

# FUNDAMENTOS HISTÓRICOS DE LA NEUROPSICOLOGÍA Y LA NEUROLOGÍA DE LA CONDUCTA

## **Alberto García-Molina**

Psicólogo, Coordinador del Máster en Rehabilitación Neuropsicológica y Estimulación Cognitiva.  
*Institut Guttmann, Hospital de Neurorehabilitació. Universitat Autònoma de Barcelona.*

Neuropsicólogo adjunto, Área de Neuropsicología.  
*Institut Guttmann, Hospital de Neurorehabilitació. Barcelona.*

## **Jordi Peña-Casanova**

Neurólogo. Miembro del Grupo de Investigación en Farmacología Integrada y Neurociencia de Sistemas.  
*Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM). Barcelona.*

Director-asesor del Máster de Neuropsicología y Neurología de la Conducta.  
Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal. *Universitat Autònoma de Barcelona.*



[www.test-barcelona.com](http://www.test-barcelona.com)

# PALABRAS FINALES

**Reflexiones** En los compases finales de la revisión de estos «Fundamentos históricos de la Neuropsicología y de la Neurología de la Conducta», previa al envío a imprenta, no podemos dejar de hacer una serie de comentarios y reflexiones a modo de «palabras finales». Los párrafos que siguen se han redactado pensando específicamente en los estudiantes y lectores del ámbito de la ciencia, de la clínica y la investigación, e incluso en lectores de campos afines interesados en esta temática. Aunque en estas palabras finales se incluyen citas bibliográficas, estas se han escogido por su interés, no tanto por su actualidad.

**«Fundamentos históricos»** En primer lugar, queremos recalcar que el título de esta obra no es casual. Se trata de unos «fundamentos históricos», no de una obra de «historia» con todos sus alegatos y con el conocimiento y las técnicas propias de los historiadores. Empero, siempre que ha sido posible, hemos acudido a las fuentes originales (véase la sección «Guion general y fuentes de datos», p. XXI). Gracias a este proceder, hemos detectado errores que se perpetúan, desde hace décadas, en infinidad de publicaciones que han accedido a fuentes secundarias para documentarse<sup>a</sup>.

En algunos casos, por su relevancia, hemos reproducido textos en inglés, seguidos de su traducción; mientras que en otros ofrecemos directamente la traducción. Esta diferenciación se ha realizado de forma planificada. Asimismo, los nombres de los autores rusos se han transliterado según las normas del español, evitando las transliteraciones propias de la lengua inglesa. En la pág. 248 se recoge un listado de los nombres originales en cirílico.

En suma, hemos querido escribir acerca de los grandes hechos y sobre los autores más relevantes que aparecen en los libros de neuropsicología, neurología de la conducta y neuropsiquiatría. Autores que impregnan la actividad clínica, por sus descollantes contribuciones y por el legado que han dejado (en algunos casos en forma de epónimos). Una apreciación: con el fin de obtener una obra más «digerible», hemos optado por no incluir toda la información identificada en el proceso de documentación (tanto textos como imágenes). Con relación a los contenidos visuales, hemos intentado cuidar la iconografía y presentar un amplio abanico de imágenes.

**Los contextos y las personas** Las «historias» tradicionales de la neuropsicología y de la neurología de la conducta se centran en acontecimientos científicos, sin detenerse en el contexto sociocultural, político e ideológico en el que se expresan. En contraposición, los presentes «fundamentos históricos» pretenden, aunque sea de forma heterogénea e incompleta, contemplar el citado contexto a fin de ayudar a comprender mejor las realidades en las que se desarrolla la ciencia. Este planteamiento, no exento de críticas, permite que el lector advierta que a lo largo de la historia, los poderes políticos y religiosos han intentado interferir y controlar la evolución del conocimiento científico. La marginación, las distintas formas de inquisición, las cárceles, el exilio o la muerte, son hechos que inciden sobre los científicos y su trabajo. Los episodios de discriminación sistemática de las mujeres en la ciencia, junto a la marginación por origen o clase social son una constante histórica. El poder no implica ecuanimidad ni respeto. Se ha podido constatar que la legalidad temporal puede ser tremendamente injusta y opresiva, como sucede en el siglo xx con el nazismo, el estalinismo o el franquismo. Respecto a las tres religiones monoteístas que han impregnado la historia de Occidente durante siglos (judaísmo, cristianismo e islam), es muy ilustrativa la aportación, ya clásica, de Armstrong (1994).

