

Revista internacional de Teología CONCILIUM

e d i t o r i a l v e r b o d i v i n o



TEMA MONOGRÁFICO

TEOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA Y NEUROCIENCIAS

Thierry-Marie Courau (coord.), Regina Ammicht Quinn,
Hille Haker y Marie-Theres Wacker (eds.)

FORO TEOLÓGICO

Catherine Fino, Marie-Theres Wacker, Susan Ross,
Pascal Gollnisch, Danny Pilario y Norbert Reck

362

SEPTIEMBRE 2015

evd

Revista internacional de Teología

CONCILIUM



362

SEPTIEMBRE • 2015

TEMA MONOGRÁFICO

TEOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA Y NEUROCIENCIAS

Thierry-Marie Courau (coord.)

Regina Ammicht Quinn, Hille Haker y Marie-Theres Wacker (eds.)

FORO TEOLÓGICO

Catherine Fino, Marie-Theres Wacker, Susan A. Ross,
Pascal Gollnisch, Danny Pilario y Norbert Reck

evd

Revista internacional de Teología

CONCILIUM

Cinco números al año, dedicados cada uno de ellos a un tema teológico estudiado en forma interdisciplinar.

359

FEBRERO 2015

RELIGIÓN E IDENTIDAD
EN SOCIEDADES POSCONFLICTO

360

ABRIL 2015

LA RENOVACIÓN DE LA IGLESIA
POR LOS JÓVENES

361

JUNIO 2015

LA GLOBALIZACIÓN
Y LA IGLESIA DE LOS POBRES

362

SEPTIEMBRE 2015

TEOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA
Y NEUROCIENCIAS

363

NOVIEMBRE 2015

SILENCIO



CONSEJO EDITORIAL

CONSEJO DE DIRECCIÓN

Felix Wilfred – Presidente	Madrás-India
Thierry-Marie Courau – Vicepresidente	París-Francia
Diego Irarrazaval – Vicepresidente	Santiago-Chile
Susan Ross – Vicepresidenta	Chicago-EE.UU.

FUNDADORES

A. van den Boogaard †	Nimega-Países Bajos
P. Brand	Ankeveen-Países Bajos
Y. Congar, O.P. †	París-Francia
H. Küng	Tubinga-Alemania
J.-B. Metz	Münster-Alemania
K. Rahner, S.J. †	Innsbruck-Austria
E. Schillebeeckx, O.P. †	Nimega-Países Bajos

CONSEJO EDITORIAL

Mile Babić	Sarajevo-Bosnia
Maria Clara Bingemer	Río de Janeiro-Brasil
Erik Borgman	Tilburgo-Países Bajos
Lisa Sowle Cahill	Boston-EE.UU.
Thierry-Marie Courau	París-Francia
Enrico Galavotti	Bolonia-Italia
Linda Hogan	Dublín-Irlanda
Po Ho Huang	Tainan-Taiwán
Diego Irarrazaval	Santiago-Chile
Leonard Santedi Kinkupu	Kinshasa-Rep. Dem. del Congo
Stefanie Knauss	Villanova-EE.UU.
Solange Lefebvre	Montreal-Canadá
Carlos Mendoza-Álvarez	México D.F.-México
Sarojini Nadar	Durban-Sudáfrica
Daniel Franklin Pilaro	Quezon City-Filipinas
Susan Ross	Chicago-EE.UU.
Andrés Torres Queiruga	Santiago de Compostela-España
João J. Vila-Chã	Roma-Italia
Marie-Theres Wacker	Münster-Alemania
Felix Wilfred	Chennai-India

SECRETARÍA GENERAL

Asian Center for Cross-Cultural Studies
40/6A, Panayur Kuppam Road
Sholinganallur Post
Panayur, Madras 600119 (India)

Tel.: +91-44 24530682 • Fax: +91-44 24530443

Correo electrónico: Concilium.madras@gmail.com
Secretaria ejecutiva: Arokia Mary Gabriel Anthonydas
www.concilium.in



COMITÉ CIENTÍFICO

Regina Ammicht Quinn	Fráncfort-Alemania
Gregory Baum	Montreal-Canadá
José Óscar Beozzo	São Paulo-Brasil
Wim Beuken	Lovaina-Bélgica
Leonardo Boff	Petrópolis-Brasil
John Coleman	Los Angeles, Ca-Estados Unidos
Christian Duquoc	Lyon-Francia
Virgilio Elizondo	San Antonio, Tx-EE.UU.
Dennis Gira	La Riche-Francia
Claude Geffré	Paris-Francia
Norbert Greinacher	Tubinga-Alemania
Gustavo Gutiérrez	Lima-Perú
Hille Haker	Chicago-EE.UU.
Hermann Häring	Tubinga-Alemania
Werner G. Jeanrond	Oxford-Inglaterra
Jean-Pierre Jossua	Paris-Francia
Maureen Junker-Kenny	Dublín-Irlanda
François Kabasele Lumbala	Kinshasa-Rep. Dem. del Congo
Nicholas Lash	Cambridge-Inglaterra
Mary-John Mananzan	Manila-Filipinas
Alberto Melloni	Reggio Emilia-Italia
Norbert Mette	Münster-Alemania
Dietmar Mieth	Tubinga-Alemania
Jürgen Moltmann	Tubinga-Alemania
Teresa Okure	Port Harcourt-Nigeria
Aloysius Pieris	Kelaniya/Colombo-Sri Lanka
Giuseppe Ruggieri	Catania-Italia
Silvia Scatena	Reggio Emilia-Italia
Paul Schotsmans	Lovaina-Bélgica
Janet Martin Soskice	Cambridge-Inglaterra
Jon Sobrino, S.J.	San Salvador-El Salvador
Luiz Carlos Susin	Porto Alegre, RS-Brasil
Elsa Tamez	San José-Costa Rica
Christoph Theobald	Paris-Francia
David Tracy	Chicago, Il-Estados Unidos
Marciano Vidal	Madrid-España
Elaine Wainwright	Auckland-Nueva Zelanda
Ellen van Wolde	Tilburgo-Paises bajos
Johannes Zizioulas	Pérgamo-Turquía



CONTENIDO

1. Tema monográfico:

TEOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA Y NEUROCIENCIAS

Thierry-Marie Courau (coord.), Regina Ammicht Quinn, Hille Haker
y Marie-Theres Wacker (eds.): *Editorial* 7

Neurociencias, experiencia y filosofía

- 1.1. Matthieu Ricard: *Experiencia interior y neurociencias* 13
- 1.2. Will Crichton: *La generosidad del filósofo y sus límites:
Paul Ricoeur y la neurofilosofía* 27
- 1.3. Klaus Müller: *¿Sonidos dulzaineros de una nueva doctrina
salvífica? Aportaciones y límites de las neurociencias* 39

Cuestiones éticas

- 1.4. Stephan Schleim: *Tras la búsqueda de la moral última.
La investigación del cerebro en camino de la mano amiga
para conseguir la autoridad moral* 53
- 1.5. Elisabeth Hildt: *¿Cómo se relacionan el cerebro, la moral
y la ética?* 71
- 1.6. Hille Haker: *Identidad de género, cerebro y cuerpo* 81

Perspectivas teológicas

- 1.7. Joël Molinario: *Lo humano falible y las neurociencias* 97
- 1.8. Eduardo R. Cruz: *«Homo capax Dei»: Neurociencias
y nueva imagen de Dios* 113

2. Foro teológico

- 2.1. Catherine Fino: *Lo que está en juego en el debate sobre el matrimonio homosexual en Francia* 127
- 2.2. Marie-Theres Wacker: *¿Dónde están las mujeres en el 50º aniversario de Concilium?* 133
- 2.3. Susan Ross: *El Sínodo sobre la familia* 141
- 2.4. Pascal Gollnisch: *Un futuro solidario con los cristianos de Oriente* 145
- 2.5. Danny Pilario y Norbert Reck: *Refugiados. Una conversación entre Danny Pilario (Filipinas) y Norbert Reck (Alemania)* 151

El cerebro humano se muestra con nuevos rasgos gracias a los recientes descubrimientos. El sistema nervioso demuestra que posee unas capacidades para reconstruir sus circuitos neuronales que hasta hace poco eran insospechables. La flexibilidad con la que puede modificarse y adaptarse permite vislumbrar la intervención

COORDINADOR: THIERRY-MARIE COURAU enseña Budismo y Teología del diálogo en el *Theologicum*, Facultad de Teología y Estudios religiosos del Instituto Católico de París (Universidad Católica de París). Es decano del *Theologicum* y presidente de la CICT-COCTI (Conferencia de Instituciones Católicas de Teología), subgrupo de la FIUC-IFCU (Federación Internacional de Universidades Católicas). Es dominico y doctor en Teología católica por la Universidad de Estrasburgo. También posee diplomas en ingeniería y gestión.

Dirección: Institut Catholique de Paris, 21 rue d'Assas, 75006 Paris (Francia).
Correo electrónico: tm.courau@icp.fr

EDITORAS:

REGINA AMMICHT QUINN estudió Teología católica y Literatura alemana, escribió una disertación sobre la ética de la teodicea y una habilitación sobre «Género, religión y sexualidad». Tras habersele negado el «nihil obstat» romano, no se le permite enseñar Teología en las universidades alemanas. Ahora es profesora de Ética en el Centro Internacional de Ética aplicada a las Ciencias y Humanidades (Universidad de Tübinga, Alemania). Es presidenta de este Centro y codirectora del Centro de Investigación sobre Género y Diversidad, también en la Universidad de Tübinga.

Dirección: Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW), Universität Tübingen, Wilhelmstr. 19, D-72074 Tübingen (Alemania). Correo electrónico: regina.ammicht-quinn@uni-tuebingen.de

Pueden consultarse las notas biobibliográficas de las otras dos editoras, HILLE HAKER y MARIE-THERES WACKER, en sus correspondientes artículos.

terapéutica para transformar lo mental, el psiquismo. Surgen diferentes teorías con respecto a las capacidades de la conciencia para poder mitigar el dolor, fabricar la felicidad, la paz y el amor. Las investigaciones avanzan rápidamente y llegan a proponerse nuevas hipótesis que pueden dejar caducas a las precedentes que les han permitido emerger. Resulta difícil saber dónde nos hallamos realmente. En unas pocas décadas las neurociencias se han convertido en un eje de desarrollo importante de la investigación no solo con respecto al conocimiento del cerebro, sino también con respecto a la psicología, el control de las emociones y la vida en común. ¿Qué proyecto de ser humano esbozan? ¿Son los estados mentales una mera producción biológica del cerebro independientes de toda otra realidad? Una cosa es cierta. Las neurociencias actuales están haciendo evolucionar el modo en el que vemos, percibimos e imaginamos al ser humano y la conciencia. Y, por consiguiente, también afectan a nuestra forma de entender la relación con Dios, a nuestra comprensión y a nuestro discurso sobre Dios. ¿Cómo abordan estas cuestiones y debaten con ellas la filosofía, la antropología, la teología y la ética? Manteniendo siempre su capacidad crítica, estas disciplinas no pueden ignorar los resultados y los métodos de la investigación científica con el objetivo de analizar la pertinencia de las proposiciones que se hacen con relación al futuro del mundo y del hombre, de su progreso y de su salvación.

Los autores de este número sobre las neurociencias proceden principalmente del norte del planeta, debido al gran interés que tienen por el cerebro numerosos investigadores norteamericanos y europeos, como también los gobiernos y los empresarios que los alientan con su financiación. Pero vivimos en un mundo global, por lo que el modo de considerar estas nuevas formas de concebir al ser humano y la evolución consecuente de las teorías antropológicas tendrá un impacto decisivo para todos, sobre el modo en que vivimos y sobre el modo en que pensamos.

La primera parte de este número de *Concilium* trata de ver, a partir de tres artículos, cuáles son las posibles relaciones entre las neurociencias, la experiencia espiritual y la filosofía. El primer artículo, que aborda la relación entre la experiencia interior y las neurociencias, nos sumerge de lleno en el centro de la asombrosa «neuroplasticidad» del cerebro. Está escrito por el monje budista de tradición tibetana, doctor en genética celular, intérprete de francés del Dalai Lama, Matthieu

Ricard. Reside principalmente en el monasterio de Shechen en Katmandú (Nepal) y es miembro del grupo de investigadores del instituto Mind and Life, fundado hace casi treinta años, cuyo objetivo es alentar los estudios entre las ciencias búdicas del espíritu y las ciencias científicas. Los resultados experimentales de este tipo parecen demostrar que el cerebro puede ser entrenado y modificado físicamente. Bien dirigido, puede producir efectos beneficiosos sobre la salud y transformar las emociones negativas en recursos positivos. Centrándose en la comparación entre la compasión búdica, la empatía y el amor altruista, el autor concluye afirmando la necesidad de tener en cuenta el potencial de transformación del cerebro mediante el ejercicio mental para ponerse al servicio de los demás de un modo justo.

Will Crichton, de la Universidad de Warwick (Reino Unido), se pone a la escucha del filósofo francés Paul Ricoeur en el debate que sostuvo con el neurocientífico Jean-Pierre Changeux. Analiza las relaciones conceptuales entre la «fenomenología hermenéutica» y la «neurofilosofía» contemporánea. El primer término remite al sistema filosófico de Ricoeur, que se apoya, por una parte, en el análisis del mundo tal y como es experimentado mentalmente por los sujetos, y por otra, en la interpretación de las informaciones recibidas y de los textos. El segundo término se usa para designar los trabajos de los filósofos que están fuertemente influidos por los desarrollos más recientes de las neurociencias cognitivas. También está relacionado con la aparición de teorías relativas a los límites de nuestros conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro y del espíritu. Esta contribución pone de relieve las inquietudes de Ricoeur aun cuando indaga en las dialécticas fecundas entre disciplinas y ciencias. Ricoeur percibe en las neurociencias una posible reificación de cuestiones esenciales de la existencia humana —como, por ejemplo, la libertad de elección y de decisión—, al tiempo que reconoce que ciertos aspectos clave de su propio sistema filosófico pueden ser totalmente compatibles con las investigaciones de la neurofilosofía.

El tercer artículo es de Klaus Müller, profesor de Filosofía en la Universidad de Münster (Alemania) y titular de una cátedra sobre cuestiones fundamentales de filosofía en el ámbito de la teología. Müller se pregunta sobre las aportaciones y los límites de los conocimientos neurocientíficos. Las enfermedades neurológicas, que han aumentado mu-

cho en los últimos veinticinco años, han fomentado el desarrollo de las investigaciones neurocientíficas. Los avances en el campo de la inteligencia artificial forman parte de este mismo movimiento, así como todos los modos de existencia que se han transformado rápidamente y que se elaboran según modelos novedosos inimaginables hace tan solo un poco de tiempo. La neurología de vanguardia, con su cortejo de técnicas numéricas de altos vuelos, avanza como nueva oferta salvífica «al son de la chirimía». ¿En qué se convierten en este marco nuevo, en el que se propone la esperanza de una vida perfecta y feliz, los conceptos de persona, sujeto, conciencia y voluntad? ¿Se perfila aquí de nuevo la llegada de un sistema político totalitario? ¿Uno de los que, a partir de una ideología de la felicidad, puede conducirnos al horror, como los que ya conocimos en el siglo xx?

Así pues, en la primera parte de este número se plantean algunos elementos que tienen por objeto designar los desafíos que plantean las neurociencias a una antropología espiritual, conductual y filosófica. Una segunda parte suscita algunas cuestiones sobre las consecuencias de su poder sobre la ética contemporánea. Esta parte es desarrollada por tres artículos. El primero es el de Stephan Schleim, investigador de Teoría e Historia de la Psicología en la Universidad de Groninga (Países Bajos) y miembro del Centro de Neurociencias en la Universidad de Múnich (Alemania). Schleim se pregunta por la ayuda que aporta la investigación sobre el cerebro a la búsqueda de una autoridad moral suprema. Este tema ha suscitado mucho interés desde el año 2000. Reflexiona sobre la función de las neurociencias en relación con la moral, es decir, con la filosofía moral, la psicología moral o la teología moral. Él considera que se trata ante todo de un fenómeno de comunicación. Al querer dar una explicación sobre cómo se genera una decisión moral, las neurociencias se dan a sí mismas el prestigio de una autoridad moral. Sin embargo, no es este su lugar, según el autor. Nosotros no somos nuestro cerebro. Es extremadamente difícil llevar a cabo un cuestionamiento y una investigación sobre los pensamientos y las acciones morales. Todo resultado obtenido debería ser objeto de una reflexión crítica interdisciplinar y social, que subraye los límites pragmáticos y metodológicos inherentes a estos intentos.

En el segundo artículo de esta parte, Elisabeth Hildt, profesora de Filosofía y directora del Center for the Study of Ethics in the Profes-

sions en el IIT de Chicago (EE.UU.), se interroga sobre las conexiones entre las investigaciones neurocientíficas, las decisiones morales y la ética. ¿En qué medida la comprensión de los mecanismos científicos de las elecciones morales o de los juicios subyacentes influye en nuestros puntos de vista cuando tomamos decisiones morales o juzgamos la pertinencia de las teorías éticas? La autora recurre a los resultados de unas investigaciones realizadas por un grupo interdisciplinar dirigido por Joshua Greene y que fueron publicadas en 2001. Se describen y se analizan desde la perspectiva de su recepción en la ética y en la teoría del Derecho.

Hille Haker, profesora de ética en la Universidad Loyola (EE.UU.), analiza la cuestión del género desde la perspectiva de las teorías sobre el cerebro y sobre el cuerpo con las consecuencias pertinentes para la teología. Las neurociencias se conciben como un lugar particularmente generador de objetividad. ¿Puede encontrarse una identidad sexual en el cerebro? ¿Existe un cerebro masculino y otro femenino? De ser posible probar en el plano neurológico los caracteres correspondientes a los criterios tradicionales que definen lo masculino y lo femenino, la teología debería tenerlos en cuenta. Sin embargo, si se analizan los estudios científicos actuales, todo indica que la interpretación de los resultados neurocientíficos está más orientada por presupuestos sociales que por los resultados empíricos. La identidad sexual no está físicamente probada en el cerebro sino que aparece como algo construido, sin que por ello deba negarse una cierta facticidad biológica. Los resultados científicos no demuestran la existencia de una línea precisa de demarcación entre los sexos, sino, más bien, la de una banda ancha entre los polos idealizados de lo femenino y de lo masculino. ¿Cómo cambia esta constatación la reflexión teológica?

La tercera parte se abre con algunas perspectivas teológicas realizadas por dos contribuciones. La primera es de Joël Molinaro, investigador de teología práctica en el *Theologicum* del Institut catholique de París (Francia). Molinaro aborda el lugar de la vulnerabilidad humana con respecto a las neurociencias. Las teorizaciones se suceden con la rapidez de los progresos técnicos realizados, con su comitiva de intenciones filosóficas. Las neurociencias podrían ser el argumento decisivo de una voluntad claramente dirigida a poner fin a la metafísica occidental de origen judeocristiano. Para aclarar este desafío este artículo

recurre a dos debates: el sostenido entre Changeux y Ricoeur trata sobre «si las neurociencias pueden forjar una especie humana más moral», mientras que el tema que atraviesa el mantenido entre Schaeffer y Valadier es si «el ser humano es reducible a su descripción neurobiológica». ¿En qué queda la posibilidad de un ser humano falible?

Finalmente, Eduardo R. Cruz, profesor en la Universidad Católica de São Paulo (Brasil), interroga el discurso teológico a la luz de las neurociencias. ¿Pueden informarle y sostener los antiguos conceptos de la teología como la noción de *natura pura*, *potentia obediens*, *capax Dei*? ¿Cómo se comportan el discurso científico y el discurso teológico en sus relaciones?

El *Foro teológico* contiene cinco artículos sobre cuestiones de actualidad que llegan a interrogar nuestra actividad teológica. Los tres primeros abordan la evolución de nuestras sociedades con respecto al género y a la familia. La primera contribución, de Catherine Fino, analiza los desafíos teológicos de los debates suscitados en Francia en 2014 por el proyecto de ley sobre el matrimonio homosexual, que ha suscitado numerosas inquietudes entre creyentes de diversas religiones y ha provocado manifestaciones con abundante participación. El segundo artículo, de Marie-Theres Wacker, aborda, con ocasión del 50º aniversario de la fundación de *Concilium*, la función que han desarrollado las mujeres en la revista. La tercera aportación es de Susan Ross; en ella nos informa de los trabajos sobre las familias del Sínodo de los Obispos entre sus dos etapas. Los dos últimos artículos nos ofrecen una mirada fundamentada y profunda sobre las consecuencias de dos crisis fundamentales en las que está hundido nuestro mundo y que lamentablemente están llamadas a perdurar. Uno está escrito por el director general de la Oeuvre d'Orient, Pascal Gollnisch, y nos permite echar una mirada a Oriente Medio para constatar el futuro de los cristianos sometidos a una prueba inconmensurable. El otro, realizado mediante un diálogo entre dos teólogos que habitan en las antípodas el uno del otro, Norbert Reck (Alemania) y Daniel Franklin Pilario (Filipinas), trata de las situaciones de los inmigrantes y refugiados en Europa y en Asia, con sus semejanzas y sus particularidades.

(Traducido del francés por José Pérez Escobar)

EXPERIENCIA INTERIOR Y NEUROCIENCIAS

Tienen alguna relación la vida contemplativa y las neurociencias? ¿Escapa la experiencia espiritual a toda investigación material, o, al contrario, no es sino el resultado de procesos físicos? Desde hace muchos años se han realizado estudios sobre las emociones y los estados mentales de personas que han sido sujeto de experimentación con ejercicios de «meditación» intensiva. Los resultados parecen demostrar que el cerebro puede ser entrenado y modificado físicamente de manera que se produzcan efectos beneficiosos sobre la salud y se transformen las emociones negativas en recursos positivos. El cerebro evoluciona continuamente según las experiencias que tengan las personas. En este sentido se habla actualmente de «neuroplasticidad». El autor asume la distinción entre la compasión budista y la empatía, y sus prácticas, y concluye resaltando la importancia de actualizar el potencial de transformación del espíritu para servir a los demás de un modo justo.

* MATTHIEU RICARD nació en Francia en 1946. Se doctoró en genética celular en el Institut Pasteur (París) en 1972. Poco después partió y se instaló definitivamente en el Himalaya como monje budista. Desde 1989 es intérprete de francés del Dalai Lama y traductor de los textos de maestros tibetanos (Dilgo Khyentse, Shabkar).

Fotógrafo, escritor, investigador, conferenciante, es autor de numerosos estudios, entre los que destacamos: *Le moine et le philosophe* (1997), *L'infini dans la paume de la main*, en colaboración con el astrofísico Trinh Xuan Thuan (2000), y recientemente *Plaidoyer pour l'altruisme* (2013). En el marco del Institut Mind and Life colabora desde hace doce años en varios programas de investigaciones universitarias en el campo de las neurociencias sobre los efectos del entrenamiento del espíritu y de la contemplación.

Dirección: Shechen Tennyi Dargyeling Monastery, PO Box 136, Mahankal Road, Mahankal, Baudanath, Kathmandu (Nepal). Correo electrónico: monastery.nepal@shechen.org; <http://www.matthieuricard.org/en/articles/categories/articles-about-science>

I. Introducción

En qué nivel y en qué ámbitos pueden situarse las relaciones entre la vida contemplativa y las neurociencias? De entrada podrían adoptarse unos puntos de vista irreconciliables. El primero diría que, por su naturaleza, toda experiencia mística, espiritual o contemplativa, aunque sea poco profunda, escapa a todo modo de investigación que recurra a medios de detección o de medida de orden material. El segundo, el del reduccionismo biologista, afirmaría que el fenómeno de la conciencia no es otra cosa que el resultado de procesos físicos que se producen en un cerebro vinculado a un cuerpo, por lo que la experiencia subjetiva denominada «primera persona» carece de interés tanto en el plano científico como en el filosófico. A decir verdad, existe toda una gradación de posiciones intermedias entre estos dos extremos, y el espíritu de apertura está afortunadamente más difundido que el dogmatismo estrecho.

Estas dos posiciones son ciertamente válidas en sus dominios de aplicación respectivos. La experiencia mística, o espiritual, independientemente del nombre que le den las diferentes tradiciones contemplativas, escapa cada vez más a toda descripción verbal y representación conceptual en la medida en que se profundiza en ella. Al respecto, el budismo afirma, por ejemplo, en el *Bodhicaryāvatāra* de Shantidéva: «Lo absoluto no entra en el campo de experiencia del intelecto; el intelecto depende de la verdad relativa»¹.

Un maestro tibetano contemporáneo, Dilgo Khyentsé Rinpotché, habla de la «simplicidad primordial del estado natural del espíritu, más allá de todo concepto y de toda limitación intelectual, de donde surge espontáneamente una compasión infinita que abraza a todos los seres»². Desde este punto de vista, la naturaleza del espíritu es vacuidad y su expresión es iluminación. Estos dos aspectos son esencialmente uno. Son simples imágenes que evocan las diversas moda-

¹ Shantidéva, *Bodhicaryāvatāra*, *La Marche vers l'Eveil*, Padmakara, 2008, cap. 9, v. 2.

² Dilgo Khyentsé Rinpotché, *Le Trésor du coeur des êtres éveillés*, Le Seuil, coll. Points Sagesse, París 1997.

lidades del espíritu, y la naturaleza última del espíritu se sitúa más allá de todo concepto, de toda definición y de toda fragmentación.

En lo que concierne al reduccionismo biologista, es comprensible que a aquellos cuyo dominio de investigación es, por definición, lo que puede «medirse» con la ayuda de métodos y de instrumentos que proporcionan resultados cuantitativos, «objetivos» (independientes del observador) —se habla al respecto del enfoque de la «tercera persona»—, solo les preocupen los fenómenos que se prestan a este modo de investigación. Desde el punto de vista del observador exterior, es muy poco probable que una experiencia espiritual sutil, profunda y casi inefable, pueda prestarse a una estimación cuantitativa. Es más, ¿con ayuda de qué criterios podría cuantificarse una experiencia en la que todas las diferencias y matices son de orden cualitativo? ¿Cómo distinguir si no es mediante la experiencia directa los diferentes niveles de profundidad, de iluminación y de vastedad del Despertar interior?

Dicho lo anterior, en la medida en que se reconoce la validez de estos dos modos de aprehensión de la realidad y no se exige que esta validez se someta a una superposición total de sus dominios de investigación, nada impide el desarrollo de una colaboración enriquecedora entre contemplativos e investigadores neurocientíficos en las zonas de interés común.

De hecho, esta colaboración, que se ha desarrollado considerablemente a lo largo de los últimos quince años, ha resultado ser bastante fecunda. Esta colaboración no busca probar ni refutar la naturaleza espiritual o material de la conciencia, sino mostrar que un entrenamiento perseverante de la atención vigilante, del amor altruista o de la compasión, no se traduce solamente en una experiencia interior accesible solo al que medita, sino que se manifiesta igualmente en una serie de cambios estructurales y funcionales del cerebro, que tienen un efecto notable en la salud física y en el sistema inmunitario.

En la medida en que esta colaboración se lleva a cabo con un espíritu de respeto mutuo, aporta un potencial fecundo que puede ponerse al servicio de la sociedad en innumerables ámbitos, incluyendo el logro de un equilibrio emocional óptimo, la resiliencia ante

las vicisitudes de la existencia, una educación realmente ilustrada, como también numerosas aplicaciones clínicas.

II. El desarrollo de las neurociencias contemplativas

En el año 2000 tuvo lugar un encuentro excepcional en Dharamsala (India). Algunos de los mejores especialistas en emociones, psicología, neurociencias y filosofía, pasaron una semana entera discutiendo con el Dalai Lama en la intimidad de su residencia en las estribaciones del Himalaya. Era también la primera vez que yo tenía la ocasión de participar en los fascinantes encuentros organizados por el Institut Mind and Life, que fue fundado en 1987 por Francisco Varela, un famoso neurocientífico, y Adam Engle, un hombre de negocios norteamericano. El coloquio trataba sobre las emociones destructivas y sobre el modo de controlarlas³.

Durante este encuentro, una mañana, el Dalai Lama dijo: «Todas estas discusiones son muy interesantes, pero ¿qué podemos nosotros aportar realmente a la sociedad?». A la hora de la comida, los participantes se reunieron para discutir animadamente, un debate que desembocó en la propuesta de lanzar un programa de investigación sobre los efectos a corto y a largo plazo del entrenamiento del espíritu, es decir, de lo que generalmente se denomina «meditación». Por la tarde, en presencia del Dalai Lama, se adoptó con entusiasmo este proyecto y marcó el comienzo de un nuevo ámbito de investigación, a saber, el de las «neurociencias contemplativas».

Se emprendieron varios estudios en los que tuve la oportunidad de participar desde el comienzo, en los laboratorios del añorado Francisco Varela, en Francia, de Richard Davidson y Antoine Lutz, en Madison (Wisconsin), de Paul Ekman y Robert Levenson, en San Francisco y Berkeley, de Jonathan Cohen, en Princeton, y de Tania Singer, en Leipzig.

Después de la fase de exploración inicial, se hizo una prueba con una veintena de personas con experiencia de meditación: monjes y

³ El informe de estos encuentros dio origen a un libro de Daniel Goleman, *Emociones destructivas: cómo entenderlas y superarlas*, Kairós, Barcelona 2003.

laicos, hombres y mujeres, orientales y occidentales, todos ellos con un tiempo de entre 10.000 y 60.000 horas de meditación dedicadas al desarrollo de la compasión, del altruismo, de la atención y de la conciencia plena. Desde entonces, numerosos artículos publicados en prestigiosas revistas científicas acompañaron estos trabajos⁴, confirniéndoles así las credenciales de nobleza a la investigación científica sobre la meditación. Por retomar los términos de Richard Davidson, «estos trabajos parecen demostrar que el cerebro puede ser entrenado y modificado físicamente de una manera que pocas personas se habrían imaginado». Por otro lado, Stephen Kosslyn, especialista mundial en tomografía mental, que entonces era el director del Departamento de Psicología en la Universidad de Harvard, durante el encuentro del Institut Mind and Life organizado en el MIT de Boston, declaró: «Tenemos que manifestar nuestra humildad ante la enorme abundancia de datos empíricos proporcionados por los contemplativos budistas».

Un beneficio global

Los «meditantes» experimentados poseen la facultad de generar estados mentales precisos, determinados, potentes y duraderos. Los experimentos han demostrado especialmente que la zona del cerebro asociada a emociones como la compasión, por ejemplo, presentaba una actividad considerablemente mucho mayor en las personas que tenían una larga experiencia de meditación. Estos descubrimientos indican que las cualidades humanas pueden ser deliberadamente cultivadas mediante un entrenamiento mental.

Otros experimentos científicos han mostrado igualmente que no era necesario ser un «meditante» muy entrenado para beneficiarse

⁴ Véase, especialmente, el primero de ellos: A. Lutz, L. Greischar, N. B. Rawlings, M. Ricard y R. J. Davidson, «Long-term Mediators Self-induce High-amplitude Gamma Synchrony During Mental Practice», *Proceedings of the National Academy of Science* 101 (2004). Para una visión más general de estos estudios, cf. M. Ricard, A. Lutz y R. J. Davidson, «Méditation, ses bienfaits passés au scanner», *Pour la science* 448 (2015) – *Comment la méditation modifie le cerveau*, y Matthieu Ricard, *Plaidoyer pour l'altruisme*, NiL Editions, París 2013, capítulos 4 y 21.

de los efectos de la meditación, y que veinte minutos de práctica diaria contribuyen significativamente a la reducción de la ansiedad y del estrés, de la tendencia a la cólera (cuyos efectos nefastos sobre la salud son bien conocidos) y de los riesgos de recaída en casos de depresión grave. Ocho semanas de meditación sobre la conciencia plena (de tipo MBSR⁵), a razón de 30 minutos por día, refuerzan notablemente el sistema inmunitario y las facultades de atención, como también disminuyen la tensión arterial en sujetos hipertensos y aceleran la curación de la psoriasis⁶. Lo fundamental en la práctica no es dedicar largas horas a meditar, sino hacerlo con regularidad. Si el cerebro es ejercitado con regularidad, aproximadamente se necesitarán unos treinta días para ver aparecer una modificación de las funciones neuronales. El estudio de la influencia de los estados mentales en la salud, considerada una fantasía en otros tiempos, está cada vez más a la orden del día en la investigación científica⁷.

No hay edad para cambiar

Como escribe Yongey Mingyour Rinpotché, «una de la principales dificultades que se encuentran al tratar de examinar el propio espíritu es la convicción profunda y a menudo inconsciente de que uno

⁵ MBSR, «Mindfulness-Based Stress Reduction», es un entrenamiento secular a la meditación sobre la conciencia plena, fundado en una meditación budista, que fue desarrollado en el sistema hospitalario de los Estados Unidos desde hace ya más de veinte años por Jon Kabat-Zinn, y que es actualmente utilizado con éxito en más de doscientos hospitales para disminuir los dolores posoperatorios y los asociados al cáncer y a otras enfermedades graves. Véase J. Kabat-Zinn et al. (1985), «The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain», *Journal of Behavioral Medicine* 8 (1985) 163-190.

⁶ Las referencias más importantes relativas a estos trabajos, especialmente los de Linda Carlson, en la Universidad de Calgary, y de John Teasdale (Cambridge) y Zindel Segal (Université de Toronto), son citadas en el libro de Matthieu Ricard, *El arte de la meditación*, Urano, Barcelona 2009.

⁷ A. Lutz, J. D. Dunne y R. J. Davidson, «Meditation and the Neuroscience of Consciousness: An Introduction», en *The Cambridge Handbook of Consciousness*, cap. 19, pp. 497-549, Cambridge 2007.

es como es y que no se puede cambiar nada»⁸. Uno de los grandes dramas de nuestra época reside en subestimar considerablemente la capacidad de transformación de nuestro espíritu. Los rasgos de nuestro carácter perduran en la medida en que no hacemos nada para mejorarlos y dejamos que nuestras disposiciones y automatismos se mantengan, e incluso se refuercen, pensamiento tras pensamiento, día tras días, año tras año. En realidad, el estado que nosotros consideramos en general como «normal» no es más que un punto de partida, no el objetivo que debemos fijarnos.

¿En qué medida podemos hacer que nuestro espíritu aprenda a funcionar de manera constructiva, a reemplazar la obsesión por la satisfacción, la agitación por la calma, el odio por la bondad? Ya han pasado veinte años desde que prácticamente se aceptara como un dogma en los medios neurocientíficos que el cerebro contiene todas sus neuronas al nacer y que su número no es modificado por las experiencias vividas. Actualmente sabemos que la realidad es lo contrario, es decir, que hasta la muerte se producen nuevas neuronas, por lo que se habla más bien de «neuroplasticidad», un término que confirma el hecho de que el cerebro evoluciona continuamente en función de nuestras experiencias y que puede ser profundamente modificado por un entrenamiento específico, el aprendizaje de un instrumento musical o de un deporte, por ejemplo. Ahora bien, la atención, el altruismo y otras cualidades humanas fundamentales, pueden también cultivarse, y dependen, en gran medida, de una «destreza» que es posible adquirir.

Los estudios que afirman que entre el 40% y el 60% de los rasgos de nuestro carácter están determinados genéticamente, son refutados por los neurocientíficos que trabajan en los campos de la neuroplasticidad y por los especialistas en epigenética (que estudia el modo en que la expresión de los genes es activada o inhibida), una rama de la investigación que está en pleno desarrollo. Los genes son una especie de plan que puede o no ejecutarse, y que no tienen nada de absoluto. Incluso en la edad adulta, la expresión de los genes puede estar muy influida por el medio ambiental. De hecho, unos trabajos recientes emprendidos en el laboratorio de Richard David-

⁸ Yongey Mingyur Rinpoche, *Le bonheur de la méditation*, Fayard, Paris 2008.

son, en Wisconsin, con la genetista española Perla Kaliman, muestran que la meditación sobre el amor altruista y la compasión puede inducir a importantes modificaciones epigenéticas⁹. Vislumbramos aquí la posibilidad de una transformación epigenética del individuo que no solo se debe a la influencia del entorno, sino a un entrenamiento voluntario destinado a cultivar cualidades humanas fundamentales.

III. De la empatía a la compasión, en un laboratorio de neurociencias

En 2007 me encontraba con la neurocientífica Tania Singer, directora del Departamento de Ciencias Afectivas en el Institut Max Planck de Leipzig, como colaborador y conejillo de indias en un programa de investigación sobre la empatía. Tania me pedía que generase un poderoso sentimiento de empatía imaginándome a personas afectadas por grandes sufrimientos. Tania utilizaba una técnica novedosa de IRMf que tiene la ventaja de seguir los cambios de la actividad cerebral en tiempo real (IRMf-tr). Según el protocolo de este tipo de experimento, el «meditante», en este caso yo, debe alternar períodos durante los que genera un estado mental particular, aquí la empatía, con momentos en los que relaja el espíritu dirigiéndolo a un estado neutro, sin pensar en nada en particular ni aplicar ningún método de meditación.

