

La freno-fisiología de James Stanley Grimes

A. García-Molina^{1,2,3}, A. Enseñat-Cantalops^{1,2,3}

¹Institut Guttmann. Universitat Autònoma de Barcelona, Badalona, España.

²Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, España.

³Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

RESUMEN

En 1832, Johann Kaspar Spurzheim realiza una gira por diversas ciudades norteamericanas para difundir la frenología. Entre los asistentes al curso dictado en Boston se halla un joven abogado llamado James Stanley Grimes (1807-1903). Impresionado por el cuerpo de conocimiento descrito por Spurzheim, decide iniciarse en el estudio de esta ciencia. Stanley Grimes publica en 1839 *A new system of phrenology*, tratado en el que plasma su peculiar visión de la frenología. Propone un sistema de clasificación de los órganos cerebrales que comprende tres clases: ipseal, social e intelectual. En una obra posterior razona que existe una relación directa entre la frenología y la geología, entre la estructura del cerebro y los cambios geológicos. Asimismo, propone una teoría evolutiva por selección natural, teoría que se anticipa ocho años a *On the origin of species*, de Charles Darwin. Nuestro objetivo es resumir las aportaciones de este frenólogo y científico especulativo aficionado, testigo privilegiado del ascenso y ocaso de la frenología norteamericana.

PALABRAS CLAVE

James Stanley Grimes, cerebro, órganos cerebrales, frenología, freno-fisiología, historia del siglo XIX

Introducción

La frenología tiene sus orígenes en las investigaciones sobre anatomía y fisiología del cerebro realizada por Franz Joseph Gall (1758-1828) durante la última década del siglo XVIII. Según este médico alemán, las distintas facultades afectivas e intelectuales están localizadas en áreas determinadas de la corteza cerebral, existiendo un paralelismo entre su desarrollo y la intensidad de la expresión de las facultades representadas. Inicialmente llamará a su doctrina “Schädellehre” (doctrina del cráneo), posteriormente “Organologie” y finalmente “Physiologie de cerveau”. El término “frenología”, empleado habitualmente para referirse al sistema de conocimiento postulado por Gall, es adoptado por su discípulo y colaborador Johann Kaspar Spurzheim (1776-1832), después de leer el artículo *Sketch of the phrenology of Gall and Spurzheim* de Thomas Foster¹.

La frenología es introducida en los Estados Unidos de América por Charles Caldwell (1772-1853)^{2,3}. Este médico, natural de Carolina del Norte, viaja a París en 1821 para asistir a un curso dictado por Spurzheim. A su regreso, en el invierno del mismo año, imparte a sus alumnos del departamento de medicina de la Universidad de Transilvania, en Kentucky, el primer curso sobre frenología realizado en suelo norteamericano. En 1824 publica, en formato libro, el citado curso con el título *Elements of phrenology*⁴. Dos años antes, junto a John Bell (1796-1872), funda la Central Phrenological Society en Filadelfia, la primera sociedad frenológica norteamericana.

La llegada de Spurzheim a Nueva York el 4 de agosto de 1832 marcará un antes y un después en la frenología en norteamérica⁵. Spurzheim permanece en Nueva York hasta el 11 de agosto para trasladarse a New Haven y de ahí a Hartford. El día 20 de ese mismo mes llega a Bos-

ton. En esta ciudad será cálidamente recibido por los principales representantes de la vida académica y política de la ciudad. Sin embargo, la gira que este adalid de la frenología tiene planificada realizar por las principales ciudades del país se verá precipitadamente truncada. Spurzheim enferma durante su estancia en Boston, falleciendo a las 11 de la noche del sábado 10 de noviembre de 1832.



Figure 1. James Stanley Grimes (1807-1903)

Antes de su muerte, Spurzheim imparte un curso sobre frenología en Boston. Entre los asistentes se halla un joven abogado bostoniano llamado James Stanley Grimes (1807-1903). Impresionado por el cuerpo de conocimiento descrito por Spurzheim, Stanley Grimes decide iniciarse en el estudio de la frenología. En 1834

comienza a dar conferencias y cinco años después, en 1839, publica *A new system of phrenology*⁶, obra en la que plasma su peculiar visión de la frenología. Ese mismo año funda la Western Phrenological Society, con sede en Búfalo⁷. A mediados de siglo publica *Phrenogeology: the progressive creation of man*⁸, trabajo que el autor considera la continuación natural de *A system of phrenology*. En 1893 recapitula sus más de sesenta años de estudio del cerebro en un breve tratado que titula *Phreno-physiology*⁹, término que Stanley Grimes adopta para referirse “a un hermoso sistema de relaciones naturales que combinan los principios de la frenología con los de la fisiología”^{10(p64)}.

