-256. Otra contribución de Steven Shapin al mismo tema es: Homo phrenologicus: anthropological perspectives on an historical problem. In: BARNES; SHAPIN (eds.), nota 1, pp. 41-71.

filosófica escocesa del «*common sense*» (todos ellos profesores de la Universidad de Edimburgo) y a la clase médica.

Cantor, que se muestra relativamente próximo a las tesis de Thomas Kuhn, interpreta que el desacuerdo entre partidarios y detractores de la frenología se produjo entre dos «*incommensurable worldviews*» y que involucró tanto aspectos científicos (o internos) como extra-científicos (o externos). Entre estos últimos, Cantor señala aspectos teológicos y filosóficos en torno a la relación cuerpo-mente. Por otra parte, Cantor se muestra convencido de que la inconmensurabilidad no fue causada por el hecho de que los experimentos no fuesen concluyentes, sino que fue provocada por los factores externos que «contaminaron» el debate.

El punto de partida de Shapin es radicalmente diferente del de Cantor. Shapin defiende la necesidad de un enfoque sociológico del conocimiento científico frente a aquellos que, como Cantor, creen en la autonomía del conocimiento. Para Shapin, sólo si se toman en consideración las funciones que las ideas científicas tienen en un contexto social y cultural determinado se puede explicar de manera satisfactoria por qué la controversia tomó el curso que tomó. Shapin va más allá de los planteamientos marxistas de Young y entiende que la tarea del historiador es intentar explicar el conflicto que se produce en el ámbito de las ideas como la expresión de un conflicto entre diferentes grupos sociales.

Desde este punto de vista, Shapin interpreta el conflicto entre frenólogos y filósofos morales como un enfrentamiento entre «*insiders*» y «*outsiders*». Shapin demuestra como la mayor parte de miembros de la *Phrenological Society of Edinburgh* pertenecían a las clases mercantiles, mientras que sus detractores eran mucho más afines a los sectores aristocráticos de la ciudad. Por otra parte, Shapin también muestra como la frenología recibió una buena acogida entre amplios sectores de las clases medias-bajas y trabajadoras. Este último hecho se explicaría por el optimismo social que caracterizaba la versión británica de la frenología. Un optimismo basado en la creencia que la manipulación de los factores ambientales a través de las reformas sociales permitiría mejorar la condición humana.

La insistencia de Shapin de asignar en cada grupo social una única posición respecto un mismo cuerpo de conocimiento puede caer en un cierto reduccionismo sociológico. De hecho, un análisis más detallado de la frenología británica demuestra como diferentes grupos sociales pudieron compartir una valoración positiva de la nueva ciencia, pero realizaron lecturas diferentes de acuerdo con sus intereses. Un enfoque más flexible de las tesis de Shapin y un análisis más fino de las diferentes lecturas que la frenología tuvo entre los diferentes grupos sociales pondría remedio a la dificultad de establecer una correlación unívoca entre los diferentes grupos sociales y los diferentes sistemas de creencias.

4. ¿CIENCIA POPULAR O CIENCIA BURGUESA?

Un análisis mucho más detallado del movimiento frenológico británico se encuentra en el libro de Roger Cooter *The cultural meaning of popular science. Phrenology and the organization of consent in nineteenth-century Britain* (1984), que sigue siendo el estudio más exhaustivo de todos los realizados y una muy valiosa aproximación a la cultura científica popular británica de principios del siglo XIX. Es también una buena guía para todos aquellos historiadores que estén interesados en escribir una historia de la medicina y de la ciencia desde abajo (24).

(24) COOTER, nota 17. Los otros trabajos de Cooter que abordan también el estudio de la frenología son: COOTER, Roger. Phrenology: the provocation of progress. *History of Science*, 1976, 14, 211-234. Consiste en un ensayo historiográfico en el cual se analiza principalmente la controversia entre Shapin y Cantor, así como las aportaciones de David de Giustino, Terry Parsinnen y Angus McLaren; COOTER, Roger. Phrenology and British Alienists, c. 1825-1845. *Medical History*, 1976, 20 (1), 1-134, 135-151. En este largo artículo, se analiza la relación de los médicos alienistas británicos con la frenología; los volúmenes *Phrenology in the British Isles: An annotated, historical biobibliography and index*, Metuchen, N.J., Scarecrow Press, 1989 y *Phrenology in Europe and America*, London, Routledge and Thoemmes Press, 2001, recogen textos y obras frenológicas de autores anglosajones y no suponen ninguna nueva aportación en el enfoque del autor.

Cooter escoge la frenología como la «lente» con la que estudiar las relaciones entre poder y conocimiento en la emergente sociedad industrial británica. Influida por el análisis marxista que Gramsci hizo de la cultura liberal burguesa y por las tesis de Young, Cooter considera la frenología como un cuerpo de conocimiento intrínsecamente inseparable de la sociedad en que actuaba. Partiendo de este punto, se propone analizar las concepciones sobre el hombre y la naturaleza que los frenólogos divulgaron y explorar el carácter de esas concepciones en relación con los ámbitos económico, político y religioso.

El tema central del libro es el estudio de la frenología en Gran Bretaña durante el periodo posterior a las guerras napoleónicas. Durante las décadas de 1820 y 1830, la sociedad británica experimentó una rápida transformación y abandonó las estructuras del pasado. En este contexto de cambio, surgieron nuevos valores utilitarios y meritocráticos que tuvieron gran predicamento entre aquellos sectores de las clases medias que, como los jóvenes profesionales, buscaban ascender socialmente. Cooter analiza los motivos por los cuales ciertos sectores de las clases medias se sintieron atraídos por la nueva ciencia. En concreto, estudia la recepción de la frenología entre el colectivo de jóvenes médicos durante la década de 1820. Según Cooter, la frenología era percibida por los jóvenes practicantes como una ciencia heterodoxa, disidente y contraria a los esquemas filosóficos tradicionales. Por tanto, implicaba una idea de cambio y de desafío hacia los grupos que ostentaban el poder y la autoridad dentro de la profesión.

