



GUÍA COMARES *de*

Neurofilosofía Práctica

Edición

Adela Cortina



Edición de
Adela Cortina

GUÍA COMARES *de*
Neurofilosofía
Práctica

Granada
2 0 1 2

COLECCIÓN
GUÍA COMARES *de*

2

Director:

JUAN ANTONIO NICOLÁS
(jnicolas@ugr.es)

Coordinador:

MANUEL SÁNCHEZ RODRÍGUEZ
(manuel_sanchez_rodriguez@yahoo.com)

© Los autores

Editorial Comares, S.L.
C/ Gran Capitán, 10 – Bajo
18002 Granada

Tel.: 958 465 382 • Fax: 958 272 736

E-mail: libreriacomares@comares.com
<http://editorialcomares.com>
<http://www.comares.com>

ISBN: 978-84-9836-989-2 • Depósito legal: Gr. 2807/2012

Fotocomposición, impresión y encuadernación: COMARES

Sumario

PRESENTACIÓN. El ámbito de la Neurofilosofía Práctica.	1
<i>ADELA CORTINA (Universidad de Valencia)</i>	

I

LAS ESFERAS DE LA NEUROFILOSOFÍA PRÁCTICA

Neuroética: presente y futuro.	9
<i>ADELA CORTINA (Universidad de Valencia)</i>	

Neuroeconomía y Neuromarketing. ¿Más allá de la racionalidad maximizadora?	39
<i>JESÚS CONILL-SANCHO (Universidad de Valencia)</i>	

Neuroestética. La facultad estética. Hacia un modelo cognitivo de la apreciación de la belleza	65
<i>CAMILO CELA CONDE y MARCOS NADAL (Universidad de Islas Baleares)</i>	

Neuropolítica: una mirada crítica sobre el neuropoder	77
<i>DOMINGO GARCÍA-MARZÁ (Universidad Jaume I, Castellón)</i>	

Neuro-religión. Modelos de investigación e implicaciones filosóficas.	97
<i>ENRIQUE BONETE PERALES (Universidad de Salamanca)</i>	

Neuro-retórica. ¿Vino viejo en odres nuevos?	125
<i>FRANCISCO ARENAS-DOLZ (Universidad de Valencia)</i>	

II

ARTÍCULOS SEMINALES EN ESTE NUEVO MUNDO

Del «es» neuronal al «debe» moral: ¿cuáles son las implicaciones morales de la psicología moral neurocientífica?	149
<i>JOSHUA GREENE (Universidad de Princeton)</i>	

El perro emocional y su cola racional: un enfoque intuicionista social del juicio moral.	159
JONATHAN HAIDT (<i>Universidad de Virginia</i>)	
¿Tenemos voluntad libre?	217
BENJAMIN LIBET (<i>Universidad de California</i>)	
Nueva Neurociencia, viejos problemas	235
STEPHEN J. MORSE (<i>Universidad de Pensilvania</i>)	
Ética e intuiciones	279
PETER SINGER (<i>Universidad de Princeton</i>)	

III

BIBLIOGRAFÍA COMENTADA

Bibliografía comentada.	305
PROCEDENCIA DE LOS TEXTOS TRADUCIDOS	335
LISTADO DE AUTORES	337

Presentación

EL ÁMBITO DE LA NEUROFILOSOFÍA PRÁCTICA

ADELA CORTINA
(Universidad de Valencia, España)

El saber occidental, bajo el nombre de «filosofía», nació hace casi treinta siglos, y poco a poco se fueron desgajando de él y cobrando independencia la teología, la física, las matemáticas, y el conjunto de las ciencias empíricas. A finales del siglo xx, e incluso en tiempo tan próximo como los umbrales del siglo xxi, van cobrando forma un conjunto de saberes, cuyos nombres se acuñan recurriendo al prefijo «neuro», al que se añaden los nombres tradicionales: neurofilosofía, neuroética, neuroeconomía, neuropolítica, neuroderecho, neuro-religión, pero también neurosociología, neuroeducación, neuro-retórica, neuromagia, neuroesencialismo, y así casi hasta el infinito¹. Hasta hablar sistemáticamente de «neurocuantología», como es el caso de la revista *NeuroQuantology: An Interdisciplinary Journal of Neuroscience and Quantum Physics*, que viene publicándose desde 2003. Lo «neuro» está de moda. Y lo está porque crece la convicción de que el saber neurocientífico es transversal a todos los demás, que estudiar las bases cerebrales de nuestra forma de saber y obrar es dar con el núcleo del quehacer humano en todas sus dimensiones.