Durante una pausa, al terminar una primera serie de períodos de meditación, Tania me preguntó: «¿Pero qué haces? Esto no se parece en nada a lo que observamos habitualmente cuando las personas sienten empatía por el sufrimiento del otro». Le expliqué brevemente que yo había meditado sobre la compasión incondicional, esforzándome por sentir un poderoso sentimiento de amor y de bondad

⁹ No es necesario extraer neuronas de los «meditantes», pues los cambios epigenéticos pueden observarse también en las células sanguíneas, y se corrobora, estudiando las células de personas fallecidas, que estos cambios corresponden a modificaciones similares de las neuronas del cerebro. En el laboratorio de Barbara Fredrickson se están realizando estudios sobre los efectos epigenéticos de la meditación en el amor altruista.

con respecto a las personas presa del sufrimiento, pero también con respecto a todos los seres sensibles.

De hecho, el análisis completo de los datos, realizado ulteriormente, confirmó que las redes cerebrales activadas por la meditación sobre la compasión eran muy diferentes de aquellas vinculadas a la empatía que Tania estudiaba desde hacía años. Más específicamente, dos áreas del cerebro, la ínsula anterior y el córtex cingular, se activan fuertemente durante una reacción empática y su actividad está correlacionada con una experiencia afectiva negativa del dolor¹⁰.

Cuando yo me dediqué a meditar sobre el amor altruista y la compasión, Tania constató que las redes cerebrales activadas eran muy diferentes. En particular, la red vinculada con las emociones negativas y el sufrimiento no se activaron durante la meditación sobre la compasión, mientras que sí se activaron ciertas áreas cerebrales tradicionalmente asociadas a las emociones positivas, como, por ejemplo, al amor maternal¹¹.

De aquí surgió la idea de explorar estas diferencias para distinguir más claramente entre la resonancia empática con el dolor del otro y la compasión experimentada por su sufrimiento. Nosotros sabíamos también que la resonancia empática con el dolor puede conducir, cuando se repite muchas veces, a un agotamiento emocional y a la angustia. Esto es lo que experimentan a menudo los enfermeros, los

¹⁰ Para una síntesis sobre 32 estudios realizados con respecto a la empatía y el dolor, véase C. Lamm, J. Decety y T. Singer (2011), «Meta-analytic evidence for common and distinct neural networks associated with directly experienced pain and empathy for pain», *Neuroimage* 54 (2011) 2492-2502.

¹¹ El aumento de una reacción positiva mediante la compasión se asocia a la activación de una red cerebral que incluye las áreas del córtex orbitofrontal medio, del estriado ventral, del área tegmental central, del núcleo del tronco cerebral, del núcleo accumbens, de la ínsula mediana, del pallidum y del putamen, tantas zonas del cerebro que han sido anteriormente asociadas al amor (sobre todo al amor maternal), al sentimiento de pertenencia y de gratificación. En el caso de la empatía se activan la ínsula anterior y el córtex cingular medio. O. Klimecki, M. Ricard y T. Singer, «Empathy versus compassion – Lessons 1st and 3rd person methods», en T. Singer y M. Bolz (eds.), *Compassion: Bridging Practice and Science*, 2013.

médicos y el personal sanitario, que están en contacto constante con pacientes víctimas de grandes sufrimientos. Este fenómeno denominado *burn-out* en inglés se ha traducido con los términos «agotamiento emocional» o «fatiga de la compasión». El *burn-out* afecta muy particularmente a las personas que tienen que afrontar diariamente el sufrimiento de otras, sobre todo el personal sanitario y los trabajadores sociales. Un estudio realizado en los Estados Unidos ha demostrado que el 60% del personal sanitario sufre o ha sufrido el *burn-out* y que un tercio se ha visto tan afectado hasta el punto de tener que interrumpir temporalmente su trabajo¹².

A lo largo de los coloquios con Tania y sus colaboradoras, hemos constatado que la compasión y el amor altruista estaban asociados a emociones positivas, y hemos llegado a la conclusión de que el *burn-out* era, efectivamente, una «fatiga de la empatía» y no de la compasión. Esta última, de hecho, lejos de llevar a la angustia y al desaliento, refuerza nuestro estado de ánimo positivo, nuestro equilibrio interior y nuestra determinación valiente y afectuosa de ayudar a quienes sufren. En suma, desde nuestro punto de vista, el amor y la compasión no generan fatiga ni desgaste. Al contrario, ayudan a superarlos y a solucionarlos en el caso de que se produzcan¹³.

Cuando un «meditante» budista se entrena en la compasión, comienza reflexionando sobre los sufrimientos que afligen a los seres vivos y sobre sus causas. Para hacerlo se imagina las diferentes formas de dolor de la manera más realista posible, hasta el punto de que le resulten insoportables. Este recorrido empático tiene el objetivo de generar una aspiración profunda a solucionar estos sufrimientos. Pero este simple deseo no es suficiente; es necesario cultivar la determinación de hacer todo lo posible para mitigarlos. El «meditante» es inducido así a reflexionar sobre las causas profundas

¹² J. S. Felton, «Burnout as a clinical entity – its importance in health care workers», *Occupational medicine* 48 (1998) 237-250.

¹³ Para una distinción neuronal entre la compasión y la fatiga de la empatía, véase O. Klimecki y T. Singer, «Empathic distress fatigue rather than compassion fatigue? Integrating findings from empathy research in psychology and social neuroscience», en B. Oakley, A. Knafo, G. Madhavan y D. S. Wilson, *Pathological altruism*, Oxford University Press, Oxford (EE.UU.) 2011, pp. 368-383.

del sufrimiento, tales como la ignorancia que deforma la percepción de la realidad, o incluso en las toxinas mentales que son el odio, el deseo-apego y la envidia, que no cesan de generar nuevos sufrimientos. El proceso conduce entonces a una disponibilidad acrecentada hacia los demás y a una voluntad de actuar para su bien.

Este entrenamiento en la compasión va de la mano con el entrenamiento en el amor altruista. Para cultivar este amor, el «meditante» comienza imaginándose un ser por el que experimenta una benevolencia sin límites. A continuación se esfuerza por extender progresivamente esta misma benevolencia a todos los seres, a imagen de un solo que brilla e ilumina sin distinción a todo cuanto se encuentra en su campo de radiación.

Estas tres dimensiones —el amor al otro, la empatía (que es sintonía con el sufrimiento del otro) y la compasión— están lógicamente relacionadas. En el seno del amor altruista, la empatía se manifiesta cuando nos vemos confrontados con los sufrimientos de otros seres, una confrontación que genera la compasión (el deseo de mitigar esos sufrimientos y sus causas). Por consiguiente, cuando el amor altruista pasa a través del prisma de la empatía se convierte en compasión.

IV. Actualizar nuestro potencial de transformación

A la luz de estas investigaciones preliminares, parecería lógico, por consiguiente, formar en el amor altruista y en la compasión a quienes se dedican diariamente a atender a personas que sufren. Esta formación ayudaría también a los familiares (padres, hijos, cónyuges) que cuidan a personas enfermas o con discapacidades. El amor altruista crea en nosotros un espacio positivo que sirve de antídoto contra la angustia empática e impide que la resonancia afectiva se amplíe hasta el punto de llegar a paralizar y de generar el agotamiento emocional característico del *burn-out*. Sin la aportación del amor y de la compasión, la empatía, abandonada a sí misma, es como una bomba eléctrica en la que ya no circula el agua: se calienta rápidamente y termina quemándose. Así pues, la empatía debe ubicarse en el espacio mucho más amplio del amor altruista. Es también importante abordar el aspecto cognitivo de la compasión, es decir, comprender los diferentes

niveles del sufrimiento y de sus causas manifiestas o latentes. De este modo, nos será posible ponernos al servicio de los demás ayudándoles eficazmente al tiempo que conservamos nuestra fortaleza, nuestra benevolencia y nuestra paz interior.

No consideramos algo anormal dedicar años a aprender a caminar, a leer, a escribir, y a realizar una carrera. Nos pasamos horas haciendo ejercicio físico para estar en forma, montados a veces, con frecuencia, en una bicicleta estática que no lleva a ninguna parte. Para emprender una tarea, cualquiera que sea, debemos sentir un mínimo de interés o de entusiasmo, y este interés procede del hecho de que somos conscientes de los beneficios que recibiremos.

¿Por qué misterio escaparía el espíritu a esta lógica y podría transformarse sin el mínimo esfuerzo, simplemente porque se desea que cambie? Sería tan absurdo como esperar llegar a tocar una pieza de Mozart dando golpecitos de vez en cuando en las teclas de un piano.

Todos somos una mezcla de sombras y de luces, de cualidades y de defectos. Nuestro espíritu puede ser nuestro mejor amigo como también nuestro peor enemigo. Pero este estado no es de hecho ni ideal ni ineluctable. Cada uno de nosotros disponemos del potencial necesario para liberarnos de los estados mentales que mantienen nuestros sufrimientos y los de los demás, para encontrar la paz interior y para contribuir al bien del otro. Ciertamente, no basta con deseárselo, es necesario entrenar el espíritu.

Desplegamos un enorme esfuerzo para mejorar las condiciones exteriores de nuestra existencia, pero, a fin de cuentas, es siempre el espíritu el que experimenta el mundo y lo traduce en forma de bienestar o de sufrimiento. Si transformamos nuestro modo de percibir las cosas, transformaremos la calidad de nuestra vida. Y este cambio se produce por un entrenamiento del espíritu que se llama meditación.

Conclusión. Retorno a la experiencia contemplativa

Según el budismo, *meditar* significa «cultivar» o «familiarizarse» con una nueva forma de ser, de controlar los pensamientos y de percibir el mundo. Para lograrlo, la introspección budista recurre a

dos métodos: uno es analítico y otro es contemplativo. El análisis consiste en examinar la naturaleza de la realidad, que es esencialmente interdependiente y temporal, y en evaluar honestamente los detalles, hasta los más nimios, de nuestro sufrimiento y del que hacemos padecer a los demás.

Finalmente, el enfoque contemplativo consiste en dirigir la mirada hacia el interior y observar, tras el velo de los pensamientos y de los conceptos, la naturaleza de la «conciencia pura», la facultad fundamental de «conocer» que existe en la ausencia de construcciones mentales y de objetos de pensamiento.

Cuando el «meditante» deja el laboratorio de neurociencias y vuelve a encontrarse en su retiro, su tarea no consiste sino en profundizar en su experiencia espiritual. Nadie puede hacerlo en su lugar y es el único que puede mirar en el espejo de su propia conciencia. En esta situación, el contemplativo no necesita electroencefalogramas ni IRMf; se encuentra en el centro de la experiencia pura y solo un maestro espiritual cualificado puede guiarle hacia delante en su camino dirigido al Despertar. Citamos lo que escribía Nyendrak Lungrig Nyima, un maestro tibetano del siglo XIX, al respecto¹⁴:

La naturaleza del espíritu trasciende las nociones de existencia
Y de no existencia, de eternidad y de nada:
A esta naturaleza se le da el simple nombre de «espacio absoluto».
Este espacio, de por sí perfectamente puro,
Este cielo immaculado, vacío y luminoso, sin centro ni contorno,
Se encuentra desde siempre en el corazón de cada ser,
Su «rostro» ocultado por el velo efímero de las construcciones
mentales.

Difícil es poner fin por la fuerza
Al encadenamiento continuo de pensamientos,
Pero si, cuando sobrevienen, se reconoce su naturaleza,
Los pensamientos no tienen otra elección
Que liberarse en su propia esfera
[...]

¹⁴ Matthieu Ricard, *Chemins spirituels. Petite anthologie des plus beaux textes tibétains*, NiL Editions, París 2010.

Aun cuando no haya allí nada en qué «meditar»,
Permanece en la plena conciencia sin dejarte distraer
Y habituándote, sin alterar nada, a la manera en que las cosas se
presentan por sí mismas,
La sabiduría primordial, de por sí luminosa, se elevará desde el
interior.

[...]

El espacio de la gran vacuidad inmutable
Y la simple luminosidad de la presencia despertada ininterrumpida
Son desde siempre indisociables.
Tú mismo debes realizar por ti mismo la experiencia de esta cosa
esencial
Que se encuentra en ti: nadie puede hacerlo en tu lugar.

(Traducido del francés por José Pérez Escobar)

LA GENEROSIDAD DEL FILÓSOFO Y SUS LÍMITES: PAUL RICOEUR Y LA NEUROFILOSOFÍA

Paul Ricoeur ha sido aclamado como un filósofo «generoso», quizá por su estilo esmeradamente servicial de hacer filosofía, enfrentando teorías contrapuestas entre sí en espacios fecundos y dialécticos, al tiempo que intenta sacar a la luz sus contribuciones positivas y construir un base común entre ellas. En este artículo indagamos en ciertos límites de la generosidad de Ricoeur, centrándonos en cómo concibe la relación entre filosofía y neurociencia, resaltando sus inquietudes y preocupaciones sobre el efecto potencial de reificación de la última sobre los problemas de la libertad y de la ética, y sosteniendo, al mismo tiempo, que varios aspectos clave de su sistema filosófico son en realidad altamente compatibles con la actual investigación «neurofilosófica».

A analizamos en este artículo la relación conceptual entre la «fenomenología hermenéutica» de Ricoeur y la «neurofilosofía» contemporánea. Por «neurofilosofía» nos referimos aquí a la actividad filosófica que está fuertemente imbuida por los recientes avances en la neurociencia cognitiva y la aparición de posiciones teoréticas relacionadas con los límites actuales del conocimiento que tenemos sobre el funcionamiento del cerebro y de la mente. La relación entre el pensamiento de Ricoeur y la neurofilosofía puede elucidarse reflexionando sobre el término «fe-

* WILL CRICHTON prepara su doctorado en la Universidad de Warwick. En su tesis estudia la obra del autor belga Jean-Philippe Toussaint desde un enfoque metodológico que se basa fundamentalmente en la fenomenología hermenéutica de Paul Ricoeur.

Dirección: University of Warwick, Department of French Studies, Coventry CV4 7AL (Reino Unido). Correo electrónico: w.crichton@warwick.ac.uk

nomenología hermenéutica», que denota el sistema filosófico de Ricoeur en cuanto dedicado a la interpretación tanto del texto como de la información (hermenéutica), y analizando el mundo tal y como es *mentalmente experimentado por los sujetos* (fenomenología).

Ricoeur, ya en sus ochenta años, se involucró en extensas discusiones con Jean-Pierre Changeux, un eminente neurocientífico francés, que se publicaron en la obra conjunta *La naturaleza y la norma: lo que nos hace pensar*¹. En estos intercambios Ricoeur insiste reiteradamente en que él no cuestiona la validez empírica de los descubrimientos de las neurociencias, pero que la interpretación posterior le inquieta, puesto que el enfoque fenomenológico sobre la *experiencia vivida* pertenece a un registro discursivo diferente del de la ciencia empírica. En consecuencia, él se autodenomina un «dualista semántico», aceptando que nuestra conciencia está encarnada y que se apoya en procesos materiales, al mismo tiempo que sostiene que hay aún ciertos niveles en los «fenómenos mentales con respecto a los que no parece pertinente un conocimiento del cerebro, como, por ejemplo, las actividades cognitivas de elevado nivel asociadas con el lenguaje y con la lógica»². Ricoeur defiende esencialmente que no deberíamos permitir que las neurociencias nos excluyan de describir la experiencia mental como articulación de un yo que tiene una intencionalidad y que ejerce su función (aun cuando se encuentre seriamente fragmentado).

Esta argumentación significa asumir lo que Daniel Dennett ha descrito como la «posición intencional». En ocasiones tiene un sentido claramente práctico que hablemos de sujetos *capaces de actuar*, como hace Ricoeur; resulta difícil de imaginar cómo podrían debatirse temas políticos o éticos, por ejemplo, recurriendo solamente al vocabulario de los sistemas físicos, sin que esto no nos dejara con una perspectiva tremendamente empobrecida. Sin embargo, la convicción de Ricoeur de que ciertos aspectos de lo fenoménico deben tener sus *propias reglas* «que se resisten a la reducción funcional que

¹ P. Ricoeur y J. C. Changeux, *What Makes Us Think*, Princeton University Press, Princeton 2000 (trad. esp.: *La naturaleza y la norma: Lo que nos hace pensar*, Fondo de Cultura Económica de España, Madrid 2001).

² *What Makes Us Think*, p. 28.

te permite operar dentro de los límites legítimos de la correlación entre organización y función», resulta un tanto problemática³, puesto que esquiva el territorio de lo que el neurocientífico informático Shimon Edelman describe como la «falacia de la complejidad irreducible», que en este sentido comparte su origen con argumentos tales como los usados por los defensores antievolucionistas del «Diseño Inteligente» cuando hablan de un «Dios de los agujeros».

Puede parecer bastante absurdo establecer cualquier relación entre los partidarios del Diseño Inteligente y un pensador tan riguroso y de amplias miras como Ricoeur, pero existen buenas razones para hacerla. Ser humano y no un demonio de Laplace, que conoce plena o «absolutamente» la conciencia, quizá continúe siendo una imposibilidad, pero solo porque existan profundos huecos o agujeros en nuestra comprensión actual del modo en que funciona la mente no significa que estos no puedan reducirse en el futuro ni que la investigación empírica no pueda proporcionarnos teorías neuroanatómicas cada vez más precisas, incluyendo las que nos aporten algún conocimiento sobre la experiencia consciente en primera persona.

Al mismo tiempo, deberíamos ser cautelosos con el argumento de Dennet según el cual el estatus ontológico del yo intencional es meramente el de una «ficción del teórico». En la perspectiva de Dennet, puesto que resalta enfáticamente que no existe un teatro cartesiano a partir del que puedan tomarse las decisiones ejecutivas de la mente, y no existe tampoco un «significador central», sino más bien algo más parecido a la «república» de Hume, es decir, una competición de procesos, impulsos y deseos mentales— «en la que varios miembros se unen por vínculos recíprocos de gobierno y subordinación, y dan origen a otras personas, que propagan la misma república con incesantes cambios de sus partes»⁴—, el yo no existe «realmente», sino que es un constructo ficticio con el mismo valor, más o menos, que el «centro de gravedad» de un objeto, es decir, no es ontológicamente localizable en ningún punto particular del espacio, pero, no obstante, proporciona información a disposición de un ob-

³ *What Makes Us Think*, p. 72.

⁴ D. Hume, *A Treatise of Human Nature*, 1740, I, IV, VI (trad. esp.: *Tratado de la naturaleza humana*, Tecnos, Madrid 42005).

servador exterior y solamente parece determinar el comportamiento de las partes de su entorno.

Conocemos la importancia que Ricoeur da al lenguaje poético en la constitución del yo, pero si bien estaría de acuerdo en la insuficiencia de un sujeto cartesiano transparente y directamente accesible, sospechamos que se opondría, con toda razón, a la objetivación abolicionista del yo intencional *como* ficción, considerándola como una intrusión arrogante y errónea del discurso científico. En sus debates con Changeux, Ricoeur parece reticente a crear un puente entre el discurso de la neurociencia y el de la filosofía precisamente por la razón de que «no hay nada que corresponda al [...] *Yo puedo* en una asamblea neuronal», al tiempo que insiste en que «no tengo que sostener una ontología del alma para hablar de este modo»⁵. Cita al respecto a Thomas Nagel, que, en su influyente artículo «What is like to be a bat?», protesta de forma semejante a favor de una experiencia de conciencia interior. Nagel afirma que lo fenoménico existe «si y solo si hay algo que sea propio de ese organismo —algo que lo constituya como tal organismo—»⁶. A Ricoeur le preocupa que no se trate «solamente» de intervención humana, sino también ética, debido a su dependencia de las nociones de responsabilidad, que no podrían tratarse a menos que podamos conservar un sentido del «ser humano capaz».

Sin embargo, no obstante las preocupaciones de Ricoeur al respecto, parece que hay un alto grado de compatibilidad entre su visión filosófica y las propuestas por destacados neurofilósofos. Ilustraremos estos puntos de convergencia mediante un análisis de tres condiciones fundamentales e interconectadas que apoyan la concepción que tiene Ricoeur de la experiencia humana: narratividad, temporalidad e interpretación.

⁵ *What Makes Us Think*, pp. 96 y 16.

⁶ T. Nagel, «What is it like to be a bat?», *Philosophical Review* 83 (1974) 435-450, 436.

Narratividad

Ricoeur considera el carácter narrativo de la experiencia humana como algo esencial para el modo en que creamos conocimiento sobre la realidad heterogénea y aparentemente contingente en la que estamos arrojados, en el sentido heideggeriano de participar en un mundo que *está siempre aconteciendo* y que nuestro nacimiento nos impele a comenzar a darle un sentido, con una información solamente limitada y desde una perspectiva encarnada y parcial. Un necesario perspectivismo recorre la obra de Ricoeur, una cierta soledad del sujeto que intenta comprender el mundo y su lugar en él. Ricoeur rechaza el dualismo mente-cuerpo de Descartes, en el que el yo es inmediatamente transparente al yo, considerando nuestra experiencia de vida, más bien, como el objeto de múltiples interpretaciones narrativas dinámicas consonantes o conflictivas; «el relato de una vida sigue recontándose a través de los relatos verídicos o ficticios que un sujeto cuenta sobre sí mismo. Esta actividad que recuenta hace que esta vida misma sea un vestido tejido de los relatos contados»⁷.

La pasión que a lo largo de su vida siente Ricoeur por la literatura, que él llamaba «un inmenso laboratorio en el que experimentamos con estimaciones, evaluaciones y juicios de aprobación y de condena», influenció intensamente en su obra filosófica, particularmente en su identificación de los recursos conjeturales del relato como medios para la constitución del yo⁸. El hecho de someter la realidad que nos rodea al poder explicativo del relato, nos permite establecer provisionalmente zonas de coherencia, o de inteligibilidad, que nos dicen, al nivel más básico, algo sobre la causalidad física (B acontece porque sucede A); pero Ricoeur atribuye al relato una función mucho más importante, pues este contribuye esencialmente al modo en el que interactuamos con el mundo y los unos con los otros, a la forma en la que desarrollamos nuestras capacidades para realizar

⁷ P. Ricoeur, *Time and Narrative*, vol. III, University of Chicago Press, Chicago 1988, p. 246 (trad. esp.: *Tiempo y narración*, Siglo XXI, México 2003).

⁸ P. Ricoeur, *Oneself as Another*, UCP, Chicago 1994 (trad. esp.: *Si mismo como otro*, Siglo XXI, México 1996).

una acción significativa, a la modalidad con la que asignamos valores subjetivos al mundo y al modo en el que nos proyectamos a nosotros mismos, como sujetos *particulares*, en situaciones narrativas significativas, sean reales o imaginadas.

Antonio Damasio percibe una clara ventaja evolutiva en este tipo de narratividad: «Los individuos y los grupos cuyos cerebros les capacitaron para inventar o usar tales relatos para mejorarse a sí mismos y las sociedades en las que vivían, llegaron a tener bastante éxito con respecto a la selección de los rasgos arquitectónicos de esos cerebros, individual y grupalmente, y con respecto a la frecuencia con la que fueron aumentando a lo largo de las generaciones»⁹. Para Damasio, que parte de su trabajo con pacientes con cerebros dañados, los orígenes del yo y de la conciencia preceden a esta compleja narratividad, sin embargo, en la *cognición emocional*, en la forma de representaciones internas, tanto de los cambios en los estados del cuerpo como de los objetos de la realidad exterior que producen esos cambios, debido a que el organismo humano intenta mantenerse homeostáticamente. En contra de toda lógica, esta base es *también* narrativa en su naturaleza, pero sin recurso al lenguaje; en una relación objeto-organismo, «la representación en un relato no verbal crea y revela simultáneamente al protagonista, conecta las acciones que produce el organismo con el mismo protagonista, y, conjuntamente con el sentimiento, generado por el compromiso con el objeto, genera un sentido de propiedad. [...] El yo llega a la mente en la forma de imágenes, contando inexorablemente un relato de tales compromisos»¹⁰. Este «yo central» proporciona la base para el posterior desarrollo de un «yo autobiográfico», que es fuertemente, aunque en modo alguno totalmente, mediado por el lenguaje. Al igual que el yo central se desarrolla en la interacción entre estímulos externos y estados corporales cambiantes, así también el yo autobiográfico es parcialmente interoceptivo, al operar recursivamente sobre los contenidos de su propios recuerdos.

⁹ A. Damasio, *Self Comes to Mind: constructing the conscious brain*, William Heinemann, Londres 2010, p. 293 (trad. esp.: *Y el cerebro creó al hombre*, Destino, Barcelona 2010).

¹⁰ A. Damasio, *Self Comes to Mind*, p. 203.

Aunque la mayor parte de obra de Ricoeur se centra en este nivel más elevado del yo basado en el lenguaje, en el que entran en juego las operaciones de la «identidad narrativa» (terminología de Ricoeur) o de la «identidad autobiográfica» (terminología de Damasio), no obstante él fundamenta la experiencia fenoménica que precede a estos altos niveles de la mismidad (*selfhood*) en lo que denomina *atestación* o «la seguridad de ser uno mismo quien actúa y sufre», que se describe como conferida impresión inquebrantable de que existimos en dos órdenes de causalidad: el orden físico y el orden intencional¹¹. Damasio atribuye un similar efecto existencial a los «pulsos de la conciencia central» producidos en las interacciones objeto-organismo, experimentadas como «casi semejantes a la emanación de una creencia»¹². Cuando llegamos al nivel de la conciencia autobiográfica, donde entra en juego un tipo de identidad mucho más elaborada, para Ricoeur y para Damasio los relatos que construimos o recibimos no son *nunca* definitivos y están siempre sometidos a una constante revisión.

Temporalidad

Ricoeur afirma que «el rasgo común de la experiencia humana, que es la que está marcada, organizada y clarificada por el acto narrativo en todas sus formas, es su *carácter temporal*»¹³. El paso del tiempo y los efectos caóticos de la causalidad física aseguran que nunca afrontemos el mismo contexto experiencial en cada momento, y este cambio incesante nos obliga a remodelar o refigurar infinitamente nuestras comprensiones narrativas previas. Para Ricoeur es el tiempo el que infunde en nosotros la necesidad estructural de la lógica narrativa, la necesidad de «hacer historia y [...] contar histo-

¹¹ P. Ricoeur, *Oneself as Another*, p. 22.

¹² A. Damasio, *The Feeling of What Happens: Body, Emotion and the Making of Consciousness*, Vintage, Londres 2000, p. 187 (trad. esp.: *Sentir lo que sucede*, Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile 2000).

¹³ P. Ricoeur, *From Text to Action*, Northwestern University Press, Evanston 1991, p. 2 (trad. esp.: *Del texto a la acción*, Fondo de Cultura Económica de España, Madrid 2001).

rias, porque nosotros mismos somos históricos. Este “porque” es una condicionalidad existencial»¹⁴. Como seres temporales con memorias imperfectas, el acto de fabricar relatos a partir de momentos heterogéneos en el tiempo implica siempre, para Ricoeur, un grado de reflexión y de interpretación sobre lo narrado; «narrar un relato es ya reflexionar sobre los acontecimientos narrados»¹⁵. También para Damasio el hecho de recordar un recuerdo episódico no puede ayudar si no lo cambia: «En cuanto las experiencias vividas son reconstruidas y repetidas, mediante una reflexión consciente o mediante procesos inconscientes, su sustancia es reevaluada e inevitablemente reorganizada, modificada mínimamente o mucho con respecto a su composición fáctica y a su acompañamiento emocional. [...] Por esta razón los hechos adquieren un nuevo significado y la música de la memoria suena hoy de forma diferente a como sonaba el último año»¹⁶.

Interpretación

Esta cuestión de la interpretación, o, mejor dicho, de la *multiplicidad* de interpretaciones posibles, constituye el punto donde la hermenéutica se une a la fenomenología. Para Ricoeur, los relatos que usamos para interpretar el mundo que nos rodea no son nunca fuentes estáticas de explicación. En principio, están perpetuamente abiertos a revisión, refiguración y desarrollo, y considera que el lenguaje poético depende exactamente de este tipo de multiplicidad o *poliseimia*. Tanto la metáfora como el relato implican una dualidad de conexión/desconexión con respecto a y de un referente literalmente real, cumpliendo una función crucial en nuestra capacidad para manipular conjeturalmente simulaciones poéticas de la realidad, y producir nuevos modos de comprensión y de significado, mediante los que podemos articular lo que previamente se había quedado más allá

¹⁴ P. Ricoeur, *Memory, History, Forgetting*, UCP, Chicago 2004, p. 349 (trad. esp.: *La memoria, la historia, el olvido*, Fondo de Cultura Económica de España, Madrid 2004).

¹⁵ P. Ricoeur, *Time and Narrative*, vol. II, UCP, Chicago 1985, p. 61.

¹⁶ *Self Comes to Mind*, p. 211.

del lenguaje. Ricoeur considera crucial en particular esta apertura del lenguaje poético a la reinterpretación y a la creación incesante de futuros hipotéticos que contienen una gran potencial para la acción humana. Aboga a favor de lo que él llama «el poder *heurístico* de la ficción» en el contexto de la literatura, pero podríamos decir que está convencido del poder heurístico que tiene el relato en un sentido más general¹⁷. Este vocabulario de la utilidad funcional, la idea de la utilidad de resolución de problemas mediante la capacidad de construir representaciones virtuales de la realidad, y de revisarlas según los contextos siempre cambiantes, es, una vez más, altamente compatible con la noción de la conciencia como una adaptación evolutiva. Sin embargo, en *La naturaleza y la norma: lo que nos hace pensar*, Ricoeur expresa importantes objeciones con respecto a la insistencia de Jean-Pierre Changeux en que nuestra moralidad está determinada, al menos parcialmente, por nuestra biología fundamental, es decir, que esta es responsable de la regla de oro de la identificación empática que es un principio central de la mayoría de las religiones principales, bien en su formulación positiva, «Haz a los demás lo que quieras que te hagan a ti», o en su formulación negativa, «No hagas al otro lo que no quieres que te hagan». En respuesta a este planteamiento, un consternado Ricoeur precisa la problemática central tal como la percibe: «La evolución nos ha forzado a reconciliar la pérdida de la arrogancia, denunciada por Darwin, con la autoestima que sentimos como autores responsables de nuestras acciones»¹⁸.

Teniendo en cuenta esto, volvamos a Shimon Edelman, que, en *Computing the Mind* (2010), sugiere que el lenguaje y la percepción visual son rasgos altamente análogos de la conciencia humana, puesto que ambos implican una interpretación polisémica¹⁹. Edelman afirma que quienes se han interesado en la inteligencia artificial han tendido frecuentemente a considerar la categorización perceptiva como el zenit de la cognición humana, la cima de la complejidad. Ser capaces de identificar efectivamente los objetos del entorno pro-

¹⁷ P. Ricoeur, *The Rule of Metaphor*, Routledge, Londres 2003, p. 5 (trad. esp.: *La metáfora viva*, Trotta, Madrid 2001).

¹⁸ *What Makes Us Think*, p. 213.

¹⁹ S. Edelman, *Computing the Mind*, OUP, Oxford 2008.

pio es claramente una ventaja, y en esta actividad se lleva a cabo ciertamente un proceso muy complejo; sabemos la gran dificultad que tienen los sistemas construidos artificialmente y programados perceptualmente para ser capaces de identificar en una fracción de segundo la variedad de los recursos de categorización que nosotros, como seres humanos, tenemos para identificar los objetos que nos conciernen. A esto lo denomina, siguiendo a Wittgenstein, nuestra capacidad para *ver como*.

No obstante, junto a esta capacidad, Edelman sostiene que en el ser humano acontece una complejidad mucho mayor, una complejidad que él considera central para el éxito de nuestra especie. Este talento clave pertenece al ámbito de la metacognición, donde los aspectos conscientes de la mente pueden desarrollarse en *evaluaciones subjetivas* derivadas de experiencias pasadas para superar y remodelar juicios categóricos establecidos. Lo peculiar de la mente humana es su capacidad para suspender categorizaciones establecidas, dentro de ciertos límites duros, y, al hacerlo, multiplicar sus capacidades de entendimiento. Resulta difícil concebir este *ver como*, pero cuando tú *ves como*, entonces eres, como dice Edelman, «canalizado hacia una estado fenomenológico muy empobrecido, en oposición al amplio y prolijo estado fenomémico que lo precede»²⁰. Edelman contrapone *ver como* con este estado más prolijo de «ver simplemente», sugiriendo que este cambio entre interpretaciones categóricas divergentes acontece no solamente en la percepción visual, sino que es el rasgo que define nuestra índole fenoménica en general, *en el acto de la decisión consciente*, que posee muchos paralelos importantes en la ética como también en el lenguaje. En cada caso estos dependen, como ocurre en el análisis que Ricoeur hace del lenguaje poético en *La metáfora viva*, de una combinación de variables polisémicas (palabras, en el caso del lenguaje) y de nuestras sensibilidades altamente desarrolladas con respecto a los contextos de uso. *Ver como* «es formar una representación de lo que estás mirando según las semejanzas que tenga con lo que has visto en

²⁰ S. Edelman, «Being in Time, Evolution and Function of Consciousness», conferencia dictada en la University of Montreal, 12 de junio de 2012. Véase también «Towards a computational theory of experience», *Consciousness and Cognition* 20 (2011) 807-827.

otras ocasiones», pero esto es algo trivial comparado con el «simple ver», que Edelman sugiere que puede describirse mejor recurriendo a Valery, para quien «ver es olvidar el nombre de la cosa que se ve»²¹.

La índole fenoménica está intrínsecamente vinculada con el valor subjetivo, que, para Ricoeur, constituye «el presupuesto insuperable de la hermenéutica»²². A Ricoeur le preocupa que si la neurociencia simplemente *se convierte* en filosofía en lugar de meramente dotarla de información (es decir, si la descripción se convierte en prescripción, si un *es* se transforma en un *debería ser*), entonces se socavaría lo más humano del ser humano —aquello es su propiedad, su subjetividad—, lo que, a su vez, podría minar una ética de la responsabilidad. Ricoeur confía más en las estructuras históricamente articuladas de la filosofía moral como orientaciones para la práctica ética que en la posibilidad de una ética de procedencia biológica, privilegiando en este sentido las normas universales basadas en el deber moral kantiano y en las ideas de John Rawls desarrolladas en *Una teoría de la justicia* sobre la igualdad de oportunidades y el principio de diferencia. Sin embargo, lo que resulta particularmente sorprendente es cómo separa la moral de la ética: la ley moral es algo que tú aprendes, pero es insuficiente por sí misma; la ética es algo que tú *haces*, algo que llevas a cabo en situaciones concretas, derivado de la competencia moral aprendida, pero basado también en las nociones de la responsabilidad personal y de la autoestima.

Shimon Edelman procede de un modo similar; analiza la ética deontológica y la utilitarista, y considera que las dos son insatisfactorias cuando se aplican de forma absoluta; diseñar una inteligencia artificial para que siga estas reglas «morales» difícilmente codificadas es relativamente fácil, afirma, pero aunque estas máquinas puedan «comportarse virtuosamente, [ellas] no merecen crédito alguno, sencillamente porque no tienen elección»²³. El razonamiento ético en situaciones concretas con innumerables variables es una proeza mucho más difícil, y Edelman sostiene que solo los seres humanos pueden hacerlo porque somos agentes éticos prácticos

²¹ *Computing the Mind*, p. 142.

²² *From Text to Action*, p. 38.

²³ *Computing the Mind*, p. 474.

con *responsabilidad*; «los estudios contemporáneos de los fundamentos neurocomputacionales de la cognición moral sugieren que es [...] ARETÉTICA, es decir, que está guiada por la virtud personal»²⁴.

Para concluir, a pesar de las preocupaciones que Ricoeur expresa en *La naturaleza y la norma: lo que nos hace pensar*, varias de sus ideas esenciales sobre la narratividad, la temporalidad y la interpretación, se ven reflejadas en la obra de los principales neurofilósofos contemporáneos. Como Changeux le dice, hacia el final de su larga conversación, «una vez más nuestro pensamiento converge, pero [...] por un camino muy diferente»²⁵. ¿Amenaza la neurociencia con arrebatar violentamente la articulación y la práctica de las nociones del “bien” de las manos del “ser humano capaz” de Ricoeur? Edelman sugiere que no; citando a Hume, sostiene que ser humano significa estar “obligado a elegir, pero lo que me obliga —“situación y temperamento... complexión y disposición... un sistema de percepciones diferentes... vinculadas conjuntamente por la relación causa-efecto”— soy yo»²⁶.

(Traducido del inglés por José Pérez Escobar)

²⁴ *Computing the Mind*, p. 473.

²⁵ *What Makes Us Think*, p. 302.

²⁶ Edelman, *Computing the Mind*, p. 467.

¿SONIDOS DULZAINEROS
DE UNA NUEVA DOCTRINA SALVÍFICA?
Aportaciones y límites de las neurociencias

No ha sido en primer lugar el antiguo enigma de la conciencia y del libre albedrío, sino los desafíos provocados por el exorbitante aumento, debido al elevado nivel de esperanza de vida, de enfermedades neurológicas, los que han colocado durante estos últimos veinticinco años a las neurociencias a la cabeza de las disciplinas científicas. Debido a su parcial intersección con la investigación sobre la inteligencia artificial, ha surgido un vínculo entre los enfoques médicos y los de las tecnologías de la información que conduce actualmente hacia profundos cambios, superando con gran diferencia a los producidos por la Revolución industrial en el siglo XIX y dando origen a formas de vida que hasta hace unos pocos años ni siquiera eran imaginables.