A partir de la publicación del *Constitution* de Combe, la frenología se popularizó entre los sectores más desfavorecidos de la sociedad. El público que asistía a las conferencias de los frenólogos estaba formado en parte por artesanos y obreros alfabetizados, la mayor parte de ellos hombres jóvenes con voluntad de ascenso social. Según Cooter, los jóvenes artesanos veían en la frenología una ciencia práctica, accesible, inteligible y que les proporcionaba la ayuda que necesitaban para alcanzar un nuevo status, siempre de acuerdo con sus méritos. Dado el entusiasmo popular que despertaba la nueva ciencia, los educadores burgueses optaron por incluirla como materia en los *Mechanics' Institutes*. Al fin y al cabo, la frenología era racional, intelectual, moral

y acentuaba el interés en la mejora del individuo. En definitiva, era un buen medio para aumentar el control social (25).

Si la frenología funcionaba como instrumento de la opresión burguesa, fomentando el consenso y desestimando la revuelta, como asegura Cooter, ¿cómo y por qué despertó tanto entusiasmo entre los sectores más concienciados del movimiento obrero? Cooter es consciente de esta paradoja y para resolverla adopta una aproximación basada en los planteamientos de Gramsci y en los estudios marxistas sobre la religión. Así, la aceptación por parte de la clase obrera de la hegemonía burguesa puede comprenderse si se considera que la frenología actuó como una religión secular en manos de la burguesía liberal. De esta manera, la nueva ciencia habría contribuido a aumentar el control social y ayudó a inhibir la formación de una lógica anticapitalista basada en la solidaridad. Por último, la coincidencia de intereses entre la burguesía y los sectores artesanales habría ayudado a construir el consenso que caracterizó las décadas centrales del siglo XIX en Gran Bretaña.

Las tesis de Cooter presentan algunas dificultades. Por ejemplo, Cooter no explica por qué el sistema de Gall era percibido como un desafío al *status quo*. De hecho, el carácter disidente del sistema de Gall es difícil de defender: ni él tenía una concepción reformista de la sociedad; ni sus ideas eran percibidas de esta manera en el ámbito cultural alemán (26); ni su sistema contiene ningún elemento

(25) COOTER, nota 17, pp. 145-165. Sobre los *Mechanics' Institutes*, la literatura es abundante. Destacamos: INSKTER, I. Science and the Mechanics' Institutes, 1820-1850: the case of Sheffield. *Annals of Science*, 1975, 32, 451-474; INKSTER, I. The social context of an educational movement: a revisionist approach to the English Mechanics' Institutes, 1820-1850. *Oxford Review of Education*, 1976, 2, 277-307; SHAPIN, S.; BARNES, B. Head and hand: rhetorical resources in British pedagogical writing, 1770-1850. *Oxford Review of Education*, 1976, 2, 231-254; SHAPIN, S.; BARNES, B. Science, nature and control: interpreting Mechanics' Institutes. *Social Studies of Science*, 1977, 7, 31-74; LAURENT, J. Science, Society and politics in late nineteenth-century England: a further look at Mechanics' Institutes. *Social Studies of Science*, 1984, 14, 585-619.

(26) Según John van Wyhe, este es un cliché que se repite a lo largo de la historiografía británica y es consecuencia del desconocimiento que los historiadores

que pudiera caracterizarse como legitimador del cambio social (27). Por otra parte, asigna a la frenología un significado y un simbolismo que ninguno de los frenólogos le reconocía. El mismo Cooter, anticipándose a esta crítica, lo considera como una característica inherente al propio discurso frenológico ya que los significados codificados en un cuerpo de conocimiento que actúa como una religión secular no pueden ser descodificados por los mismos actores. No obstante, tal y como apuntan Jan Golinski y Jack Morrell por separado, el argumento de Cooter es una conjetura difícilmente demostrable (28).

5. EL CARÁCTER PLURAL DE LA NUEVA CIENCIA

La visión de la frenología como ciencia al servicio de un movimiento de reforma social se impuso a partir de los trabajos de Cooter y Shapin. Esta visión se vio reforzada, aunque con matices, por el trabajo que durante aquellos mismos años estaban realizando los historiadores sociales británicos. Éstos, al igual que sus colegas historiadores de la medicina y de la ciencia, no comenzaron a tener en cuenta la frenología hasta la década de 1970. La única excepción la encontramos en los trabajos que J.F.C. Harrison realizó durante la década de 1960 sobre el movimiento obrero británico en los cuales se menciona brevemente la necesidad de dar más importancia a la frenología si se quiere comprender bien la era victoriana (29). De hecho, la influencia de Harrison es evidente en las contribuciones que se comentan en esta sección. Nos referimos al libro de David de Giustino *Conquest of mind. Phrenology and Victorian social thought*

británicos tienen de la historiografía alemana sobre Gall. VAN WYHE, nota 6, pp. 17-18.

(27) SHAPIN (1975), nota 23, p. 242.

(28) MORRELL, Jack. *Brains of Britain. Social Studies of Science*, 1986, 16, 735-45 (p. 742); GOLINSKI, Jan. *Making natural knowledge. Constructivism and the history of science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998, p. 129.