Una de ellas es la filosofía, y en este ámbito resultó pionera la obra de Patricia S. Churchland, *Neurophilosophy*, publicada en 1986, que llevaba el expresivo subtítulo: «*Toward a Unified Science of the Mind-Brain*». En ella la autora se proponía estudiar las

¹ De hecho, J. ILLES, editora del *American Journal of Bioethics-Neuroscience*, recoge en 2009 términos como los siguientes: neurodeterminismo, neuroexcepcionalismo, neuropolíticas, neurorrealismo, neuroesencialismo, neurosurrealismo, neurodiscurso, neurotiempo o neuroedad (Illes, 2009, 1); A. CORTINA, *Neuroética y neuropolítica*, Tecnos, Madrid, 2011, 42.

relaciones entre mente y cerebro desde una perspectiva neurocientífica, pero en realidad acababa reduciendo la mente al cerebro, en la línea de lo que se ha llamado un materialismo eliminativista. Desde esta perspectiva, los términos de la llamada «psicología popular», tales como «creencia», «voluntad libre» o «conciencia», que expresamos en lenguaje de primera persona, acaban expresándose en un lenguaje de tercera persona, experimentalmente comprobable, gracias al inusitado avance de las investigaciones neurocientíficas.

Como es sabido, las neurociencias son ciencias experimentales que intentan explicar cómo funciona el cerebro, valiéndose del método de observación, experimentación e hipótesis, propio de las ciencias empíricas, y de las herramientas técnicas disponibles. Tienen una larga historia, como muestran trabajos tan acreditados como los de D. Santiago Ramón y Cajal en el tránsito del siglo XIX al XX, pero dieron un paso prodigioso al descubrir que las distintas áreas del cerebro se han especializado en diversas funciones y que a la vez existe entre ellas un vínculo.

Aunque los métodos de comprobación son diversos y sigue siendo valioso el estudio de las patologías, las técnicas de neuroimagen, tanto la resonancia magnética estructural como la funcional, han dado un fuerte impulso a las investigaciones al descubrir la localización de distintas actividades del cerebro, los vínculos que existen entre las distintas zonas, pero también las actividades mismas, el «cerebro en acción». Han sido, pues, en buena medida estas técnicas no agresivas las que han promovido un extraordinario avance de las neurociencias, así como la genética molecular y las tecnologías de la información y la comunicación².

Es verdad que en todos estos asuntos es preciso ir con sumo cuidado y no lanzar las campanas al vuelo antes de tiempo, porque las técnicas de neuroimagen no proporcionan fotografías del cerebro, como podría creer un público poco informado, ni tampoco el hecho de afirmar que existen correlatos entre determinadas actividades de los sujetos y ciertas áreas cerebrales permite establecer una relación causa-efecto. De ahí que se multipliquen las advertencias de los expertos sobre las dificultades de interpretar los datos obtenidos a través de estas técnicas³. Pero también es cierto que

² Para el nacimiento y desarrollo de las neurociencias ver E. BONETE, *Neuroética práctica*, Desclee de Brouwer, Bilbao, 2010, 61-66.

³ A. ROSKIES, «Neuroimaging and Inferential Distance», *Neuroethics*, n.º 1 (2008), 19-30; A. LAVAZZA & M. DE CARO, «Not so fast. On Some Bold Neuroscientific Claims Concerning Human Agency», *Neuroethics*, n.º 3 (2010), 23-41.

han permitido avances antes impensables, como el de poder comprobar empíricamente las causas de trastornos emocionales, como el del celeberrimo caso de Phineas Gage, del que habló Antonio Damasio en *El error de Descartes*, pero no sólo eso.

Los beneficios actuales y razonablemente esperables de los avances neurocientíficos son muy numerosos. Cada vez más podremos prevenir enfermedades como la esquizofrenia, el Alzheimer, las demencias seniles, la enfermedad bipolar o la arteriosclerosis, mantener una buena salud neuronal hasta bien entrados los años, mejorar nuestras capacidades cognitivas, la memoria, la atención, precisar más adecuadamente la muerte cerebral, conocer mejor porqué en ocasiones nos comportamos como lo hacemos, diagnosticar, prevenir y tratar tendencias, como las violentas y, si los tribunales lo permiten, recurrir a datos cerebrales en las causas penales.