El puesto de ciencia paradigmática que en la época de Kant ocupaba la física —admirada por las aportaciones de sus descubrimientos y por su exactitud verificable intersubjetivamente— hace ya tiempo que es ocupado por las llamadas ciencias de la vida. Y entre ellas ocupan la cima jerárquica en particular aquellas cuyo nombre comienza con el lexema «neuro-»: neu-

* KLAUS MÜLLER nació en 1955 en Ratisbona. Desde 1996 es director del Seminario sobre cuestiones fundamentales de Filosofía para la Teología en la Universidad de Münster. Ha publicado los siguientes libros: *Wenn ich «ich» sage*, Fráncfort del Meno 1994; *An den Grenzen des Wissens*, Ratisbona 2004; *Vernunft und Glaube*, Münster 2005; *Streit um Gott*, Ratisbona 2006; *Glauben—Fragen—Denken*, 3 vols., Münster 2006-2008; *Endlich unsterblich*, Kevelaer 2011. Ha escrito numerosos artículos sobre filosofía del sujeto, ciberfilosofía y el monismo.

Dirección: Katholisch-theologische Fakultät WWU Münster, Robert-Koch-Str. 40, D-48149 Münster (Alemania). Correo electrónico: mullekl@uni-muenster.de

rociología, neuropsicología, neuropedagogía, neurolingüística, neurojurisprudencia; y, lógicamente también, desde hace algún tiempo, la neuroteología.

Las neurociencias pretenden explicar, analizar y, dado el caso, reconstruir los procesos que se desarrollan en el cerebro humano. Desde el principio, su intencionalidad era doble. Ya en tiempos del presidente Clinton, los años noventa se proclamaron en los Estados Unidos la «década del cerebro». El objetivo práctico era encontrar los medicamentos y las terapias para combatir el exorbitante aumento del número de enfermedades mentales de los ancianos (como, por ejemplo, el alzhéimer) que se había producido en algunas sociedades mundiales (especialmente Japón, Estados Unidos y Europa Occidental) como consecuencia del rápido incremento de la esperanza de vida. Pero, vinculado a este objetivo, también había otro con mayores pretensiones, concretamente descifrar el enigma de la conciencia humana como el último desafío de la antropología, y, al mismo tiempo, digamos como efecto colateral, resolver también el problema de la libertad, desenmascarándolo como un pseudoproblema de una antropología no clarificada. Las técnicas, cada vez más sofisticadas, de los métodos de diagnóstico por imágenes, que hacen posible una cierta observación en directo de los procesos cerebrales, alentaron estos programas, hasta que se llegó a caer en la cuenta de que para tratar los resultados de las imágenes eran necesarios unos procesos de interpretación altamente complejos, sobre cuyas directrices se está aún lejos de llegar a un consenso.

Puede obtenerse una rápida visión de conjunto de la magnitud y de los límites de las neurociencias contrastando el «Manifest» neurocientífico¹ de 2004 con el «Memorandum “Reflexive Neurowissenschaft”»² de 2014.

¹ «Das Manifest. Was wissen und können Hirnforscher heute?», en *Spektrum der Wissenschaft*. Internet: <http://www.spektrum.de/alias/psychologie-hirnforschung/das-manifest/852357> (visitada 21.10.2014).

² «Memorandum “Reflexive Neurowissenschaft”», en *Psychologie heute*. Internet: <http://psychologie-heute.de/home/lesenswert/memorandum-reflexive-neurowissenschaft/> (visitada 21.10.2014).

Anticipando el resultado final de forma inmediata, podemos decir que para los autores del «Memorandum» de 2014 apenas ha llegado a cumplirse alguna de las promesas de 2004. Al mismo tiempo debemos decir que el «Manifest» era modesto: admite abiertamente que es mucho cuanto puede explicarse sobre el nivel de la función de grandes zonas del cerebro como también sobre el nivel de las células y de las moléculas individuales, pero no sobre el nivel intermedio que se encuentra entre ambos, que es el nivel que se ocupa de lo que realmente sucede «cuando cientos de millones o incluso algunos miles de millones de células nerviosas “conversan” entre sí»³ —procurando poner seriamente entre comillas este «conversar»—. En efecto, este término delata el inexplicable y seductor antropomorfismo del discurso neurocientífico, que hasta el presente ha encontrado su expresión más radical en un libro del famoso especialista del cerebro Gerhard Roth que tiene por título precisamente *Aus Sicht des Gehirns*⁴ [*Desde el punto de vista del cerebro*] —¡como si el cerebro poseyera «un punto de vista»!—. Como mínimo, es tan ingenuo como el antropomorfismo teológico usado por los hombres para hablar de Dios, y que ya fue criticado por Jenófanes de Colofón (ca. 570-470 a.C.), para quien, de este modo, los hombres formaban a los dioses a su propia imagen, de igual modo que las vacas y los caballos habrían hecho a sus dioses⁵.

La declaración del *Manifest* resulta simpática y sincera:

Con qué reglas trabaja el cerebro; cómo reproduce el mundo para fusionar entre sí la percepción inmediata y la experiencia anterior; cómo experimenta la acción interior como «su» actividad y cómo proyecta acciones futuras; ahora como antes ni siquiera estamos en los principios para dar un respuesta a estas cuestiones. Es más, no está en general claro cómo podrían investigarse con los medios que poseemos actualmente⁶.

³ *Das Manifest* 2/7.

⁴ G. Roth, *Aus Sicht des Gehirns*, nueva edición completamente revisada, Berlin 2009.

⁵ Cf. Jenófanes, *Fragmentos*, nn. 14-16, en G. S. Kirk, J. E. Raven y M. Schofield (eds.), *Die vorsokratischen Philosophen. Einführung, Texte und Kommentare*, nn. 167-169, trad. de Karlheinz Hülsler, Weimar, Stuttgart 1994, pp. 183s.

⁶ *Das Manifest* 2/7.

Y además admite que ni siquiera en los próximos diez años podrá darse una respuesta clara a las cuestiones realmente importantes de la disciplina, a saber, la aparición de la conciencia, la experiencia del yo y el libre albedrío⁷.

No obstante, inmediatamente después surge de nuevo la resuelta confianza en poder describirlos completamente como procesos físico-químicos precisamente por la estrecha correlación que existe entre los procesos neuronales y los estados psíquico-mentales experimentados consciente e inconscientemente⁸:

Mente y conciencia —por muy singulares que las experimentemos— están integradas, por consiguiente, en el acontecer natural, no por encima de este. Mente y conciencia no son algo caído del cielo, sino que se formaron paulatinamente a lo largo de la evolución de los sistemas nerviosos⁹.

Puesto que la mente y la conciencia, las emociones y el problema de libre albedrío se explicarían claramente a partir de procesos biológicos, estos temas perderían en breve su dignidad como problemas filosóficos, y esta nueva explicación biológica llevaría consigo un cambio radical (de fuerte cuño dualista) de la imagen humana. En el orden práctico, el *Manifest* de 2004 pronostica para años próximos el desarrollo de estrategias eficaces contra el alzhéimer, el párkinson, la esquizofrenia y la depresión, como también para fabricar neuroprótesis, sin tener suficientemente en cuenta, por supuesto, las injerencias que con esto se cometen en las perspectivas personales de los destinatarios.

El *Memorandum «Reflexive Neurowissenschaft»* de 2014 se opone vehementemente a esta tendencia al biologismo. Este documento reconoce incuestionablemente las aportaciones realizadas por las neurociencias hasta el presente (de hecho, quienes hablan en él son neurocientíficos), pero critica las carencias antropológicas y metafísicas del *Memorandum* de 2004. En todo caso, no han llegado prác-

⁷ Cf. *Manifest* 4/7.

⁸ Cf. *Manifest* 3/7.

⁹ *Manifest* 4/7.

ticamente a conseguirse los objetivos previstos en el diagnóstico, en la terapia y en la investigación fundamental:

En última instancia, es totalmente insatisfactoria la reducción del ser humano y de todas sus aportaciones intelectuales y culturales a su cerebro como «nueva imagen humana». En este sistema unilateral ya no puede concebirse más al *ser humano como sujeto y persona* en su diversidad¹⁰.

Las objeciones decisivas realizadas por los autores de este contramanifiesto son las siguientes: (a) Los avances técnico-médicos pronosticados por el manifiesto de 2004 han resultado ser, en gran parte, castillos en el aire. (b) En la investigación del cerebro se ha prestado poca atención a la diferencia entre la perspectiva en primera persona y la perspectiva en tercera persona. De ahí que la tendencia biologista que caracteriza a la disciplina en su totalidad resulte altamente problemática. La igualación entre ser humano y cerebro, que subyace en ella, se revela rápidamente como una metáfora bastante tosca.

Los éxitos de las neurociencias justificados matemáticamente se limitan [...] a la predicción de los rendimientos sensoriales y cognitivos bien definidos. Pero aún estamos muy lejos de explicar todos los aspectos subjetivos de la actividad cerebral¹¹.

La problemática esbozada hasta ahora ha desembocado actualmente en una pugna político-económica de la ciencia a nivel mundial: la Comisión Europea ha dotado con mil millones de euros la investigación en el *Human Brain Project* (HBP), uno de los denominados proyectos insignia de la UE (en reacción, los Estados Unidos han iniciado una análoga iniciativa, dotada con mil millones, denominada *Brain*). Desde el principio ya existían dudas con respecto al diseño de este proyecto de investigación multidisciplinar, pero en cuanto la Comisión Europea eliminó las neurociencias cognitivas del núcleo fundamental del proyecto, quedó totalmente claro que en realidad no se trataba de ampliar los conocimientos sobre el cerebro y las cuestiones de la conciencia y del libre albedrío asociadas con él, sino de un superproyecto de tecnología de la información y de la comunicación,

¹⁰ Memorandum «*Reflexive Neurowissenschaft*» 1/10.

¹¹ Memorandum 6/10.

que, partiendo del desarrollo de sistemas de ordenadores neuromorfos, aspira a una simulación digital del cerebro humano. Centenares de investigadores e investigadoras del cerebro se sienten engañados con respecto a la intención real del proyecto y sostienen que los planes de simulación cerebral no son realizables, al menos actualmente, o incluso los consideran utópicos. En particular, los resultados decepcionantes de un proyecto previo sobre el BHP, el *Blue Brain Project*, que tenía el objetivo de recrear artificialmente la corteza cerebral de una rata, les consolidó en esta posición. Así que en verano de 2014 se llevó a cabo una protesta mundial contra el BHP que fue firmada por más de ochocientos investigadores e investigadoras, y en la que amenazaban con retirarse del proyecto de no llevarse a cabo inmediatamente¹². Ellos piensan que el objetivo original del proyecto, que era comprender mejor las funciones cerebrales normales y patológicas, y evaluar sus impactos en la sociedad, ha sido traicionado a favor de una concentración en las tecnologías informáticas. El paradigma dominante ha dejado de ser la investigación fundamental y se ha convertido en el desarrollo de las tecnologías. Además, se critica al equipo directivo del HBP y su estilo autoritario de dirección. La Comisión Europa ha reaccionado a esta crítica hasta la fecha solo dando palos¹³, lo que podría conducir al fracaso total de este megaproyecto.

Pero también podría fracasar el HBP más rápidamente no tanto por las disputas científicas internas cuanto por causa de factores externos, concretamente por el hecho de que el HBP, al desplazar manifiestamente, por voluntad política, su centro de indagación hacia la tecnología, cae en la perspectiva de la investigación de la inteligencia artificial (IA)¹⁴, es decir, dicho brevemente, en la posibilidad de construir una máquina (un ordenador) que sea capaz de un rendimiento análogo al de la inteligencia humana. La denominada «IA débil» se limita a simular de alguna forma la inteligencia humana en

¹² Cf. «Open message to the European Commission concerning the Human Brain Project» 7.07.2014. Internet: <http://neurofuture.eu/> (visitada 21.10.2014).

¹³ Cf. <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/blog/no-single-roadmap-understanding-human-brain> (visitada 18.03.2015).

¹⁴ Al respecto, cf. D. Gelernter, «Der Robotismus als soziale Krankheit», en FAZ/ 16.09.2013. Internet: www.faz.net/aktuell/feuilleton/ende-der-subjektivitaet-der-robotismus-als-soziale-krankheit-12576611.html (visitada 6.03.2015).

la resolución de problemas concretos, mientras que la «IA fuerte» pretende construir una forma de inteligencia análoga a la humana, una inteligencia caracterizada por la capacidad de aprendizaje, de creatividad, de autoconciencia y de reacciones emocionales. Ya se iniciaron los correspondientes proyectos a mediados de los años cincuenta del siglo pasado. Sus protagonistas fueron Alan Turing, Marvin Minsky, Hans Moravec y Joseph Weizenbaum. A partir de mediados de los años ochenta llegó a frenarse relativamente esta área de investigación, que llegó a explotar de verdad recientemente debido a tres razones: la exponencial (a saber, cada dos años) capacidad de rendimiento, que se ha duplicado, de los chips de los ordenadores, la ingenuidad de los internautas de todo el mundo y los *big data*. Estos *big data* intentan plantear preguntas no formuladas hasta ahora, para, así, entresacar de entre las enormes cantidades de datos informaciones interesantes sobre los usuarios de internet, que pueden usarse, por ejemplo, para publicidad o para evaluación de riesgos. A las unidades de almacenamiento, que solo pueden representarse aún con cifras que contienen 21 ceros (zettabyte), pueden hacerse las preguntas más curiosas, como, por ejemplo, si existe alguna relación entre el color de ojos, la marca de cerveza preferida y las preferencias de viaje, para que la publicidad encaje perfectamente con los destinatarios correspondientes. En breve estaremos viviendo «una vida marcada por cifras», como titulaba con exactitud *Der Spiegel* un número de mayo de 2013¹⁵. En efecto, algunos teóricos de las ciencias perciben que la elaboración de teorías como forma de obtención de conocimiento ha llegado a su fin con los *big data*, a lo cual otros se oponen, porque a partir del «que» cuantificado no puede responderse en modo alguno a la pregunta por el «por qué» de las relaciones.

Sin embargo, la praxis digital no se demora con preguntas sutiles como estas. Iniciativas comerciales como *Amazon* o *Uber*, motores de búsqueda como *Google*, redes sociales como *Facebook*, han logrado acumular una casi inimaginable cantidad de informaciones sobre sus usuarios. Estas informaciones son examinadas mediante algorit-

¹⁵ Cf. *Der Spiegel* n. 20/ 13.05.2013. Aquí, en particular, el artículo «Die gesteuerte Zukunft», pp. 64-74.

mos de muestreo, para posteriormente proporcionar a los usuarios de sus portales no solo la publicidad exacta, sino mucho más, para meterlos en cintura con respecto a su estilo de vida personal. Como si fuera una epidemia se ha propagado el uso de la pulsera deportiva, que permanentemente transmite el volumen del movimiento, de la quema de calorías, de consumo, de sueño, de frecuencia cardiaca y de presión sanguínea, a una central de datos, que posteriormente comunica al que la lleva propuestas terapéuticas en el caso de encontrar deficiencias o problemas —unos datos que también, lógicamente, se comunican a las aseguradoras de los sujetos para que estas puedan calcular con más exactitud, partiendo de la base de datos de riesgo, la prima del seguro del cliente—. Y si aún más se transmiten a otros —por ejemplo, a los empresarios—, acaba encontrando su fin la idea de una esfera privada en el trastero de los románticos ingenuos.

A una enorme mayoría de los que hacen uso de estos servicios no parecen importarles nada. Aceptan sencillamente pagar por utilizar atrayentes canales de comercio y de comunicación con la moneda de su individualidad y de su vida privada. Solo una minoría tiene claro, por lo visto, que en Silicon Valley vive una exigua minoría que está dedicada no solo a propagar unos hábitos de consumo mundiales, sino también a imponer a los demás formas de vida dictadas por ellos —sin la mínima atención a las normas jurídicas—¹⁶. No hay que ser un alarmista para apreciar que se vislumbra en estas tendencias el fin de la idea liberal de libertad y de la democracia. El presidente de Google, Eric Schmidt, respondió una vez a la pregunta de por qué su empresa violaba entonces la vida privada de los usuarios con la siguiente respuesta: si alguien hace algo que no debería saber otro, debería evitar hacerlo desde el principio. Una opinión más desvergonzada que esta por su índole dictatorial no existe realmente, o quizá sí. El famoso joven multimillonario Mark Zuckerberg, fundador y jefe de Facebook, decretó simplemente que la vida privada había dejado de existir como «norma social», para después, al comprarse una casa para él y para su esposa, adquirir también las cuatro

¹⁶ Al respecto, cf. «Das Morgen-Land», *Der Spiegel* n. 10/ 28.02.2015, pp. 20-29.

mansiones colindantes, de manera que nadie pudiera verle en el jardín y mucho menos en el salón¹⁷. A los 1.390 millones (según datos de 2014) de usuarios de Facebook no parece impactarles lo más mínimo la actitud de este Jano bifronte.

¿Qué tiene que ver todo esto con las neurociencias? En un primer momento nada, pero mirando con más atención nos encontramos con su centro neurálgico: el desplazamiento del HBP hacia la tecnología. En efecto, a las megaempresas como *Amazon*, *Google*, *Facebook*, *Uber* etc., no les interesa en modo alguno mantener la mirada sobre la vida de sus usuarios en una calle de sentido único, por así decirlo. Lo que realmente quieren, mediante las posibilidades de análisis que les proporcionan los *big data*, es descubrir qué pensaremos, qué intenciones tendremos y qué haremos mañana —y esto no es solo una mina de oro económica, sino que implica una transformación de los parámetros fundamentales de la existencia social—. Pues —por poner solamente un ejemplo particularmente sensible— en esta perspectiva puede reorganizarse por adelantado toda la naturaleza del procedimiento penal de la justicia partiendo de la búsqueda de indicios. Aplicando algoritmos específicos a la enorme masa de datos almacenados puede deducirse con toda probabilidad quién cometerá un delito y a quién debe prevenirse en correspondencia (que sea verdad o no, es otra cuestión). Hace tiempo que las autoridades trabajan con estos instrumentos, no solo en los Estados Unidos, sino también, por ejemplo, en Suiza. Para expresarlo con un estilo muy de aficionado: las tecnologías de la información son capaces de mirar anticipadamente en el cerebro de los sujetos que son objeto de un determinado interés.

No obstante, desde hace tiempo no es este el final del asta de la bandera. Los ideólogos de Silicon Valley tienen aún en mente algo completamente diferente. Uno de ellos es Ray Kurzweil. Desde hace décadas es considerado como uno de los profetas de la ciberfilosofía —y casi siempre ha acertado con sus pronósticos: en 1990 pronosticó que en los siguientes ocho años el ordenador llegaría a superar

¹⁷ Al respecto, cf. G. Greenwald, «Warum Privatsphäre wichtig ist». Internet: https://www.ted.com/talks/glenn_greenwald_why_privacy_matters/transcript?language=de (visitada 6.03.2015).

al ser humano en el juego del ajedrez. En 1997 se cumplió el pronóstico—. Cuando todavía casi nadie conocía la palabra *internet*, hablaba hasta por los codos de coches automáticos, que ahora son una realidad y son promocionados a lo grande en el mercado de internet. Pero hay una idea completamente diferente que fascina a Kurzweil y sus colegas muy por encima de los ejemplos mencionados: ellos la llaman «singularidad». Con este término se refieren a construir ordenadores que no solo oculten la diferencia entre el hombre y la máquina, sino que sean capaces de repararse a sí mismos, de reproducirse y de conseguir, mediante procesos de aprendizaje, niveles cada vez más altos de organización y de acción. Lo que también podría significar que las máquinas llegarían a apoderarse del mundo humano, al que, en caso extremo, eliminarían como un mundo caracterizado por su propensión a cometer errores, porque, por la enfermedad, la edad, etc., constituye la parte débil de la evolución.

Hace tiempo ya que Kurzweil no es el único partidario de esta idea. También Sebastian Thrun y Peter Thiel, de origen alemán, siguen esta tendencia. Thrun pregunta con toda franqueza:

¿Quién dice que no podemos vivir mil años o que los coches no pueden volar?¹⁸

Nadie realmente se pregunta ya si debe quererse o debería quererse esto y otras cosas análogas. Los magnates multimillonarios que se entregan a estas ideas opinan, en efecto, que tendrían así los instrumentos para llevar a todo el mundo hacia un futuro mejor, según su punto de vista claro, presentándose así como salvadores. Jaron Lanier, que recibió el premio de la paz de las librerías alemanas en 2014, al contemplar todo el complejo al que inducen los denominados nuevos medios de comunicación, no duda, con todo acierto, en etiquetarlo como «nueva religión»¹⁹. Por «religión» se entiende aquí la «pretensión incondicional» o «la conexión total de la descripción de la realidad», con la que también se delata indirectamente la posi-

¹⁸ «Das Morgen-Land», p. 24.

¹⁹ J. Lanier, «Eine grausame Welt», en <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-49533682.html> (visitada 17.11.2006).

bilidad de obtener el «paraíso» prometido solamente a cambio de un gran sacrificio, sobre todo el de la libertad (pues la religión en sentido clásico está siempre relacionada con el sacrificio, la ascesis y la inversión)²⁰. Precisamente sobre este tema trata uno de los libros más emocionantes de 2014: la novela *El Círculo* de Dave Eggers²¹. A modo de biografía, Eggers nos cuenta la historia de una trabajadora de una empresa multinacional (tras la cual puede fácilmente reconocerse a Google). A lo largo de su escarpada carrera, que ejecuta extraordinariamente, va viendo cómo el supuesto paraíso se convierte paulatinamente en un infierno, en el que cada vez más va volatizándose todo lo humano y también todo lo individual.

En el mundo-«círculo» de Eggers naufraga el individuo. El individuo y no cuenta ya. Este se dirige voluntariamente hacia un mundo totalitario en el que ya no hay más política ni Estados, sino solamente la compulsión a la felicidad controlada por la multinacionales digitales²².

Eggers trabaja con exageración literaria (como corresponde a un novelista), y, por otra parte, no puede infravalorarse lo que en determinados ámbitos puede obtenerse mediante la conexión global de datos (por ejemplo, prevención de accidentes y elaboración de terapias para tratar las enfermedades). Pero la forma y el alcance de los tratamientos técnicos de los datos, que intervienen hasta en el estrato neurológico más profundo de los sujetos, necesitan un debate político intenso y concreto: no solamente de carácter ético, sino también de carácter antropológico e incluso metafísico (exactamente como el que exige el *Memorandum «Reflexive Neurowissenschaft»*). Pero precisamente de este tema no quiere saber nada el *lobby* de Silicon Valley, que exige que cada uno siga sus propias reglas; puede verse un ejemplo elocuente de esta actitud en el caso del servicio de automóvil compartido y anti-taxis ofrecido por la multinacional Uber, que ha hecho caso omiso a las prohibiciones promulgadas

²⁰ En este sentido, vuelve a cobrar vida en la ciberreligión una parte de la religiosidad precristiana (y no solamente en ella), puesto que el cristianismo proclama con su mensaje sobre la cruz el final de todo sacrificio.

²¹ Cf. D. Eggers, *El Círculo*, Literatura Random House, Barcelona 2014.

²² «Das Morgen-Land», p. 28.

contra ella por algunos Estados, y, soberanamente, ha actuado igual con respecto a las sentencias judiciales.

La conexión de estas empresas dedicadas a la tecnología de la información con las neurociencias cognitivas es tan simple como sorprendente: la constitución neurológica del ser humano, que realmente constituye su realidad más íntima y profunda, se abre, por así decirlo, hacia el exterior y se hace pública. A través de un cruce cada vez más estrecho entre hombre y máquina —simbolizado en la intersección hombre-máquina—, hacia el que se tiende desde hace tiempo, ambos llegan a hacerse indistinguibles y surge un nuevo ser. La tecnología tiende a hacer cada vez más pequeños los aparatos mediáticos para convertirlos en un componente de la corporeidad humana, y, viceversa, convertir a los individuos en aparatos de medición diminutos y sustituibles —dicho a la antigua: en un termostato del medio ambiente regional—. Ahora bien, ¿qué piensa este ser de sí mismo? ¿«Se» reconoce en realidad y puede por eso llevar algo así como una vida consciente?

Prescindiendo de las implicaciones económicas y políticas de esta tendencia, surgen también de ella consecuencias filosóficas y teológicas. En el ámbito filosófico se está intentando desde hace décadas deconstruir o incluso eliminar conceptual-deductivamente el área de lo mental, para lograr con ello una concepción puramente biogista²³: mente, conciencia, etc., no son nada más que la expresión de determinadas zonas cerebrales, o —desde el punto de vista lingüístico— vestigios de una forma de autodescripción no clarificada. La expresión «nada más que» constituye su referencia (que lo delata). Ninguno de los programas correspondientes lo ha conseguido todavía. Al contrario, uno de los primeros biogistas más radicales (por biogistas también se entiende materialistas) —Thomas Nagel— ha aportado buenos argumentos que prueban que estos intentos biogistas están condenados al fracaso porque son incapaces de incluir de alguna manera en su descripción del mundo la perspectiva de primera persona, razón por la cual debe reconocerse la dimensión

²³ Cf. K. Müller, *Glauben – Fragen – Denken*, vol. 1: *Basisthemen in der Begegnung von Philosophie und Theologie*, Münster 2010, pp. 192-199.

de lo mental como una piedra angular fundamental del universo²⁴. Partiendo de las neurociencias ha surgido recientemente el intento de un biologismo inductivo, que supone que todo lo mental puede reducirse a datos mensurables de las zonas del cerebro y de sus actividades. Las preguntas por qué me refiero a mí si yo digo «yo» y qué significa decir «yo quiero esto y esto y no lo demás» no tienen ya cabida en este proyecto, porque perturban lo controlable. David Gelernter afirma literalmente:

Toda nuestra aspiración al bien, a lo justo, a lo bello y a lo santo, a lo que confiere un sentido a la vida humana, y nos proporciona que seamos, como dice la Sagrada Escritura, “solo un poco inferior a los ángeles” y un poco superior a los perros y a los gatos, es invisible para la ideología robótica. En el futuro dominado por la robótica llegaremos a ser lo que creemos que somos: perros con teléfonos inteligentes²⁵.

Desde el punto de vista teológico, lógicamente, no solo se plantean las cuestiones relativas a los conceptos de «sujeto», «persona», «conciencia» y «voluntad» a partir de los modos descritos hasta ahora, sino, precisamente, la tarea de explicar si la finitud de la existencia humana es consecuencia de las tecnologías de la vida que son insuficientes y por eso revisables, como hace, por ejemplo, Sebastian Thrun. ¿No le debería corresponder más bien a la perspectiva cristiana constituir un elogio de la finitud?²⁶ ¿Puede ser realmente un ideal —contando con el correspondiente apoyo médico (de tantos costos económicos como altamente rentable)— llegar a vivir mil años? ¿No sería mucho más humano y más ético otorgar también una dignidad inalienable a una existencia no tan optimista, agotada y caduca? Y si alguien envejece felizmente y con salud, ¿para qué debe someterse a la ley del ciclo orgánico de la vida y hacer espacio para otra vida?

²⁴ Cf. T. Nagel, *Geist und Kosmos. Warum die materialistische neodarwinistische Konzeption der Natur so gut wie sicher falsch ist*, Berlin 2013.

²⁵ Gelernter, «Robotismus als soziale Krankheit», 1/2.

²⁶ Al respecto, cf. K. Müller, *Endlich unsterblich. Zwischen Körperkult und Cyberworld*, Kevelaer 2011.

Estas reflexiones saltan lógicamente a la vista cuando, en sentido completamente transversal a las visiones de los neuroteóricos poshumanistas, se atribuye un sentido fuerte a la idea de que la vida ahora bajo las condiciones terrenales-finitas no es ni una cárcel ni un lugar de espera, sino que podría ser el lugar para una preparación creativa de una existencia después de la muerte, una existencia en una dimensión totalmente diferente, en la que lo realizado y lo sufrido contingente-históricamente se descubre como imperdible y por consiguiente como definitivo, porque a partir de ello, si ahora es real, puede decirse ineluctablemente que una vez llegará a ser, y por eso también debe atribuírsele una forma de realidad después de terminar la vida en la tierra²⁷.

La nueva neurología y sus disciplinas no son nada más que el intento de realizar la escatología —la esperanza en una vida perfecta y exitosa— completamente en este mundo. Políticamente ya se ha intentado repetidas veces, y cada vez ha terminado en el horror (así en el régimen nazi, en el comunismo soviético y en la revolución cultural maoísta). La versión digital, por el contrario, avanza a escondidas, pero también contiene en sí el núcleo totalitario.

(Traducido del alemán por José Pérez Escobar)

²⁷ Al respecto, cf. R. Spaemann, «Das unsterbliche Gerücht», *Merkur* 53 (1999) 772-783.

TRAS LA BÚSQUEDA DE LA MORAL ÚLTIMA La investigación del cerebro en camino de la mano amiga para conseguir la autoridad moral

La investigación neurocientífica de la moral ha recibido mucha atención desde los comienzos del nuevo siglo. Yo sostengo que se trata sobre todo de un fenómeno mediático: hábilmente se sugirió que la investigación del cerebro podía asumir el ámbito tradicionalmente reservado a la filosofía, la teología y la psicología de la moral mediante los descubrimientos genuinamente nuevos, científicamente respaldados, sobre el pensamiento, el sentimiento y la acción morales. Al mismo tiempo, se retomaron los antiguos puntos de vista, cercanos a la investigación del cerebro, que atribuyen a este una función decisiva para toda la psique, incluso su autoridad última. Después de describir el fenómeno mediático, analizaremos las principales dificultades con respecto a la investigación de la moral. Finalmente, explicaremos que esta investigación, a pesar de todas sus limitaciones pragmáticas y metodológicas, tiene unas consecuencias prácticas que requieren una reflexión crítica interdisciplinar y social.

* STEPHAN SCHLEIM es profesor ayudante de Teoría e Historia de la Psicología en la Universidad de Groninga (Países Bajos), y miembro del Centro de Neurociencias de Múnich. Investiga sobre el surgimiento de la investigación del cerebro mediante imágenes en la psicología científica y en el ámbito público, en sus dos libros escritos en lengua alemana: *Gedankenlesen: Pionierarbeit der Hirnforschung* (Heise, Hannover 2008) y *Die Neurogesellschaft: Wie die Hirnforschung Recht und Moral herausfordert* (Heise, Hannover 2011). En el recientemente publicado *Handbook of Neuroethics* (eds. Jens Clausen y Neil Levy, Springer, Dordrecht 2015), ha contribuido en la sección sobre cognición moral, en cuyo campo se ubica el presente artículo.

Dirección: Theory and History of Psychology, Heymans Institute for Psychological Research, Faculty of Behavioral and Social Sciences, University of Groningen, Grote Kruisstraat 2/1 9712 TS Groningen (Países Bajos). Research Center for Neurophilosophy and Ethics of Neurosciences Munich Center for Neurosciences, Ludwig-Maximilians-University Munich Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München (Alemania). Correo electrónico: academia@schleim.info

I. La mano amiga de la fisiología moral

La investigación neurocientífica del sentimiento, del pensamiento y de la acción morales constituye un nexo en el que se encuentran recíprocamente numerosas posibilidades de conocimiento y de intervención: la explicación científico-natural del ser humano, también en sus facetas morales abstractas, como la ayuda altruista a favor de un tercero desconocido; una comprensión de lo que es moralmente correcto e incorrecto; la terapia con personas que padecen enfermedades denominadas morales, como la psicopatía; la identificación de los llamados cerebros peligrosos, para acoger a sus portadores en sistemas de prevención y de control en beneficio de la seguridad pública; y, finalmente, el perfeccionamiento del ser humano también en sus cualidades morales. A quien sostenga que esto es ciencia ficción, debe advertírsele que aun cuando las mencionadas posibilidades no parezcan ser una realidad en breve, son numerosos los científicos en todo el mundo que participan en proyectos que tienen estos objetivos o implicaciones, en los que también intervienen especialistas en ética, y que son financiados tanto por instituciones privadas como públicas.

Esta investigación no es nueva ni improvisada. Como consecuencia de la naturalización del ser humano¹ y gracias al carácter fetichista dado a la novedad y a la innovación en el competitivo funcionamiento de la ciencia en la actualidad², se trata solamente de una

¹ Las discusiones sobre el concepto de naturalismo llenan estanterías completas. Yo me refiero aquí a la hipótesis *epistémica* según la cual todo cuanto existe en el universo y acontece en él puede describirse y explicarse fundamentalmente mediante las ciencias naturales. Así pues, por «naturalización del ser humano» se entiende el proyecto de explicar por completo científicamente todo cuanto el ser humano piensa, siente y hace.

² Me refiero con esta idea a la concepción de la ciencia como una empresa que es llevada por la dinámica de la promoción, de las promesas y de las expectativas. Al respecto, cf. M. Borup, N. Brown, K. Konrad y H. Van Lente, «The sociology of expectations in science and technology», *Technology Analysis & Strategic Management* 18 (2006) 285-298; N. Brown y M. Michael, «A sociology of expectations: Retrospecting prospects and prospecting retrospects», *Technology Analysis & Strategic Management* 15 (2003) 3-18; T. Caulfield y C. Condit,

consecuencia lógica: más tarde o más temprano se llevarán a cabo lo que prometen los nuevos conocimientos y las posibilidades de aplicación. Con especial referencia a la moral, el neurocientífico Roger Sperry describió ya en 1981, año en el que había recibido el premio Nobel de Fisiología o Medicina, la pretensión de su disciplina ampliamente en los siguientes términos:

Las ideologías, las filosofías, las doctrinas religiosas, los modelos de mundo, los sistemas de valores, y temas afines, se mantendrán o caerán dependiendo de los tipos de respuestas que la investigación cerebral llegue a descubrir. Todos estos elementos están centralizados en el cerebro³.

Unos diez años después, Francis Crick, que también era premio Nobel de Fisiología o Medicina como Sperry, formuló la hipótesis de la «búsqueda científica del alma» —de ahí el subtítulo de su libro: *Una revolucionaria hipótesis*—, según la cual el ser humano no es en realidad nada más que las reacciones a una gran cantidad de células nerviosas y sus moléculas⁴. Nadie antes de Crick ni después fue tan prudente como él, que expresamente formuló sus ideas como hipótesis. Un ejemplo lo encontramos en Michael Gazzaniga, que, diez años después, no solo repitió de nuevo en su libro *El cerebro ético* la asombrosa hipótesis de Crick como un dato científico axiomático: «... tú eres tu cerebro. La interconexión neuronal en su vasta red...; eso eres tú»⁵, sino que además retomó de nuevo la pretensión de que las neurociencias constituían la autoridad moral última: «Después de reconocer la existencia de una ética universal inserta en nuestros

«Science and the Sources of Hype», *Public Health Genomics* 15 (2012) 209-217. He aplicado esta perspectiva al caso de la investigación del cerebro como también a la investigación sobre la moral, en S. Schleim, «Critical Neuroscience – or Critical Science? A Perspective on the Perceived Normative Significance of Neuroscience», *Frontiers in Human Neuroscience* 8 (2014) 336.

³ R. W. Sperry, «Changing priorities», *Annu Rev Neurosci* 4 (1981) 1-15, p. 4.

⁴ F. Crick, *The astonishing hypothesis: the scientific search for the soul*, Macmillan, Nueva York 1994, p. 40 (trad. esp.: *La búsqueda científica del alma. Una revolucionaria hipótesis para el siglo XXI*, Debate, Barcelona 2003).

⁵ M. S. Gazzaniga, *The ethical brain*, Dana Press, Nueva York 2005, p. 31 (trad. esp.: *El cerebro ético*, Paidós Ibérica, Barcelona 2006).

cerebros, podríamos vivir en armonía con ella y, en consecuencia, convivir mejor los unos con los otros»⁶.

Gazzaniga escribió esta obra bajo la impresión provocada por los experimentos realizados por Joshua Greene y sus colegas, que, con gran éxito científico y mediático, fueron publicados a principios de 2000⁷, e inmediatamente fueron retomados por especialistas de ética de fama mundial, como Peter Singer⁸. Recurriendo a los experimentos teóricos como el *dilema del tranvía* (¿debe cambiarse de aguja de modo que muera una sola persona en lugar de cinco?) o el *dilema del puente* (¿debe empujarse a una persona ante el tren para que no mueran cinco?), la cuestión sobre por qué las personas toman decisiones morales aparentemente contradictorias entre sí, que había sido intensamente debatida en filosofía moral, se hizo superficial desde una perspectiva psicológica. La sensacional respuesta debida a la nueva investigación sobre el cerebro decía: ¡se trata de sentimientos!

Esto lo mostraba ya el título del primer trabajo revolucionario de Greene y de sus colegas publicado en 2001 en la revista *Science*: «An fMRI Investigation of Emotional Engagement of Moral Judgment» («Una investigación basada en IRMf sobre la implicación emocional del juicio moral»). El comunitado de prensa que le acompañó se iniciaba con la conclusión: «El razonamiento moral se basa en la emoción»⁹. Esta idea remite en su contraste entre pensar entendido

⁶ *Ibid.*, p. xix.