(29) Ver por ejemplo el estudio de Harrison sobre Robert Owen y el movimiento owenita. HARRISON, J.F.C. *Robert Owen and the owenites in Britain and in America. The quest for the New World*, London, Routledge and Kegan Paul, 1969, p. 239, nota.

(1975) y a los artículos de Angus McLaren (1974) y Terry Parsinnen (1974) (30).

En primer lugar, cabe destacar el acento que estos trabajos ponen en demostrar el amplio espectro ideológico de las personas y grupos sociales que fueron seducidos por la nueva ciencia. Entre ellos podemos encontrar miembros de la Iglesia Anglicana, abogados y comerciantes (George Combe), filósofos positivistas (Auguste Comte y Herbert Spencer), agitadores políticos (Richard Carlile), líderes del movimiento obrero (Robert Owen y George Jacob Hoyoake), defensores de las teorías evolucionistas (Robert Chambers y Alfred Russell Wallace), escritores (Edgar Allan Poe, Charlotte Brönte, George Eliot, Honoré Balzac y Mark Twain), políticos (Metternich), e, incluso, Karl Marx, la reina Victoria y el príncipe Albert (31).

Los cambios sociales de las primeras décadas del siglo XIX hicieron que muchas personas tuvieran que enfrentarse a nuevos problemas y decisiones que en la sociedad preindustrial no estaban presentes. Frente a esta realidad, la frenología se presentaba como la ciencia de la mente, proveedora de una nueva filosofía social y guía para la superación individual. Este carácter plural de la nueva ciencia fue, según Parsinnen, la clave de su éxito. Por otra parte, si el carácter de la frenología era plural, también lo eran las lecturas que de ella hicieron los diferentes grupos sociales. En este sentido, cabe destacar el excelente artículo de McLaren en el que muestra como la frenología fue bien recibida por los líderes del librepensamiento, en la cual veían una doctrina naturalista y atea que podían usar como arma arrojada contra la religión (32).

Ciertamente, la ambigüedad (que no la neutralidad) estaba presente en el mismo cuerpo de conocimiento. De acuerdo con Parsinnen, la

(30) DE GIUSTINO, David. *Conquest of mind*. Phrenology and Victorian social thought, London, Croom Helm, 1975; PARSINNEN, Terry. Popular science and society: the phrenology movement in early Victorian Britain. *Journal of Social History*, 1974, 7, 1-20; MCLAREN, Angus. Phrenology: medium and message. *Journal of Modern History*, 1974, 46, 86-97.

(31) PARSINNEN, nota 30, pp. 1-2.

(32) MCLAREN, nota 30, p. 92.

misma doctrina ofrecía un freno a posibles interpretaciones radicales. La frenología enfatizaba los rasgos individuales del carácter más que su homogeneidad. Esta característica abría la puerta a una lectura más clasista: dado que las personas nacen con rasgos diferentes, como bien demuestra la ciencia frenológica, es natural que la sociedad esté dividida en clases sociales. De todas formas, esta tesis topa con la misma dificultad que hemos comentado anteriormente en relación con el trabajo de Cooter. No explica por qué la frenología pudo ser tan bien recibida por muchos de los líderes políticos más radicales, entre ellos algunos líderes del movimiento obrero.

6. «PHYSIOLOGIE DE CERVEAU» vs. FRENOLOGÍA

Los pocos trabajos aparecidos durante la década de 1980 pusieron su énfasis en revalorizar las contribuciones de la fisiología de Gall y Spurzheim y en las polémicas que éstos sostuvieron con los miembros de la elite académica francesa. Asimismo, estos trabajos insisten en destacar las diferencias entre la obra de Gall y la versión que de ella hicieron Spurzheim y Combe. Posteriormente, esta línea de investigación ha sido en parte abandonada, pero estoy convencido que puede dar aún muchos frutos y completar las visiones más marcadamente sociologistas.

El artículo de Michael Shortland (1987) sobre las diferentes visiones de la sexualidad humana en las obras de Gall, Spurzheim y Combe contiene sustanciales diferencias respecto al de Cooter y constituye un buen punto de partida para lograr una aproximación más completa a la frenología (33). Shortland concede más peso al contenido de las controversias científicas y no rehúsa una discusión a fondo de la controversia en relación a la función o funciones del cerebelo

(33) SHORTLAND, Michael. Courting the cerebellum: early organological and phrenological views of sexuality. *British Journal of History of Science*, 1987, 20, 173-199. El artículo fue publicado con posterioridad a la aparición del libro de Cooter, por lo que Shortland no pudo incluir en él su valoración del trabajo de Cooter.

entre los frenólogos y los miembros de la escuela francesa de fisiología experimental. Si para Gall el cerebelo era el órgano del instinto sexual, para Pierre Flourens o François Magendie el cerebelo era el órgano de las funciones motrices. Para Shortland, este desacuerdo estaba causado por la falta de experimentos conclusivos.

Por otra parte, Shortland demuestra como Spurzheim y Combe modificaron parcialmente los contenidos de la organología de Gall para hacerla más asequible a un público más amplio. El objetivo era ganar el apoyo popular para contrarrestar el rechazo que la doctrina había recibido en ciertos sectores de las elites científicas de París y Edimburgo. Las diferentes visiones de la sexualidad humana que sostenían Gall y Combe son un buen ejemplo para ver la forma en que Combe modificó las ideas de Gall. Según este último, hombre y mujeres, independientemente de sus status social, experimentan deseos sexuales los cuales son naturales, necesarios, decentes y positivos para la salud. En cambio, Combe suavizó las afirmaciones de Gall sobre la existencia de una sexualidad en la infancia y de una sexualidad femenina, y en su traducción de los textos de Gall prescindió de las páginas en las cuales se explican el placer sexual y el orgasmo(34).