También hemos averiguado que el cerebro tiene una enorme plasticidad, una gran capacidad de adaptación y aprendizaje que disminuye con la edad, pero no tanto como antaño se creía. Mantener una vida mental activa lleva a seguir generando neuronas hasta edad bien avanzada. Y en el ámbito del aprendizaje podremos adecuar los métodos educativos a las peculiaridades de nuestro cerebro: ¿cuál será el momento más oportuno para aprender un idioma, teniendo en cuenta el desarrollo del cerebro?, ¿o para iniciarse en el deporte?, ¿qué influencia tienen en los niños los videojuegos, los teléfonos móviles o los dibujos animados? Como es evidente, se trata de todo un programa esperanzador para mejorar la vida de las personas, que además crece día a día. No es extraño, pues, que este año 2012 haya sido declarado «Año de las Neurociencias», y que al hilo de tal declaración se estén celebrando congresos y encuentros sobre el tema en distintos lugares del mundo. Sin embargo, en este volumen no nos ocupamos tanto de las neurociencias como de esa suerte de saber irremediamente interdisciplinar que es la Neurofilosofía o, para ser más exactos, la *Neurofilosofía Práctica*.

En efecto, el libro de Churchland que hemos mencionado, *Neurophilosophy*, venía a entender que es ya imposible hablar de la mente, la conciencia o el yo apelando a la introspección, sin tener en cuenta los avances de las neurociencias sobre el funcionamiento del cerebro, pero en realidad, en el caso de Churchland, acababa reduciendo mente, conciencia y yo al funcionamiento del cerebro. En cualquier caso, el libro, extremadamente complejo, no suscitó excesivo interés y, sin embargo, hacia 2002 fueron naciendo la neuroética y la neuropolítica, la neuroeconomía hundía sus raíces en los ya conocidos experimentos de los biólogos matemáticos, los juristas se vieron instados a pronunciarse sobre las dificultades que

podrían surgir si al cabo se mostraba que no hay conducta libre, los especialistas en marketing se entusiasmaron con las posibilidades de conocer lo que las gentes desean, aun sin ser conscientes de ello, la neuroestética representaba un excelente utillaje para saber acerca de la belleza y sus corolarios, la neuro-religión parecía dar cuenta del sentimiento de lo sagrado, y los educadores, por su parte, entendieron que es una obligación moral adentrarse en esas ciencias del cerebro que pueden resultar de ayuda para una mejor educación.

Sin duda reflexionar sobre las bases cerebrales de la filosofía teórica o de la sociología, como se había venido haciendo, no dejaba de tener interés. Aunque hubiera sido apasionante reflexionar también sobre las bases cerebrales de las neurociencias, que a fin de cuentas son ciencias corrientes y molientes como las demás, y no una especie de metasaber situado más allá de los restantes. Pero lo bien cierto es que en poco tiempo las ramas «neuro» de la filosofía que han ido recibiendo más atención son las referidas a la filosofía práctica. Parece que a los seres humanos nos sigue preocupando en primera instancia tratar de averiguar *cómo orientar la acción* y, por lo tanto, investigar sobre la formación de los juicios morales, la estimación de los valores, la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre, la forja de las virtudes, la formulación de los deberes, las posibilidades de la acción libre, la percepción de la belleza y de lo sagrado, y el diseño de instituciones políticas y económicas capaces de ayudarnos a vivir según nuestros valores y normas.

Averiguar si esos valores y normas están incrustados en el cerebro o si, teniendo una base cerebral, surgen de la cultura es sin duda uno de los más apasionantes desafíos. Qué debemos o qué podemos hacer y qué nos cabe esperar siguen siendo preguntas de filosofía práctica a las que ahora hay que contestar con ayuda de las neurociencias para saber de forma más acabada qué son los hombres. No es extraño que sean estas ramas de la Neurofilosofía Práctica las que más estén prosperando en nuestros días⁴. Tal vez este giro práctico de los neurofilósofos venga a demostrar que tenía razón Kant cuando afirmaba en la *Crítica de la razón pura* que es necesario asegurar la objetividad del conocimiento, pero también discernir sus límites, con vistas a establecer esos edificios morales, que constituyen la labor propia del filósofo. A fin de cuentas im-

⁴ La misma Churchland da un giro hacia la neuroética ya en artículos de 2009, pero sobre todo en *Braintrust* (2011) y en el artículo publicado junto con Christopher Suhler «The neurobiological basis of morality» (2011), donde llega a afirmar que «the study of morality is one of the most exciting and dynamic areas of cognitive science today» (p. 53).

porta averiguar qué podemos saber como una base para desde ella decidir qué debemos y qué queremos hacer en la moral, el derecho, la economía, la política, la religión. Por eso en este libro *nos ocupamos de los saberes «neuro» que tratan de orientar la acción.*