Poco se sabe sobre la vida de Stanley Grimes. Hijo de inmigrantes ingleses, nace en Boston en el año 1807 y se casa con Frances Warner en 1832, enviudando en 1848. Abogado de formación, ejerce como tal en su ciudad natal y Nueva York. Paralelamente, imparte jurisprudencia médica en el Castleton Medical College de Vermont. En la década de 1860 se traslada a vivir a Evanston (Illinois), donde fallece el 27 de septiembre de 1903¹¹.

Un nuevo sistema frenológico

Gall fundamenta su “physiologie du cerveau” en el descubrimiento de que ciertas porciones del cráneo protruyen de un modo particular, derivando de ello unos talentos individuales característicos. Tales protrusiones son consecuencia del desarrollo desigual de diferentes partes del cerebro; cada uno de las cuales efectuaría una función específica. Del análisis externo del cráneo (o examen craneoscópico) Gall concluirá que existen 27 facultades u órganos, limitándose a describir esta “confederación de órganos”, sin tratar de clasificarlos según criterio alguno. Posteriormente, Spurzheim divide los órganos cerebrales en dos grandes grupos: facultades intelectuales y facultades afectivas. Dentro de las facultades intelectuales distingue entre sentidos externos, facultades perceptivas y facultades reflexivas. Subdivide las facultades afectivas en propensiones animales y sentimientos morales¹². La clasificación propuesta por George Combe (1788-1858), otro de los grandes referentes de la frenología, no distará significativamente de la ideada por Spurzheim⁵.

En *A new system of phrenology* (1839), Stanley Grimes identifica 37 órganos cerebrales, que divide en tres clases: ipseal, social e intelectual⁶. La ipseal hace refe-

rencia a las propensiones que afectan a la preservación del yo y a la consecución de los propios intereses, sin referencia alguna a las necesidades o deseos de terceros. La social está vinculada a las propensiones relacionadas con la sociedad, con la preservación de la especie y la convivencia en comunidad. La tercera clase, la intelectual, corresponde a las propensiones relativas al conocimiento. Stanley Grimes defiende que tal división tiene una sólida base anatómica. Considera que es posible reconocer en la médula espinal tres columnas (anterior, media y posterior), que la *medulla oblongata* tiene tres cuerpos (piramidal, olivar y restiforme), y que el cerebro se divide en tres lóbulos (anterior, medio y posterior). En este último caso, los órganos cerebrales de la clase intelectual ocuparían el lóbulo anterior, las ipseal el medio y las sociales el posterior.

La arriesgada propuesta tiene una acogida dispar. La Western Phrenological Society, cuya presidencia ostenta Stanley Grimes, apoya el nuevo sistema², mientras que la Phrenological Society of Albany solicita un informe a un comité externo presidido por el profesor Horsford. Tras seis semanas de estudio y deliberación, el comité resuelve a favor del nuevo sistema, considerando que la clasificación de Stanley Grimes es decididamente una mejora de las clasificaciones que la han precedido¹³. Eminentes representantes de la frenología, como Combe, Fowler o Caldwell, se manifestarán públicamente en desacuerdo. Caldwell publica en *American Phrenological Journal* una revisión abiertamente hostil de *A new system of phrenology*¹⁴. Combe evitará mencionar el trabajo de Stanley Grimes en sus presentaciones y escritos, mostrándose enojado ante cualquier interlocutor que lo apoye.