La aproximación de Shortland se ve completada por la que Edwin Clarke y L.S. Jacyna ofrecen en su libro *Nineteenth-century origins of neuroscientific concepts* (1987). Clarke y Jacyna profundizan en la línea iniciada por Shortland, aunque subrayan aún más la distinción existente entre la fisiología del cerebro de Gall y la versión de Spurzheim. Sin decirlo explícitamente, acusan a Spurzheim de haber ido demasiado lejos en su intento de divulgar la nueva ciencia y de haber abandonado el método empírico que tanto valoraba su maestro(35). Debido a ello, los ataques que recibieron Spurzheim y su frenología se extendieron de forma injustificada a la obra de Gall.

Por otra parte, Clarke y Jacyna sitúan a Gall como una de las figuras centrales en la evolución que hacia principios de siglo se produjo en la concepción del cerebro y del sistema nervioso. Al me-

(34) SHORTLAND, nota 33, pp. 187-189.

(35) CLARKE, Edwin; JACYNA, L.S. *Nineteenth-century origins of neuro-scientific concepts*, Berkeley and Los Angeles, University of California Press, 1987, pp. 223-224.

nos hasta finales del siglo XVIII, el modelo galénico prevaleció en toda Europa. La principal asunción de éste era considerar el cerebro como el origen y centro del sistema nervioso y la espina dorsal y los nervios como meras prolongaciones del cerebro. Consistía, pues, en una visión desde arriba hacia abajo del sistema nervioso.

En cambio, hacia 1800, y gracias a los trabajos de, entre otros, John Hunter, Xavier Bichat, Félix Vicq d'Azyr, Georges Cuvier y del propio Gall, el cerebro empezó a ser considerado por muchos anatomistas como la culminación y no el inicio de la espina dorsal. De esta forma, la espina dorsal dejaba de ser un simple «cable de nervios» y era concebida como un centro independiente de la actividad nerviosa. En este contexto, no ha de sorprender que los primeros esfuerzos de Gall estuvieran encaminados a descubrir la estructura del cerebro y relacionarla con las estructuras más simples del sistema nervioso (36).

7. ¿PLURALIDAD DE LECTURAS O NEUTRALIDAD POLÍTICA?

Durante los últimos años han aparecido una serie de trabajos que rebaten, más o menos explícitamente, los planteamientos de Cooter y Shapin. Estas nuevas aproximaciones tienen en común el hecho de subrayar la ambigüedad política o, incluso, la neutralidad política de la frenología, desafiando la caracterización de «ciencia reformista» que proponen Shapin y Cooter. El propósito de las siguientes secciones es mostrar los aspectos más destacados de estas últimas aportaciones. Me refiero a los artículos de Martin Staum (1995), David Stack (1999), al libro de Marc Renneville *Le langage des crânes. Une histoire de la phrenologie* (2003) sobre la frenología en Francia y al conjunto de aportaciones de John van Wyhe, en especial su libro *Phrenology and the origins of Victorian scientific naturalism* (2004) (37).

(36) CLARKE; JACYNA, nota 35, p. 31.

(37) STAUM, Martin. Physiognomy and phrenology at the Paris Athénée. *Journal of the History of Ideas*, 1995, 56 (3), 443-462; STACK, David. William Lovett and the National Association for the Political and Social Improvement of the People.

El artículo de Staum analiza el papel que desarrolló el Athénée de París como espacio de difusión de lo que se conoció en la Francia ilustrada como las «sciences de l'homme». En concreto, Staum se centra en las lecciones que sobre frenología y fisiognomía fueron impartidas por: Gall, Spurzheim, el médico alienista Félix Voisin (1794-1872), el médico republicano Ulysse Trélat (1795-1879), y el cirujano Jean-Joseph Sue (1755?-1829). Según Staum, el contenido de estas lecciones era atractivo tanto para aquellos que defendían posiciones conservadoras como para los que creían en la necesidad de llevar a cabo importantes reformas sociales.(38) Aunque Staum subraya la ambigüedad política de las nuevas ciencias del hombre, su análisis no resuelve la cuestión de por qué la frenología fue tan atractiva para amplios sectores de la sociedad francesa.

Staum ofrece varias razones que explicarían el «fracaso» de la frenología en Francia. Las dificultades para demostrar empíricamente la existencia de los órganos frenológicos; las dudas crecientes en relación a la conformación del cráneo al cerebro; y la constatación de la habilidad del cerebro en regenerar ciertas funciones a pesar de la existencia de lesiones, son motivos que, según Staum, contribuyeron a socavar el crédito de la frenología(39). Sin embargo, su explicación deja de lado elementos que a mi entender pudieron ser determinantes y que deberían recibir mayor atención. Por ejemplo, el hecho de que los experimentos fisiológicos no fueran en absoluto conclusivos, la negativa de los partidarios de la frenología a realizar vivisecciones, la afiliación liberal de la mayor parte de los frenólogos franceses, o la intervención directa del poder político en la promoción o exclusión de aquellos que, como Gall, aspiraban a ser aceptados por la elite

The Historical Journal, 1999, 42 (2), 1027-1050; RENNEVILLE, Marc. *Le langage des crânes. Une histoire de la phrenology*, Paris, Institut d'Édition Sanofi-Synthélabo, 2003; VAN WYHE, nota 6; VAN WYHE, John. *Phrenology and the origins of Victorian scientific naturalism*, Aldershot, Ashgate, 2004a; VAN WYHE, John. Was phrenology a reform science? Towards a new generalization of phrenology. *History of Science*, 2004b, 42, 313-331; VAN WYHE, John (ed.). *Combe's Constitution of man, and nineteenth-century responses*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004c.