<sup>a</sup>El autor peruano Manuel Ceballos Torres, por citar un ejemplo, escrito erróneamente como Cevallos.

Descender a ciertos detalles biográficos de los científicos puede parecer irrelevante al lado de sus aportaciones, pero no siempre tiene por qué ser así. Conocer los avatares de una biografía, como el lugar de nacimiento, los intereses, las relaciones interpersonales, maestros, colaboradores y discípulos, permite reconocer las influencias y el entramado en que surgen, se difunden y modifican las ideas. Incluso es posible maravillarse ante los «avanzados a su época». De la misma forma, conocer ciertas instituciones y los personajes que en ellas trabajaron, o simplemente se formaron, permite comprender interrelaciones personales y entramados de escuelas. Tal es el caso, por citar algún ejemplo, del *National Hospital* (Londres) o del Hospital de la *Salpêtrière* (París).

**Fundadores y «presentismo»** Con demasiada frecuencia, la historia de la neuropsicología se nos presenta como un listado de personajes, muchas veces inconexos, entre los que encontramos «precursores», «fundadores» o «padres». Hacer inferencias sobre el pasado puede constituir una temeridad, especialmente cuando se realiza a partir de las reglas morales del presente y del conocimiento disponible sobre los hechos históricos (conocimiento muchas veces sesgado e incompleto). Tal escenario comporta, por ejemplo, que se anteponga, y sobrestime, el trabajo de Paul Broca frente al de otros autores de su época. Situación especialmente llamativa cuando se ahonda en el trabajo de Carl Wernicke y la escuela de Breslau. O en las aportaciones realizadas por John Hughlings Jackson al estudio del lenguaje. Otro caso: Luria publica en 1962 su *Magnum Opus* «Las funciones corticales superiores del hombre», considerada por muchos como la primera obra monográfica sobre neuropsicología. Obviando, por desconocimiento o indolencia, que De Ajuriaguerra y Hecaen publican en 1949 *Le Cortex Cérébral*. Este hecho es reconocido por Hans-Lukas Teuber en el prefacio de la edición americana de 1966 de la citada obra de Luria.

**Hechos y paradigmas** La repetida frase de Aleksandr Romanovich Luria *La gente va y viene, pero las fuentes creativas de grandes acontecimientos históricos, ideas y hechos permanecen*, con la cual hemos empezado la obra, merece unos matices y comentarios. De hecho, lo que durante tiempo –a veces siglos– parece firme y permanente, deja de serlo, repentina o paulatinamente, para dar paso a nuevas ideas y concepciones. Bertolt Brecht en su poema «Loa de la dialéctica» (1932), aunque en un sentido muy distinto, dice: *Quien aún esté vivo no diga «jamás»*. *Lo firme no es firme, todo no seguirá igual*. Esta realidad cambiante representa, en cierto modo, el surgimiento de ideas y tecnologías y los consecuentes cambios de paradigma que se producen a lo largo de la historia de la ciencia. Este comentario sirve para destacar el error de los inmovilismos de ciertas escuelas centradas en autores específicos (p. ej., Luria). También para ilustrar la frase de Friedrich Nietzsche *No es la duda, sino la certeza que enloquece*<sup>b</sup> (comunicación personal de Jean-Luc Nespoulous a JPC). Los que no dudan se mantienen en «verdades absolutas» e inamovibles (dogmas) que conducen a la locura (distorsión de la realidad científica, histórica y filosófica).