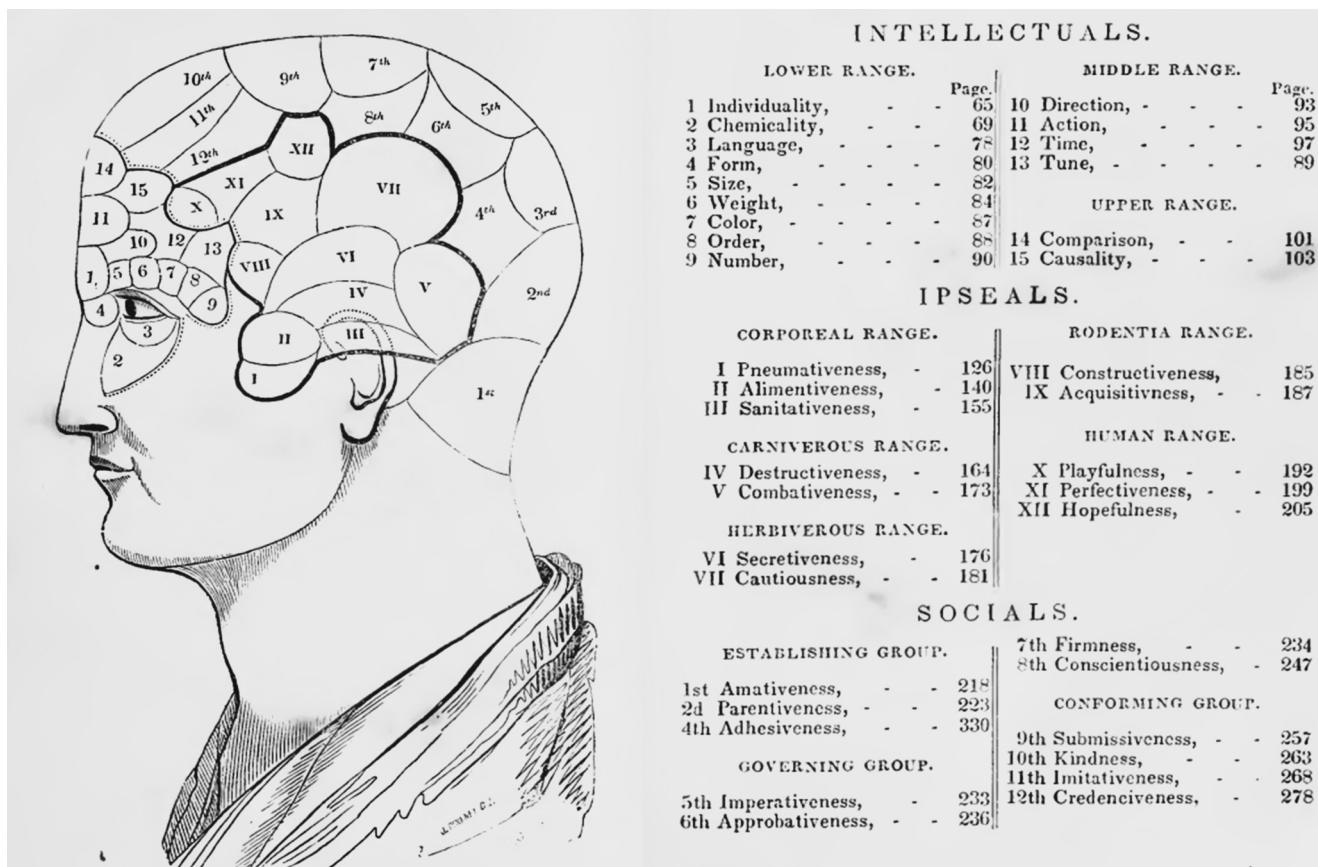


Figura 2. Cabeza frenológica de Stanley Grimes con el listado de los 37 órganos cerebrales identificados por este autor⁶

Seis años después de ver la luz *A new system of phrenology*, Stanley Grimes publica un nuevo libro en el que sentencia que la *medulla oblongata* es el órgano central de la conciencia, el sanctasanctorum de la mente¹⁵. Todos los órganos cerebrales convergían en este gran centro, y todos los nervios relacionados con el movimiento voluntario divergían del mismo. Fundamenta este argumento en que la destrucción del cerebro, o de la médula espinal, no altera sustancialmente la conciencia. Pero si la *medulla oblongata* es destruida, la conciencia desaparece. Si bien tal razonamiento puede parecer insólito desde una perspectiva actual, a mediados de siglo XX el ilustre neurocirujano Wilder Graves Penfield postula que el nivel más elevado de integración del sistema nervioso central tiene lugar en lo que él denomina el sistema de integración centrencefálico, sistema constituido por el mesencéfalo y estructuras anexas. En línea con las ideas de Stanley Grimes, Penfield concluye que la conciencia parece desvanecerse cuando las funciones de las citadas estructuras se ven interrumpidas o entorpecidas^{16,17}.

De todas las obras publicadas por Stanley Grimes sobre frenología destaca, por su originalidad y singularidad, *Phreno-geology: the progressive creation of man, indicated by natural history and confirmed by discoveries which connect the organization and functions of the brain with the successive geological periods* (1851)⁸. En ésta establece una relación entre la frenología y la geología, entre la estructura del cerebro y los cambios geológicos. Asimismo, propone una teoría evolutiva por selección natural, teoría que ve la luz ocho años antes de publicarse *On the origin of species* de Charles Darwin (editado en noviembre de 1859). Stanley Grimes propone que los organismos varían más o menos sin dirección a lo largo de múltiples generaciones que se extienden en vastas eras geológicas. Presiones selectivas aseguran que únicamente se perpetúen los mejor adaptados a las condiciones ambientales. Con el tiempo, este mecanismo comporta la aparición y diversificación de las especies. Esta teoría incluye la idea de que los seres humanos y los simios tienen un ancestro común, que los primeros animales evolucionaron a partir de plantas, así como otras nociones más extravagantes.