(38) STAUM, nota 37, p. 444.

(39) STAUM, nota 37, p. 452.

académica(40). El análisis detallado de la evolución de las posturas de personajes que fueron actores centrales de las polémicas en torno a la frenología, como Cuvier, Broussais o Flourens, podría ayudar a esclarecer aún más las razones, seguramente que plurales y complejas, que hicieron que durante la década de 1850 la frenología gozara ya de muy poco prestigio(41).

David Stack, que ha estudiado ampliamente la obra de Combe, se contrapone a las tesis de Cooter de una forma mucho más clara que Staum. En su artículo sobre la influencia de la frenología en el pensamiento del líder radical William Lovett (1800-1877), Stack intenta demostrar que la frenología (y, en general, la fisiología) proporcionó importantes elementos para la construcción de la política del radicalismo británico durante la década de 1840. Su análisis se centra en la apropiación que Lovett hizo de la obra de Combe y en las actividades de su *National Association for the Political and Social Improvement of the People*, fundada en 1840.

Para Stack, la doctrina de Combe constituía parte intrínseca del radicalismo de Lovett y de la *National Association*. En este aspecto, Stack sigue a Cooter e integra las ciencias orgánicas en el pensamiento político de la época, pero difiere de él en la interpretación de la apropiación que hizo Lovett y sus seguidores de la frenología. Según Stack, Cooter retrata a los artesanos como destinatarios pasivos de la ciencia y corrompidos por los valores burgueses gracias a su participación en los *Mechanics' Institutes*. En cambio, Stack subraya la actitud activa de Lovett en la integración de los aspectos más progresistas del análisis de Combe con la intención de construir un programa para

(40) SHORTLAND, nota 33, p. 191.

(41) El caso de Flourens es bastante significativo. Inicialmente se mostró próximo a las ideas de Gall, pero, tal y como señala Staum, su relación de dependencia profesional con Cuvier fue determinante en su evolución hacia posturas mucho más críticas. Ver: STAUM, nota 37, pp. 451-52. Para este análisis, podría ser útil integrar en la explicación el sistema de patronazgo que caracterizaba el mundo académico francés de la primera mitad del XIX. Ver: GOLDSTEIN, Jan. *Console and classify. The French psychiatric profession in the nineteenth century*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987, pp. 120-151.

la mejora y independencia de la clase obrera, a la vez que defendía la necesidad de una alianza de clases (42).

A mi parecer, el argumento de Stack no es suficientemente convincente y él mismo admite que no es difícil ver en las ideas y actividades de Lovett y de su fundación una cierta asimilación de los valores burgueses. De hecho, el objetivo de la *National Association* de Lovett era lograr la unión del capital y del trabajo, de tal manera que los capitalistas se convirtiesen en los agentes de los principios progresistas. Además, tal y como reconoce Stack, el análisis de Combe contribuía de una manera clara a disminuir la percepción de la existencia de un conflicto de clases en la sociedad británica (43).

8. AL OTRO LADO DEL CANAL: LA FRENOLOGÍA FRANCESA

La presencia y popularidad de la frenología en Francia fue, al menos, tan importante como en Gran Bretaña. Sin embargo, el estudio de la frenología en Francia es todavía un terreno relativamente poco explorado. Hasta la aparición del libro de Marc Renneville *Le langage des crânes. Une histoire de la phrénologie* (2000), el único trabajo existente era la *Histoire de la phrénologie* (1970) de Georges Lanteri-Laura (44). En parte por su contribución a llenar el vacío historiográfico y, evidentemente, también por su calidad, el trabajo de Renneville es la obra de referencia para aquellos que en el futuro aborden el estudio de la frenología francesa.

Aunque en algún momento la narración adquiere un cierto aire novelesco, las contribuciones del libro son de gran valor, a la vez que dejan al descubierto un gran número de cuestiones que en el futuro deberían de recibir más atención. Uno de los aspectos más positivos del estudio de Renneville es el énfasis que pone en situar a la fre-

(42) STACK, nota 37, pp. 1030-1031.

(43) STACK, nota 37, p. 1049.

(44) Una reseña detallada del libro de Renneville se encuentra en CAMPOS, Ricardo. *Le langage des crânes. Une histoire de la phrénologie*. *Frenia*, 2001, 1, 169-173.

nología dentro de la tradición de la historia natural del hombre del XVIII. Renneville dedica unas cuantas páginas a relacionar la obra de Gall con las teorías raciales del pensamiento ilustrado y establece cierta filiación entre la metodología de Gall y los trabajos sobre el ángulo facial de Petrus Camper (1722-1789), Louis Jean Marie Daubenton (1716-1800), Johann Friederich Blumenbach (1752-1840) y Georges Cuvier, así como con la «*science de l'homme*» propugnada por, entre muchos otros, Pierre Cabanis (1757-1808) o con los trabajos de anatomía comparada de Félix Vicq d'Azyr (45).

Otro de los aspectos destacados del trabajo es la importancia que Renneville otorga al papel que ejercieron algunos naturalistas franceses para la legitimación de la «nueva ciencia». En especial, aquellos que, como Alexander Dumoutier (1797-1871), formaron parte como frenólogos en expediciones científicas al Pacífico. En relación a este último aspecto, Renneville subraya la importancia de la emergencia de una antropología frenológica sustancialmente diferente y alejada de los planteamientos que dominarían la antropología física y social de finales del XIX (46).