⁷ J. D. Greene, R. B. Sommerville, L. E. Nystrom, J. M. Darley y J. D. Cohen, «An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment», *Science* 293 (2001) (5537) 2105-2108; J. D. Greene, L. E. Nystrom, A. D. Engell, J. M. Darley y J. D. Cohen, «The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment», *Neuron* 44 (2004) 389-400. Para una reflexión más extensa sobre estos estudios como un fenómeno mediático o de comunicación, véase S. Schleim, «The Half-Life of the Moral Dilemma Task: A Case Study in Experimental (Neuro-) Philosophy», en J. Clausen y N. Levy (eds.), *Handbook of Neuroethics*, Springer, Dordrecht 2015, pp. 185-199.

⁸ P. Singer, «Ethics and Intuitions», *Journal of Ethics* 9 (2005) 331-352.

⁹ L. Helmuth, «Cognitive neuroscience. Moral reasoning relies on emotion», *Science* 293 (2001) (5537) 1971-1972.

en el sentido inglés de *reasoning*, es decir, pensar *concienzudamente*¹⁰, y sentir, al *topos*, que en ciencias de los medios de comunicación quizá se denominaría *framing* (*encuadre*), sobre el que, en este y en otros experimentos análogos, se discutiría posteriormente, a saber, el *topos* formulado como una nueva edición de la vieja disputa entre sentimiento y razón, que a menudo se personifica en el debate con el filósofo moral David Hume e Inmanuel Kant¹¹.

Es cierto que Greene y sus colegas se abstuvieron en su primer trabajo de sacar conclusiones filosóficas, pero el comunicado de prensa dio al respecto unos pasos hacia delante: en la filosofía moral predomina desde hace siglos una situación de tablas; los filósofos no han podido identificar las razones lógicas por las que el sacrificio de una persona a favor de muchas está a veces justificado y otras no lo está. Con el estudio de Greene y sus colegas, un equipo interdisciplinar había tendido una «mano amiga» a la filosofía moral¹². En el fondo, se trataba, por consiguiente, de conquistar una especialidad de la filosofía o de la teología.

De forma semejante, se había empezado unos cuantos años antes en la investigación de la conciencia, que por entonces fue conquistada por las neurociencias: Francis Crick y Christoph Koch, los dos pioneros en este campo, sostenían que los milenios de especulación sobre la conciencia habían aportado poco, por lo que ahora debían dejarse de lado sus aspectos filosóficos; los filósofos, a lo largo de la historia, habían proporcionado pocas respuestas científicamente va-

¹⁰ En la formulación usada frecuentemente por Greene y sus colegas de *juicio moral*, este aspecto emerge con más claridad.

¹¹ Como impresionante ejemplo, si bien de cierta antigüedad, de la cultura occidental cabe destacar, en este contexto, la novela *El Criticón* de Baltasar Gracián (publicada entre 1651 y 1657), en la que recurre frecuentemente a la mitología antigua. En ella se esfuerzan Critilo, el crítico, y Andrenio, el hombre de la naturaleza, por resolver numerosos desafíos de la vida, entre ellos algunos dilemas morales. Critilo se comporta de forma reflexiva, dubitativa, mientras que Andrenio se comporta intuitivamente e impulsivamente, supuestamente víctima de sus sentimientos.

¹² Así literalmente en el comunicado de prensa de Laura Helmuth, 2001, *ibíd.*, p. 1972.

lios; ya había llegado el momento, en 1998, de «atacar científicamente» (*scientific attack*) el problema¹³.

¿Qué aspecto tiene la solución neurocientífica de la situación filosófico-moral que se encontraba en tablas? Este aspecto se vio claramente en 2004, cuando Greene y sus colegas utilizaron en su segundo experimento decisiones utilitaristas contra decisiones deontológicas: las deontológicas se instauraban en las regiones emocionales del cerebro que habían evolucionado en fechas más antiguas, y que compartimos con nuestros ancestros primates, mientras las primeras se basaban en procesos de la parte frontal del cerebro que habían evolucionado en fechas más recientes¹⁴. Quienes se decidieron por sacrificar a unos pocos por el bien de muchos, no pudieron superar su conflicto emocional, que tiene su origen sobre todo en la prohibición de matar. Greene aguzó el asunto unos años después recurriendo irónicamente a una idea de Nietzsche, para demostrar precisamente que la ética kantiana de apariencia racional se basaba psicológicamente en los sentimientos¹⁵.

Además, podría tratarse hasta el presente del más prominente ejemplo que se ha convertido en la «mano amiga» de la autoridad moral. Su peculiaridad no consistía en asumir las decisiones morales en el ámbito de las neurociencias, completando la psicología moral mediante una nueva fisiología moral¹⁶, sino, al parecer, abrir el espacio por una vez a las soluciones *filosóficas* totalmente nuevas: la pretensión de autoridad moral, que Sperry había formulado en 1981 y posteriormente fue repetida en 2005 por su antiguo colaborador Gazzaniga, se puso en práctica entonces. Los principios filosófico-morales deontológicos, sostenidos por Kant o John Rawls, fueron

¹³ F. Crick y C. Koch, «Consciousness and neuroscience», *Cereb Cortex* 8 (1998) 97-107, p. 97.

¹⁴ Greene et al., op. cit., 2004.

¹⁵ J. D. Greene, «The Secret Joke of Kant's Soul», en W. Sinnott-Armstrong (ed.), *Moral Psychology. The Neuroscience of Morality: Emotion, Brain Disorders, and Development*, vol. 3, MIT Press, Cambridge (MA) 2008, pp. 35-79.

¹⁶ Sobre el concepto de fisiología moral, véase también S. Schlem, «Moral Physiology, Its Limitations and Philosophical Implications», *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 13 (2008) 51-80.

rebatidos científicamente, concretamente mediante la activación del cerebro en centros que estaban relacionados con el procesamiento del sentimiento¹⁷. No obstante, Greene aceptó posteriormente que existían problemas en la confección del experimento, por lo que ahora sostiene en general un *modelo de proceso dual* con respecto a las decisiones morales, por consiguiente un enfoque psicológico en el que tienen cabida tanto los procesos emocionales como también los racionales. Por esta razón, se dedica actualmente menos atención a la investigación de las diferencias entre Hume y Kant que a los desafíos que plantean los conflictos interculturales¹⁸.

Mirando restropectivamente, puede, es más, debe sorprender el éxito de los dos primeros experimentos de Greene y de sus colegas; al menos desde el punto de vista de las numerosas citas que se hacen de ellos todavía (véase ilustración 1). Es evidente que la tesis según la cual las decisiones morales se fundamentaban más en los sentimientos que en las reflexiones racionales no constituía ninguna novedad en el año 2001, puesto que los psicólogos morales y sociales ya habían llegado a estos mismos resultados desde hacía tiempo¹⁹. Es más, ya Freud, a principios del siglo xx, había descrito la influencia, generalmente oculta, del inconsciente sobre el yo consciente²⁰. Debido a esto se pusieron en cuestión los fundamentos conscientes de las decisiones, como también las de los mismos filósofos; aún hoy

¹⁷ Junto a los trabajos citados de Greene y de sus colegas, debemos remitir de nuevo al artículo de Peter Singer (2005). Para ser justos, debe añadirse, sin embargo, que Singer se aseguró en la medida en que planteó las conclusiones filosóficas a la espera de una corroboración empírica.

¹⁸ J. D. Greene, *Moral tribes: emotion, reason, and the gap between us and them*, The Penguin Press, Nueva York 2013. Un poco antes apareció el libro de temática afín del psicólogo moral Jonathan Haidt, *The righteous mind: why good people are divided by politics and religion*, Pantheon Books, Nueva York 2012.

¹⁹ J. Haidt (2007), «The new synthesis in moral psychology», *Science* 316 (2007) (5827).

²⁰ S. Freud (1917), *Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse*, 1917, en S. Freud (ed.), *Gesammelte Werke*, vol. XII, pp. 3-12. Al respecto, véase S. Schlemm (2012), «Brains in context in the neurolaw debate: The examples of free will and “dangerous” brains», *Int J Law Psychiatry* 35 (2012) 104-111.

día se sigue hablando al respecto de las *racionalizaciones post hoc*²¹. Greene remite a Nietzsche, que trata la moral kantiana con argumentos filosóficos.



Descripción: Las tasas de las citas anuales (izquierda eje Y), en ISI Web of Science, muestran con respecto a los dos estudios neurocientíficos de Greene y sus colegas de 2001 (rayas en gris claro) y de 2004 (rayas en gris oscuro) un ascenso vertiginoso y constante. Por encima se encuentran la cantidad de las publicaciones (derecha eje Y) que sobre temas morales se encuentran en ISI Web of Science (línea negra). Las rayas y las líneas muestran desde 2005 una desconcertante uniformidad. Estos datos nos hacen llegar a la conclusión de que los estudios de Greene y de sus colegas han contribuido decisivamente al aumento, es más, a la cuadruplicación de las publicaciones en este campo desde 2005 hasta 2014. (Las publicaciones sobre temas morales se localizan buscando los conceptos «moral judgment*», O «moral emotion*», O «moral reasoning*», O «moral decision*», O «moral cognition*», O «moral behavior*», O «moral behaviour*»; los asteriscos permiten encontrar los términos en plural, como, por ejemplo, «moral emotions»; todos los números remiten a la *Web of Science Core Collection*).

²¹ Véase, con la mirada puesta en el juicio moral, sobre todo J. Haidt (2001), «The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment», *Psychological Review* 108 (2001) 814-834.

Una explicación alternativa considera estos estudios sobre todo como fenómenos mediáticos y de comunicación²². En la fase eufórica de la investigación del cerebro mediante resonancias magnéticas funcionales²³, Greene y sus colegas penetraban en un territorio virgen. Su conclusión no constituía ninguna novedad, pero sí los métodos y las correspondientes imágenes cerebrales. La filosofía moral y la psicología moral presentaban numerosos puntos de conexión: de la filosofía moral procedían los dilemas que aclaraban el problema mediante los casos del *tranvía* y del *punte*. Greene²⁴ y quienes se remitían a él, innumerables veces por todo el mundo, se sirvieron de estos gráficos medios de comunicación, aun cuando estos casos, absurdamente, no formaban parte del determinante análisis neurocientífico, que se limitaba solamente a los casos relacionados con un *contacto personal* (por consiguiente, como en el caso de empujar a una persona desde el puente), y, dentro de esta categoría, únicamente con los *casos difíciles*, que, al contrario del *punte*, iban acompañados de tiempos de reacción más prolongados. La psicología moral llegó al siguiente resultado: a pesar de las consecuencias aritméticamente idénticas —¿sacrificar una vida para salvar la vida de cinco personas?—, las personas reaccionaban de forma completamente diferente a los dilemas²⁵.

Esta aparente conquista de un campo que tradicionalmente estaba reservado a la filosofía y a la teología moral, primero en forma de mano amiga y después en forma de autoridad moral, se produjo de

²² Al respecto, véase también Schlem, art. cit., 2014 y 2015.

²³ Está muy bien documentado que como mínimo hasta el 2005 predominaba en los medios escritos una gran euforia y un superficial optimismo sobre las posibilidades de la investigación del cerebro mediante imágenes; véase E. Racine, S. Waldman, J. Rosenberg y J. Illes, «Contemporary neuroscience in the media», *Soc Sci Med* 71 (2010) 725-733. Solo al final de esta primera década comenzaron a publicarse y a extenderse mucho más los informes críticos sobre el tema.

²⁴ Hasta la fecha, véase su libro publicado en 2013.

²⁵ Los dilemas morales en psicología están excelentemente compendiados en la reseña realizada por Waldmann y sus colegas; véase M. R. Waldmann, J. Nagel y A. Wiegmann, «Moral judgment», en K. J. Holyoak y R. G. Morrison (eds.), *The Oxford Handbook of thinking and reasoning*, Oxford University Press, Oxford 2012.

forma vertiginosa gracias a los especialistas en comunicación de la *American Association for the Advancement of Science*, a la editora de *Science* y a la *Universidad de Princeton*, donde se llevaron a cabo los estudios. Hasta que los colegas de filosofía, de psicología y de neurociencias no llamaron la atención sobre los numerosos problemas de estas investigaciones²⁶, Greene mismo no llegaría a rectificar para centrarse cada vez más en los descubrimientos psicológicos sobre el *modelo de proceso dual*²⁷, pero para esto tuvieron que pasar años; y, a pesar de estas críticas, se mantiene el éxito de la cita de estos estudios, como ya hemos visto, e incluso se sigue utilizando el diseño experimental original.

Espero que con este análisis quede claro por qué en este artículo no he detallado nuevos resultados empíricos puros sobre los juicios morales²⁸. No me cabe duda de que la fisiología moral constituye un campo de investigación al mismo tiempo fascinante y justificado o aburrido y supérfluo, como, por ejemplo, lo es también la psicología moral. Pero mi punto de vista es que, al menos en cuanto que esta investigación constituye un desafío para la filosofía y la teología moral, se trata más bien de un fenómeno de comunicación; desde el

²⁶ Si bien existen docenas, cuando no incluso cientos de réplicas, representativas de esta crítica, remitimos solamente a los siguientes ejemplos: S. Berker, «The Normative Insignificance of Neuroscience», *Philosophy & Public Affairs* 37 (2009) 293-329; G. Kahane y N. Shackel, «Methodological Issues in the Neuroscience of Moral Judgement», *Mind & Language* 25 (2010) 561-582; Schleim, art. cit., 2008; Waldmann et al., op. cit., 2012.

²⁷ Por ejemplo, sobre la aceptación de que no puede mantenerse desde una perspectiva psicológica la subdivisión entre los casos morales personales, como el del puente, y los casos morales impersonales, como el del tranvía, véase Greene, op. cit., 2008. De este modo, cae conjuntamente con ella la determinante justificación de poder clarificar mediante un conflicto emocional las diferencias de comportamiento.

²⁸ Sobre este punto, remitimos, por ejemplo, a los siguientes trabajos: D. Bzdok, D. Grof y S. B. Eickhoff, «The Neurobiology of Moral Cognition: Relation to Theory of Mind, Empathy, and Mind-Wandering», en J. Clausen y N. Levy (eds.), *Handbook of Neuroethics*, Springer, Dordrecht 2015, pp. 127-148; J. Moll, R. Zahn, R. de Oliveira-Souza, F. Krueger y J. Grafman (2005), «The neural basis of human moral cognition», *Nat Rev Neurosci* 6 (2005) 799-809; Waldmann et al., op. cit., 2012.

comienzo mencioné el término *framing* («encuadre») para referirme al modo en el que se atrajo hábilmente la atención sobre la relevancia moral de esta investigación. Ahora bien, después de quince años, los dilemas no son menos dilemáticos que lo eran entonces, a pesar de las 1.500 citas de los dos estudios de Greene y sus colegas. Veremos brevemente en el siguiente punto las *razones principales* por las que el resultado de mi análisis se mantendrá previsiblemente en el futuro; en la última parte, titulada «Perspectivas», volveremos a mencionarlo brevemente, pero para que no pierdan relevancia las posibles *consecuencias prácticas* de la búsqueda neurocientífica de la moral última.

II. Nuevos métodos, antiguas dificultades

Los nuevos métodos de la investigación cerebral mediante imágenes resultaron especialmente atractivos por la esperanza que suscitaban de poder cartografiar psicológicamente el cerebro (*brain mapping*) para identificar mediante una inferencia inversa (*reverse inference*) la activación de determinados procesos psíquicos en una situación experimental, e incluso hacerlos visibles en el cerebro. Esta idea se inspiraba en casos como el denominado *homúnculo somatosensorial*, por consiguiente, en el descubrimiento de que la superficie corporal de un ser humano está representada topográficamente en su cerebro, es decir, que los dedos, los dientes, los labios, etc., se encuentran en ámbitos colindantes, aunque delimitados, en el córtex somatosensorial primario. Aplicado a la totalidad de la psicología, esto significa que, por ejemplo, existen regiones diferenciadas para determinados sentimientos o para el pensamiento racional. Sin embargo, ni el cerebro puede dividirse en zonas emocionales y racionales²⁹, ni esta división funciona para otros procesos psíquicos. El cerebro es cognitivamente diverso³⁰.

²⁹ L. Pessoa, «On the relationship between emotion and cognition», *Nature Reviews Neuroscience* 9 (2008) 148-158.

³⁰ M. L. Anderson, J. Kinnison y L. Pessoa, «Describing functional diversity of brain regions and brain networks», *Neuroimage* 73 (2013) 50-58; R. A. Poldrack, «Mapping Mental Function to Brain Structure: How Can Cognitive Neu-

Si esta diversidad es sencillamente expresión de la compleja opacidad del cerebro, de las limitaciones metodológicas y/o de una imprecisa ontología psicológica, es algo que, en todo caso, requiere investigaciones ulteriores en las neurociencias, en la psicología y en la filosofía. Sin embargo, en la neurociencia clínica, o, mejor dicho, en la neuropsiquiatría, a pesar de varias décadas de esfuerzos, hasta ahora es solo posible diagnosticar fidedignamente uno de entre cuatrocientos trastornos diferentes, según el Manual de Diagnósticos (MD) de la Asociación Norteamericana de Psiquiatría (APA)³¹. Carece de fundamento la esperanza de que mediante los métodos neurocientíficos llegarán fácilmente a descubrirse en el cerebro los módulos o los centros para este o aquel proceso o para esta o aquella categoría psiquiátrica. Esta situación nos remite a la cuestión sobre cómo diferenciar *conceptualmente* estas entidades, por consiguiente, también nos remite al ámbito de las ciencias culturales y humanas.

Nos llevaría demasiado tiempo sintetizar aquí las teorías modernas sobre el sentimiento y la razón. Lo fundamental es constatar que existen muchos enfoques, al igual que —en sentido pragmático, es decir, tal como las medimos experimentalmente— no existe solamente una modalidad de abordar el tema de las decisiones morales. En otro lugar, usando el ejemplo de los conceptos de empatía y de psicopatía, lo he explicado detalladamente, y he mostrado cómo las exigencias experimentales-pragmáticas repercuten en la importancia del concepto y lo transforman³². En ese sentido, tanto la psicología como la investigación del cerebro crean los conceptos que necesitan desde el punto de vista pragmático, y estos conceptos están sujetos a transformaciones permanentes. Para el caso de las decisiones morales se puede demostrar fácilmente este fenómeno como explicamos a continuación.

roimaging Succeed?», *Perspectives on Psychological Science* 5 (2010) 753-761. Esto es válido en general, salvo unos cuantos casos, por otra parte controvertidos, como la percepción de los rostros y la denominada *área fusiforme facial*.

³¹ L. J. Kirmayer y D. Crafa, «What kind of science for psychiatry?», *Frontiers in Human Neuroscience* 8 (2014) 435.

³² S. Schlem, *When Empathy Became a Brain Function: A Neurophilosophical Case Study. Philosophy, Theology and the Sciences* (en imprenta).

Se produce una diferencia si las personas sujetas a un experimento, que por razones pragmáticas son frecuentemente estudiantes de psicología o de medicina, responden a dieciséis casos problemáticos en veinte segundos por término medio, como hice en mi experimento apoyándome en los realizados por Greene y sus colegas³³, o si se discute sobre cada caso en una reunión de seminario de noventa minutos, como se llevó a cabo en clase de filosofía moral, de teología moral y también de Derecho.

Evidentemente, los procesos psíquicos no pueden medirse sin las posteriores condiciones neurocientíficas estandarizadas, como en los experimentos mencionados. Pero, con toda probabilidad, los otros procesos, como los realizados con un margen de veinte segundos y sin interacción social, aparecerían en un escáner cerebral. Finalmente, sería algo muy extraordinario que una persona sola fuera capaz de producir en pocos segundos el mismo sentimiento, pensamiento y acción, para lo que, en caso contrario, se necesitarían noventa minutos de intercambio muy intenso. Por esta razón recurrimos precisamente con frecuencia a la ayuda de otros, porque nosotros solos no podemos realizar algo o al menos no podemos realizarlo tan bien o tan rápidamente. ¿Qué situación reproduce mejor la «auténtica» decisión moral?

Un caso como el dilema del tranvía, tal vez, responde con más probabilidad a la situación experimental, pues en ese caso se cuenta con pocos segundos para tomar una decisión práctica, a saber, cambiar o no de raíl. No obstante, en el experimento no se trata de una auténtica vida humana, y a nadie puede hacerse penalmente responsable de su decisión. Sin embargo, en la filosofía o en la teología moral se buscan más bien principios y fundamentos para tales decisiones, y se posee en principio infinitamente mucho tiempo, puesto que el discurso puede continuarse por generaciones. También en las decisiones médicas o políticas, en las que se trata del reparto de re-

³³ S. Schleim, T. M. Spranger, S. Erk y H. Walter (2011), «From moral to legal judgment: the influence of normative context in lawyers and other academics», *Social Cognitive and Affective Neuroscience* 6 (2011) 48-57.

cursos más limitados que pueden repercutir en las probabilidades de vida y de supervivencia, son concebibles diferentes dimensiones temporales. Bajo estos presupuestos quedan descartadas las conclusiones a partir del juicio moral «en sí», como, en cambio, sí se producen en la literatura especializada y también en los medios de comunicación. En general, la cercanía a la realidad de los diseños experimentales se problematiza con frecuencia en el diálogo, algo sobre lo que muy raramente se habla en las publicaciones especializadas³⁴.

Para terminar, añadamos que también la *lógica* experimental de la *intervención* está sujeta a tales problemas. Por ejemplo, en unas investigaciones se introdujo en los sujetos de experimentación una repugnancia con respecto a la decisión moral, interpretando en consecuencia que las decisiones morales son de carácter emocional³⁵. Ahora bien, esta conclusión está tan poco justificada como la que partiendo del experimento de privar de sueño a los sujetos, y constatando que estos emiten juicios morales diferentes³⁶, llega a concluir que el sueño es una característica esencial de las decisiones morales. Estos experimentos muestran sencillamente que nosotros podemos influir de muchos modos y maneras en nuestro pensamiento, sentimiento y acción. Esta experiencia la han tenido ya muchas personas con el alcohol, con la práctica de la relajación o con otros medios.

³⁴ En una investigación de hace unos años y de carácter provisional, me atreví a contrastar la indagación del sistema visual con la investigación del ser humano como ser social, también con referencia a las investigaciones de Greene y de sus colegas; véase S. Schleim, «Der Mensch und die soziale Hirnforschung – philosophische Zwischenbilanz einer spannungsreichen Beziehung», en S. Schleim, T. S. Spranger y H. Walter (eds.), *Von der Neuroethik zum Neurorecht? Vom Beginn einer neuen Debatte*, Vandenhoeck & Ruprecht, Gotinga 2009, pp. 37-66.

³⁵ T. Wheatley, J. Haidt, «Hypnotic disgust makes moral judgments more severe», *Psychological Science* 16 (2005) 780-784.

³⁶ W. D. S. Killgore, D. B. Killgore, L. M. Day, C. Li, G. H. Kamimori y T. J. Balkin, «The effects of 53 hours of sleep deprivation on moral judgment», *Sleep* 30 (2007) 345-352.

III. Perspectiva: de la descripción y prescripción de la moral a la formación de la persona

En la primera parte he expuesto cómo en la investigación del cerebro se llevó a cabo la pretensión de convertirse en autoridad moral. Por eso la concluí con la referencia al libro *El cerebro ético* de Gazzaniga, que se publicó en 2005. La problemática interpretación filosófica de los descubrimientos neurocientíficos realizados por Greene y sus colegas constituían un ejemplo de cómo podía funcionar en la práctica el encuentro de una ética del cerebro que nos orientara moralmente. Este experimento fracasó; parece tratarse más de un fenómeno mediático, y en la segunda parte hemos expuesto los argumentos según los cuales no pueden superarse fácilmente, al menos en un futuro previsible, las dificultades experimentales y conceptuales existentes.

Diez años después de la propuesta de Gazzaniga y del experimento de Greene, llegamos, finalmente, al presente, al año 2015. Mientras tanto, hemos presenciado el debate sobre el *moral enhancement* o *mejora moral*, que, como parte del nuevo movimiento centrado en el perfeccionamiento del ser humano posibilitado científicamente, tiene como objetivo optimizar nuestro pensamiento, sentimiento y acción morales³⁷. Estos avances derivaban directamente de experimentos intervencionistas, en los que, por ejemplo, en el diseño experimental de Greene se influía en las decisiones mediante la manipulación de los neurotransmisores cerebrales³⁸; la investigación sobre la oxitocina y el comportamiento social constituye otro ejemplo³⁹. El debate parece seguir, en gran medida, una lógica pragmática: si el comportamiento humano es influenciado en el cerebro y si podemos intervenir en el nivel cerebral, ¿por qué no deberíamos entonces servirnos de él para nuestro beneficio? Este modelo de

³⁷ T. Douglas, «Moral Enhancement», *Journal of Applied Philosophy* 25 (2008) 228-245.

³⁸ M. J. Crockett, L. Clark, M. D. Hauser y T. W. Robbins, «Serotonin selectively influences moral judgment and behavior through effects on harm aversion», *Proc Natl Acad Sci USA* 107 (2010) 17433-17438.

³⁹ Z. R. Donaldson y L. J. Young, «Oxytocin, Vasopressin, and the Neurogenetics of Sociality», *Science* 322(2008) (5903) 900-904.

pensamiento nos recuerda la naturalización del ser humano y el fetichismo de la novedad y la innovación que mencionamos al comienzo.

Un ejemplo parecido ha sido formulado recientemente por la especialista en bioética Kathinka Evers, titulándolo «deber moral», y que consiste en moldear, con la ayuda de los conocimientos neurocientíficos, el cerebro de los niños y de los jóvenes de manera que sean menos propensos a comportamientos violentos y al fanatismo religioso⁴⁰. Evers está directamente relacionada con las investigaciones del investigador del cerebro Jean-Pierre Changeux, con quien conjuntamente dirige parte del proyecto sobre las implicaciones sociales de las neurociencias en el *Human Brain Project*. El objetivo de este proyecto es simular perfectamente en el ordenador un cerebro humano hasta en sus niveles moleculares. Como mencionamos en la primera parte, en este punto se encuentran recíprocamente las posibilidades de conocimiento y de intervención; saber es poder. A este poder aspiraba ya el pionero de la estimulación eléctrica del cerebro José Delgado, que, al igual que actualmente Evers, quería ya, en las décadas de los cincuenta y los sesenta del siglo pasado, eliminar las agresiones, pero transplantando electrodos en el cerebro, no mediante la habilidosa influencia en el desarrollo cerebral de los menores de edad⁴¹.

Sobre el poder trata también la medicalización del comportamiento criminal, que expresamente se remite a los conocimientos neurocientíficos sobre la moral: la criminalidad llega a justificarse jurídico-penalmente mediante la referencia a unas supuestas desvia-

⁴⁰ K. Evers, «Can We Be Epigenetically Proactive?», en T. Metzinger y J. M. Windt (eds.), *Open MIND 13(T)*, MIND Group, Fráncfort del Meno 2015. Al respecto, véase mi réplica titulada «Should we be Epigenetically Proactive? – A Commentary on Kathinka Evers», en T. Metzinger y J. M. Windt (eds.), *Open MIND 13(C)*, MIND Group, Fráncfort del Meno 2015.

⁴¹ El mismo Delgado describe sus experimentos de estimulación en animales y personas como también la utopía social en la que se basaba para ello; véase J. M. R. Delgado, *Physical Control of the Mind. Toward a Psychocivilized Society*, Nueva York 1971. Al respecto, véase mi crítica en S. Schleim, «Vom Hirnstimulator zur Gedankenkontrolle», en M. Schetsche y R.-B. Schmidt (eds.), *Fremdkontrolle: Ängste – Mythen – Praktiken*, Springer VS., Wiesbaden 2015, pp. 265-280.

ciones biológicas, pero simultáneamente se transfieren al ámbito del control y de la terapia de la medicina. Los denominados cerebros inmorales son el reverso de los cerebros morales, y los experimentos correspondientes ya se iniciaron en el siglo XIX, continuaron en el siglo XX⁴², y siguen en la actualidad⁴³. Los defensores de este enfoque argumentan frecuentemente que el control y/o el tratamiento médico es más humano que las penas legales⁴⁴. Hasta qué punto las medidas (coactivo-) psiquiátricas, potencialmente ilimitadas, son más humanas que una pena legal firmemente definida, es una cuestión que dejamos en suspenso aquí. Este ejemplo ilustra otro poder moral que justifica el comportamiento incorrecto, unido con el poder de intervención en el cuerpo de los afectados.

Aun cuando la ciencia en los ejemplos que hemos analizado sea pragmática, provisional y esté en constante transformación, no debe descartarse, quizá ni siquiera es improbable, que más tarde o más

⁴² Al respecto, véanse, por ejemplo, los trabajos históricos de Peter Becker y Felix Schirrmann: P. Becker, «The Neurosciences and Criminology: How New Experts Have Moved into Public Policy and Debate», en K. Brückweh, D. Schumann, R. F. Wetzell y B. Ziemann (eds.), *Engineering Society: The Role of the Human and Social Sciences in Modern Societies, 1880-1980*, Palgrave Macmillan, Houndmills 2012, pp. 119-139; F. Schirrmann (2013), «Badness, madness and the brain – the late 19th-century controversy on immoral persons and their malfunctioning brains», *History of the Human Sciences* 26 (2013) 33-50; id., «The Neuropathology of Morality: Germany 1930-1960», *Journal of the History of the Neurosciences* 23 (2014) 56-74.

⁴³ Un importante representante de la criminología biológica actual es Adrian Raine; véase A. Raine, *The anatomy of violence: the biological roots of crime*, Allen Lane, Londres 2013. Al respecto, véase nuestra reseña, F. Schirrmann, S. Schleim (2014), «The Anatomy of Violence: The Biological Roots of Crime», *Theoretical Criminology* 18 (2014) 576-578. Los intentos de transferir los comportamientos desviados al ámbito médico son detalladamente analizados ya en la sociología; véase P. Conrad y J. W. Schneider, *Deviance and medicalization: from badness to sickness: with a new afterword by the authors*, Temple University Press, Filadelfia 1992.

⁴⁴ Décadas antes que Raine (véase nota anterior), argumentaba de igual modo el influyente psiquiatra norteamericano Karl Menninger, que consideraba un delito las penas legales; véase K. A. Menninger, *The crime of punishment*, Viking Press, Nueva York 1968.

temprano influya en la praxis moral. Las investigaciones de sociología de las ciencias nos sugieren hasta ahora que las personas no creen tan sencillamente todo lo que se les cuenta, tampoco cuando se invoca la investigación del cerebro⁴⁵. En todo caso, una excepción es representada por las poblaciones clínicas, a las que se les promete una justificación de su comportamiento divergente mediante los descubrimientos neurocientíficos. Estos experimentos reducen posiblemente en la praxis los reproches de culpabilidad, pero no por ello producen automáticamente la integración social⁴⁶. Como ya hemos visto, la investigación neurocientífica influye en la moral, pero actualmente contamos con la seguridad de debates científicos y de profesionales cualificados para estos debates (como es el caso del autor de este artículo).

Este artículo partió de la descripción de la moral, pasó por su prescripción y concluye incluso con la formación moral de la persona. Quedan aún muchas cuestiones sin resolver y al menos algunas seguirán pendientes para un futuro previsible. En esta perspectiva, no es nada irrelevante el debate sobre el denominado cerebro moral como también sobre la autoridad moral de la investigación del cerebro. Todo lo contrario. Las *repercusiones prácticas* que hemos esbozado exigen ya una urgente y crítica reflexión interdisciplinar y social.

(Traducido del alemán por José Pérez Escobar)

⁴⁵ T. Bubela, M. C. Nisbet, R. Borchelt, F. Brunger, C. Critchley, E. Einsiedel y T. Caulfield, «Science communication reconsidered», *Nature Biotechnology* 27 (2009) 514-518; C. O'Connor y H. Joffe (2013), «How has neuroscience affected lay understandings of personhood? A review of the evidence», *Public Understanding of Science* 22 (2013) 254-268.

⁴⁶ O'Connor y Joffe, art. cit., 2013.

¿CÓMO SE RELACIONAN EL CEREBRO, LA MORAL Y LA ÉTICA?

En este artículo abordamos la cuestión de la relación que existe entre los resultados de los estudios neurocientíficos, las decisiones morales y la ética. El problema prioritario que se nos plantea es el siguiente: ¿en qué medida los conocimientos neurocientíficos de los mecanismos que están en la base de las decisiones o juicios morales, pueden tener una influencia en nuestras perspectivas sobre las decisiones relacionadas con la moral o en la adecuación de las teorías éticas? Para responder a la complejidad de esta temática nos remitimos esencialmente a los resultados de los estudios realizados por un grupo interdisciplinar dirigido por Joshua Greene que fueron publicados en 2001. En primer lugar los describimos y a continuación evaluaremos su recepción en la ética y en las teorías del derecho.

Las últimas décadas están caracterizadas por grandes avances en las neurociencias, impulsados mediante la denominada «Década del cerebro» (los años noventa), pero también en tiempos más recientes por un aumento de la dedicación a su estudio,

* ELISABETH HILDT es licenciada en Bioquímica por las Universidades de Tubinga y Múnich; se doctoró en Tubinga en 1995 en el área de «Ética en las ciencias». Ha sido colaboradora científica en el Internationalen Zentrum für Ethik in den Wissenschaften de la Universidad de Tubinga, en el Institut Technik-Theologie-Naturwissenschaften de Múnich, como también en el Institut für Medizinische Psychologie en la Ludwig-Maximilians-Universität de Múnich. Desde 2002 hasta 2008 fue profesora asistente en la cátedra de Ciencias Biológicas de la Universidad de Tubinga, y, posteriormente, directora del Centro de Investigación Neuroética/Neurofilosofía de la Universidad de Maguncia. Desde 2014 es catedrática de Filosofía y directora del Center for the Study of Ethics in the Professions en el Illinois Institute of Technology de Chicago.

Dirección: Prof. Elisabeth Hildt, Center for the Study of Ethics in the Professions, 3241 S Federal Street, Hermann Hall, Illinois Institute of Technology, Chicago, IL 60616 (Estados Unidos). Correo electrónico: ehildt@iit.edu

como, por ejemplo, el Human Brain Project (<https://www.human-brainproject.eu/>) patrocinado por la Unión Europea o la iniciativa norteamericana denominada BRAIN (<http://braininitiative.nih.gov/>). En conjunto, se trata principalmente de un desarrollo exitoso en el contexto de las ciencias de la medicina y de la naturaleza que ha conducido al incremento y al logro de nuevos conocimientos, mejorando las posibilidades médicas de diagnóstico y de terapias existentes hasta ahora. Sin embargo, este avance posee también múltiples implicaciones más allá del laboratorio o de los contextos médicos, que se perciben sobre todo en la creciente importancia que los principios de explicación relacionados con el cerebro tienen para la acción y el comportamiento del ser humano.

Esto se ve claramente en un número creciente de áreas de la vida humana en las que se tienen en cuenta los progresos de conocimiento de las neurociencias, ya sea en relación con las cuestiones del libre albedrío y de la responsabilidad, de la toma de decisión moral, de la autocomprensión y la identidad, como también en relación con las decisiones a la hora de comprar, con las especulaciones en bolsa, con las convicciones religiosas y con las cuestiones educativas.

Como consecuencia de este desarrollo se ha registrado desde hace quince años un mayor interés en la reflexión científica sobre las cuestiones y las implicaciones filosóficas, éticas y sociales de las neurociencias, un área interdisciplinar descrita frecuentemente como «neuroética» (Illes & Sahakian 2011). En este campo se sigue a menudo una propuesta realizada originariamente por Adina Roskies (2002), que distingue dos secciones en la neuroética: la sección de la «ética de la neurociencia», que se ocupa de los criterios y de las implicaciones éticas de la investigación del cerebro y de la praxis clínica, y la sección de la «neurociencia de la ética», que investiga las repercusiones que tienen los conocimientos neurocientíficos en las problemáticas ético-filosóficas.

Así, la primera sección se ocupa, por ejemplo, de las cuestiones relacionadas con el diseño adecuado de los estudios de las neurociencias, de la cuestión sobre cómo tratar los resultados de los procedimientos por imágenes obtenidas mediante resonancias magnéticas funcionales, o sobre los nuevos enfoques terapéuticos, como la estimulación profunda del cerebro, la interacción entre cerebro y ordenador o el trasplante de células madre en el cerebro. Los nuevos métodos de diagnóstico y terapéuticos abren a una mayor libertad de acción que está acompañada por nuevas o renovadas cuestiones éti-

cas. En cambio, el centro de la segunda sección lo ocupan las reflexiones sobre las posibles repercusiones de las neurociencias en los conceptos fundamentales de la reflexión filosófico-ética, como el libre albedrío, la identidad personal o la responsabilidad en contextos morales o jurídicos. Aunque esta duplicidad de secciones sea artificiosa teniendo en cuenta los múltiples solapamientos entre los dos ámbitos o secciones, y los conceptos elegidos de «ética de la neurociencia» y «neurociencia de la ética» resulten poco adecuados en el análisis crítico (¿qué significa, literalmente, la neurociencia de la ética?), no obstante, la división presentada ha encontrado amplia aceptación.