**La seducción de los universales, la neuropsicología y la neurociencia transcultural** La influencia de las actividades socio-culturales en los procesos mentales ha sido descrita en el apartado sobre Vigotski (p. 228) y otros autores como Wallon, Meyerson o Bruner (p. 229). Más allá de estas referencias, destaca la obra de Bruce E. Wexler *Brain and culture. Neurobiology, Ideology, and Social Change* (2006), en la que se revisan las aproximaciones clásicas de Vigotski y Luria. Estos temas constituyen la base de lo que posteriormente se ha denominado neuropsicología transcultural.

A lo largo de los presentes «fundamentos históricos» las muestras de racismo por parte de autores y organizaciones es claramente patente. Aquellos lectores interesados en profundizar en este tema pueden consultar *Cross-Cultural Neuropsychological Assessment* de Victor Nell, obra que explica los problemas de la occidentalización, el racismo

<sup>b</sup>Ecce Homo, 1908.

y la política de la cultura en neuropsicología. Respecto al universalismo, Nell escribe: *If mind, like brain, is one, and therefore unitary in all humans, then neuropsychological assessment founded on human universals will work equally well in London, New York, or the subsistence farming villages of South Africa and Brazil. If mind is many, however, and the ways in which people think and solve problems are determined by the interaction of their genetic endowment and the material conditions of their culture, then identical tests may make geniuses of average people in one culture and imbeciles of equally average people in another* [Si la mente, como el cerebro, es una y, por lo tanto, unitaria en todos los humanos, entonces la evaluación neuropsicológica basada en universales humanos funcionará igualmente bien en Londres, Nueva York o en las aldeas agrícolas de subsistencia de Sudáfrica y Brasil. Sin embargo, si la mente es múltiple y las formas en que las personas piensan y resuelven los problemas están determinadas por la interacción de sus dotes genéticas y las condiciones materiales de su cultura, entonces pruebas idénticas pueden convertir a personas promedio en genios en una cultura, e imbéciles a gente promedio en otra] (2000; p. 13). Nespoulos recoge esta idea en su prólogo titulado «Universalidad versus variabilidad de los procesos cognitivos humanos».

Para ampliar información, relativamente reciente, sobre neuropsicología transcultural se puede consultar la obra de Fletcher-Janzen, Strickland, y Reynolds *Handbook of Cross-Cultural Neuropsychology* (2000). Aunque está concebida desde una perspectiva eminentemente occidental, la citada obra aporta información sobre problemas prácticos en la evaluación y el tratamiento de pacientes culturalmente diferentes. Se incluyen, por ejemplo, capítulos sobre americanos asiáticos, africanos, hispanos o nativos americanos.

**Mitos y falacias sobre la mente y el cerebro** Curiosamente, aunque la ciencia ha avanzado espectacularmente, numerosos mitos sobre la mente y el cerebro sobreviven en nuestra sociedad actual –incluso entre los profesionales–. Uno de los más extendidos, afirma que únicamente utilizamos el 10% de nuestro cerebro; falacia atribuida a William James. En *The energies of men* [Las energías de los hombres] este psicólogo estadounidense expone *We are making use of only a small part of our possible mental and physical resources* (Solo utilizamos una pequeña parte de nuestros posibles recursos mentales y físicos) (1907; p. 14). Esta idea es manipulada interesadamente por la industria de la «superación personal» (p. ej., Carnegie, 1944), hasta convertirse en el neuromito actual. Otros, como el papel diferenciado de los hemisferios cerebrales, han sido generados por los propios investigadores y por divulgadores de la ciencia. Para aquellas mentes inquietas, que les cautiva la neuromitología, recomendamos encarecidamente la lectura de dos singulares volúmenes editados por Sergio Della Sala (1999, 2007).