El análisis de las controversias que Gall, Spurzheim y sus seguidores mantuvieron con personajes tan destacados de la elite académica francesa como Cuvier, Lélut o Flourens es de gran interés. En concreto, las vicisitudes en torno a la redacción del informe de la comisión de la Académie des Sciences presidida por Cuvier. El objetivo de la comisión era valorar la memoria presentada por Gall y Spurzheim el 14 de marzo de 1808. Renneville demuestra la existencia de presiones políticas para que la comisión no reconociera totalmente los logros de Gall y Spurzheim. Por otra parte, Renneville también demuestra como los ataques lanzados contra la frenología por Lélut y Flourens durante las décadas de 1820, 1830 y 1840 fueron la expresión de una actitud de resistencia con un fondo ideológico marcadamente conservador (47).

(45) RENNEVILLE, nota 37, pp. 40, 45-48, 60, 97.

(46) RENNEVILLE, nota 37, p. 163.

(47) Ver en especial el capítulo II. RENNEVILLE, nota 37.

Por último, es muy sugerente la tesis según la cual la pervivencia de la frenología en Francia durante las décadas de 1830 y 1840 se debió, en parte, a la atracción que suscitó entre sectores liberales y republicanos de la elite académica. De acuerdo con Renneville, estos sectores vieron en la frenología una doctrina desafiante ante el giro conservador que adoptó la política de Louis Philippe d'Orléans a finales de la década de 1830. Durante este periodo la frenología estuvo a punto de recibir el status de ciencia académica. Sin embargo, la caída de la monarquía de Julio en 1848, las divisiones en el seno de la *Société Phrénologique* de París, la reiterada negación del reconocimiento académico, y la vulgarización y asociación con prácticas mucho más cuestionadas como el mesmerismo, contribuyeron finalmente al declive de la frenología.

Como ya hemos comentado, el texto de Renneville deja al descubierto una serie de cuestiones que deberían recibir mayor tratamiento. Un estudio más detallado de las controversias entre Gall y Cuvier, y de sus relaciones con la *Académie des Sciences*, de las actitudes de miembros destacados de la elite médica francesa, así como de la influencia de la frenología en la obra de los alienistas franceses, son aspectos que arrojarían más luz sobre las dificultades con que se encontraron los frenólogos franceses.

9. UNA CIENCIA AL SERVICIO DE LA AUTORIDAD PERSONAL

La última aportación al estudio de la frenología británica es el conjunto de trabajos publicados recientemente por John van Wyhe (48). Su aproximación va más allá de las críticas de Stack y Staum y desafía abiertamente la visión de la frenología como una «*moderate reformist science*» promovida por los historiadores sociales y los sociólogos del conocimiento científico. Para van Wyhe, la historia social de matriz marxista practicada durante las décadas de 1970 y 1980 se ha centrado excesivamente en el estudio de los grupos sociales y de los significados colectivos y ha marginado el estudio de los individuos como agentes

(48) Ver nota 37.

creadores de ideas y cultura. Por ello, reclama una nueva historia de las ideas que vaya más allá de la vieja historia de las ideas y que supere los puntos débiles que presenta la aproximación fuertemente sociológica (49).

Uno de esos puntos débiles es el presuponer *a priori* la existencia de un *establishment* o bien exagerar su homogeneidad. En el caso de la frenología, van Wyhe insiste en que no es cierto que la mayor parte de sus defensores tuvieran entre sus principales intereses la reforma de la sociedad. Ni tampoco lo es que existiera alguna diferencia sustancial de clase o de status social entre los frenólogos y sus críticos. Van Wyhe insiste también en que la mayor parte de los frenólogos itinerantes, los llamados «*bumps readers*», no han sido todavía estudiados, por lo que la etiqueta de ciencia reformista es aún más discutible.

El concepto de autoridad («*authority*») es el elemento central de la aproximación de van Wyhe. Más concretamente, un concepto de autoridad desposeído de cualquier tipo de connotación política y social, porque van Wyhe considera que las controversias científicas se producen entre individuos que compiten con el objetivo de mejorar su status profesional y/o social. Asimismo, está convencido que el conocimiento cultural nunca puede ser compartido por todo un grupo social, ya que el proceso de adquisición siempre se realiza individualmente y, en todo caso, lo que adquieren los miembros de ese grupo son ideas parecidas (50).

Con estos postulados, van Wyhe aborda el estudio de la recepción, modificación y difusión del sistema de Gall en Gran Bretaña durante el período 1810-1850. Para él, la frenología fue sobretodo un tipo de fe etiquetada como «ciencia» que no poseía un claro programa de investigación y que, ante todo, confería conocimiento y autoridad a todos aquellos que la estudiaban. Por esta razón se convirtió en una ciencia atractiva para jóvenes arrogantes que buscaban principalmente

(49) VAN WYHE (2004a), nota 37, p. 8.

(50) Aunque van Wyhe no lo afirma en ningún momento, su concepto de conocimiento, al igual que el de autoridad, está también desposeído de cualquier connotación política.

un medio fácil y rápido de enriquecimiento personal y de aumento de su status social (51).