Lo específico del ámbito de trabajo de la neuroética se perfila como relación interdisciplinar entre las neurociencias, la filosofía y la ética, que se caracteriza por la inclusión de los datos y de los resultados de los estudios neurocientíficos en la reflexión ético-filosófica (Levy 2011). Teniendo en cuenta los datos de las neurociencias resulta evidente que el ser humano es un ser constituido biológicamente, cuya existencia, acción, sentimiento y pensamiento no serían posibles sin el cerebro. Sin embargo, a partir de esta constatación surgen múltiples cuestiones complejas. Así se plantea, en el ámbito de la denominada «neurociencia de la ética», la cuestión de cómo es compatible una referencia a la condición biológica del ser humano con los conceptos fundamentales de la reflexión ético-filosófica procedentes de las ciencias humanas. ¿En qué medida con la ayuda de las neurociencias pueden, por ejemplo, encontrarse principios en relación con la moral, con la idoneidad de una teoría ética, o, es más, con la resolución de la rectitud moral de una decisión y de una acción? ¿Hasta qué punto puede establecerse en general una relación entre las neurociencias y la ética? De este modo, se presenta aquí la problemática de fondo que no es nada trivial: ¿cómo pueden vincularse las neurociencias que son empíricas con la disciplina ética que es normativa?

En lo que sigue quiero clarificar mediante un ejemplo la complejidad de la pregunta por la relación entre las neurociencias y la ética. El ejemplo concierne a la problemática que formulamos con la siguiente pregunta: ¿en qué medida los conocimientos neurocientíficos de los mecanismos que subyacen en las decisiones o los juicios morales pueden llegar a influir en nuestros principios con respecto a las decisiones morales o en el carácter adecuado de las teorías éticas? El correspondiente grupo de temas recurre esencialmente a los resultados de un estudio realizado por un grupo interdisciplinar, bajo la dirección de Joshua Greene, que fue publicado en 2001.

Un experimento con neuroimágenes de inspiración filosófica

En el estudio desarrollado por un grupo dirigido por Joshua Greene (Greene et al. 2001) se usaron imágenes obtenidas mediante resonancia magnética funcional (IRMf) para investigar las correlaciones neurofisiológicas que se presentaban para responder a diferentes dilemas-situaciones hipotéticas. En particular, ocupan en este estudio una función importante dos casos típicos dilemáticos, que ya fueron relevantes en el debate filosófico de siglos pasados con relación al denominado principio de doble efecto.

En el denominado dilema del tranvía, que es considerado como típico dilema-situación de una moral no personal, se aborda la siguiente cuestión: un tranvía que corre por un solo carril tiene que decidir rápidamente entre seguir su trayecto atropellando a cinco personas que se encuentran en ese carril, o bien, mediante un cambio de palanca, pasar a otro carril y atropellar solamente a una persona. Este caso se ha descrito como dilema-situación no personal, puesto que aquí no hay inmediatamente una implicación personal en la situación correspondiente, sino, más bien, las consecuencias de una acción provocada mediante un cambio de palanca que se realiza a larga distancia.

La mayoría de las personas se decidieron en esta situación dilemática por una intervención, es decir, por accionar la palanca, de manera que solo se atropellara a una persona. En cambio, en el denominado dilema del puente de peatones se trata de una situación dilemática hipotética en la que existe la opción de empujar a una persona desconocida desde un puente a la vía para evitar que el tranvía se dirija contra la cinco personas que se encuentran en el carril. En este caso descrito como personalmente moral, puesto que exige una intervención personal directa, la mayoría de los participantes en el estudio se decidieron por no intervenir activamente, es decir, por no empujar a la persona desconocida desde el puente para impedir la marcha del tranvía.

Según la investigación paralela realizada mediante IRMf de la respuesta al dilema entre los sujetos del experimento, en la respuesta al dilema del puente se activaron mucho más las zonas cerebrales relacionadas con el procesamiento de las emociones que en el caso de la respuesta al dilema del tranvía. En aquellas personas que en el dilema del puente se decidieron por empujar a la persona en cuestión se comprobó además que usaron un tiempo de reacción más prolonga-

do. Por el contrario, en el proceso de la respuesta al dilema del tranvía se activaron mucho más aquellas zonas del cerebro que están relacionadas con la memoria de trabajo u operativa.

Según la interpretación realizada por los autores, la razón principal por la que los sujetos de la investigación se deciden de forma diferente en las dos situaciones dilemáticas se encuentra en las diferentes implicaciones emocionales en la respuesta ante situaciones dilemáticas diversas. Por consiguiente, en las condiciones personales morales existe una elevada actividad en aquellas zonas del cerebro que están relacionadas con el procesamiento emocional. Las decisiones que están relacionadas con los dilemas morales no personales se asemejan, por consiguiente, desde una perspectiva psicológica, mucho más a las decisiones que no se refieren a dilemas morales (como, por ejemplo, qué medio de transporte usar), que a las decisiones relacionadas con dilemas morales personales.

Además, la prolongada reacción temporal con la que respondieron aquellos que optaron por arrojar a la persona desde el puente, es explicada por los autores como expresión de la tensión entre la respuesta de elección y la reacción emocional espontánea. Quien opta en el dilema del puente por arrojar a un desconocido propone una solución que interfiere con la propia reacción emocional. Debido a esta superposición se producen en este caso tiempos de reacción más largos.

¿Dicen algo los datos sobre la calidad de la motivación?

Aun cuando de estas y análogas investigaciones no pueda deducirse en modo alguno si determinadas decisiones en situaciones dilemáticas son justas o injustas desde una perspectiva moral, no obstante se extraen de ellas, en parte, conclusiones de gran alcance. Pero ¿en qué medida son adecuadas las decisiones tomadas por los sujetos de la investigación, y cómo se relacionan con las teorías éticas habituales? ¿Cómo puede llegar a describirse la relación entre los descubrimientos de las neurociencias y las argumentaciones normativas de la elaboración teórica de la ética?

Según una interpretación de Joshua Greene (2003), no existen «fondos buenos» para las diferentes intuiciones morales; más bien,

lo que constituye el factor relevante desde una perspectiva psicológica es la diferentemente fuerte implicación emocional. Por eso, los resultados del estudio tienen que interpretarse desde una perspectiva evolucionista: para Joshua Greene es de capital importancia tener en cuenta que nuestras intuiciones morales, que se desarrollaron durante milenios, surgieron en un entorno caracterizado por contactos interhumanos, por lo que no deben pasarse por alto los efectos de las consecuencias de las acciones a largo plazo. Desde este trasfondo puede explicarse el comportamiento de la decisión en las dos situaciones dilemáticas diferentes.

Con relación a los estudios descritos y al debate posterior suscitado, Peter Singer, en *Ethics and Intuitions* (2005), sostiene la opinión de que las investigaciones sobre el dilema del tranvía aportaron importantes motivos para afrontar críticamente intuiciones muy extendidas. Análogamente a Joshua Greene, Peter Singer argumenta que las reacciones emocionales intuitivas se desarrollaron evolutivamente en las confrontaciones personales directas de la vida de cada día. La implicación emocional en el dilema del puente debe verse desde este trasfondo evolutivo. En cuanto al dilema del tranvía, que significa poder sobre efectos no personales a largo plazo, y que considerado evolutivamente no tiene mucho tiempo, no existe esta reacción emocional. Según el punto de vista de Singer, sin embargo, carece de relevancia desde la perspectiva moral si alguien es matado de una manera, que es posible desde hace millones de años, o de otra. Lo fundamental, según opina él, en ambos casos es el número de supervivientes. Desde este trasfondo, describe tanto el accionamiento de la palanca en el dilema del tranvía como el empujón de una persona desconocida en el dilema del puente, como una respuesta fundamentada racionalmente, y, por consiguiente, correcta.

Teniendo en cuenta las investigaciones realizadas mediante IRMF con respecto a diferentes situaciones dilemáticas, Peter Singer critica los principios éticos que recurren a la divergencia de convicciones morales, en particular al principio desarrollado por John Rawls del equilibrio reflexivo. En su lugar, Singer se declara a favor de los principios teóricos que atienden a las consecuencias, es decir, que evalúan la rectitud de un juicio moral según las consecuencias de una acción.

La creación de una vinculación entre las investigaciones descritas sobre el dilema del tranvía y el debate sobre la adecuación de las teorías éticas, en particular la argumentación a favor de las teorías éticas consecuencialistas, fue, sin embargo, criticada desde diferentes ángulos (Dean 2010; Kahane 2011). Una línea exitosa representativa de las posiciones críticas está relacionada con las estrategias argumentativas usadas tanto por Greene como por Singer, que recurren a los denominados «argumentos desenmascaradores» para argumentar en contra de las intuiciones deontológicas y decantarse a favor de enfoques consecuencialistas. Ahora bien, siempre se produce una estrategia desenmascaradora cuando se intenta exponer determinadas argumentaciones contrarias como carentes de fundamentación o mal fundamentadas, para así poder presentar los propios modos de argumentación bajo una luz más favorable. En el contexto descrito, los argumentos desenmascaradores significan que la correspondiente intuición, principio o convicción —aquí la intuición de los participantes en el experimento por la que en el hipotético dilema del puente optan por no empujar a la persona desde el puente—, se remontaría a relaciones evolutivas, en este caso a experiencias con confrontaciones interpersonales violentas directamente acompañadas por emociones. Estas experiencias —y no, por ejemplo, unos argumentos racionales— que surgen en un contexto evolutivo constituyen el fundamento de la intuición de los participantes para pronunciarse en el dilema del puente en contra de empujar a un desconocido. Por consiguiente, para esta forma de argumentación, la decisión, la intuición, el principio o la convicción correspondiente, están solamente determinadas por la evolución, pero en modo alguno son el resultado de una valoración de fundamentación racional. De acuerdo con esta estrategia de desenmascaramiento, las teorías de fundamentación racional solo son aparentemente correctas, mientras que los procedimientos correspondientes a las teorías consecuencialistas constituyen el argumento alternativo adecuado.

En realidad, esta modalidad argumentativa desenmascaradora pasa por alto el hecho de que el cuestionamiento de la posición contraria no conduce necesariamente al fortalecimiento de la propia posición. Guy Kahane muestra claramente que cuando se reflexiona profundamente en los argumentos de desenmascaramiento, en modo alguno pueden usarse selectivamente contra las intuiciones deontológicas, sino que

están de igual modo relacionados con cualquier forma de intuiciones, y, por consiguiente, también con las intuiciones consecuencialistas (Kahane 2011). Pues cualquier intuición moral, también la propuesta de comparar el número de víctimas de un modo aparentemente racional, puede describirse en última instancia, usando coherentemente la estrategia de desenmascaramiento, como algo que surge del contexto de la evolución. Por esta razón, de los estudios con neuroimágenes no pueden sacarse conclusiones sobre qué decisión en las situaciones dilemáticas es la mejor desde la perspectiva moral, ni tampoco puede deducirse nada sobre la calidad de determinadas teorías éticas.

Decisiones judiciales en contexto

Terrence Chorvath y Kevin McCabe (Chorvat & McCabe 2004) sitúan los estudios mencionados en el contexto de la siguiente cuestión: ¿cómo pueden repercutir las condiciones situacionales en las decisiones? En esta perspectiva reflexionan sobre las posibles implicaciones en el contexto de las sentencias judiciales.

Con respecto a es tema interpretan los resultados de los estudios desde el trasfondo del supuesto más general, según el cual la modalidad argumentativa seguida en cada caso cambia dependiendo del modo en el que se presenta un problema.

Desde la perspectiva de Chorvath y McCabe, los resultados obtenidos mediante los estudios de Greene (2001) y otros especialistas indican una conexión relevante en contextos posteriores, en particular en el contexto de las decisiones judiciales: cuanto más impersonal sea una situación de decisión, tanto más racionalmente se procederá como también se emplearán más fácilmente los mecanismos decisionales «socialmente óptimos». En su interpretación de los dilemas planteados en el estudio, ellos parten implícitamente de que la decisión por el menor número de muertes posible debe considerarse como la socialmente óptima. Se trata claramente de una opinión que asume y prosigue acriticamente las argumentaciones consecuencialistas descritas más arriba.

Según estos autores, quienes toman las decisiones en los juicios deberían tender prioritariamente a encontrar decisiones socialmente óp-

timas, lo que solo es posible si existen situaciones decisionales impersonales y se distancian lo máximo posible de aquellos sobre quienes debe tomarse la decisión. Por el contrario, probablemente una decisión podría ser influenciada por el hecho de estar personalizada. De este modo, según las circunstancias, el hecho cometido por alguien, con respecto al que se toman directamente las decisiones judiciales, podría conducir a cambios del comportamiento decisional y a la desviación de la objetividad. De corroborarse esta conexión, existiría entonces, según estos autores, probablemente un interés social en presentar de forma impersonal los problemas a quienes deben tomar las decisiones.

Por otra parte, proponen una «personalización» encauzada hacia interacciones interpersonales, si esta contribuye a conseguir mejores resultados sociales (Chorvat & McCabe 2004, p. 1731): «Esta investigación indicaría también que la sociedad necesita elaborar interacciones, de manera que la “personalización” produzca acciones que estén de acuerdo con lo que es socialmente óptimo, en lugar de que estén en conflicto con ella (p. ej., usar la personalización para lograr una cooperación óptima)».

Curiosamente, la relación de lo «socialmente óptimo» no se deriva de la comparación de las situaciones dilemáticas ni de los estudios de neuroimágenes, ni tampoco surge de ella una orientación para la acción sobre el mejor modo de proceder en el contexto de los juicios. El objetivo de aspirar, en determinadas situaciones, a decisiones o modos de argumentación que parezcan racionales u objetivos, que se dejen influir lo menos posible por factores interpersonales, se fija en este caso más bien desde fuera.

Conclusión

Como claramente se ha perfilado, la cuestión de las repercusiones de los resultados de las neurociencias en nuestros principios relativos a las decisiones morales y a los juicios morales, resulta absolutamente compleja y queda sin resolverse en lo esencial. Con la inclusión de los resultados neurocientíficos se introduce en la ética un nuevo nivel de discusión, mediante el que, sin embargo, se aportan supuestos adicionales, como, por ejemplo, a qué teoría ética favorecen más o en qué consiste lo «socialmente óptimo», que no raramente pasan desaperci-

bidos. Una parte del atractivo de los datos neurocientíficos consiste sobre todo en que —usados estratégicamente— pueden servir para atribuir a la propia posición una autoridad supuestamente superior.

Por consiguiente, en cada caso habrá que investigar hasta qué punto las conclusiones obtenidas están efectivamente apoyadas por los resultados de los estudios empíricos correspondientes. En resumen, es de capital importancia no excederse en la interpretación de los resultados de los estudios neurocientíficos en los trabajos que se remitan a ellos, como tampoco sobreinterpretarlos en sí mismos por encima de lo que en ellos se contiene de hecho.

Bibliografía

- Chorvat, T. y K. McCabe, *The brain and the law*, Phil. Trans. R. Soc. 359: 1727-1736, Londres 2004.
- Dean, R., «Does Neuroscience Undermine Deontological Theory?», *Neuroethics* 3 (2010) 43-60.
- Greene, J. D., R. B. Sommerville, L. E. Nystrom, J. M. Darley y J. D. Cohen, «An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment», *Science* 293 (2001) 2105-2108.
- Greene, J., «From neural “is” to moral “ought”: what are the moral implications of neuroscientific moral psychology?», *Nature Reviews Neuroscience* 4 (2003) 847-850.
- Illes, J. y B. J. Sahakian (eds.), *The Oxford Handbook of Neuroethics*, Oxford University Press, Oxford 2011.
- Kahane, G., «Evolutionary Debunking Arguments», *NOÛS* 45 (2011) 103-125.
- Levy, N., «Neuroethics: A New Way of Doing Ethics», *AJOB Neuroscience* 2 (2011) 3-9.
- Roskies, A., «Neuroethics for the New Millenium», *Neuron* 35 (2002) 21-23.
- Singer, P., «Ethics and Intuitions», *The Journal of Ethics* 9 (2005) 331-352.

(Traducido del alemán por José Pérez Escobar)

IDENTIDAD DE GÉNERO, CEREBRO Y CUERPO

Apenas existe un ámbito de las ciencias al que se le atribuya tanta objetividad como al de la investigación del cerebro. Si esta puede demostrar, neurológicamente, que existe una diferencia de género que responde a los conceptos tradicionales de masculinidad y feminidad, entonces adquiere también una relevancia fundamental para la teología. Sin embargo, el análisis crítico de los estudios científicos demuestra que la interpretación de los resultados neurológicos está más dirigida por presupuestos sociales que por resultados empíricos. El artículo muestra cómo el «género» no es en modo alguno «encontrado» en las ciencias, sino que más bien es una realidad «construida», sin que por ello deba negarse absolutamente la facticidad biológica, solo que esta no pasa a lo largo de la línea de la diferencia de género, sino que, más bien, demuestra los grandes márgenes de fluctuación que existen entre los idealizados polos de la masculinidad y la feminidad. La teología haría bien en tomar nota de la investigación científica, para cimentar más sólidamente sus opiniones.

* HILLE HAKER ocupa la cátedra Richard McCormick S.J. de Ética en la Universidad Loyola de Chicago (EE.UU.) desde 2010, tras haber sido docente en la Universidad de Fráncfort del Meno (Alemania), la Universidad de Harvard (Cambridge, EE.UU.) y la Universidad de Tubinga. Es miembro del European Group on Ethics in Sciences and New Technologies de la Comisión Europea correspondiente (EGE) desde 2005, y del consejo editorial de varias revistas, incluida *Concilium*.

Entre sus libros destacamos *Hauptsache gesund?* (2011) y varios otros coeditados: *Medical Ethics in Health Care Chaplaincy* (2009); *Religiöser Pluralismus in der Klinikseelsorge* (2013). Actualmente está trabajando en un libro con el título *Recognition and Responsibility: Critical Theory and Christian Ethics*.

Dirección: Richard A. McCormick Chair of Ethics, Loyola University Chicago, College of Arts and Sciences, Crown Center 321, 1032 W. Sheridan Rd. Chicago, IL 60660 (Estados Unidos). Correo electrónico: hhaker@luc.edu

I. La construcción científica del género

Desde el siglo XIX los científicos se han interesado mucho por la investigación del cerebro, analizando también las diferencias existentes entre los cerebros masculinos y femeninos. Aunque actualmente se ha superado la conclusión de los comienzos de esta investigación, según la cual de la (pequeña) magnitud del cerebro femenino se infería una inteligencia inferior de las mujeres, no obstante se mantiene hasta el presente la tesis de la diferencia de género desde otros condicionamientos neurológicos:

... los anatomistas y los morfologistas han realizado enormes avances con respecto al desarrollo del cerebro. Existen diferencias específicas de género que son demostrables y reproducibles.

Las diferencias más importantes se encuentran en el campo del hipotálamo y en cada uno de los núcleos basales que están localizados en esta región. En este campo existen estructuras nucleares que en el caso de los varones son dos veces más grandes y gruesas, y que claramente contienen más receptores hormonales, que en el caso de las mujeres... Curiosamente, los comportamientos pueden catalogarse recurriendo a la diferencia de género, como, por ejemplo, la mejor comprensión espacial de los varones con respecto a la mejor comprensión lingüística de las mujeres están localizadas en zonas cerebrales, que también pueden visualizarse mediante nuevas técnicas físicas¹.

Estas observaciones sobre una estructura cerebral específica de cada género ponen en cuestión la tesis que considera que el desarrollo del género y la *identidad* de género no tienen su fundamento en la biología, sino en la construcción social. Desde la década de los setenta se había generalizado la distinción entre el género marcado biológicamente, el «sexo», y el género marcado social, histórica y culturalmente, y, por consiguiente, como una realidad alterable. Esta diferenciación fue considerada por muchas investigadoras dedicadas

¹ B. y W. Kuhnle-Krahl, «Genderdifferenzen: Medizin zwischen Geschlecht-sentwicklung und Gender-Forschung», en T. Schönwälder-Kuntze, S. Heel, C. Wendel y K. Wille (eds.), *Störfall Gender. Grenzdiskussionen in und zwischen den Wissenschaften*, Westdeutscher Verlag, 33, Wiesbaden 2003.

a la teorización sobre el género como una liberación de la tesis determinista según la cual «la naturaleza determina/marca la cultura». No obstante, desde finales de los años ochenta volvió de nuevo a problematizarse esta diferencia y además se puso de relieve ante todo la construcción *simbólica* del concepto *biológico* de «sexo»: a partir de entonces se intensificó el análisis, sobre todo en la investigación feminista de la naturaleza, de hasta qué punto las precomprensiones de la masculinidad y de la feminidad influyen en la investigación biológica y científica y bajo qué condiciones pueden determinar la interpretación de los resultados empíricos². Las neurociencias presuponen, en la medida en que están interesadas por la diferencia de género, la distinción de sexo y género, pero afirman que los procesos neurológicos innatos, por consiguiente no influenciados socialmente, tienen una importante influencia en las capacidades cognitivas y emocionales, que en absoluto —o no solamente— dependen de influencias sociales. Así pues, ¿qué puede mantenerse de las nuevas investigaciones sobre la estructura cerebral específica de cada género, y cómo evaluar las repercusiones en el comportamiento y la identidad de género? A mí me interesa en particular la interacción entre los conocimientos biológicos, neurológicos, y los conocimientos sociales, es decir, investigar la reacción en las dos direcciones.

La bióloga Anne Fausto-Sterling, que desde hace tiempo investiga la identidad sexual y la construcción de género, describió hace unos años la interdependencia entre ciencia y cultura, es decir, entre «naturaleza» y «cultura», recurriendo a un sencillo ejemplo: la constitución de los huesos³. Los huesos, según su hipótesis, son hechos biológicos duros y representan todo lo que un científico puede desear: son un objeto casi perfecto de investigación biológica y desarrollan una gran función en la reconstrucción de las formas corporales y de los comportamientos. Y, sin embargo, como muestra en su detallado estudio,

² Cf. Ursula Konnertz, Hille Haker y Dietmar Mieth (eds.), *Ethik, Geschlecht, Wissenschaften. Der «ethical turn» als Herausforderung für die Interdisziplinären Geschlechterstudien*, Paderborn 2005.

³ A. Fausto-Sterling, «The bare bones of sex: Part 1 – Sex and gender», *Signs* 30 (2005) 1491-1527. Cf. también íd., C. G. Coll y M. Lamarre, «Sexing the baby: Part 1 – What do we really know about sex differentiation in the first three years of life?», *Soc Sci Med* 74 (2012) 1684-1692.

en el que trata, entre otros aspectos, de la osteoporosis, que generalmente tiene una connotación específica de género, en la materia y la densidad óseas influyen mucho los comportamientos individuales, las peculiaridades étnicas, los hábitos culturales y también la propia biografía. Una atenta mirada, por ejemplo, al nivel hormonal en la fase de la menopausia —objeto de una gran parte de los estudios que realiza sobre la densidad ósea— cambia la perspectiva sobre la interacción que se produce entre biología y cultura, entre huesos y características individuales sujetas a transformaciones. A diferencia de los modelos puramente empíricos, Fausto-Sterling propone un modelo de análisis que ella denomina un modelo orientado biográficamente de la interacción sistémica en múltiples niveles, que puede transferirse fácilmente a importantes cuestiones relativas al sexo y al género.

La historia de la ciencia, que es parte de la historia de la cultura (y debería por tanto escribirse realmente en plural), está caracterizada por muchos dualismos, en los que constantemente ha llegado a inscribirse la categoría «género» —y de los que no se han salvado ni los conceptos de inteligencia cognitiva y emocional, ni las ingenuas diferenciaciones entre los hemisferios derecho e izquierdo del cerebro—. Las «duras» ciencias de naturaleza y las «blandas» ciencias de la cultura constituyen igualmente una parte de esta historia, y no deben considerarse en modo alguno independientemente de las comprensiones sexualizadoras. La masculinidad y la feminidad no son en absoluto solamente categorías para definir la identidad de género de los individuos, sino que funcionan como una matriz con cuya ayuda se construye la realidad, en la que los individuos caracterizados constituyen solamente una pequeña parte. Para reflexionar sobre estas categorías es obligatoriamente necesaria una teoría científica no reduccionista, además de una confrontación crítica con los supuestos históricamente determinados sobre la evolución, que, es más, también deben corregirse a la luz de los recientes conocimientos⁴. Esta reflexión no puede delegarse exclusivamente en las ciencias humanas.

En particular, esta ceguera con respecto a la «construcción» de los hechos científicos, que puede verse desde la perspectiva de la inves-

⁴ Cf. B. Latour y W. Steve, *La vida en el laboratorio: la construcción de los hechos científicos*, Alianza, Madrid 1995.

tigación de género, se ve claramente cuando actualmente vuelve a resaltarse la diferencia sexual entre hombres y mujeres con la ayuda de los estudios neurocientíficos, defendiéndose de este modo una serie de tesis sobre las diferencias comportamentales que exceden los hechos demostrables. Si bien estas diferencias se ponen absolutamente en duda en el seno de las ciencias, no obstante provocan completamente en la opinión pública los efectos queridos. Así lo demuestra, por ejemplo, el psicólogo y especialista en autismo Simon Baron-Cohen en su influyente libro de 2003. En esta obra, titulada originalmente *The essential difference. Men, women, and the extreme male brain* (en español: *La gran diferencia: cómo son realmente los cerebros de hombres y mujeres*), se refiere a su objetivo ya en el agradecimiento inicial: «Bridget Lindley fue la primera en creer en mis ideas acerca de las diferencias esenciales entre la mente del hombre y de la mujer [...] Me apoyó en todo momento y me animó a adentrarme en estas aguas políticamente peligrosas, especialmente en la década de los noventa, cuando hablar de las diferencias psicológicas de los dos sexos era extremadamente arriesgado. Ella, igual que muchos otros, reconocía la existencia de estas diferencias y me convenció de que la mayoría de los lectores estarían dispuestos a analizarlas desapasionadamente»⁵.

Esta declaración merecería un análisis exhaustivo, que aquí quiero ahorrarme —pero es evidente que no existe ninguna investigación que sea independiente del saber de experiencia, y el saber de experiencia es de nuevo influido por la expectativa sobre los hechos «objetivos» que proporcionan las ciencias—. Volveré más abajo sobre las tesis de Baron-Cohen.

II. Algunas observaciones sobre las neurociencias desde una perspectiva ética

Como especialista en ética me resulta imposible abarcar el campo completo del estado actual de la investigación de las neurociencias.

⁵ S. Baron-Cohen, *La gran diferencia: cómo son realmente los cerebros de hombres y mujeres*, Amat Editorial, Barcelona 2005, p. 11.

No obstante, de la lectura de la literatura correspondiente emergen algunas tendencias.

El paradigma científico. La exigencia de Anne Fausto-Sterling está efectivamente relacionada con las neurociencias, en particular con el estrecho engranaje que existe entre los fundamentos neurológicos y la investigación sobre las hormonas. Yo sostengo el enfoque de orientación hacia el plan de vida o de desarrollo, al que favorece Fausto-Sterling, que incluye en los estudios tanto las curvas biográficas como también los factores sistémicos diferenciados, por su carácter prometedor, puesto que está corroborado por las teorías de la plasticidad del cerebro, es decir, por la capacidad de ajuste y de aprendizaje a lo largo de todo el ciclo de una vida. Puesto que en última instancia las neurociencias no son una investigación pura sin intereses de aplicabilidad, sino que son una investigación de los fundamentos relacionada con la aplicación a la medicina, la pedagogía, la psicología, la economía, el aparato militar y también a la biografía, entonces no es comprensible no poner la mira en esta diferenciación. Esta propuesta concierne, por consiguiente, a las condiciones previas del mismo campo de investigación, o, si se prefiere, a la forma y el modo del «montaje experimental» en sentido amplio. Interacción e interdependencia entre diferentes entidades, funciones y procesos, son las palabras clave bajo las que, fundamentalmente, debe investigarse neurocientíficamente la diferencia de género.

Interdiscipliniedad. No solo es complejo el objeto de la investigación, sino que también son complejas las ciencias que se unen en las neurociencias. El concepto de neurociencias incluye a expertos en física, en biología (evolutiva y social), en endocrinología, en psicología, etc. Más aún, las diferentes disciplinas poseen sus propias perspectivas con respecto a su objeto, y estas perspectivas impregnan su vocabulario, su interpretación de los datos y su comprensión global.

Repercusiones en los campos del saber. En los tres campos que son fundamentales para las neurociencias, la biología evolutiva, la ontogénesis y las teorías psicológicas del desarrollo, las investigaciones se encuentran en sus comienzos. Esto no reduce en modo alguno los éxitos que en las últimas décadas han tenido las neurociencias, pero

sí significa que gran parte los resultados obtenidos en los tres ámbitos son hasta ahora altamente especulativos. Pongamos tres ejemplos:

a. No está claro por qué se produjo la transformación drástica de la estructura cerebral entre los animales y los seres humanos, como tampoco a lo largo de la historia de la humanidad⁶. En la nueva investigación sobre la evolución se están corrigiendo constantemente las antiguas especulaciones darwinianas como también las neodarwinianas: así, por ejemplo, el mito de un desarrollo lineal es sustituido por la teoría de senderos de desarrollo divergentes y tendidos de forma superpuesta; la tesis de la «imposición del más fuerte» es sustituida por la tesis de la «imposición mediante cooperación»; y la tesis de la inteligencia abstracta e intelectual como «corona de la evolución» por la tesis de la interacción entre emociones y cogniciones. Desde el punto de vista de la historia de la evolución no tiene ningún sentido, por ejemplo, establecer como escala de medición la dimensión o la relación proporcional entre el peso del cuerpo y el peso del cerebro —de lo contrario habría que conceder, como nota irónicamente Rose, a las ballenas y a los elefantes, por ejemplo, una posición jerárquica más alta que al ser humano, e igualmente a los pollos, porque en relación con su peso tienen cerebros más grandes que los seres humanos—. Estos cambios en las teorías no son irrelevantes para la investigación sobre el género.

b. El segundo ejemplo resalta la interacción entre el hipotálamo y la producción y la regulación hormonal. Rose muestra en su investigación sobre la ontogénesis que actualmente esta interacción en modo alguno puede ser ya considerada suficiente para describir los procesos de desarrollo «normales»; más bien, a la mirada del investigador le llegan nuevas dimensiones e interacciones —por ejemplo, la interacción entre cerebro y sistema inmunológico— que corrigen las investigaciones realizadas hasta el presente. Precisamente, debido a que apenas se han investigado estas interacciones, resulta difícil describir los procesos de desarrollo en sus semejanzas y diferencias entre individuos diferentes. La diferencia

⁶ S. Rose, *The future of the brain: the promise and the perils of tomorrow's Neuroscience*, Oxford-Nueva York 2005, pp. 11-56.

sexual constituye además una subcategoría cuyo alcance todavía tiene que investigarse⁷. Adoptarla como factor decisivo para determinar comportamientos específicos no es un hecho «sólido», sino una especulación de base científica extremadamente limitada, que en el mejor de los casos resulta falsa, pero inofensiva, pero que en el peor de los casos puede tener consecuencias médicas y sociales que exceden el saber justificable.

c. El tercer ejemplo se relaciona con la biología del desarrollo, pero se concentra en el desarrollo posnatal. Si en el momento del nacimiento un cerebro «común» tiene un 50% menos de la dimensión que tendrá finalmente, y un lactante no posee aún objetivamente muchas de las capacidades que caracterizan a un adulto, ¿qué puede indicarnos este hecho sobre la influencia del entorno social con respecto al desarrollo del cerebro? Aquí se despliega en sentido amplio la teoría de la interdependencia y de la interacción. En efecto, tenemos que dejar de hablar solamente de «factores ambientales» intrafísicos, y poner de relieve la acuñación de la cognición y de la emoción, de la socialización y de la biografía individual, para describir todos ellos como interacciones interdependientes y configuradoras de la plasticidad del cerebro. La pregunta sobre si las disposiciones innatas o los procesos de desarrollo posnatales del cerebro producen comportamientos determinados, parece indecible desde esta perspectiva; posiblemente incluso deba considerarse una pregunta absurda, puesto que lo relevante es, efectivamente, *qué y cómo* se han adquirido y aprendido competencias en el desarrollo de la identidad; y mientras que los factores *modificables* no se conozcan o no sean abordados adecuadamente, el baremo del saber biológico seguirá siendo especulativo. La cuestión no solo se plantea con respecto al ámbito de las neurociencias, sino, lógicamente,

⁷ Remito aquí a dos estudios globales recientes que analizan la investigación realizada en este campo teniendo en cuenta las correspondientes redes científicas: R. Bluhm, «Self-fulfilling prophesies: the influence of gender stereotypes on functional neuroimaging research on emotion», *Hypatia* 28 (2013) 870-886; S. Schmitz, G. Höppner, «Neurofeminism and feminist neurosciences: a critical review of contemporary brain research», *Frontiers of Human Neurosciences*, 25 (2014), id.: 10.2289/fnhum.2014.00546. Aquí puede encontrarse una extensa bibliografía sobre el tema.

también especialmente con respecto a las disposiciones genéticas, si bien están estrechamente relacionadas con las neurociencias: la acentuación unilateral de las diferencias neurológicas exagera la determinación prenatal mediante el desarrollo hormonal prenatal que apenas o muy difícilmente es averiguable, e infravalora el desarrollo posnatal. De nuevo subrayo que este desarrollo posnatal no debe considerarse solamente como desarrollo social, sino como desarrollo bio-social e individual, en el que sin duda alguna se realizan los «procesos estándares», que también están muy marcados por el género, pero que son más complejos y diferenciados, y deben ponerse en correlación con otros factores (modo de vida, clase social, etnia, edad, etc.).

Saber interpretado: neuroimágenes. En un estudio publicado en 2004 muestra el antropólogo Joseph Dumit, del MIT Science and Technology, con un ejemplo tomado mediante *PET-Scans* (Positron Emission Tomography, Tomografía por emisión de positrones, cómo la interpretación del científico y la expectativa del destinatario construyen el «cerebro». «Construir» no significa en modo alguno «inventar de la nada», sino establecer su significado. ¿Qué es un PET? Uno de sus «padres», Michael Phelps, lo describe así:

Yo sé que dentro de este ser [cuerpo] ocurren un montón de cosas. Este instrumento [PET] me permite observarlo. Esto es lo que hace verdaderamente el PET. Nos revela algo que sabemos que está sucediendo dentro de tu cuerpo, pero a lo que nosotros no podemos llegar⁸.

La visualización del proceso en el cerebro no es en modo alguno neutral. El contexto de su origen es contado de forma distinta por diferentes científicos; el camino desde el laboratorio hasta el público está lleno de curvas; las repercusiones de los hechos científicamente contruidos y las explicaciones dadas a los lectores contribuye a la formación o perturbación de la identidad (cuando, por ejemplo, aparecen tipos de cerebros «normales» y «anormales» en revistas como *Newsweek* o *Vogue*, que parecen estar investidas de una objetividad inviolable) o confirman el saber por experiencia;

⁸ J. Dumit, *Picturing personhood. Brain scans and biomedical identity*, Princeton, Nueva Jersey 2004, p. 3.

por ejemplo, Bridget Lindley, la señora a la que le da las gracias Baron-Cohen, ya sabía por su experiencia que las chicas y los chicos se comportan de forma diferente; los estudios científicos le aportan estos datos «objetivos» del saber. Pero la generación de los datos está sujeta a decisiones que determinan la construcción de los hechos científicos:

... las imágenes (obtenidas mediante PET) que te son especialmente atractivas, han sido, en general, bastante manipuladas, para que te resulten más atrayentes de lo que realmente son⁹.

Tal es la declaración de un científico entrevistado por Dumit, y esta supervaloración o infravaloración en la interpretación y exposición de los resultados es también corroborada por Bluhm en el estudio citado anteriormente. Esta especialista concluye sus análisis afirmando que:

la investigación mediante IRMf (imágenes obtenidas mediante resonancias magnéticas funcionales)¹⁰ que estudia las diferencias de sexo y de género con respecto a la emoción está fuertemente influida por los estereotipos sobre las mujeres y los hombres. Los investigadores pueden realizar grandes esfuerzos metodológicos o interpretativos para hacer que sus resultados sean coherentes con la afirmación de que las mujeres son más emotivas que los hombres¹¹.

Ahora bien, con esto no pretendo afirmar que los resultados empíricos sean poco reveladores en su conjunto, sino, más bien, comprender cómo se genera el saber y por qué, debido a una expectativa marcada culturalmente, se encauza en una dirección. Debemos tener en cuenta este proceso cuando los conocimientos neurológicos se aplican en los juicios, en los dictámenes psiquiátricos, en los programas de educación de los jóvenes o en el contexto del desarrollo de la identidad específica de género.

⁹ *Ibid.*, p. 90.

¹⁰ La imagen por resonancia magnética funcional (IRMf) es un procedimiento clínico y de investigación que permite mostrar en imágenes las regiones cerebrales que ejecutan una tarea determinada.

¹¹ Bluhm, *art. cit.*, p. 882.

III. Neurociencias y diferencia de género

Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, posiblemente nos encontramos ahora en mejor posición de poner en su sitio los estudios sobre las diferencias sexuales que repercuten en la identidad de género. Para mostrarlo, retomo de nuevo la monografía de Simon Baron-Cohen que he mencionado al principio. La tesis de su libro es la siguiente:

El cerebro femenino está predominantemente estructurado para la empatía. El masculino está predominantemente estructurado para entender y construir sistemas¹².