**Fundamentos filosóficos de la neurociencia y la filosofía de la mente** Este ámbito se ha tratado de forma muy limitada en la presente obra. Obviamente no era el objetivo del proyecto. El lector puede consultar una selección de fuentes interesantes, que incluyen, además, detalles históricos (Smith Churchland, 1989; Bennet y Hacker, 2003; Beakley y Lundlow, 2006). La problemática filosófica se concatena con el problema de la conciencia, el yo y la neurociencia social. En este complejo universo se pueden consultar, entre otras, las siguientes obras «clásicas» publicadas ente 1990 y 2007: Churchland (1990), Chalmers (1996), Searle (1997), Edelman y Tononi (2000), Dehaene, (2001), Kircher y David (2003), Cacioppo y Berntson (2004), Cacioppo, Visser y Pickett (2006), Pockett, Banks y Gallagher (2006), Rose (2006) y Harmon-Jones y Winkielman (2007).

**Deseos finales** Esperamos que estos «Fundamentos históricos de la Neuropsicología y la Neurología de la Conducta» sirvan para entender más y mejor la neuropsicología actual, reconociendo las influencias del pasado en el presente. Este hecho implica la necesidad de impregnarse de una visión crítica, no exenta de escepticismo, y evitar las mitificaciones. En otras palabras, esperamos contribuir al incremento de la cultura neuropsicológica entre los profesionales de esta fascinante área del saber humano.

## REFERENCIAS

- Armstrong K. *A History of God. The 400-Year quest of Judaism, Christianity and Islam*. New York: Ballantine Books, 1994.
- Beakley B, Lundlow P. *The Philosophy of Mind. Classical Problems/Contemporary Issues* (ed. 2). Cambridge, MA: The MIT Press, 2006.
- Bennet MR, Hacker PMS. *Philosophical Foundations of Neuroscience*. Malden, MA: Blackwell Publishing, 2003.
- Cacioppo JT, Berntson GG (eds.). *Essays in Social Neuroscience*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2004.
- Cacioppo JT, Visser PS, Pickett, CL (eds.). *Social Neuroscience. People thinking about thinking people*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2006.
- Carnegie, D. *How to stop Worrying and Start Living*. New York: Simon & Schuster, 1944.
- Churchland PM. *Matter and Consciousness. A Contemporary Introduction to the philosophy of Mind*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1990.
- Edelman GM, Tononi G. *A Universe of Consciousness. How Matter Becomes Imagination*. New York: Basic Books, 2000.
- Dehaene S (ed.). *The Cognitive Neuroscience of Consciousness*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2001.
- Della Sala S (ed.). *Mind Myths. Exploring Popular Assumptions about the Mind and Brain*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd, 1999.
- Della Sala S (ed.). *Tall Tales about the Mind & Brain. Separating fact from fiction*. Oxford: Oxford University Press, 2007.
- Chalmers DJ. *The Conscious Mind. In Search of a Fundamental Theory*. New York: Oxford University Press, 1996.
- Fletcher-Janzen E, Strickland TL, Reynolds CR (eds.). *Handbook of Cross-Cultural Neuropsychology*. New York: Kluwer Academic, 2000.
- Harmon-Jones E, Winkielman P. *Social Neuroscience. Integrating Biological and Psychological explanations of Social Behavior*. New York: The Guilford Press, 2007.
- Kircher T, David A. (eds.). *The Self in Neuroscience and Psychiatry*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2003.
- Nell V. *Cross-Cultural Neuropsychological Assessment. Theory and Practice*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000.
- Pockett S, Banks WP, Gallagher S. *Does Consciousness Cause Behavior?* Cambridge, MA: The MIT Press, 2006.
- Rose D. *Consciousness. Philosophical, Psychological and neural Theories*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- Searle JR. *The Mystery of Consciousness*. New York: NYREV, 1997.
- Smith Churchland P. *Neurophilosophy. Toward a Unified Science of the Mind/Brain*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1989.
- Teuber HL. Preface by Hans-Lukas Teuber. En: AR Luria. *Higher Cortical Functions in Man*. New York: Basic Books, 1966.
- Wexler BE. *Brain and Culture. Neurobiology, Ideology and Social Change*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2006.