A lo largo de los diferentes capítulos de su libro, van Wyhe muestra la intervención decisiva de Spurzheim en la modificación del sistema de Gall, así como la importancia del *Constitution* de Combe, su difusión y posterior conversión en best-seller. Además, van Wyhe analiza ampliamente el papel que desarrolló la frenología como vehículo de difusión del naturalismo científico durante las décadas anteriores a la publicación del *Vestiges* de Chambers (1844) y del *Origins* de Darwin (1859). En este sentido, el libro de van Wyhe contribuye a consolidar la tesis según la cual habría que retrotraer a las primeras décadas del siglo la formación del naturalismo científico, es decir, la visión según la cual toda la realidad se reduce a la naturaleza y, por lo tanto, todo (incluida la mente humana) puede ser objeto de investigación científica (52).

Sin embargo, la pretensión de van Wyhe de caracterizar la frenología ante todo como una ciencia al servicio de la autoridad personal es equívoca, ya que esta característica no es atribuible únicamente a la frenología. Probablemente pueda extenderse a toda clase de conocimiento que se reclame verdadero, por ejemplo cualquier sistema o doctrina científica. De alguna manera, esta caracterización de la frenología la vuelve a situar en los márgenes de la ciencia ya que se le atribuye una característica que supuestamente no compartía con la ciencia ortodoxa. Quizás habría que ahondar más en otras características que parecen más propias de la frenología. Por ejemplo, su accesibilidad y enorme atractivo, o el hecho de que se postuló como doctrina verdadera en un ámbito de conocimiento incierto, como lo era el de la mente humana hacia 1800.

Por otra parte, y a falta de más estudios, parece plausible sostener, contrariamente a lo que afirma van Wyhe, que la mayor parte de

(51) VAN WYHE (2004b), nota 37, p. 313.

(52) Ver, por ejemplo, los siguientes trabajos: BOWLER, Peter. *The non-darwinian revolution*, London, John Hopkins University Press, 1992; DESMOND, Adrian. *The politics of evolution: morphology, medicine and reform in radical London*, Chicago, University of Chicago Press, 1989; SECORD, nota 17.

los frenólogos sí pertenecían a la clase media y tenían aspiraciones de ascenso social. En este sentido, la aproximación de van Wyhe no invalida las de Shapin y Cooter, aunque puede matizarlas. También parece prematuro afirmar que los «*bumps readers*» (al igual que magnetizadores, astrólogos, o, posteriormente, espiritistas) buscaran en la frenología únicamente un medio de subsistencia. No hay que olvidar que a menudo estos practicantes supuestamente «marginales» expresaban y transmitían visiones alternativas de la sociedad (53).

10. EPÍLOGO

Sin lugar a dudas, podemos afirmar que la renovación historiográfica que se ha producido en el estudio de la frenología durante los últimos treinta años ha cambiado en buena medida nuestra imagen del siglo XIX. No obstante, quedan todavía muchos aspectos sin investigar y en otros debería profundizarse más. En este último apartado, me gustaría señalar algunos de estos aspectos.

La falta de estudios sobre la frenología en otros contextos culturales que no sea el británico (y, en menor medida, el norteamericano) es una de las carencias más importantes con que nos encontramos cuando nos proponemos tener una visión global de la evolución de la frenología (54). En este sentido, el caso francés es especialmente rele-

(53) Ver por ejemplo: BARROW, Logie. *Independent spirits: Spiritualism and English plebeians, 1850-1910*, London, Routledge and Kegan Paul, 1986; GALLINI, Clara. *La sonnambula meravigliosa. Magnetismo e hipnotismo nell'Ottocento italiano*, Milano, Feltrinelli, 1983; HORTA, Gerard. *Cos i revolució. L'espiritisme català o les paradoxes de la modernitat*, Barcelona, Edicions de 1984, 2004.

(54) No hay muchos trabajos publicados sobre la frenología en otros contextos nacionales. A continuación indico aquellos de los cuales tengo conocimiento, aunque no he podido consultar la mayor parte de ellos: SKAAR JACOBSEN, Anja. Carl Otto forbryderhoveder. Frenologiog det intellektuelle miljø i kbenhavn i forote halvdel of 1800-tallet. *Bibliotek for laeger*, 2004, 196, 132-161; VAN HEININGEN, Teun. De receptie van der Hersen-Schedelleer van Franz Joseph Gall in Holland kort na 1800. *Gewina*, 1997, 20, 113-128; BANK, Andrew. Of «native skulls» and «noble Caucasians»: phrenology in colonial South Africa. *Journal of Southern African Studies*, 1996, 22 (3), 387-403; KUNZ, Gerfried. *Gustav von*

vante, ya sea por la escasez de trabajos como por la desigual calidad de los existentes. Un mayor conocimiento sobre la frenología francesa permitiría en gran medida equilibrar la actual visión anglocéntrica. Por otra parte, la realización de nuevos estudios sobre la popularización y recepción de la doctrina de Gall en contextos culturales científicamente periféricos, como España, aportaría una mayor comprensión sobre qué valores socio-culturales se difundían con la frenología (55). Sin duda alguna, estas nuevas aproximaciones ayudarían a abordar de una manera más sólida la cuestión de hasta qué punto puede caracterizarse a la frenología como una ciencia reformista.

Un segundo aspecto que me gustaría destacar es el gran desconocimiento que tenemos todavía sobre el legado que dejaron los frenólogos en ámbitos como la antropología física y criminal o su influencia en la emergencia del pensamiento eugenésico a finales de siglo. Como afirma Daniel Pick, el sueño de encontrar el «mapa» del criminal fue una de las herencias de los frenólogos (56). Herencia que

Struve und die Phrenologie in Deutschland, Mainz, Medizinhistorischen Institut der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 1993; THEARLE, M. John. The rise and fall of phrenology in Australia. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 1993, 27 (3), 518-525; D'ORAZIO, Ugo. Gall e la prima diffusione della frenologia in Italia. *Sanità, Scienze e Storia*, 1991, 2, 79-124; LESKY, Erna (ed.). *Franz Joseph Gall, 1758-1828: Naturforscher und Anthropologie: Ausgewählte Texte*, Bern, Huber, 1979.