Prescindiendo de la metáfora, esta tesis muestra que sus propios conceptos de «empatía» y «concepción y construcción de sistemas» son extremadamente imprecisos y exigen ser interpretados. Para fundamentar sus tesis, Baron-Cohen recurre a la investigación del cerebro, remite a los informes experienciales de los padres, que están relacionados con el uso de los denominados juguetes «masculinos» y «femeninos», prueba recurriendo a la biología de la evolución la exactitud de su tesis, y, sobre todo, recurre a los estudios de su propio equipo sobre los lactantes, con los que piensa que puede demostrar la correlación entre el nivel de testosterona y la masculinidad o la feminidad. Al final del libro los lectores mismos pueden comprobar, cumplimentando un cuestionario, sus «cocientes de empatía», entre otros muchos aspectos. En una obra reciente, Baron-Cohen presenta un estudio hormonal comparativo entre fetos (mediante el examen del líquido amniótico) y lactantes, que refuerza aún más la tesis de la diferencia sexual con repercusiones en el comportamiento social¹³.

Un análisis exhaustivo pondría al descubierto la existencia de muchas lagunas en estas investigaciones que Baron-Cohen no menciona. No puedo ni voy a juzgar si su tesis es correcta o incorrecta, pero las interpretaciones no reflejadas, la falta de objetividad con respecto a los ambiguos resultados de las pruebas, el escaso tamaño de la muestra y la ausencia de una confrontación con los críticos de sus tesis, dan pie para dudar de que Baron-Cohen haya

¹² Baron-Cohen, op. cit., p. 15.

¹³ S. Baron-Cohen, S. Lutchmaya y R. Knickmeyer, *Prenatal Testosterone in Mind*, MIT Press, Cambridge 2004.

cumplido con los criterios de la «buena praxis científica». Así, por ejemplo, la psicóloga Elisabeth Spelke (Universidad de Harvard), en un artículo panorámico, ha analizado los estudios relevantes sobre las dotes matemáticas y científicas entre los géneros¹⁴. Ella aborda tres tesis en particular: el tópico de que los niños están mejor capacitados para comprender los sistemas mecánicos; de que poseen mejor competencia espacial y numérica, que explicaría las facultades matemáticas, y la gran variabilidad en las capacidades cognitivas, por la que los varones se encuentran con más frecuencia en la cima de los talentos matemáticos. Resumiendo, Spelke constata lo siguiente:

La investigación sobre el desarrollo cognitivo en lactantes, en preescolares y en estudiantes, en todos los niveles, no apoya estas tesis. En cambio, proporciona pruebas de que el razonamiento matemático y científico se desarrolla a partir de un conjunto de capacidades cognitivas, de base biológica, que comparten varones y mujeres. Estas capacidades conducen a que ambos puedan desarrollar los mismos talentos para las matemáticas y la ciencia¹⁵.

Los resultados de la evaluación realizada por Spelke de unos cincuenta estudios, incluido también el de Baron-Cohen, muestran, en última instancia, cómo estos se mueven en un terreno inseguro. También debe provocar desconfianza en esta temática el hecho de que a uno de los influyentes neurocientíficos, que se dedica al estudio de la base neurológica de las emociones y de los sentimientos, Antonio Damasio, no le interesen en general las diferencias específicas de género en su libro *En busca de Spinoza*¹⁶. Mirando más de cerca esta temática, quizá se constate que lo que se pretende con la ayuda de las neurociencias es mantener intacto el antiguo estereotipo de que el varón está orientado hacia la reflexión mientras que la mujer lo está hacia el sentimiento, sin que esto sea realmente sugerido por los descubrimientos empíricos. Razón suficiente para que

¹⁴ E. S. Spelke, «Sex differences in intrinsic aptitude for mathematics and Science? A critical review», *American Psychologist* 60 (2005) 950-958.

¹⁵ *Ibíd.*, 950.

¹⁶ A. Damasio, *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos*, Crítica, Barcelona 2010.

la teoría, defendida en particular por el magisterio eclesial, de la diferencia y la complementariedad de los géneros, que repite continuamente este estereotipo sin cuestionarlo, se discuta con la investigación científica.

IV. Implicaciones de la investigación neurocientífica para la ética de género

Para concluir quiero esbozar algunas tesis en las que, a mi modo de ver, se encuentra la relevancia ética de la controversia entre la investigación de género, las neurociencias y la ética.

1. La investigación científica solo puede ser actualmente pluridisciplinar. Por esta razón, la división del trabajo entre ciencias naturales y ciencias humanas es más un estorbo que una ventaja, y debe superarse urgentemente, no al precio de la respectiva perspectiva (disciplina), sino para evitar los correspondientes reduccionismos en las cuestiones científicas.

2. La investigación neurocientífica forma parte de la historia de la ciencia, que no es independiente de la historia de la cultura y de los correspondientes discursos y debates dominantes sobre la verdad, lo que a veces conduce a correcciones radicales en los campos del saber (por ejemplo, en la primatología), lo que es válido para investigación contemporánea como también para la historia de la investigación del cerebro.

3. La investigación sobre el género ha producido en las últimas décadas muchos estudios teórico-científicos que hacen posible una confrontación crítica con la historia de la ciencia como también con los modelos de construcción de género que han llegado hasta el presente. Estos estudios constituyen el criterio de una seria investigación en las neurociencias, porque son transdisciplinares y están abiertos a las aportaciones de cada proyecto de investigación.

4. Mediante la participación en esta historia general —en la que siempre se anexionan nuevas interpretaciones o narraciones con un interés práctico—, las neurociencias también comparten, entre otras cosas, la interpretación que ha prevalecido a lo largo de los siglos, a

saber, que existe una causa biológicamente determinada para diferenciar entre géneros, por lo cual era imposible —e impensable— la igualdad de derechos entre hombres y mujeres. Deben ser conscientes de esta historia cuando hacen afirmaciones sobre la diferencia de género. En la ciencia actual la igualdad normativa —es decir, la igualdad de derechos de hombres y de mujeres— está fuera de toda duda. Y aun así no está superada la eficacia práctica y social del tratamiento desigual ni las tesis sobre la diferencia de género se encuentran en un «terreno neutral».

5. Asimismo, la ética no es neutral con respecto a las neurociencias. Por poner un ejemplo, a la ética le interesa la psicología del desarrollo como objeto de la psicología moral, porque ella tiene que evaluar los resultados desde la perspectiva de sus propias cuestiones sobre el sujeto moral, sobre el juicio moral y sobre la libertad de decisión y de acción. El célebre tema del libre albedrío o el de la inteligencia emocional, la función que tienen los sentimientos para la identidad moral como para la determinación del juicio, se rozan en los conflictos y afectan a sus propias cuestiones. Por eso la ética no es una interlocutora advenediza de las neurociencias, sino que las cuestiones éticas relevantes impregnan ya la construcción de los campos del saber, aunque esto se produce también con bastante frecuencia de forma implícita.

6. Con respecto a la cuestión de la identidad de género, la ética en general está profundizando —aunque muy poco la ética teológica— desde hace ya tres décadas en las tesis que inicialmente fueron propuestas por los estudios de Carol Gilligan. Si bien la mayoría de sus resultados han sido modificados actualmente y ella misma ha revisado muchos supuestos sobre la diferencia de género, no obstante su libro *In a different voice* dio el impulso a numerosas cuestiones de la ética feminista que hoy pueden completarse mediante la investigación del género¹⁷.

7. En cuanto al contenido, desde el punto de vista ético es particularmente relevante constatar que la investigación neurocientífica

¹⁷ Este era también el enfoque en el que se basaba el volumen citado más arriba *Ethik-Geschlecht-Wissenschaften*.

orientada a su aplicación se encuentra aún dando los primeros pasos. No obstante, como ya he señalado, sus resultados son ampliamente aceptados por la opinión pública o bien se modelan en conformidad con ella. Las atribuciones de normalidad y desviación, que conocemos a partir de muchos ámbitos de la medicina y de la psiquiatría, son igualmente válidos para la atribución de la identidad de género, lo que parece dejar poco espacio para los matices. Simon Baron-Cohen es realmente un especialista en autismo, por lo que nadie esperaría que abordara en su libro la temática de la alteridad sexual. Las cuestiones relacionadas con esta enfermedad pasan, mediante el rodeo por la diferencia de género, a interpretarse mediante la investigación hormonal, y, repentinamente, los dos supuestos se refuerzan entre sí, a saber, la condicionalidad hormonal del autismo y los comportamientos específicos de género, cuyas causas se perciben en la fuerza determinante de la testosterona.

8. Me parece que debe ser fecundo el trabajo interdisciplinar entre las neurociencias, la investigación de género (lo que, entre otros aspectos, implicaría también la superación de la identificación entre la investigación de género y la teoría feminista) y la ética, si deben investigarse las interdependencias y las interacciones no solo entre «género, cerebro y cuerpo», sino presuponerse también como supuesto orientador del diálogo entre disciplinas diferentes.

9. Finalmente, el lugar de la teología en esta investigación interdisciplinar no se encuentra —al menos desde la perspectiva ética— en el orden epistemológico: no puede existir duda alguna de que la teología debe tomar en serio los conocimientos científicos, y esto no excluye el análisis crítico, sino que precisamente lo incluye. Sin embargo, la relevancia de la teología no se encuentra aquí, sino, más bien, en el orden de la reflexión práctica. Esta tiene que comprobar las formas de la vida lograda así como también las cuestiones relativas a la responsabilidad individual e institucional en el horizonte del respeto a la dignidad, la libertad y la vulnerabilidad constitutiva de cada ser humano, allí donde estas se plantean: las diferentes praxis relacionales de las neurociencias tienen como meta, por ejemplo, comprender mejor las enfermedades degenerativas o los comportamientos de aprendizaje y sociales. Pero además tienen relevancia en ámbitos militares, como, por ejemplo, en la investigación sobre la

guerra y los traumas correspondientes. En la medicina, la criminología o la pedagogía, pueden reconocerse sin dificultad que constituyen un componente auténtico de las reflexiones en la ética individual y social; y si los conocimientos neurocientíficos se están aplicando cada vez más, entonces es razón suficiente para que la ética teológica se ocupe de ellos. Pero no en último lugar, la diferencia de género se ha convertido en uno de los temas decisivos de la investigación de la cognición y de la emoción, y la ética teológica debe aquí, también contra la resistencia que procede de las propias filas, ofrecer un acompañamiento crítico a la investigación. Si bien dada la controversia actual sobre la ética de género, no parece ser nada fácil, no obstante no debe impedir que la teología y la ética lleven a cabo su propia tarea de dialogar con las ciencias.

(Traducido del alemán por José Pérez Escobar)

LO HUMANO FALIBLE Y LAS NEUROCIENCIAS

El discurso sobre las neurociencias no es unívoco y las teorizaciones se suceden con la rapidez de los progresos técnicos realizados. Sin embargo, la reflexión teórica que acompaña su desarrollo no carece de intenciones filosóficas. Las neurociencias podrían constituir el argumento decisivo de una voluntad claramente ostentada de poner fin a la metafísica occidental de origen judeocristiano. Para clarificar este tema, damos cuenta en esta contribución de dos debates. El objeto del coloquio entre Changeux y Ricoeur versa sobre si «las neurociencias pueden fabricar un especie humana más moral», mientras que la cuestión «¿es el ser humano reducible a su descripción biológica?» es abordada en el diálogo entre Schaeffer y Valadier. Aun cuando estos debates no llegan a una conclusión satisfactoria, tienen el mérito de poner de relieve ciertas cuestiones antropológicas cruciales planteadas por el avance en el ámbito de las neurociencias. El desafío consiste en determinar si hay un «yo» vulnerable que piensa y si hay un «yo» falible que decide.

* JOËL MOLINARIO es doctor en Teología, profesor e investigador, director del Institut supérieur de Pastorale catéchétique (ISPC) del *Theologicum*, Faculté de Théologie et de Sciences religieuses (Institut catholique de Paris). Miembro y cofundador de un seminario internacional de investigación en teología práctica; miembro del consejo de administración de la Société internationale de théologie pratique (SITP) y del consejo editorial de los cuadernos internacionales de teología práctica (CITP pastoralis.org), y colaborador en la revista *Lumen Vitae*. Ha publicado recientemente *Le catéchisme une invention moderne* (Bayard, 2013), y (dir.), *Enseigner les religions, regards et apports de l'histoire* (Presses universitaire de Laval, 2014).

Dirección: Theologicum, Faculté de Théologie et de Sciences Religieuses, Institut catholique de Paris, 21 rue d'Assas, 75006 Paris (Francia). Correo electrónico: j.molinario@icp.fr

Introducción

El siglo XXI será neuronal, pues lo contrario es inviable de ahora en adelante». La frase de la periodista científica de *Le Monde* Rémi Sussan¹ recoge con exactitud la enorme cantidad de pruebas que desde la década de 1990 atestiguan el modo prodigioso en que se han desarrollado las neurociencias como también el interés cada vez mayor que la población tiene en ellas. Han tenido repercusiones en otras disciplinas científicas, en la psicología, en ciertos movimientos religiosos, pero también, más prosaicamente, en los métodos del *marketing*.

Más que una nueva ciencia que parece imponer su autoridad a las demás disciplinas, las neurociencias transmiten un debate punzante sobre qué es un ser humano en comparación con el animal, sobre qué puede ser o no una excepción humana en la vida, una realidad de la conciencia y de la libertad. Las neurociencias se encuentran en el centro de un cuestionamiento radical de los presupuestos metafísicos de Occidente: griegos, judeocristianos y poscartesianos. ¿Lleva consigo el desarrollo de las neurociencias una extinción de los dominios propios de la antropología y de la teología?

Para adentrarnos en la cuestión optamos por tener en cuenta las teorías actuales sobre el cerebro, por prestar atención a sus diferencias y a lo que parece constituir un consenso entre los investigadores. El objeto de nuestro trabajo consistirá en identificar algunos lugares del debate entre las neurociencias, la filosofía, la antropología y la filosofía. Nos detendremos en primer lugar en el debate en el que se enfrentaron el filósofo Paul Ricoeur y el neurobiólogo Jean-Pierre Changeux, y que se publicó en una misma obra titulada *La naturaleza y la norma: lo que nos hace pensar*², seguiremos con el modo en el que Paul Valadier, filósofo y teólogo, ha respondido³ a las

¹ Rémi Sussan, *Frontière grise*, François Bourin, coll. Penser le monde, Paris 2013, p.13.

² Jean-Pierre Changeux y Paul Ricoeur, *La naturaleza y la norma: Lo que nos hace pensar*, Fondo de Cultura Económica de España, Madrid 2001.

³ Paul Valadier, *L'exception humaine*, Cerf, Paris 2011.

tesis del filósofo Jean-Marie Schaeffer sobre *El fin de la excepción humana*⁴. Determinismo neurobiológico, rechazo de toda jerarquización entre los seres vivos, fin de la conciencia; la evolución de las neurociencias introduce una crisis antropológica de gran envergadura. Esta cuestiona fundamentalmente la teología y su método, e invita al teólogo a tomar una posición que no puede ser una simple correlación⁵ ni una oposición⁶. El teólogo busca un punto de debate posible con los discursos y las prácticas de las neurociencias, pero busca también puntos de apoyo en su tradición creyente que le permitan aportar en el intercambio reflexivo los recursos antropológicos de la fe cristiana.

I. Leer nuestro cerebro y actuar sobre él

Los seres humanos tratan de actuar sobre el cerebro no solo en la actualidad. La cultura es, en suma, una manera de formar el cerebro humano mediante la educación, la filosofía, la moral y la religión. Estas disciplinas construyen nuestra cultura, no forman parte de nuestro ADN, pero influyen en nuestros pensamientos y nuestras acciones. Esto significa que nuestro cerebro cambia. Si fuera inmutable, afirma Rémi Sussan, sería inútil y bastaría con nuestro código

⁴ Jean-Marie Schaeffer, *El fin de la excepción humana*, Marbot, Barcelona 2009.

⁵ Paul Tillich, *Teología sistemática*, t. I, *Primera parte: Razón y revelación*, Sígueme, Salamanca 2010. El método de Paul Tillich es una apologética basada en una correlación entre filosofía y teología. Pero ¿qué pasa cuando las ciencias cuestionan la idea misma de una conciencia moral y filosófica? Podríamos también analizar el método de Edward Schillebeeckx que consiste en una correlación crítica entre la experiencia humana de búsqueda de la salvación y la respuesta cristiana representada en Jesucristo. Cuando se niega el principio de salvación, la correlación ya no es necesaria. Edward Schillebeeckx, *Expérience humaine et foi en Jésus-Christ*, présentation Joseph Doré, Cerf, Paris 2012.

⁶ No pueden establecerse correlaciones con teorías flotantes, ni tampoco pueden pura y simplemente rechazarse los trabajos científicos y los métodos de investigación sobre lo humano, porque nadie es indemne a estas teorías y a sus consecuencias.

genético⁷. ¿Qué hay de nuevo en nuestro interés por el cerebro desde hace veinte años que pudiera justificar la entrada de nuestra humanidad en una «neurorrevolución» y una «neurosociedad», por retomar las expresiones de Zak Lynch?⁸ Las drogas, los psicótrópos, los métodos comportamentales, la relación ser humano-cíborg, permitían ya actuar sobre nuestros comportamientos y nuestro espíritu. El cambio procede de un conocimiento cada vez más preciso del órgano del cerebro, especialmente gracias al IRMf, a las imágenes por resonancia magnética funcional, que permite ver qué zonas del cerebro se activan durante una tarea determinada. Es innegable la fascinación que producen los experimentos que consisten en ver cómo actúa el cerebro cuando una persona sueña, compone, canta⁹, reflexiona¹⁰, medita o está a punto de tomar una decisión¹¹.

⁷ Rémi Sussan, p. 21.

⁸ Zak Lynch y Byron Laursen, *The Neuro Revolution: How Brain Science Is Changing Our World?*, St. Martin's Press, Nueva York 2009.

⁹ Pierre Boulez, Jean-Pierre Changeux y Philippe Manoury, *Les neurones enchantés. Le cerveau et la musique*, Odile Jacob, París 2014. Stanilas Dehaene, *Le code de la conscience*, coll. Sciences, Odile Jacob, París 2014.

¹⁰ Jean-Pierre Changeux y Paul Ricoeur, op. cit.; Jean-Pierre Changeux, *El hombre neuronal*, Espasa, Barcelona 1986; Jean-Pierre Changeux, *L'homme de vérité*, Odile Jacob, París 2002.

¹¹ Este conocimiento nuevo está acompañado por una voluntad de transformar al hombre. Las neurociencias son el lugar *par excellence* del cambio de *epistème* de las ciencias contemporáneas: pasan imperceptiblemente de la *theoría* a la *téchne*. No tenemos ocasión de analizar este aspecto del problema en nuestro artículo, pero nos hace pensar en la inscripción que se encuentra sobre la tumba de Karl Marx: «Desde hace mucho tiempo, la misión de los filósofos ha consistido en explicar el mundo. Hoy su objetivo consiste en cambiarlo». Sin duda no es mero azar de la historia que el postulado transformacionista de las ciencias se haya desarrollado desde la década de 1990. Tras la caída del muro de Berlín, el fin de los grandes relatos y de las grandes ideologías, las ciencias y las técnicas han asumido los proyectos de transformación de la sociedad y de los seres humanos. Al respecto, véase «Trouble dans la définition de l'humain, Prendre la mesure d'une crise anthropologique», *Transversalités*. Revue de l'institut catholique de Paris, supplément n°1, DDB, París 2014.

Complejidad y pluralidad

Centenares de millones de neuronas, con sus axones y dendritas, no representan más que el 10% del cerebro. El restante 90% está formado por células gliales que envuelven las neuronas y permiten sobre todo la comunicación entre ellas. Las dendritas son esenciales para la acción realizada por los neurotransmisores. Pero el cerebro puede también describirse mediante secciones anatómicas transversales. En esta perspectiva, se distinguen tres partes. El tronco cerebral, que agrupa las funciones básicas de la supervivencia, es a menudo llamado cerebro reptiliano. Por encima encontramos el sistema límbico, común a todos los mamíferos, que es la zona de las emociones y de la memoria a largo plazo. Finalmente se halla el neocórtex, la corteza superior del encéfalo, que se divide en varios lóbulos: frontal, prefrontal, temporal, parietal, occipital... Pero a estos modos de describir el cerebro, que corresponden también a las teorías respectivas, se añade una descripción que ha suscitado todo tipo de extrapolaciones: la separación entre hemisferio izquierdo y hemisferio derecho. ¿Cómo se encuentran?

Durante años, explica Rémi Sussan, «el paradigma denominado localizacionista ha predominado sobre todas las demás hipótesis. Este modelo tenía el mérito de ser claro: el cerebro está formado de varias partes que rigen una función particular de nuestro comportamiento o de nuestra cognición»¹². A decir verdad, esto parecía demasiado simple. Numerosos experimentos han puesto en cuestión la atribución local exclusiva de las funciones cerebrales. Es más, ciertas regiones del cerebro pueden evolucionar en función de los sucesos de la vida de la persona: por ejemplo, las zonas vinculadas a la vista pueden cambiar para una persona que se ha quedado ciega. Nuestros comportamientos, nuestras actividades mentales, no se corresponden con una sola zona cerebral. Según Miguel Nicolelis, el cerebro sería un océano gris en movimiento constante en el que los sistemas están esencialmente descentralizados¹³. Del mismo modo, la teoría popularizada por Daniel Pink¹⁴ de la división

¹² Sussan, p. 27.

¹³ Miguel Nicolelis, *Beyond Boundaries*, St. Martin's Griffin, Nueva York 2012.

¹⁴ Daniel Pink, *The Right Brain vs Left Brain Test – Optical Illusion*, cf. YouTube. <https://youtu.be/DWi9c9neJ3U> (visitada 16/05/2015).

de los seres entre aquellos en quienes predomina la neuroizquierda (zona del lenguaje) y en quienes predomina la neuroderecha (zona del espacio y de los sistemas complejos), es actualmente muy cuestionada. Según los partidarios de esta teoría, nosotros nos encontraríamos en un período de transición entre la edad de la racionalidad lógica y matemática y la edad de la creatividad y de la innovación. «El futuro consiste en *storytelling*», es decir, no son ya los contables los que cambian el mundo, sino los innovadores en el *marketing*¹⁵. Teniendo en cuenta el éxito de estas teorizaciones sobre el cerebro, es necesario contener la poderosa fuerza metafórica de tales esquemas que han sido asumidos sin demasiado discernimiento en las prácticas educativas y de gestión, como también en los métodos de desarrollo personal¹⁶.

Tres hipótesis que encuentran consenso

A pesar del cuestionamiento de las teorías que se admitían en otro tiempo y de los debates que siguen suscitándose, hay tres principios que encuentran consenso. En primer lugar, el espíritu humano está encarnado. No se puede aprehender de manera separada lo que el sujeto percibe y el modo en el que actúa. El dualismo espíritu/cuerpo es insostenible¹⁷. En segundo lugar, el inconsciente es más importante que el consciente¹⁸. Pero los neurocientíficos definen el inconsciente de forma completamente diferente al psicoanálisis. Son funciones automatizadas heredadas de la evolución del espacio y que conciernen principalmente a las actitudes de supervivencia. Finalmente, parece con toda claridad que no hay dos cerebros idénticos¹⁹. Los científicos insisten tanto en la base genética de la personalidad como también en su construcción educativa. Resulta complejo articular las dos dimen-

¹⁵ Sussan, p. 30.

¹⁶ También se ha puesto en cuestión la teoría de los tres cerebros (reptiliano, límbico y neocórtex). El esquema evolutivo parece demasiado simple y la separación de funciones entre el sistema límbico y el neocórtex no está tan definida como parece suponer la teoría de Paul McLean.

¹⁷ Alain Tête, «Le mind-body problem. Petite chronique d'une incarnation», en B. Feltz y D. Lambert (eds.), *Entre le corps et l'esprit*, P. Mardaga, Lieja 1994.

¹⁸ Sussan, pp. 41-42.

¹⁹ Changeux y Ricoeur, p. 194.

siones. Pero resulta también que el cerebro posee una gran maleabilidad, por lo que se habla en consecuencia de una «neuroplasticidad». Cada órgano cambia según la historia de cada uno²⁰.

II. Primer debate: ¿pueden las neurociencias mejorar al ser humano?

En el paisaje de las neurociencias es bien conocida la reputación de Jean-Pierre Changeux por sus trabajos sobre el hombre neuronal²¹. Confiando en el futuro de su disciplina, quiere probar su convicción de que el progreso de las neurociencias permitirá un día mejorar el comportamiento moral de la especie humana. Mediante el IRMf cree que pueden localizarse las zonas del comportamiento moral. En el centro del debate con Paul Ricoeur se suscita la cuestión: ¿es la materia neuronal la que piensa y decide?

Jean-Pierre Changeux, célebre por sus trabajos sobre el hombre neuronal, y el filósofo Paul Ricoeur tenían poco en común, salvo que ambos pertenecían al Comité Consultivo sobre Ética de Francia (CCNE)²². Precisamente en nombre de las cuestiones morales Jean-Pierre Changeux provocó un debate que fue objeto de una obra de una excepcional densidad, en la que los dos protagonistas exponían una serie de argumentos rigurosos y sin concesiones, pero siempre con honestidad²³.

²⁰ Sussan, p. 45.

²¹ Jean-Pierre Changeux, *El hombre neuronal*, op. cit.; con Alain Connes, *Materia de reflexión*, Tusquets, Barcelona 1993.

²² El 23 de febrero de 1983, el presidente de la República, François Mitterrand, creó por decreto el primer Comité Consultatif National d'Éthique. El Comité Consultatif National d'Éthique sobre las ciencias de la vida y de la salud fue presidido por Jean-Pierre Changeux hasta 1999. Actualmente su presidente es Jean-Claude Ameisen. El presidente del CCNE es nombrado por el presidente de la República, y está acompañado por treinta y nueve personalidades de todas las disciplinas y de todas las sensibilidades. El CCNE tiene la función de abordar los desafíos importantes que plantean los avances del conocimiento científico en el ámbito de la vida y suscita una reflexión en la sociedad.

²³ Changeux y Ricoeur, op. cit.

Jean-Pierre Changeux plantea una cuestión con sus presupuestos correspondientes: «¿Cómo un hombre neuronal puede ser un sujeto moral?»²⁴. O dicho de otro modo, de manera más contextualizada, con el considerable desarrollo de los conocimientos neurológicos sobre el cerebro, ¿no ha llegado ya el momento de replantear las relaciones entre cuerpo y espíritu, y más precisamente entre el cerebro y el pensamiento? Changeux no oculta sus presupuestos, al contrario, los expone claramente. Releyendo a Spinoza, se entusiasma con emprender «una reconstrucción de la vida humana» (*sic*) liberada de concepciones finalistas y de todo antropocentrismo «refugiados en la imaginación y en la superstición religiosa, verdadero asilo de la ignorancia»²⁵. «Le [a él] parece difícil escapar a una concepción materialista del mundo»²⁶.

Paul Ricoeur, volviendo a la cuestión planteada, cuestiona sus presupuestos para establecer una pregunta previa de orden epistemológico sobre el estatuto de las ciencias neuronales en cuanto ciencias. El dualismo espíritu/cuerpo no es más que el resto de una simplificación abusiva que dejó de ser válida desde Kant y que siente y ve aún «la contraposición entre dualismo espiritualista y materialismo monista»²⁷. Este dualismo no puede ser un punto de partida en ningún caso. En el plano fenomenológico en el que sitúa Ricoeur, lo mental, *mind*, no equivale a lo inmaterial: lo mental implica lo corporal en el sentido de cuerpo que se vive / se experimenta / se siente. El cuerpo desde el que «yo» hablo, dice aún Ricoeur²⁸. Mientras que Changeux quiere reconciliar los discursos sobre el espíritu (el pensamiento) y el cuerpo (el cerebro) a partir de la dualidad, Ricoeur enuncia su tesis: no se puede pasar de un discurso al otro. Las dos perspectivas son heterogéneas. «Me opongo a lo que llamaría a partir de ahora una amalgama semántica, que yo veo resumida en la fórmula, digna de un oxímoron, “el cerebro piensa”». El discurso de las neurociencias confunde con demasiada frecuencia la necesaria salida del dualismo

²⁴ Changeux y Ricoeur, p. 15.

²⁵ *Ibíd.*, p. 14.

²⁶ *Ibíd.*, p. 181.

²⁷ *Ibíd.*, p. 22.

²⁸ *Ibíd.*, p. 23.

espíritu-cuerpo con la distinción entre cuerpo-objeto y cuerpo-sujeto (o cuerpo propio, como prefiere decir Ricoeur).

En este debate, el cuerpo es considerado por Ricoeur según dos maneras que hay que diferenciar: como sistema neuronal, con su conjunto de conexiones, y como conocimiento, acción y sentimiento. Changeux contrapone a la distinción de Ricoeur una unidad de discurso. «¿Por qué crear rupturas de discurso al mismo tiempo que mostramos que el conocimiento objetivo de lo que determina nuestras conductas puede acceder a una mayor sabiduría y, por consiguiente, a una mayor libertad?»²⁹. Los dos interlocutores no pueden ir conjuntamente más allá de su posición. Ricoeur, por su rigor epistemológico, asesta a cada paso un duro golpe a la voluntad de confundir los niveles del discurso: descripción e interpretación³⁰, experiencia experimental y experiencia vivida³¹, discurso mítico, filosófico y científico³². Changeux, apoyándose en un materialismo reivindicativo, se centra en la cuestión que le parece fundamental: «¿Por qué negar a la ciencia que nos ayude a comprender cuáles son los dispositivos éticos fundamentales con respecto a los cuales es necesario mantener la universalidad?»³³. El naturalismo, o el materialismo, defendido por Changeux corresponde a un mundo carente de sentido y de finalidad. Cuando evoca la regla de oro moral, Changeux habla de evolución neuro-cultural e histórica de la normatividad moral³⁴. Un conocimiento mejor de los procesos neurobiológicos permitirá comprender la norma moral desde el punto de vista de la especie humana liberándola así de los particularismos comunitaristas de las culturas y de las religiones³⁵. Según él, las particularida-

²⁹ *Ibíd.*, p. 32.

³⁰ *Ibíd.*, p. 154.

³¹ *Ibidem.*

³² Los debates sobre la huella y la memoria (pp. 159-163) y sobre la noción de espíritu dieron la ocasión, en cada momento, a Ricoeur para diferenciar el sentido de los términos en el contexto de su uso. El debate sobre la relación espíritu-materia fue prolongado (pp. 179-185).

³³ *Ibíd.*, p. 250.

³⁴ *Ibíd.*, p. 247.

³⁵ *Ibíd.*, p. 250.

des comunitarias y las religiones son las que crean la violencia. El acceso a una moral universal es un proceso de selección natural histórica, según el modelo darwiniano, y al mismo tiempo una suma de posibilidades éticas inscritas en las conexiones neuronales.

Para Ricoeur lo que están en juego en el debate se sitúa en varios niveles. En primer lugar, las disciplinas poseen paradigmas y epistemologías que deben respetarse. Existe un verdadero riesgo de que las neurociencias, en plena evolución y en pleno progreso, se conviertan en las ciencias reinas imponiendo su vocabulario. Las neurociencias no pueden imponer sus conceptos a la antropología. Solo a partir de un punto de vista interdisciplinar puede verse la superposición o injerencia de las dos disciplinas, explica Ricoeur³⁶. Si la naturaleza está vacía de sentido según Changeux, esta tesis, comenta Ricoeur, es una construcción epistemológica de las ciencias desde Newton. El mundo y la experiencia de los seres humanos están llenos de sentido, de símbolos y de intenciones. Vaciar la naturaleza es una operación epistemológica. Las experimentaciones de las neurociencias no tienen en cuenta la experiencia viva de los seres humanos, son laboratorios que presuponen un mundo vacío. En esta perspectiva, Ricoeur recrimina a Changeux que ontologiza³⁷ su observación sobre la experiencia negándose a entender en la palabra *espíritu* el sentido de una inspiración. Identificar experiencia y experimentación imposibilita entender la función inspiradora del espíritu, la de la locura en el sentido de Erasmo, la del entusiasmo del genio. Ahora bien, yo no domino esta dimensión del espíritu, soy su beneficiario, dice Ricoeur³⁸. Al reducir la vida a lo experimental se mutila el campo fenomenológico, porque las neurociencias no saben tener en cuenta esta dimensión de la experiencia viva³⁹. En la experiencia humana, de la que quiere dar cuenta la fenomenología, existe el mal, que Changeux esquiva al hablar de la obliga-

³⁶ *Ibíd.*, p. 169.

³⁷ *Ibíd.*, p. 184.

³⁸ *Ibíd.*em.

³⁹ *Ibíd.*, p. 185. Encontramos cuestiones similares en otro debate entre Jacques Hochmann (psicoanalista) y Marc Jeannerod (neurofisiólogo) en *Esprit où est-tu? Psychanalyse et neurosciences*, Odile Jacob, París 1991.

ción ética natural inscrita en la especie y que las neurociencias podrían detectar.

Al final, nuestros dos protagonistas se ponen de acuerdo sobre la empresa universalizadora de la moral, pero Ricoeur la concibe a partir de la experiencia humana concreta y contextual, y Changeux la aborda a partir de una naturaleza neurobiológica asumida desde el principio a nivel de especie. Para él, la particularidad y la singularidad deben ponerse entre paréntesis, y las costumbres y las religiones representan obstáculos para una neurociencia de la moral. Preocupado por la ética, Changeux aspira finalmente a que las neurociencias permitan un día localizar en nuestro cerebro aquello que le haga posible a todo ser humano tener un comportamiento moral, no por decisión, sino por constitución neuronal.

III. Segundo debate: ¿es el fin de la excepción humana?

Con Changeux el pensamiento es neuronal y lo humano puede confundirse con la materia que lo constituye, y localizando mediante imágenes las neuronas de la moral puede mejorarse la especie. En el debate entre el jesuita, filósofo y teólogo Paul Valadier y el filósofo Jean-Marie Schaeffer se da un paso más en la deconstrucción metafísica de lo humano. Changeux quería mejorar la especie mediante las neuronas, Schaeffer, por su parte, disuelve la especie en el orden biológico. Publicó en 2007 una obra memorable titulada *El fin de la excepción humana*⁴⁰, en la que refuta lo que él denomina la Tesis, a saber, el antropocentrismo metafísico occidental cristiano⁴¹. Unos años más tarde le respondió Paul Valadier con *L'exception humaine*⁴².

La tesis de Schaeffer se construye en dos tiempos. En primer lugar, «todo el orden de lo viviente (biológico) tal como lo conocemos en la Tierra se apoya en los mismos “materiales” elementales, utiliza los mismos mecanismos moleculares y celulares, se desarrolla según los

⁴⁰ Jean-Marie Schaeffer, *La fin de l'exception humaine*, op. cit.

⁴¹ *Ibíd.*, p. 44.

⁴² Paul Valadier, *L'exception humaine*, op. cit.

mismos procesos fundamentales y se reproduce de igual modo»⁴³. Esto implica, en un segundo momento, que «la ecología de la vida es, por consiguiente, indisociablemente vegetal y animal»⁴⁴. En conclusión, es imposible justificar una discontinuidad en el orden de lo viviente. Si para Changeux el pensamiento es materia, para Schaeffer la vida humana solo es proceso de selección biológica, por lo que reivindica el fin de la excepción humana en el ámbito de lo viviente.

En *L'exception humaine*, Valadier se implica en un debate más amplio sobre tres grandes cuestionamientos modernos del lugar del hombre en el pensamiento occidental desde la época de los griegos. El primero, la filosofía animal recrimina a nuestro humanismo clásico su actitud de crueldad y de desprecio con respecto a los animales. La segunda acusa a la racionalidad judeocristiana occidental de colocar al ser humano aparte de las otras especies con una pretensión orgullosa de superioridad⁴⁵. Estas dos acusaciones, que conducen al fin de la excepción humana, abren, paradójicamente, el campo a una poshumanidad. El fin de la excepción es co-extensiva con el rechazo del *a priori* metafísico humanista; al perder lo humano su ontología sustancial nada impide que se convierta en lo que los poshumanos quieren que devenga, es decir, en un ser que puede fabricarse sin límite alguno. Valadier cuestiona sobre todo la indiferenciación del viviente humano defendida por Schaeffer en su refutación de la Tesis.

Este debate utiliza los mismos elementos que la *disputatio* de Ricoeur y Changeux: se acusa a los griegos, al cristianismo, a Descartes y a Husserl, y se sospecha fuertemente de la conciencia⁴⁶ y de la filosofía. La posición sostenida por Schaeffer es paradójica, porque, siendo filósofo, piensa al mismo tiempo que la verdad solo puede proceder de las ciencias naturales, biológicas y cognitivas⁴⁷. El cognitivismo es liberador para él, porque permite salir de la cárcel del *cogito* y aceptar así que somos seres sumergidos en lo viviente como

⁴³ Schaeffer, p. 154.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 155.

⁴⁵ Valadier, p. 15.

⁴⁶ Schaeffer, p. 199.