Y nos ocupamos desde una actitud compartida por todos los colaboradores, que es la de entender que la diversidad de saberes es tan ineliminable como la biodiversidad, que cada forma de saber aborda los asuntos desde una peculiar perspectiva que ningún otro puede adoptar. Curiosamente a lo largo de la historia de la humanidad en cuanto un tipo de saber ha experimentado avances notables desarrolla un afán imperialista que le lleva a intentar absorber a todos los demás. Física, Matemática, Economía, Biología, Psicología, Sociología y Genética han ido pretendiendo descubrir paulatinamente los secretos del universo y bastarse para dar cuenta de él. Pero al poco tiempo se han ido descubriendo los límites de cada uno de ellos para dar cuenta de toda la realidad y la necesidad de contar con los restantes saberes. Por eso en este libro nuestra actitud es de *cooperación interdisciplinar* con los restantes saberes, con las neurociencias, la psicología, o la biología, pero sin renunciar a la especificidad del discurso filosófico, que seguimos creyendo indispensable para averiguar qué podemos saber y cómo debemos obrar.

La estructura del volumen pretende ajustarse lo más posible a su objetivo de convertirse en una *Guía de Neurofilosofía Práctica*, y por eso se estructura en tres partes. La primera se propone introducir a los lectores en los ámbitos más relevantes en este campo del saber, y para ello trata de informarles sobre su nacimiento, desarrollo, temas fundamentales, principales representantes y propuestas, pero también evalúa críticamente esas aportaciones, señalando sus límites y bosquejando un horizonte de futuro. En la segunda parte se presentan algunos de los artículos que han sido pioneros para el desarrollo de la investigación en Neurofilosofía Práctica y que, por eso mismo, aparecen citados constantemente en las publicaciones de este campo del saber. Y, por último, hemos seleccionado una bibliografía que, aunque no es exhaustiva, claro está, sí pretende ser bastante completa, y además viene acompañada de un breve comentario de cada uno de los libros, lo cual la hace francamente fecunda.

Antes de dar fin a esta Introducción, sin embargo, es de ley reconocer que este libro ha podido elaborarse gracias a la colaboración de todos los miembros de nuestro *Grupo de Investigación de Neuroética* en las Universidades de Valencia y Castellón, que viene trabajando en estos temas gracias a la concesión de los

Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico FFI2010-21639-C02-01 y FFI2010-21639-C02-02, financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación (actualmente Ministerio de Economía y Competitividad) con Fondos FEDER de la Unión Europea, y también gracias al reconocimiento como Grupo de Investigación de Excelencia PROMETEO/2009/085 y a la concesión del ISIC/2012/017 de la Generalitat Valenciana.

Ciertamente, algunos de los miembros *senior* del equipo hemos podido colaborar con artículos de la primera parte de libro, pero los jóvenes se han encargado de las dos últimas partes con una dedicación admirable. Como indicaremos en el lugar correspondiente, han asumido las traducciones de los artículos seminales y también los comentarios de las publicaciones que componen la bibliografía. A ellos quiero expresar de forma muy especial el más cordial agradecimiento.

Y también a la editorial Comares y al director de la Colección de Filosofía, Juan Antonio Nicolás, por permitirnos presentar esta *Guía de Neurofilosofía Práctica* que, a nuestro juicio, puede resultar fecunda para adentrarse en la espesura de este nuevo mundo.

Lo «neuro» está de actualidad. Y lo está porque crece la convicción de que el saber neurocientífico es transversal a todos los demás, que estudiar las bases cerebrales de nuestra forma de saber y obrar es dar con el núcleo del quehacer humano en todas sus dimensiones. El estudio del «cerebro en acción» que, al parecer, permiten algunas nuevas tecnologías, exige un nuevo saber interdisciplinar.

Este volumen se ocupa de los diversos ámbitos de la Neurofilosofía Práctica: neuroética, neuroestética, neuroeconomía, neuro-retórica, neuroderecho y neuro-religión, todos ellos saberes que intentan averiguar cómo orientar la acción en nuestra vida.

Adela Cortina es Catedrática de Ética y Filosofía Política de la Universidad de Valencia, miembro de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, directora de la Fundación ÉTNOR y del Máster y Programa de Doctorado «Ética y Democracia». Entre sus libros cabe recordar: *Ética mínima* (1986), *Ética sin moral* (1990), *Ética aplicada y democracia radical* (1993), *Ciudadanos del mundo* (1997), *Alianza y Contrato* (2001), *Por una ética del consumo* (2002), *Ética de la razón cordial* (2007), *Las fronteras de la persona* (2009), *Neuroética y neuropolítica* (2011).



COMARES
editorial

ISBN 978-84-9836-989-2



9 788498 369892