- (55) El objeto de mi tesis de doctoral es la popularización de la frenología y del magnetismo animal en Cataluña. La tesis toma como guía las actividades llevadas a cabo por frenólogos y magnetizadores catalanes con el objetivo de legitimar las nuevas ciencias. Se analizan también las actitudes de los diferentes sectores de las elites catalanas en relación a las nuevas prácticas, así como las estrategias de apropiación del nuevo conocimiento llevadas a cabo por los diferentes actores, entre los que se encontraban figuras tan importantes como los médicos Pere Mata y Pere Felip Monlau. NOFRE, David. *Una ciència de l'home, una ciència de la societat: frenologia i magnetisme animal a Catalunya, 1842-1854*, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, 2005. Sobre la introducción de la frenología en España, ver también el valioso estudio de Edelmira DOMÈNECH: *La frenología. Análisis histórico de una doctrina psicológica organicista*, Barcelona, Universidad de Barcelona, 1977.
- (56) PICK, Daniel. *Faces of degeneration. A European disorder, c.1848-c.1918*, New York, Cambridge University Press, 1989.

podemos encontrar en los estudios de Cesare Lombroso (1835-1909) o en las teorías degeneracionistas, tan en boga a finales de siglo, de Augustin Morel (1809-1873), Paul Broca (1824-1880), Herbert Spencer (1820-1903) o Ernst Haeckel (1834-1919). Por otra parte, futuras investigaciones probablemente demostrarán la presencia de conceptos y prácticas de clara inspiración frenológica en las nacientes neurociencias del *fin de siècle*. No en vano, con el resurgir de las teorías sobre la localización de actividad cerebral a partir de los trabajos de Broca a finales de la década de 1860, algunos científicos contemporáneos llegaron a hablar de «nueva frenología» (57).

Mucho queda todavía por hacer en el estudio de la relación entre frenología y evolucionismo. Aunque algunos de los trabajos comentados en este artículo insinúan esta posible relación, actualmente no podemos ir más allá de una más que consistente sospecha. Tal y como ha apuntado Angus McLaren, los frenólogos británicos no fueron sólo unos buenos receptores y divulgadores de las teorías evolucionistas de moda en el continente, sino que muchos de ellos contribuyeron decididamente a producir otras nuevas. En buena medida, la frenología preparó el camino para la aceptación popular de las teorías evolucionistas (58). Además, los trabajos de la década de 1970 han puesto de manifiesto que el impacto de la frenología sólo fue comparable al que tuvo posteriormente el darwinismo. En este sentido, Darwin aparece más como el punto de llegada que como el punto de partida de los debates en relación al lugar del hombre y de Dios en la naturaleza y en la sociedad.

Debería profundizarse también en la popularización de la frenología a través de la cultura popular. La presencia de descripciones frenológicas en la literatura y el teatro popular, así como la proliferación de retratos fisiológicos de tipos característicos de la sociedad, muchos de ellos repletos de conceptos frenológicos, nos indican que la frenología tuvo una enorme presencia en la cultura popular. Probablemente, el estudio de estos materiales arrojaría más luz sobre la

(57) PAULY, Philip J. The political structure of the brain: cerebral localization in bismarckian Germany. *International Journal of Neuroscience*, 1983, 21, 145-150.

(58) MCLAREN, nota 30, p. 94.

imagen del hombre y de la sociedad que transmitían los frenólogos itinerantes y que llegó a amplias capas de la sociedad.

Por último, pero no menos importante, hay que destacar la necesidad de llegar a una mejor comprensión de las relaciones complejas y plurales que Gall mantuvo con los diferentes miembros de la élite académica francesa, especialmente con personajes destacados como Cuvier o Geoffroy Saint-Hilaire. Asimismo, parece necesario considerar la negativa de los frenólogos a realizar vivisecciones y pensar esta negativa en relación con la definición de la metodología experimental de las emergentes neurociencias. Por último, y en la línea iniciada por Renneville, también debería profundizarse más en la importante labor que llevaron a cabo aquellos frenólogos que formaron parte de las expediciones científicas de los nuevos imperios coloniales europeos.

Seguramente quedan muchos más aspectos que no he mencionado y que merecerían ser el objeto de futuras investigaciones. De todas formas, y a pesar de las lagunas existentes, gracias a los trabajos realizados durante las tres últimas décadas, hoy podemos afirmar que la frenología resultó ser un cuerpo de conocimiento altamente competitivo durante las primeras décadas del XIX. Lejos de la caracterización como pseudo-ciencia que le persiguió desde el *fin de siècle*, durante varias décadas la frenología estuvo en el centro de un ámbito de conocimiento incierto y difuso, como lo fue el de la mente humana hasta bien entrado el siglo XIX (59).

(59) Quiero agradecer a Agustí Nieto la ayuda y apoyo que en todo momento me ha prestado en la elaboración de este artículo. Sus sugerencias han contribuido a hacerlo mucho más legible y comprensible. Además, este trabajo se ha beneficiado enormemente de los valiosos comentarios de Néstor Herran, Álar Martínez, José Pardo y Enrique Perdiguero. Por último, quisiera agradecer también a John Pickstone la atención que prestó a mi trabajo durante mi estancia en la Universidad de Manchester.