En la segunda mitad del siglo XIX Stanley Grimes publica dos nuevas obras sobre freno-fisiología: *The mysteries of human nature explained by a new system of nervous physiology* (1857)¹⁰ y *The mysteries of the head and the heart explained* (1875)¹⁸.

Comentarios finales

James Stanley Grimes, frenólogo y científico especulativo aficionado, será testigo directo del auge y declive de la frenología en Norteamérica. Seducido en su juventud por las ideas de Franz Joseph Gall, y su discípulo Johann Kaspar Spurzheim, vivirá en primera persona su período de máximo esplendor (décadas de 1830 y 1840). En esta etapa la frenología recibirá el apoyo de médicos y académicos como Charles Caldwell, John Bell, Benjamin R. Coates o John C. Warren, profesor en la Massachusetts Medical College de Boston (que posteriormente se convertirá en la Harvard Medical School). Posteriormente, en un periodo que comprende gran parte de la segunda mitad del siglo XIX, perderá el amparo de la comunidad científica, siendo sus principales representantes los denominados “frenólogos prácticos” o “rastreadores de protuberancias” (del inglés *bump tracing*)³. Entre ellos destacan Orson Squire Fowler (1809-1887) y Lorenzo Niles Fowler (1811-1896). Los hermanos Fowler convierten la frenología en un fenómeno de masas. En su oficina frenológica situada en la ciudad de Nueva York, por un módico precio, “leen” e interpretan cráneos¹⁹. La frenología, privada de su prestigio científico inicial, pasa a convertirse en una pseudociencia popular.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Nofre i Mateo D. En el centro de todas las miradas: una aproximación a la historiografía de la frenología. *Acta Hisp Med Sci Hist Illus.* 2006;26:93-124.
2. Haskins RW. *History and progress of phrenology*. Búfalo (US): Steele & Peck; 1839.
3. Riegel RE. The introduction of phrenology to the United States. *AHR.* 1933;39:73-8.
4. Caldwell C. *Elements of phrenology*. Lexington (US): Skillman; 1824.
5. Capen N. *Reminiscences of Dr. Spurzheim and George Combe: and a review of the science of phrenology, from the period of its discovery by Dr. Gall, to the time of the visit of George Combe to the United States*. Nueva York: Fowler & Wells; 1881.
6. Grimes JS. *A new system of phrenology*. Búfalo (US): Oliver G. Steele; 1839.
7. *The American Phrenological Journal and Miscellany.* 1839;1:200.

8. Grimes JS. Phreno-geology: progressive creation of man, indicated by natural history, confirmed by discoveries which connect the organization and functions of the brain with the successive geological periods. Boston: James Munroe & Company; 1851.
9. Grimes JS. Phreno-physiology. Human nature: the evolution of mind and its instruments. Filadelfia: Lippincott Company; 1893.
10. Grimes JS. The mysteries of human nature explained by a new system of nervous physiology: to which is added, a review of the errors of spiritualism and instructions for developing or resisting the influence by which subjects and mediums are made. Búfalo (US): RM Wanzer; 1857.
11. Shook JR. Dictionary of early American philosophers. Nueva York: Continuum; 2012.
12. García-Albea E, García-Albea J. Mariano Cubí, the champion of phrenology in Spain. A brief summary of the rise and decline of phrenology. *Neurosci Hist.* 2014;2:94-105.
13. Horsford EN. Report on the phrenological classification of J. Stanley Grimes. Albany: Munsell; 1840.
14. Caldwell C. A new system of phrenology. By J. Stanley Grimes, president of the Western Phrenological Society at Buffalo. *The American Phrenological Journal and Miscellany.* 1840;2:529-41.
15. Grimes JS. Etherology, or, the philosophy of mesmerism and phrenology: including a new philosophy of sleep and of consciousness, with a review of the pretensions of neurology and phreno-magnetism. Nueva York: Saxon & Miles; 1845.
16. Penfield W. The cerebral cortex in man. I: the cerebral cortex and consciousness. *Arch Neur Psych.* 1938;40:417-42.
17. Penfield W. Mechanisms of voluntary movement. *Brain.* 1954;77:1-17.
18. Grimes JS. The mysteries of the head and the heart explained: including an improved system of phrenology; a new theory of the emotions, and an explanation of the mysteries of mesmerism, trance, mind-reading, and the spirit delusion. Chicago: W.B. Keen, Cooke & Co; 1875.
19. Bressler AL. The Universalist movement in America 1770-1880. Nueva York: Oxford University Press; 2001.