⁴⁷ Valadier, p. 27. Schaeffer, pp. 198-200.

cualquier organismo biológico⁴⁸. Schaeffer extiende la lógica biológica y neurobiológica hasta llegar a considerar que la conciencia no existe sino como «estados de conciencia», con lo que se elimina toda idea de intencionalidad y de juicios. La conciencia no es más que «hecho de conciencia». Estos hechos deben «describirse en términos neurológicos, entendiendo que los términos neurológicos mismos son idealmente reducibles a una descripción en términos de partículas elementales y de interacciones entre campos de fuerzas físicas»⁴⁹. Yendo aún más lejos, Schaeffer llega a deducir que «o la noción de estado de conciencia puede reducirse, es decir, reemplazarse por un conjunto de descripciones neurológicas, o es semánticamente vacía y debe eliminarse»⁵⁰.

Valadier recrimina a Schaeffer el dogmatismo de su tesis que, al final, posee las mismas características unilaterales que la Tesis del antropocentrismo occidental que él denuncia. No tiene en cuenta en modo alguno la psicología, el psicoanálisis, y no evalúa ni discute las consecuencias, y sobre todo los riesgos, de una reducción biológica de lo humano⁵¹, de una definición solamente neurológica de lo mental y de la ausencia de una escala de valores en el orden de lo viviente.

A *contrario*, Valadier quiere caracterizar lo que es propio del ser humano. Bien lejos de la Tesis del antropocentrismo pretencioso, el ser humano se reconoce en la vulnerabilidad y en la posibilidad del mal. El ser humano está mucho menos equipado para sobrevivir que las otras especies. No puede ser considerado como la cumbre de la evolución del universo⁵². Lo que hace que el ser humano sea tal es la cultura y la educación. «Hay que atreverse a afirmar —dice Valadier— que el ser humano en cuanto ser cultural está inevitablemente marcado por la mala conciencia, por el desgarramiento, y, en consecuencia, por la angustia. No se posee a sí mismo en una auto-relación indefectible»⁵³. Así pues, es necesario situar lo propio

⁴⁸ Schaeffer, pp. 132-133.

⁴⁹ *Ibíd.* p. 356.

⁵⁰ *Ibíd.* pp. 356-357.

⁵¹ Valadier, p. 31.

⁵² *Ibíd.* p. 73.

⁵³ *Ibíd.* pp. 77-78.

del ser humano en su aptitud para la violencia y para su propio sufrimiento. No puede respetarse a sí mismo sino asumiendo esta violencia: «su dignidad reside sobre todo en reconocer su debilidad, su dependencia de los demás y su deuda con la cultura, que le ha permitido un segundo nacimiento»⁵⁴. El cristianismo responde con la Palabra en medio del caos. Según la Biblia, el ser humano es un ser de la palabra, porque está hecho a imagen y semejanza de aquel que es la Palabra⁵⁵. Mediante la institución de la palabra, el ser humano es dotado perfectamente con un estatuto propio. Con la palabra humana se produce una ruptura en la continuidad animal. Si se rechaza esta realidad propia del ser humano se cae en el animismo, que, en el fondo, es un antihumanismo, algo que la Biblia no cesa de combatir⁵⁶. La palabra es el reverso de la vulnerabilidad. Defender lo propio del ser humano equivale a afirmar «la convicción de la dignidad humana marcada por la grandeza y la vulnerabilidad. De lo contrario, el positivismo y el cientificismo se crearán autorizados a las manipulaciones con respecto a las que serían una pálida prefiguración las conocidas en el siglo XX»⁵⁷.

Respondiendo a Schaeffer, Valadier responde también a Changeux: la condición falible del ser humano es lo que caracteriza su humanidad. ¿Sería aún un ser plenamente humano un ser obligado por constitución neuronal a tener un comportamiento moral?

Conclusión

Nos encontramos en el umbral de un debate que cuesta mantener en el contexto francés, marcado por el positivismo y por una cierta laicidad de ignorancia, como subrayaba el filósofo Régis Debray⁵⁸. Los protagonistas plantean cuestiones cruciales, pero no hacen más

⁵⁴ *Ibid.* p. 87.

⁵⁵ *Ibid.* pp. 96-102.

⁵⁶ *Ibid.* p. 113.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 116.

⁵⁸ Régis Debray, *L'enseignement du fait religieux à l'école laïque*, Ministère de l'éducation nationale, París 2002.

que enfrentarse sin llegar a encontrarse verdaderamente. El diálogo de las epistemologías es posible si se construye de otra manera. Changeux y Schaeffer, manteniendo una sospecha con respecto a la filosofía y mostrando su incompetencia en teología, son prácticamente incapaces de considerar la amplitud de la reflexión que es necesaria para abordar el objeto de la *disputatio*. Según nuestra intuición, un debate análogo habría sido posible y habría tenido otro alcance totalmente diferente con científicos y epistemólogos de otra tradición.

Si, por ejemplo, Ricoeur y Valadier hubieran debatido con el gran científico y epistemólogo Michaël Polanyi⁵⁹, habríamos asistido a un intercambio de otra naturaleza. Polanyi integra en sus trabajos la mayoría de los obstáculos epistemológicos que encontramos en nuestros interlocutores: el lenguaje, la metafísica, la búsqueda de la verdad como horizonte, el lugar del ser humano en el acto científico, la jerarquía de los vivientes, la trascendencia individual y cultural, la pasión, la libertad y el compromiso del investigador. Lamentablemente, Polanyi no abordó las neurociencias. Él no impide que la antropología y la teología, denostadas por el positivismo, el objetivismo y el fisicismo, puedan ser consideradas como contribución al orden científico⁶⁰ de la investigación, e incluso como recursos para pensar las ciencias⁶¹. Polanyi reconoce que «el cristianismo ha sido el principal recurso de sentido y de costumbres que permitió la eclosión de la ciencia moderna y después de la sociedad moderna, pero debe aprender

⁵⁹ Nació en Budapest (1891-1976) en el seno de una familia judía; se vio obligado a emigrar a Berlín y después a Manchester. Citamos algunas de sus obras: *Science, Ciencia, fe y sociedad*, Taurus, Madrid 1961; *a lógica de la libertad*, Katz, Madrid 2009; *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*, Chicago U.P., Chicago 1958 (Gifford Lectures de 1951-1952); «Science and Religion: separate dimension or common ground?», *Philosophy Today* 7 (1963) 4-14; con Harry Prosch, *Meaning*, Chicago U.P., Chicago 1975.

⁶⁰ Es también el punto de vista de François Euvé, «Théologie de la nature», *RSR* 98 (2010) 267-290.

⁶¹ Pierre Bourdon lo ha mostrado recientemente en una tesis esencial sobre el tema. Pierre Bourdon, «Vérité et liberté se rencontrent», *La pertinence de l'épistémologie de Michaël Polanyi*, Thèse pour l'obtention du doctorat canonique en théologie, Institut catholique de Paris, 2014.

hoy a tener una colaboración nueva, donde ya no tiene ni la misma preponderancia ni la misma autoridad»⁶². Las ciencias, según él, no pueden evolucionar sin trascendencia, libertad y compromiso, dimensiones todas que sintetiza con el concepto de surgimiento. Este vuelve a situar al hombre en el centro del pensamiento y de la verdad científica, sin por ello reducirla a un antropocentrismo⁶³. El desafío consiste en determinar si existe un «yo» vulnerable que piensa y un «yo» falible que decide. El debate sigue abierto.

(Traducido del francés por José Pérez Escobar)

⁶² *Ibid.*, p. 338.

⁶³ *Ibidem.*

*HOMO CAPAX DEI: NEUROCIENCIAS
Y NUEVA IMAGEN DE DIOS*

El discurso teológico, que describe solo de forma analógica la realidad divina, recurre a los conocimientos de las ciencias particulares para escoger las analogías. Esos conocimientos tienen un impacto negativo (cuestionamiento del libre albedrío, crítica de proyecciones y antropomorfismos, engaño y autoengaño) y también positivo, pues pueden reformular antiguos conceptos teológicos. En particular, se destacan los de *natura pura* y *potentia obedientialis*, que proceden de la tradición tomista. Mediante ellos se expresa la integridad de la naturaleza y la autonomía de su conocimiento. Esta autonomía también implica que el discurso científico es simétrico con respecto a la existencia o no de los objetos de la fe. Sostenemos aquí la propiedad de la noción *homo capax Dei*, que puede recibir apoyo y nueva configuración a partir de las neurociencias contemporáneas.

* EDUARDO R. CRUZ está graduado en Física y Teología, y tiene un máster en Física nuclear. Obtuvo su doctorado en el Instituto luterano de Teología de Chicago en asociación con la Universidad de Chicago. Actualmente es profesor titular en la Pontificia Universidade Católica de São Paulo (Departamento de Ciência da Religião). Desde hace tiempo se dedica al estudio de las relaciones entre ciencias naturales y religión, y ha publicado sobre esta temática numerosos libros y artículos en portugués, español e inglés. Recientemente está investigando sobre la aprehensión del carácter religioso del transhumanismo.

Dirección: Pontificia Universidade Católica de São Paulo, Rua Monte Alegre, 984, São Paulo – SP 05014-002 (Brasil). Correo electrónico: erodcruz@pucsp.br

Introducción

La mayor parte de la literatura sobre el nexo entre neurociencias¹ y religión dice con respecto a las experiencias religiosas algo lógico, puesto que el alcance del enfoque de las primeras no va más allá de lo que experimentan las personas, y sus experimentos se describen mediante informes e investigaciones sometidas a control. Teniendo en cuenta esto, podemos diferenciar entre religiosidad (modo como las personas se expresan religiosamente) y religión (que subraya los aspectos institucionales y la pluralidad de las formas históricas). Por su parte, la religión se diferencia de la «teología»: la primera trata sobre todo de una práctica, mientras que la segunda incorpora la doctrina cristiana y la reflexión racional sobre ella.

Nuestro artículo aborda solamente la teología de cuño judeocristiano, sin emitir juicio de valor alguno con respecto a otras religiones. Como veremos, la función de una antropología teológica bien fundamentada es crucial para entender los conceptos de Dios que se afirman (o no) con relación a los avances de las neurociencias. Resaltamos desde el inicio que no trataremos de la llamada «neuroteología», que es tema controvertido² y que no involucra a la teología propiamente dicha. Preferimos destacar la autonomía del discurso teológico con relación al científico y viceversa, no obstante las influencias recíprocas que puedan darse entre ambos.

Hablaremos precisamente de estas influencias inmediatamente, en concreto en las que repercuten en la imagen de Dios.

La lectura negativa que las neurociencias hacen de las creencias tradicionales

Cuando hablamos de Dios y de su relación con los seres humanos, las ciencias modernas parecen resaltar la continua relevancia

¹ Utilizamos «neurociencias» en plural, dada la pluralidad de las subdisciplinas y el uso en la comunidad científica.

² Para una descripción de los problemas asociados, véase, por ejemplo, Brandt et al. (2010) y Blume (2011).

del salmo 8. Como sabemos, este breve salmo tiene dos partes: una más negativa, en la que el salmista expresa la insignificancia de los seres humanos ante la majestuosidad de la creación divina (vv. 4 y 5), y, después, inmediatamente, llega la parte positiva, en la que se exalta al ser humano con respecto a la creación y es elevado a la condición de co-creador y partícipe del gobierno divino sobre la primera (vv. 6 y 9).

Comenzando con la parte negativa nos preguntamos: ¿cuáles son algunas de las implicaciones que nos presentan los avances neurocientíficos? Podemos decir, con rápidas pinceladas, que ellas dan continuidad a la humillación del ser humano como ser relevante en el ámbito del universo. Si ya la física disminuyó la posición de nuestro planeta a un plano poco expresivo y descentrado en el ámbito cosmológico, la biología redujo a la especie humana a una entre muchas otras, surgida casualmente en la inmensa dinámica de la evolución, y finalmente el psicoanálisis indicó que éramos esclavos de nuestros deseos inconfesables, actualmente las neurociencias dan otro paso adelante: reducen la mente (y, en consecuencia, el alma) a un epifenómeno del cerebro. Este, por su parte, surge al final de una larga evolución biológica sin un plano previo, redundando en un órgano menos que adecuado, que funciona mecánicamente mediante reacciones bioquímicas e impulsos eléctricos. Se trata de una visión monista del mundo que tiene un impacto directo en las nociones tradicionales del alma.

Por consiguiente, una primera pregunta que puede surgir en varias ramas de la ciencia biológica es la siguiente: ¿cómo puede un Dios omnisciente y bondadoso crear un órgano tan ineficiente y sujeto a errores como es nuestro cerebro? Esta limitación suscita otros interrogantes importantes. El primero que destacamos es el relativo al libre albedrío. Los estudios realizados sobre cómo surge el pensamiento muestran que las decisiones que tomamos ocurren siempre en una fracción de segundo previa a nuestra deliberación racional (Mecklenburger 2012, pp. 95-96). Para muchos especialistas, esta extensa dimensión inconsciente hace inviable los discursos tradicionales sobre el libre albedrío que hemos heredado del pensamiento grecorromano y que se mantendrían en la Ilustración. Es decir, que no existiría un sujeto soberano, libre y responsable, señor de sus

propias decisiones. No obstante, estos críticos postulan un libre albedrío secundario, resultado de la deliberación racional sobre lo que es dado (Dennett 1984). En todo caso, la controversia es de amplia envergadura.

Las ciencias contemporáneas destacan también el elemento de engaño (*deception*) y autoengaño en las imágenes que nos hacemos del mundo que nos rodea y de nosotros mismos. Aquello de lo que Freud y otros especialistas hablaban a principios del siglo xx es actualmente corroborado por las neurociencias, nuestro pensamiento está unido al deseo y produce ilusiones, y el único medio de evitarlas sería mediante el rigor y la objetividad del método científico (véase Baril 2006; cf. Rizzuto 2006).

Dicho con otras palabras, al estudiar las maneras en que las imágenes de Dios y de otros elementos religiosos son producidas en nuestro cerebro surge la conclusión, abominable para los teístas, de que lo que consideramos como parte de la realidad exterior al ser humano no sería más que proyección, producción contingente de nuestra mente. En este sentido, la totalidad de la teología, como ya anticipó Feuerbach, sería una disciplina que diserta sobre una pseudorrealidad, un imaginario castillo de cartas destinado a desmoronarse con el soplo del pensamiento crítico.

La doctrina de la *imago Dei*, crucial para la temática de este artículo, se vería reducida así a un conjunto de proposiciones piadosas, piezas ficticias destinadas al esfuerzo de dar alguna dignidad al ser humano. La ecuación se invertiría, dando como resultado una *imago hominis* proyectada en la figura de un ser de fantasía. Una doble posibilidad fue planteada en los siguientes términos por Alexander y Andrew Fingelkurtz: «Is our brain hardwired to *produce* God, or is our brain hardwired to *perceive* God?» (Fingelkurtz y Fingelkurtz 2009 [cursiva mía])³. Si la naturaleza humana es informada directamente por lo que procede de los datos proporcionados por las ciencias naturales, entonces la imagen efectiva del ser humano dista mucho del ideal divulgado por la doctrina tradicional.

³ «¿Está nuestro cerebro programado para *producir* a Dios o está programado para *percibirlo*?».

Pero esos datos también tienen mucho que enseñar, principalmente cuando se considera la inadecuación de una filosofía racionalista sobre el ser humano y sobre Dios. Las descripciones recientes del libre albedrío, por ejemplo, llevan al derecho positivo a introducir matices en el juicio de las responsabilidades del reo. Para la teología, por su parte, se reconfiguran las relaciones entre naturaleza y gracia: si la gracia perfecciona la naturaleza, esta última debe contemplar una reflexión filosófica influenciada por los datos que nos llegan de las ciencias naturales. Por ejemplo, el reciente énfasis puesto por las neurociencias en la dimensión corporal de la mente y la consecuente afirmación de que las emociones tienen en la racionalidad un efecto mucho más profundo de lo que se pensaba (Damasio), subraya la función de las emociones en la conducta humana y muestra hasta qué punto los afectos cualifican la propia noción de alma.

La lectura positiva de la imagen de Dios: el *homo capax Dei*

Hemos presentado en breves líneas algunos de los modos negativos con los que las neurociencias tienden a interferir en nuestras creencias tradicionales en Dios y en el ser humano. Aun así, y sin sacrificar el intelecto, podemos también interpretar esos datos como cualificación e incluso reforzamiento las creencias tradicionales, tales como las vemos expresadas, por ejemplo, en la segunda parte del salmo. Tal interpretación toca temas particularmente apreciados por la tradición occidental, como el libre albedrío, la *imago Dei*, el estatuto del alma, la doctrina de la encarnación, el estado intermedio tras la muerte y la resurrección de los cuerpos.

En este momento consideramos que es particularmente interesante actualizar un tema específico, a saber, el del *homo capax Dei*. Por cuanto parece, las neurociencias dan espacio a una descripción del cerebro humano de forma corpórea en cuanto apto para ser receptivo y dialogar con Dios.

La fórmula mencionada anteriormente aparece poco citada en la literatura actual, aunque fuera popularizada por Agustín y Tomás de Aquino. Se trata de la capacidad natural que tiene el ser humano de recibir la gracia necesaria para acercarse más a Dios. El *Catecismo*

de la Iglesia Católica, por ejemplo, reproduce perfectamente el pensamiento de estos autores cuando al comienzo de la primera parte habla de la profesión de fe (n. 35) y enseña que «las facultades del hombre le hacen capaz de conocer la existencia de un Dios personal». Es decir, el deseo de Dios es algo propio de la naturaleza humana, y las ciencias empíricas pueden fundamentar esta pretensión, aunque de modo ambiguo.

Por otra parte, tenemos que tener en cuenta el alcance limitado de las neurociencias para hablar de la realidad divina, como ya hemos comentado. Estas ciencias describen y explican los procesos cerebrales y su relación con el mundo. Para la explicación todo lo que importa es la imagen que el cerebro hace de este mundo, sea interior o exterior, sea más concreto (p. ej., cuando un árbol es percibido y descrito como tal) o más intelectual (p. ej., cuando concebimos la justicia). En consecuencia, cuando las neurociencias hablan de Dios solo pueden verlo como proyección de deseos y temores, de alegrías y realizaciones humanas, no como algo exterior que existe objetivamente.

Como sabemos, el término *proyección* adquirió una connotación negativa al ser utilizado por pensadores antirreligiosos con el objetivo de desenmascarar a la figura divina como origen de la religión y del bien. Pero no es este un movimiento necesario. Por ejemplo, la ciencia cognitiva de la religión, en sus avances recientes, habla de los dioses como producción habitual del cerebro y describe a los seres humanos como teístas intuitivos (Barrett 2004; 2012). Otros científicos hablan del origen de la creencia en la vida posterior a la muerte y de la creencia en un Dios moral que castiga y se apiada (Norenzayan 2013). Aunque el fiel común difícilmente reconocerá a su Dios en este discurso árido de la ciencia, debe percibir que su creencia no es una simple construcción cultural.

Antes de proseguir, expondremos rápidamente un intenso debate presente en la literatura teológica. Este debate se produce entre quienes postulan la posibilidad de una «naturaleza pura» que antecede a la gracia divina en la creación y que puede estudiarse en sus propios términos, y los que sostienen, siguiendo a Henri de Lubac, la presencia de la gracia en todo el ser y actuar del hombre (Mulcahy 2008). En el fondo, lo que aquí se disputa es el legado de Tomás de Aquino.

Según Tomás de Aquino y la tradición posterior, hay toda una serie de conceptos que se mezclan pero siempre de forma armónica. Entre ellos podemos mencionar: naturaleza humana; leyes de la naturaleza; *natura pura*, naturaleza y gracia; deseo natural de ver a Dios; *potentia obediencialis*; orden natural. No viene al caso analizar aquí uno por uno, sino más bien establecer un principio que nos incline a seguir algunos de ellos: el del respeto a la integridad y a la autonomía de la naturaleza, y de su estudio por científicos cualificados. En este caso, las leyes de la naturaleza deben permanecer autónomas, y la acción divina en el mundo no las viola, sino que las perfecciona.

Recurriendo al concepto de potencia obediencial, Tomás de Aquino argumenta del siguiente modo: «Debemos considerar que en el alma humana, como en toda criatura, existe una doble potencia pasiva: una en relación con el agente natural, y otra en relación con el agente primero, que puede elevar a cualquier criatura a un acto más elevado, al que no puede elevarla un agente natural. A esta potencia en la criatura se le da el nombre de *potencia obediencial*» (ST III q.11, a.1, co). Para facilitar la comprensión recurrimos a una cita de la Nueva Enciclopedia Católica norteamericana (2ª ed.) que sobre este tema dice lo siguiente:

Si las leyes de la naturaleza son fijadas por Dios, ¿cómo puede realizar un milagro sin violarlas, delatando así una falta de sabiduría? Los teólogos responden con el concepto de potencia obediencial: aunque la criatura no tenga la capacidad positiva o la exigencia de modificarse milagrosamente, su ser está sujeto o es obediente a lo que Dios quiera hacer en él además de la actividad de las causas ordinarias, de tal manera que no entre en contradicción. La criatura es puramente pasiva; Dios puede hacer en ella lo que quiera sin que repugne a su naturaleza. Como autor y dueño de las criaturas, Dios incluye en su providencia las invenciones extraordinarias de su poder (Príncipe 2002, 509a).

La diferencia entre el término *natura pura* y el de *potentia obediencialis* es controvertida, pero no tiene importancia desde el punto de vista de las neurociencias, porque la noción de gracia no pertenece al dominio de la ciencia. Podemos decir que para las ciencias todo acontece como si la naturaleza fuera totalmente autónoma en rela-

ción con la divinidad. Sería como la máxima de Hugo Grocio con respecto al derecho natural: *etsi Deus non daretur*. La teología debe entender las ciencias en sus propios términos, como he comentado más arriba. Tiene que asumir como hipótesis provisional una naturaleza humana en la que el deseo de Dios se añade posteriormente a una antropología que no parte de él⁴.

Una reconfiguración del conocimiento natural de Dios

El gran problema de la noción de la «naturaleza pura» y de sus correlatos es que el ser humano se desvía demasiado, por así decirlo. ¿Y dónde se encuentran los elementos negativos del funcionamiento de nuestro cerebro, como hemos descrito anteriormente? La solución se encontró en el hecho de que la naturaleza humana fue corrompida por el pecado original, y, debido a esta caída original, los seres humanos ven la realidad únicamente como a través de un cristal translúcido. Pero no se trata de algo detallado, sino solamente de una indicación cualitativa, como una naturaleza «algo oscurecida». Creo que las neurociencias, sin que se entrometan en la doctrinas de la creación y de la caída, pueden proporcionar datos sobre ese grado de oscurecimiento de la razón y de la voluntad. Puesto que nuestras proyecciones sobre una divinidad son algo idolátricas (cf. Sal 135,15-18), las neurociencias pueden describirlas también de un modo más objetivo, y, en esta perspectiva, nos parece que se hacen necesarias la doctrina del *Deus absconditus* y el énfasis en el discurso analógico sobre Dios. Siempre se ha sostenido que el discurso sobre la realidad divina no se reduce a ella, sino a una descripción analógica de ella al modo humano. Describir la divinidad con antropomorfismos no es un problema en sí, como alegan los críticos de la religión; se convierte en problema cuando se interpretan literalmente. Por consiguiente, el discurso teológico se enriquece cuando se tienen en cuenta las dificultades planteadas por esas proyecciones.

⁴ Es bueno recordar que hay un nivel universal de gracia, concedida en virtud del acto de la creación, y otro específico del ser humano en virtud de un acto de elección.

¿Cómo seguir defendiendo la idea de que el ser humano es *capax Dei*?

Entre los trabajos actuales podemos sugerir, por ejemplo, el esfuerzo del psiquiatra y neurocientífico George Vaillant por explicar de qué modo surgen las emociones negativas y positivas, productos de nuestro cerebro, en la evolución biocultural de la humanidad⁵. Las emociones negativas (como aquellas vinculadas a los «siete pecados capitales») indican la incapacidad del ser humano de participar en la vida divina por sí solo, mientras que las emociones positivas que señala (fe, compasión, etc.) no son sino las virtudes sustentadas por la tradición filosófico-teológica occidental. Describe, con cierto detalle, cómo surgen esas emociones en el sistema límbico, y, precisamente por este enraizamiento biológico, el cultivo de tales emociones se hace posible sin que constituya un gravamen intolerable para la libertad humana. Ahora bien, precisamente aquí es donde podemos hablar de la capacidad que tiene el ser humano de ser digno de atención divina.

No nos es posible resumir en este artículo el argumento de Vaillant, pero a partir de él queda claro que Dios acoge, tanto por los aspectos negativos como positivos, a una criatura que tiene la capacidad de reconocerle. En este sentido, no hay necesidad de una concepción nueva de Dios, aunque la antropología teológica pueda adquirir un rostro bien diferente. La imagen del Dios cristiano, tan detalladamente presentada por la tradición teológica, parece sobrevivir a una crítica de las neurociencias contemporáneas. Sin embargo, en lugar de recurrir a Rom 1,20 para establecer una teología del conocimiento natural de Dios, tal vez sea mejor optar por Heb 11,3: «Por la fe comprendemos que los mundos fueron organizados por la palabra de Dios. De lo que se sigue que el mundo visible no tiene sus orígenes en apariencias» (Biblia TOB). Las «pruebas de la existencia de Dios» fueron definitivamente eliminadas por la ciencia moderna, especialmente por las neurociencias; ahora solo la fe puede acercar la realidad divina hasta nosotros.

⁵ Véase también Jennings (2013).

Ahora bien, la fe también se encuentra dentro de los dominios de la finitud humana. Como dice Vaillant, «la línea entre la confianza y la ilusión autorreconfortante es muy tenue» (Vaillant 2010, p. 78). Pero la resolución de esta ambigüedad no procede solamente del avance de las ciencias. Para el autor es en el plano de la práctica, de la empatía y del amor desinteresado, donde se realiza la fe con mayor probabilidad de ser auténtica.

De este modo, vemos una aparente contradicción que es acentuada por los neurociencias: por un lado, en el orden natural coexisten los elementos mecánicos del actuar humano y su capacidad innata de actuar libremente y trascender su condición, *homo capax Dei*. Por otro lado, el Dios al que aspira el ser humano solo puede ser conocido por la fe, que es una relación libre y una llamada divina, lógicamente anterior.

Digamos que la contradicción es solo aparente, porque se trata más de una tensión dialéctica, ya prefigurada por muchos autores a lo largo de los siglos⁶. Nada en las neurociencias impediría la descripción de tal tensión en términos modernos.

Resumiendo, las neurociencias por sí solas no confirman imágenes positivas o negativas de Dios. Entendidas como las ciencias que explican los mecanismos de funcionamiento del cerebro, solo pueden presentar una naturaleza humana en estado autorreferencial. Pero también están interesadas en el cerebro del ser humano que es capaz de cooperar y de comprometerse con los otros, es decir, en el funcionamiento del cerebro como un extraordinario organismo corpóreo que recibe el aporte del mundo social. En este caso, las neurociencias no solo nos muestran la aparición y las contradicciones de la moral y de la religión, sino que también abren a las imágenes

⁶ Esta tensión se expresa también en el magisterio de la Iglesia. El *Catecismo de la Iglesia Católica* afirma no solo que «La Santa Madre Iglesia, mantiene y enseña que Dios, principio y fin de todas las cosas, puede ser conocido con certeza mediante la luz natural de la razón humana a partir de las cosas creadas» (n. 36), sino también que «puesto que nuestro conocimiento de Dios es limitado, nuestro lenguaje sobre Dios lo es también. No podemos nombrar a Dios sino a partir de las criaturas, y según nuestro modo humano limitado de conocer y de pensar» (n. 40). Las neurociencias nos hacen inclinarnos más a favor de la última opción.

de Dios que emergen de este organismo (Jeeves y Brown 2009; Gijsbers 2003). Al describirlo de modo tan fascinante y ambiguo, podemos comprender, en un contexto de fe, con más detalle la idea clásica del *homo capax Dei*, y, en el mismo acto, como parte de la naturaleza y de los atributos divinos.

Bibliografía

Baril, Daniel, *La grande illusion: comment la sélection naturelle a créé l'idée de Dieu*, Éditions Multimondes, Quebec 2006.

Barrett, Justin L., *Why Would Anyone Believe in God?*, Altamira Press, Walnut Creek, California 2004.

—, *Born believers: the science of children's religious belief*, The Free Press, Nueva York 2012.

Blume, Michael, «God in the Brain? How much can “Neurotheology” explain?», en Becker, P. y U. Diewald (eds.), *Zukunftsperspektiven im theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog*, Vandenhoeck & Ruprecht 2011, pp. 306-314.

Brandt, Pierre-Yves, Fabrice Clément y Russell Re Manning, «Neurotheology: challenges and opportunities», *Schweizerarchiv für Neurologie und Psychiatrie* 161 (2010) 305-309.

Dennett, Daniel, *Elbow Room: The Varieties of Free Will worth Wanting*, MIT Press 1984.

Fingelkurtz, Alexander A. y Andrew A. Fingelkurtz, «Is our brain hardwired to produce God, or is our brain hardwired to perceive God? A systematic review on the role of the brain in mediating religious experience», *Cognitive Processing* 10 (2009) 293-326.

Gijsbers, Allan J., «The Dialogue between Neuroscience and Theology», 2003. Disponible en <http://www.michaelsheiser.com/TheNakedBible/Neuroscience%26Theology.pdf> (visitada 20/03/2015).

Jeeves, Malcolm y Warren S. Brown, *Neuroscience, Psychology, and Religion. Illusions, Delusions, and Realities about Human Nature*, Templeton Foundation Press, West Conshohocken, Pensilvania 2009.

- Jennings, Timothy R., *The God-Shaped Brain: How Changing Your View of God Transforms Your Life*, IVP Press, Downers Grove, IL, 2013.
- Mecklenburger, Ralph D., *Our Religious Brains: What Cognitive Science Reveals about Belief, Morality, Community and Our Relationship with God*, Jewish Lights Publishing, Woodstock, VT, 2012.
- Mulcahy, Matthew Bernard, *Not Everything is Grace: Aquinas's Notion of «Pure Nature» and the Christian Integralism of Henri De Lubac and of Radical Orthodoxy*, Doctoral dissertation, School of Theology, Faculty of Arts and Sciences, Australian Catholic University, 2008.
- Norenzayan, Ara, *Big gods: How religion transformed cooperation and conflict*, Princeton University Press, Princeton 2013.
- Principe, W. H., «Obediential Potency», en Marthler, Berard L. (ed.), *New catholic encyclopedia*, vol. 10, Thomson-Gale, Nueva York 2002.
- Rizzuto, Ana-Maria, *El nacimiento del Dios vivo: un estudio psicoanalítico*, Trotta, Madrid 2006.
- Vaillant, George, *Fé: Evidências Científicas*, Manole, São Paulo 2010 (original: *Spiritual Evolution: A Scientific Defense of Faith*, Doubleday, Nueva York 2008).

(Traducido del portugués por José Pérez Escobar)

FORO TEOLÓGICO

LO QUE ESTÁ EN JUEGO EN EL DEBATE SOBRE EL MATRIMONIO HOMOSEXUAL EN FRANCIA

A partir del mes de noviembre de 2012, una serie de manifestaciones populares con una participación fuera de lo común¹, cuya supuesta neutralidad deja percibir una fuerte implicación católica, han sido objeto de una amplia cobertura mediática en Francia. Frente al proyecto de ley sobre la apertura del matrimonio a las parejas homosexuales en nombre de la igualdad de derechos —denominada «matrimonio para todos»—, los partidarios de mantener la forma tradicional y heterosexual del matrimonio han organizado la *Manif pour tous*. Era de esperar que el proyecto de ley, que siguió a la promesa electoral del presidente so-

* CATHERINE FINO es profesora en el *Theologicum*, Faculté de Théologie et de Sciences Religieuses, del Institut catholique de Paris, y directora del Departamento de Teología moral. Entre otras obras publicadas destacamos: *L'hospitalité, figure sociale de la charité. Deux fondations hospitalières à Québec*, DDB, Paris 2010; *Sortir du moralisme. Catéchèse, pédagogie d'initiation et formation du sujet moral*, DDB, Paris 2014; (dir.) *La pédagogie divine. L'action de Dieu dans la diversité des familles*, Cerf, Paris 2015.

Dirección: Theologicum, Faculté de Théologie et de Sciences Religieuses, Institut Catholique de Paris, 21 rue d'Assas, 75006 Paris (Francia). Correo electrónico: c.fino@icp.fr

¹ Una primera manifestación fue organizada el 23 de octubre de 2012 por iniciativa de la asociación Alliance Vita. Una manifestación de mayor amplitud tuvo lugar después de la presentación del proyecto en el Consejo de Ministros, el 17 de noviembre de 2012, en París y en una docena de ciudades, seguida por una contramanifestación a favor del matrimonio homosexual el 16 de diciembre. La primera manifestación nacional se realizó el 13 de enero de 2013, seguida de la contramanifestación el 19 de enero, y así sucesivamente.

cialista François Hollande, produjera un desacuerdo entre la izquierda y la derecha, como también el pronunciamiento de la Iglesia católica a favor de una tendencia política.

Sin embargo, la realidad fue de hecho menos simplista. Si bien los valores éticos de la vida y de la familia han sido «el estandarte de la identidad católica en un mundo secularizado»², las formas de actuar de estos católicos, a menudo de clases acomodadas, han sido copiadas de las «estrategias de las minorías»³. La dificultad que ha tenido la *Manif pour tous* para mantener una neutralidad en el plano político se debe a las redes que han apoyado su organización y su comunicación. Si los partidarios socialistas del matrimonio homosexual criticaron la argumentación católica fundada sobre la naturaleza inmutable de la familia, ellos mismos habían utilizados «argumentos *ex naturae*» —la naturaleza diferente de la mujer y del hombre— para justificar la promoción de la paridad en la política⁴.

Manifestaciones y contramanifestaciones se sucedieron hasta la aprobación de la ley que abrió las puertas al matrimonio entre parejas del mismo sexo —y al derecho de adopción de los cónyuges⁵—, el 17 de mayo de 2013. La promulgación de la ley no ha puesto fin a la movilización, como atestiguó la *Manif pour tous* del 5 octubre de 2014. Esta retomó las reivindicaciones iniciales e integró otras problemáti-

² La manifestación del 24 de junio de 1984 organizada en París por la Enseignement Catholique habría reunido a dos millones de personas, según los organizadores —850.000 según la policía—, contra el proyecto de ley del ministro socialista Alain Savary, que aspiraba a integrar las escuelas privadas en el sector público. El presidente François Mitterrand había sido presionado para retirar el proyecto de ley, y el gobierno de Pierre Mauroy dimitió el 17 de julio de 1984.

³ Como las sentadas, las marchas silenciosas, la comunicación «inesperada». Anthony Favier, «Les catholiques français après l'épisode du mariage pour tous», *Histoire, Monde & Cultures religieuses* 27 (2013) 145-146.

⁴ Virginie Julliard y Maxime Cervulle, «Différences des sexes et controverses médiatiques: du débat sur la parité au "mariage pour tous" (1998-2013)», *Le temps des médias* 21 (2013) 161-175.

⁵ Adopción simple o incluso plena —eliminando toda filiación previa según el derecho francés— cuando el niño solo tenga una filiación con un solo cónyuge, bien porque el otro haya muerto o porque haya perdido la patria potestad. *Loi n° 2013-404 du 17 mai 2013*, articles 7 et 8.

cas, como la enseñanza escolar de las teorías del género, el acceso de personas homosexuales a la asistencia médica de ayuda a la procreación o la legislación sobre la gestación para otro destinatario.

La controversia antropológica

La oposición al «matrimonio para todos» se centra en la cuestión de la homoparentalidad. El juicio negativo de los católicos es percibido por el gobierno como una discriminación de las familias homoparentales que reivindican los mismos derechos sociales que las demás familias. La Iglesia afirma, al contrario, que respeta a las personas y rechaza la homofobia⁶, justificando su posición con argumentos antropológicos. Ella considera que la homoparentalidad acentúa la disociación de las filiaciones genética, gestacional y educativa, ya iniciada con el recurso a las prácticas de asistencia médica para la procreación. Numerosos psicoanalistas alertan de la complicación de la construcción de la identidad del niño cuando este no puede percibirse procedente de una pareja sexualmente diferenciada, permitiéndole así diferenciarse de su origen plural. Pero a estos argumentos (entre otros), el Estado responde con datos sociológicos —el malestar de los niños no está suficientemente demostrado estadísticamente— y con el deber de respetar la libertad de las personas homosexuales que se consideran privadas de su derecho a fundar una familia. La promoción de la autonomía se convierte en el criterio esencial en el marco de una ética de derechos subjetivos. La nueva ley tiende también a privilegiar un «derecho al niño» más bien que proteger los derechos del niño.

La controversia epistemológica

Los participantes en la *Manif pour tous*, entre quienes se encuentran los católicos, privilegian los argumentos filosóficos o los procedentes de las ciencias humanas, más bien que una referencia a una antropo-

⁶ Conférence des Evêques de France, Conseil Famille et Société, *Elargir le mariage aux personnes de même sexe. Ouvrons le débat!*, septembre 2012, pp. 3-4.

logía bíblica o a una argumentación teológica. Por una parte, esta elección significa el deseo de que su discurso sea admisible en el debate público. Por otra parte, la «presentación más personalista de la doctrina de la ley natural», difundida en el marco de la «teología del cuerpo» de Juan Pablo II⁷, permite fundamentar en la Escritura la existencia de un presupuesto antropológico universal. Este presupuesto es rechazado por los partidarios del matrimonio homosexual, que se apoyan más bien en las filosofías heredadas de Nietzsche o Foucault para deconstruir el fundamento ontológico de normas que juzgan contingentes y destructivas. Por un lado, los católicos resaltan la necesidad de justificar antropológicamente las normas morales, hasta volver a invocar la necesidad de un fundamento metafísico⁸. Por otro lado, las filosofías deconstructivas renuncian precisamente a la sustancia por el accidente⁹, para provocar o validar las transformaciones normativas¹⁰. Puesto que el consenso parece imposible de lograr en el fondo, el objeto del discernimiento político se convierte en la admisibilidad de unas reivindicaciones expresadas en nombre de una tradición religiosa en el marco de la laicidad.

La controversia sobre la función del derecho

Un último punto de desacuerdo más o menos implícito concierne a la función del derecho. Mientras que los católicos sostienen que el

⁷ Cf. Serge Thomas Bonino, «Question autour du document: A la recherche d'une éthique universelle. Nouveau regard sur la loi naturelle», *Transversalités* 117 (2011) 14.

⁸ Cf. Comisión Teológica Internacional, *En busca de una ética universal: nueva perspectiva sobre la ley natural*, n. 76.

⁹ Cf. Michel Foucault, «Nietzsche, la généalogie, l'histoire», en *Hommage à Jean Hyppolite*, PUF, coll. Epithémée, Paris 1971, pp. 145-172, recogido en *Dits et écrits, I, 1954-1975*, Edition établie sous la direction de Daniel Defert et François Ewald, avec la collaboration de Jacques Lagrange, Gallimard, coll. Quarto, Paris 2001, p. 1009.

¹⁰ El discurso socialista, a pesar de que se apoya en una epistemología foucaultiana, promueve, paradójicamente, una historia lineal en la que el proceso de individualización (François de Singly) o la transformación de la familia y de la filiación (Irène Théry) son validados de manera no crítica en nombre del progreso que representan.

derecho debe asegurar una función ética y antropológica¹¹, numerosos juristas consideran que el derecho debe estar al servicio de la aplicación de las decisiones políticas y que el Estado debe velar para no tomar posición en materia ética, respetando así la libertad de conciencia. En esta perspectiva, la institución del matrimonio se reduce a un contrato jurídico¹², cuyo acceso debe ser garantizado a todos. Sin embargo, estos políticos o partidarios de una ética mínima¹³ no tienen en cuenta el impacto del *ethos* jurídico y social sobre la formación de los ciudadanos: se estanca la función de normalización social del aparato político. Y al carecer de una perspectiva antropológica, el matrimonio corre el riesgo de ser instrumentalizado en beneficio de intereses económicos a costa de la protección de los más vulnerables.

En resumidas cuentas, nos encontramos con visiones de la sociedad diferentes desde numerosos puntos de vista, fundadas en opciones antropológicas, pero también epistemológicas y jurídicas, que no dialogan entre sí. El debate político, no obstante, continúa siendo necesario para redefinir la legislación sobre la familia, que tenga en cuenta la diversificación efectiva de las formas de vida familiar. Este dato sociológico contrasta con el ideal igualitario de derecho promovido por el Estado como también con los preceptos eclesiales a favor de la protección de la familia. Para discernir qué reconocimiento social o qué apoyo económico deben otorgarse a estas nuevas formas familiares, el debate político se beneficiará si deja de centrarse exclusivamente en la defensa de la dignidad y de los derechos individuales. Hay que retomar el diálogo, en el seno de un pluralismo asumido, con vistas a la responsabilidad compartida por el bien común.

(Traducido del francés por José Pérez Escobar)

¹¹ Cf. Conférence des évêques de France, Conseil Famille et Société, *Elargir le mariage aux personnes de même sexe. Ouvrons le débat!*, pp. 6-7.

¹² Es uno de los elementos del «descantamiento» y de la secularización de la familia para Jean-Philippe Pierron, en *Le climat familial. Une poétique de la famille*, Cerf, coll. La nuit surveillée, París 2009, pp. 69-70.

¹³ Cf. Ruwen Ogien, *L'éthique aujourd'hui. Maximalistes et minimalistes*, Gallimard, coll. Folio Essais, París 2007.

¿DÓNDE ESTÁN LAS MUJERES EN EL 50º ANIVERSARIO DE *CONCILIUM*?¹

En el primer editorial programático escrito por Karl Rahner y Edward Schillebeeckx para la nueva revista *Concilium*, esta es presentada como un órgano en el que debe desarrollarse una nueva teología para una nueva praxis eclesial surgida del Concilio Vaticano II. Los dos teólogos afirman, aunque aquí se oye ante todo la voz original de Rahner, lo siguiente: «En esta revista unos verdaderos científicos en teología quieren acercarse a los hombres dedicados al trabajo práctico en la Iglesia, de cuya decisión y acción es mucho cuanto depende en ella, y que saben, también mediante las experiencias aprendidas del Concilio, que las decisiones de la praxis y la proclamación del Evangelio actualmente tam-

* MARIE-THERES WACKER es profesora de Antiguo Testamento e Investigación sobre el Género en la Teología, en la Facultad de Teología Católica de la Universidad de Münster, Alemania. Entre sus campos de investigación figuran el monoteísmo bíblico, el judaísmo helenístico y las relaciones de género en las religiones monoteístas. Junto con Luise Schottroff es coeditora y autora de *Feminist Biblical Interpretation. A Compendium of Critical Commentary on the Books of the Bible and Related Literature*, Eerdmans, Grand Rapids 2012.

Dirección: Seminar für Exegese des AT, Johannisstrasse 8-10, D-48143 Münster (Alemania). Correo electrónico: wacker.mth@uni-muenster.de

¹ Este artículo tiene su origen en una conferencia que dicté con ocasión del 50º aniversario de *Concilium* el 18 de marzo de 2015 en la Academia Karl Rahner de Colonia. Prescindo de la notas a pie de página. Agradezco sinceramente a Verena Suchhart que escaneara los índices de las materias y los listados de los miembros del consejo editorial durante los cincuenta años de la revista, aportándome de este modo un valioso fundamento para mi investigación.

bién deben aprender algo de la auténtica ciencia teológica (y vice-versa, lógicamente)». Por consiguiente, se trata de una nueva revista para los hombres dedicados a la praxis eclesial, y, aun cuando unas cuantas frases después se añada entre paréntesis «sin excluir a los laicos con responsabilidades eclesiales», es evidente que los destinatarios que se tenían originalmente en mente eran sobre todo los sacerdotes católicos. Rahner y Schillebeeckx eran lo suficientemente clarividentes como para prever una presencia cada vez más activa de los laicos, pero lo que no podían haber imaginado hace cincuenta años era en qué medida con los denominados laicos también un número cada mayor de mujeres llegarían a querer asumir responsabilidades en la Iglesia, como efectivamente lo han hecho cada vez más.

Quizá por esta razón constituya un fiel reflejo de aquel tiempo inicial el hecho de que el primer artículo escrito por una mujer para la revista procediera de una *religiosa*, de la hermana Agnes Cunningham de Chicago. Precisamente en el primer año de andadura de la revista, en el número 9 de 1965, escribe ella sobre los laicos en Norteamérica, y en su artículo sostiene que no encuentra una diferencia clara entre los laicos en el sentido estricto del derecho canónico y los consagrados. Su contribución no aparece en el núcleo temático del número de la revista, sino en la sección «Boletín», dedicada a reseñas y a comentarios de actualidad sobre la Iglesia. Por consiguiente, las mujeres estuvieron presentes en *Concilium* desde el principio, pero inicialmente también en aquellos lugares en los que tenían que encontrarse, es decir, en los lugares en los que hasta entonces estaban destinadas o les correspondían eclesialmente. En este contexto quiero recordar a otra mujer, que también intervino en el primer año de la revista como traductora; me refiero a Charlotte Hörgl, que tradujo el artículo de Agnes Cunningham al alemán. Charlotte Hörgl se había licenciado en Teología en 1962 en Múnich, doctorándose ese mismo año en Pedagogía, y ejerció de asistente científica en la década de los sesenta, primero en Múnich y posteriormente en Ratisbona. En el tercer año de la revista, 1967, escribió con su propio nombre, en la sección «Documentación», un breve artículo sobre un tema que por entonces tenía una gran relevancia eclesial y pública, concretamente sobre un

congreso anual que la *Paulusgesellschaft* organizó para entablar un diálogo entre cristianismo y marxismo.

Un paso adelante lo dio *Concilium* al incluir a mujeres en el año 4, de 1968, concretamente en el número dirigido por Hans Küng y Walter Kasper, que por entonces era docente en Münster, sobre el tema «¿Apostólica por sucesión?» (1968/4). Elisabeth Gössmann escribió un artículo, incluido en la parte temática, titulado «¿La mujer sacerdote?». Por una parte, se distancia claramente de aquellas mujeres que exigían el sacerdocio femenino como un derecho humano en la Iglesia —una clara crítica a las mujeres que ya habían elevado al mismo concilio esta misma petición—. Pero, por otra parte, sostiene lacónicamente «que la mujer sencillamente no encaja con el ministerio tal y como este se ha desarrollado a lo largo del tiempo y como se presenta aún en la actualidad. Solo cuando el ministerio se constituya de nuevo desde su interior y en relación con la comunidad, tiene sentido que también las mujeres puedan ejercerlo» (pp. 291-292). Pero también con respecto a la cuestión tan difundida por entonces de la institución del diaconado permanente, tiene una posición clara: «Si se trata del diaconado, entonces ningún problema, tanto es válido para el hombre como para la mujer» (p. 293). Elisabeth Gössmann fue la primera mujer en obtener el doctorado en Teología católica en Alemania. Durante los años sesenta intentó numerosas veces acceder a una habilitación en teología, pero se le negó en cada ocasión debido al código de derecho canónico vigente, que reservaba tal habilitación solo a los sacerdotes. Así que se fue a Japón, donde hasta su jubilación enseñó en diversas universidades de Tokio.

También en el quinto año de *Concilium*, 1969, encontramos un artículo de una teóloga con cierta carga explosiva: en el número 11, dedicado a la sección de Espiritualidad, coordinado por Christian Duquoc (Lyon) y Claude Geffré (París), la holandesa Tine Govaart-Halkes reflexiona sobre «nuevas formas de autoridad y de obediencia en la Iglesia». Desarrolla un concepto de persona que se hace adulta, que ya no es concebida según el modelo de la «individualidad heroica» ni según el «ejemplo de un ser totalmente masculino», sino que está provista de la capacidad de «poder vivir en relación, de entrar en relaciones dialógicas» (p. 682). Unido a esto, en términos que me recuerdan ideas que encontramos en el Sínodo

pastoral de los Países Bajos, dice sintéticamente: «No es voluntad del Evangelio que los servidores eclesiales sean señores en su propia casa. Si se renuncia a esta existencia de señorío, la Iglesia puede ser servidora del ser humano y de la sociedad, sin casa propia» (p. 686). Catharina Halkes tuvo más suerte que Elisabeth Gössmann: encontró finalmente un lugar de trabajo a tiempo parcial en la Universidad de Nimega, aunque solo posteriormente y más bien como reconocimiento se le concedió un plaza a tiempo completo e incluso una cátedra, la primera cátedra de Teología feminista en Europa.

Por el momento, las contribuciones de este tipo fueron, no obstante, aisladas; pasaron años enteros sin que apareciera artículo alguno de una sola mujer. No obstante, al menos en el año 8, 1972, se encuentra bajo la sección «Informes» una breve contribución de la socióloga inglesa Joan Brothers, en la que todavía insiste en el tema ya habitual de las «mujeres en el ministerio eclesial». Joan Brothers aboga muy claramente a favor de la admisión de las mujeres en el sacerdocio, puesto que su exclusión, en última instancia, confirma un ordenamiento simbólico anticuado, que en creciente medida resulta extraño actualmente, mientras que la apertura del ministerio podría quizá «tener consecuencias religiosas y sociales», «una de las cuales podría ser el nuevo fortalecimiento de la garantía para el surgimiento de una comunidad cristiana más abierta» (p. 766). Ya en el número 12 de 1974 toman también las mujeres la palabra con respecto al tema de la sexualidad, mientras que cuatro años antes (1970), en el número editado por Franz Böckle y Theo Beemer sobre el matrimonio como institución, se trataba aún de un puro «número elaborado por varones».

Una respuesta completamente diferente a la pregunta del título de este artículo se encuentra cuando seguimos la pista al denominado comité científico que había organizado la revista desde 1973 y que, por cuanto puedo constatar, se mantuvo con la misma composición la reestructuración en 1984. Desde 1973 hasta 1980 pertenecían a él, entre otros, Paulo Freire, Paul Ricoeur, August Wilhelm von Eiff y también Barbara Ward Jackson, que por entonces era ya una defensora mundialmente famosa de la justicia social global, y que incluso había podido participar en el Sínodo de los Obispos celebrado en Roma en 1971. Con toda seguridad, la baronesa Jackson no ha-

bría aceptado en absoluto que se le considerara como «mujer de cuota». En este contexto debe nombrarse también a una mujer sin la que no habría podido funcionar durante mucho tiempo la sede internacional de la revista en Nimega, concretamente Hadewijch Snidewind (O.P.).

Más tarde, la revista dedica por primera vez un número completo al tema «Las mujeres en la Iglesia» (1976/1). De este número se había responsabilizado la sección de Sociología de la Religión y fue coordinado por dos teólogos norteamericanos, Gregory Baum (Toronto) y Andrew Greeley (Chicago). En ese año ya se discutía acalorada y controvertidamente en los Estados Unidos sobre la teología feminista, pues en 1973 se había publicado el libro de Mary Dalys *Beyond God the Father*, que provocaría en adelante una división de opiniones. En este número contribuyen nombres conocidos como Rosemary Radford Ruether, Beverly Harrison, Elisabeth Schüssler Fiorenza, y, por parte europea, la noruega Kari Børresen, la inglesa Eleanor McLaughlin, la francesa Marie-Thérèse van Lunen-Chenu, y la alemana, que era precisamente de Múnster, Ida Raming. Los varones de *Concilium* permitieron que en este número se dieran cita la flor y nata del escenario teológico-feminista que estaba en sus comienzos. No obstante, da que pensar que esto se produjera en una sección, la de la sociología de la religión, que se encuentra más bien en la periferia teológica. Lógicamente, podría calificarse de respeto al perfil, rompedor desde el principio, de la teología feminista, pero probablemente se deja ver aquí más bien el inicial desconcierto, también en *Concilium*, que con esta nueva orientación comenzaría a producirse en el campo teológico.

Después de que la teología feminista se hiciera sitio en el ámbito de la teología, *Concilium* le dedicó el número 4 de 1980, con el título «Mujeres en una Iglesia de hombres» —en comparación con el título más bien neutro e inocuo de 1976, en este se oye ahora claramente el acento crítico feminista—. El número está coordinado por Norbert Greinacher y Virgil Elizondo; la sección Teología práctica cambia su nombre este año por el de Teología feminista, dando así a la nueva tendencia teológica un lugar entre las otras secciones.

En 1984 se decidió dedicar una sección propia de teología feminista en *Concilium*. Al año siguiente se publica el número titulado «La mujer, ausente en la teología y en la Iglesia», del que se responsabilizan Elisabeth Schüssler Fiorenza y Mary Collins (1985/6). A partir de entonces y hasta el 2002 se mantiene, con un ritmo bianual y alternándose con la sección de Teología práctica, la publicación de toda una serie de números sobre temas de teología feminista, bajo responsabilidad de Elisabeth Schüssler Fiorenza conjuntamente con otro miembro del consejo editorial. Entre ellos merece mencionarse el panorámico «Teología feminista: diferencia en solidaridad. Teología feminista en diferentes contextos», porque en él contribuyen también colegas varones que valoran la relevancia de la teología feminista para su propio trabajo. Pero además encontramos contribuciones teológico-feministas en otros números monográficos, como, por ejemplo, en el titulado «El poder de la bendición y la bendición del poder» (1985/2) aparece un artículo de Janet Walton, religiosa y profesora de liturgia en el Union Theological Seminary de Nueva York, sobre las mujeres como objetos y sujetos del poder de bendecir, o el artículo de Dianne Bergant «El Éxodo como paradigma en la teología feminista» en la monografía titulada *El Éxodo, paradigma permanente* (1987/1). Puede decirse que desde 1980 *Concilium* se sensibiliza claramente con los objetivos feministas. En esta perspectiva percibo yo también el primer número del que me responsabilicé como miembro del equipo de editoras, conjuntamente con Susan Ross (Chicago) y Hille Haker (Fráncfort), publicado en verano de 2006 (n.º 316) en la sección «Iglesia y ecumene» con el título *Voces de mujeres en las religiones del mundo*. Pero, al igual que antes, también recientemente se publicaban números enteros en los que no aparecía ninguna mujer como autora. Incluso, por ejemplo, el número 1 de 2004 (n.º 304) sobre el pecado original (coordinado por Christophe Boureux y Christoph Theobald), que es un tema de enorme relevancia para las mujeres, se realiza sin contar con la contribución de ninguna mujer.

Si la ampliación de la teología feminista se engloba en la perspectiva de una teología que es sensible al género, para la que, por ejemplo, son importantes los temas relacionados con el cuerpo, y que se plantea la cuestión del género en todas sus dimensiones, podemos

decir que desde el comienzo del nuevo milenio la revista *Concilium* se ha implicado en el debate al respecto. El número 2 de 2002 (n.º 295), coordinado por Regina Ammicht-Quinn y Elsa Tamez, aborda el vasto campo del *Cuerpo y religión*, seguido unos años después por un número impresionante sobre el sida (2007/3, n.º 321), del que también se responsabilizó Regina Ammicht-Quinn, con la colaboración de Hille Haker en esta ocasión. El número de 2008 sobre las homosexualidades, editado por Regina Ammicht-Quinn, Norbert Reck, Marcella Althaus-Reid y Erik Borgmann, fue todo un éxito de ventas. El primer número, y hasta ahora el único, que contiene expresamente el concepto de género en el título, es el editado por Lisa Sowle Cahill, Diego Irrazaval y Elaine Wainwright, en septiembre de 2012 (n.º 347), precisamente con el título *Género y teología: espiritualidad, práctica*. Por entonces se denunciaba que la cuestión del género no era sino una ideología destructora de la cultura, algo que también se le reprochaba duramente en círculos eclesiales, por lo que era importante una toma de posición crítica. Mientras tanto *Concilium* ha llegado a publicarse también en lengua croata, haciéndose presente así en un contexto en el que se impone enérgicamente el reproche de la ideología de género. En el número 1 de 2015, las teólogas croatas Jadranka Brnčić y Rebeka Anić presentan una enérgica protesta contra el documento, de impronta puramente clerical, dirigido a los jóvenes por los obispos croatas. En suma, no obstante lo realizado hasta ahora, *Concilium* debería ser aún más activa y más explícita con respecto a la cuestión del género.

Con respecto a la composición del consejo editorial cabe destacar que en 1978 se incorporó por primera vez a él una mujer, concretamente Elisabeth Schüssler Fiorenza, que ya por entonces gozaba de prestigio como teóloga feminista en los Estados Unidos. En 1981 se agregó la liturgista Mary Collins (OSB) de Washington, que fue también la primera mujer en responsabilizarse de un número en 1982. Le siguió Elisabeth Schüssler Fiorenza en 1984 con un número impresionante sobre el holocausto como ruptura de continuidad, del que se responsabilizó conjuntamente con David Tracy. Desde 1986 formó parte del consejo Anne Carr, religiosa y teóloga sistemática en Chicago, y desde 1988 la misionera benedictina filipina Mary John Mananzan (que terminó sus estudios de Teología en Münster). En

1990 se unió la teóloga china Julia Ching, que entonces trabajaba en Toronto, de manera que ahora pertenecían en total cinco mujeres de tres continentes al consejo editorial, que, no obstante, contaba con 42 miembros.

En 1992 entró a formar parte del consejo la especialista en ética Lisa Sowle Cahill, de Boston, y en 1994 fueron nombradas otras tres mujeres: la teóloga sistemática Maureen Junker-Kenny, de Trinity College (Dublín), la teóloga protestante ghanesa Mercy Amba Oduyoye, que entonces se encontraba en Princeton, y Mary Shawn Copeland, una de las primeras teólogas afroamericanas de los Estados Unidos. En 2002 se alcanza la paridad en el consejo editorial, formado por nueve hombres y nueve mujeres, procedentes de Europa, América del Norte y Central, África y Australia/Oceanía; en 2003 el consejo cuenta, aunque por poco tiempo, con diez mujeres y nueve hombres. Desde entonces mantiene una composición paritaria; ya no constituye ningún problema la activa y evidente cooperación entre teólogos y teólogas de todo el mundo.

No obstante, cuando observo la composición del actual consejo editorial (mayo de 2015), se perfila una tendencia que, por su parte, puede dar que pensar: de los 19 miembros actuales, 10 son hombres y 9 mujeres, pero entre las mujeres ya no hay ninguna religiosa y entre los 10 hombres nueve son sacerdotes y solo uno es laico... ¿tiene *Concilium* algún tipo de problema con el género?

(Traducido del alemán por José Pérez Escobar)

Susan A. Ross *

EL SÍNODO SOBRE LA FAMILIA

Nos encontramos a medio camino entre las dos sesiones del Sínodo de los Obispos sobre la familia: la primera se celebró en octubre de 2014 y la segunda tendrá lugar en octubre de 2015. El Sínodo ha abordado algunos problemas acuciantes y también familiares: las dificultades de las familias en un mundo acosado por extremos de riqueza y de pobreza, la situación de las parejas divorciadas vueltas a casar y su acceso a la eucaristía, la función de la participación del laicado en el gobierno de la Iglesia. Pero también ha constituido una oportunidad para evaluar el pontificado del papa Francisco. Ha puesto de manifiesto la existencia de divisiones en los niveles más altos de la jerarquía, ha abierto la puerta a las voces del laicado mediante una utilización sin precedentes de encuestas con total transparencia en el Vaticano, y ha suscitado esperanzas en algunos y temores en otros sobre posibles cambios en la enseñanza y la praxis de la Iglesia.

El *Instrumentum Laboris* sobre el Sínodo, publicado en verano de 2014, resaltaba lo que denomina el «Evangelio de la familia», un

* SUSAN A. ROSS is Professor of Theology and Chair of the Department of Theology at Loyola University Chicago. Her research is in the area of feminist theology and ethics, particularly sacramental theology, theological anthropology, and sexuality. Her most recent book is *Anthropology: Seeking Light and Beauty* (Liturgical Press, 2012). She is a past president of the Catholic Theological Society of America and a Vice-President of *Concilium*.

Dirección: Department of Theology, Loyola University Chicago, 1032 West Sheridan Road, Chicago, IL 60660 (Estados Unidos). Correo electrónico: sross@luc.edu

término desarrollado por el cardenal Walter Kasper y posteriormente elaborado en el documento. Este «Evangelio», basado en la enseñanza bíblica sobre la familia, destaca la naturaleza relacional de los seres humanos, su dignidad, y está enraizado en la ley natural, que, como sostiene el documento, sería mejor aceptada si fuera mejor conocida. Las difíciles situaciones que las familias afrontan actualmente, que incluye la violencia, la pobreza, la migración y el consumismo, son reconocidas como las «difíciles situaciones pastorales» a las que tienen que hacer frente las familias de todo el mundo. El *Instrumentum* apuntaba también a lo que denomina «ideología de género», que el documento percibe como un peligroso socavamiento de la naturaleza humana biológicamente determinada, y sugiere que quienes son gays o lesbianas deben «vivir esa elección con discreción para no escandalizar a los demás».

Los animados intercambios en el Sínodo de 2014 pusieron de manifiesto las divisiones que existen en la Iglesia sobre estas y otras cuestiones. El papa Francisco exhortó especialmente a que se discutiera abiertamente, acentuando que nadie debería decir: «Sobre esto no puede hablarse». La apertura del Vaticano a escuchar a los laicos a través de un cuestionario es excepcional, aunque su carácter complejo y rígido estaba bien lejos de un cuestionario ideal que habría aportado una mayor riqueza de respuestas de toda la Iglesia. En los Estados Unidos, cada diócesis lo llevó a cabo de forma diferente, pero el hecho de que el Vaticano solicitara la opinión del laicado es un dato que merece ser valorado.

El informe final del Sínodo mantuvo su énfasis en la importancia de la familia tradicional, pero reconocía que podían encontrarse «semillas de la Palabra» incluso fuera de las fronteras de la Iglesia y de los sacramentos. El documento exhortaba a proseguir el diálogo, a acoger con afecto a quienes se encuentran en situaciones «irregulares», y, entre otros asuntos, a revisar exhaustivamente los procedimientos de nulidad.

Desde los meses posteriores al Sínodo de 2014, las conversaciones sobre la familia han proseguido en la prensa, entre los obispos y clérigos, y también entre los laicos. Algunos conservadores, como Ross Douthat, un columnista de *The New York Times*, teme que la

apertura del papa Francisco a un posible cambio podría «romper la Iglesia» al permitir que recibieran la eucaristía los católicos divorciados y vueltos a casar (sin la nulidad). Sugerencias a favor de este cambio han sido propuestas por Kasper y por otras personalidades en Europa y en otras partes. Esta práctica, sostiene Douthat, «situaría a la Iglesia en la trayectoria que han tomado la Comunión Anglicana y otras denominaciones protestantes, haciendo muy probable una división en su seno»¹. Las preocupaciones de Douthat son compartidas por algunos miembros de la jerarquía, como el cardenal estadounidense Raymond Burke, que ha criticado públicamente las medidas adoptadas por el papa Francisco —y que también ha sido degradado por el Papa—. Un grupo de sacerdotes del Reino Unido y el cardenal Gerhard Müller, el prefecto de la Congregación para la Doctrina de la Fe, han defendido también las enseñanzas tradicionales de la Iglesia sobre el matrimonio y la familia.

Pase lo que pase en octubre, una cosa está muy clara: nos encontramos ante un papado muy diferente que cualquiera de los que hemos visto anteriormente. Un Papa que pide una conversación abierta sobre temas controvertidos, especialmente relacionados con la sexualidad, que solicita las opiniones del laicado, que no teme la oposición de sus más allegados, está cambiando el habitual *modus operandi* del Vaticano. Al mismo tiempo, los comentarios del papa Francisco sobre la complementariedad del género, el matrimonio heterosexual y la anticoncepción, no añaden nada nuevo, y, en muchos aspectos, recoge los puntos de vista de sus predecesores. Y mientras que exhorta a una presencia «más fuerte» de las voces de las mujeres, algunos de sus comentarios sobre las teólogas («las fresas del pastel») y la Unión Europea («que se parece a una vieja abuela») sorprenden a esta escritora pues tal vez delatan inconscientemente la perpetuación de la marginación que él critica.

No obstante, durante este breve papado hasta la fecha, el papa Francisco ha enfatizado que la misericordia y la compasión son el corazón del Evangelio, y, por consiguiente, de la Iglesia. Su aproximación a los temas familiares es coherente con su enfoque. Todo

¹ Ross Douthat, «Will Pope Francis Break the Church?», *The Atlantic*, mayo de 2015.

cuanto la Iglesia enseña y hace debe evaluarse a través de la lente del amor y de la misericordia que mostró Jesús con todo el que se encontraba. Sus recientes nombramientos episcopales, como el de Blaise Cupich en Chicago, constituyen un ejemplo sobre cómo debe responder la Iglesia a las necesidades de su pueblo: no con juicio y elenco de normas, sino con sensibilidad hacia las luchas actuales que la gente tiene que afrontar.

Cualesquiera que sean las conclusiones del Sínodo de 2015, el papa Francisco ha dado un claro mensaje sobre las prioridades de la Iglesia. La auténtica cuestión es si estas prioridades serán respetadas en las parroquias y en las diócesis, pues es en estas donde se desarrolla realmente la vida de la Iglesia.

(Traducido del inglés por José Pérez Escobar)

UN FUTURO SOLIDARIO CON LOS CRISTIANOS DE ORIENTE

El grito de sufrimiento, de dolor y de injusticia —pero jamás de odio o de venganza— emitido por los cristianos de Oriente¹ ha sido ampliamente escuchado y ha suscitado en numerosas comunidades una emoción legítima. A veces,

* PASCAL GOLLNISCH nació en 1953, es sacerdote de la diócesis de París y director general desde el 2010 de la Oeuvre d'Orient. Director de peregrinaciones francesas en Polonia con 24 años, ha recorrido con su mochila desde hace treinta años los países del Próximo Oriente y de Europa del Este. Ha adquirido una profunda experiencia de las dificultades cotidianas que afrontan los cristianos de Oriente. Desde hace poco es también vicario general del Ordinariat des catholiques orientaux en Francia.

Dirección: 20 rue du Regard, 75006 Paris (Francia). Correo electrónico: pgo-llnisch@oeuvre-orient.fr

¹ El autor es director general de la Oeuvre d'Orient. Fundada en 1856 por laicos, profesores de la Sorbona (Universidad de París), es la única asociación francesa totalmente consagrada a la ayuda de los cristianos de Oriente. Como obra de Iglesia, está bajo la autoridad y protección del arzobispo de París. Gracias a sus 70.000 donantes, apoya la acción de obispos y de sacerdotes en una docena de iglesias orientales católicas, y a más de 60 congregaciones religiosas que trabajan a favor de todos, sin tener en cuenta su pertenencia religiosa. La Oeuvre se centra en tres misiones —educación, salud y ayuda social, y acción pastoral— en 23 países, sobre todo en Oriente Medio. Su acción se desarrolla en la vida diaria, pero su organización y sus contactos en el territorio le permiten reaccionar con fuerza en casos dramáticos. Dar a conocer a los cristianos de Oriente, dar testimonio de sus dificultades ante todos, forma también parte esencial de su misión. Su función es esencial en estas zonas del mundo donde los cristianos son considerados a menudo como «ciudadanos de segunda clase». Véase <http://www.oeuvre-orient.fr>

más allá de la periferia cristiana, otras personas han hecho suyo el sentimiento de una realidad escandalosa. Pero esta emoción debe generar reflexiones orientadas por el único interés de los cristianos que son perseguidos en Oriente.

Se han realizado muchos estudios históricos que explican la situación de la región desde la antigüedad o desde el nacimiento del cristianismo y del islam. Numerosos análisis han intentado clarificar el drama abominable del que son víctimas los cristianos y otras minorías, e indagar en sus causas. Finalmente, es necesario esbozar algunas pistas para el futuro. Ahora bien, es evidente que no habrá futuro para los cristianos al margen de una cooperación con los musulmanes, al mismo tiempo que se revelan necesarios un reforzamiento del ecumenismo y una renovación del Estado de derecho.

La cooperación entre comunidades

En agosto de 2014, mientras que los cristianos de Iraq eran expulsados de su tierra, los patriarcas orientales se expresaban así: «Es necesario aceptarse recíprocamente y vivir juntos sobre las bases del respeto, de la igualdad y de la ciudadanía en todos los países. Es una llamada que desde el fondo del corazón hacemos a todo el mundo, buscando la unidad con nuestros hermanos musulmanes, para que busquemos una inserción en un mismo destino, uniéndonos hoy y mañana como lo estuvimos ayer, dando frutos abundantes» (Declaración común, 7 de agosto de 2014). Si la condenación de los crímenes cometidos es una acción indispensable, la idea de un futuro para la comunidad cristiana desde la perspectiva de una condenación global de la población musulmana es absurda. El diálogo cristiano-musulmán es una realidad en Oriente, y es más necesario que nunca. ¿Hay que recordar que diálogo no significa fusión o abandono de las propias convicciones?

Renovación del Estado de derecho

Esta cooperación debe permitir renovar el Estado de derecho. Los países del Próximo Oriente están demasiado insertos en la

comunidad internacional como para resignarse a ciertos arcaísmos. A menudo se percibe la democracia como el origen de violentas desestabilizaciones. Yo creo que se trata más bien de una democracia insuficiente, puesto que una democracia no implica solamente unas elecciones que dan todo el poder a una mayoría elegida. La democracia implica también reconocer los derechos de las minorías, la plena ciudadanía de todos, la independencia de la justicia, la libertad de expresión, los derechos de la mujer... En todo caso, de lo que se trata no es de exportar un modelo occidental, sino de permitir a los árabes, cristianos y musulmanes inventar un modelo que se ajuste a su cultura y a su situación. La comunidad internacional puede acompañar este proceso, pero no puede reemplazar la acción de los ciudadanos que son sus verdaderos protagonistas. La formación de un medio político animado por la búsqueda del bien común, capaz de luchar contra la corrupción, constituye una urgencia cuyo desafío deben poder aceptar tanto los musulmanes como los cristianos. Es insostenible resignarse a hacer de países como el Líbano, Siria o Iraq la presa de potencias mundiales o regionales. Y la idea de poder transformar las fronteras sin provocar daño alguno es irresponsable. Las conciencias nacionales se han ido formando desde hace un siglo. No se construirá la paz creando «reservas» en las que puedan alojarse grupos supuestamente homogéneos. Tal proyecto solo conduciría a radicalizaciones identitarias que provocarían un conflicto generalizado en años venideros, pues las nuevas fronteras serían inmediatamente tan cuestionadas como las antiguas. No cabe duda de que las fronteras actuales han sido diseñadas por las potencias occidentales, aun cuando las fronteras del presente no sean las de la línea Sykes-Picot. Pero ¿en qué lugar no ha provocado esa línea un conflicto? Vemos cómo el DAESH construye un bastión exclusivamente sunita que no es regulado por ningún principio y se dedica a cometer atrocidades desconocidas hasta ahora. Los pueblos de Oriente necesitan creer en un proyecto de sociedad y poder fiarse de sus gobernantes. El yihadismo violento se desarrolla con la ausencia de formación, aun cuando sus cuadros de mando están a veces muy bien formados, y también a partir de una cierta desesperación social.

Reforzar el ecumenismo

Para poder actuar socialmente con una cierta eficacia los cristianos tienen que unirse. Salvo en el Líbano y en Egipto, los cristianos constituyen pequeñas minorías, aunque ciertamente activas y resplandecientes. Esta unión pasa por un reforzamiento de los vínculos dentro de la Iglesia católica, a la que apeló especialmente el último sínodo para el Medio Oriente, presidido por el papa Benedicto XVI, y que se vive en el seno de los encuentros habituales entre los patriarcas. Pero también necesita un reforzamiento de los vínculos ecuménicos entre católicos, ortodoxos y protestantes. En este sentido, los dos nuevos patriarcas de Egipto han abierto un camino nuevo de diálogo, y han creado junto con los protestantes una estructura de intercambio y de comunicación. Las Iglesias orientales tienen, en su mayoría, una rama católica y una rama «ortodoxa». Las relaciones entre las dos Iglesias hermanas son buenas a menudo, tanto entre los responsables como entre los laicos que viven el ecumenismo en los pueblos y en las familias. La unidad de los cristianos, allí como en otras partes, pero quizá más que en otras partes, es un desafío fundamental para las Iglesias orientales si quieren contribuir a la construcción de las sociedades del mañana.

Formación de los laicos

El proyecto sociopolítico, el diálogo interreligioso y el ecumenismo necesitan laicos formados. En torno a la II Guerra Mundial, laicos musulmanes pero también cristianos participaron en la independencia del Próximo Oriente, creando partidos políticos, como, por ejemplo, el Baaz. Hoy día, la formación de un nuevo laicado es particularmente urgente. Se lleva a cabo en centros pastorales, pero también en numerosas instituciones académicas con o sin rango universitario. Los laicos son en primer lugar imprescindibles para las necesidades internas de la Iglesia; hacen posible una renovación y un reforzamiento de las relaciones sacerdote-laico, como de las relaciones obispo-laico. Pero igualmente es necesario formar un laicado para el servicio del bien común en la sociedad. Muchos jóvenes cristianos se han apartado del compromiso político, desanimados

por el inmovilismo y el autoritarismo de los poderes establecidos. Se les echa dolorosamente de menos en los procesos que están experimentando ciertos países. La comunidad internacional y las iglesias europeas podrían contribuir en mayor medida a la formación de los cuadros administrativos, culturales y políticos del mañana, mientras que los grupos terroristas se esfuerzan en formarse. Este esfuerzo de formación es indispensable para dar a las nuevas generaciones otras perspectivas que el exilio, que no solo es provocado por las persecuciones o las discriminaciones, sino que es también consecuencia de una desesperación arraigada en la impotencia. Hay que mostrarles a los más jóvenes que hay razones para esperar y no solamente exigirles que se queden en el país manteniendo una especie de vocación al martirio. Muchos se van, pero muchos se quedan, y a muchos les gustaría quedarse si el futuro les permitiera vivir en unas condiciones aceptables.

Nuestro futuro está en el Próximo Oriente

El mantenimiento de estos cristianos en Oriente es decisivo. Ciertamente, su condición mejoraría quizá en otras partes. Bien es cierto que la Iglesia presta más atención a la región en la que nació. Pero lo esencial no está sin duda ahí. La presencia de cristianos es primordial para el futuro de las poblaciones del Próximo Oriente. Reducidos en número (salvo en el Líbano), no pueden pretender acceder al poder político. Debido a eso, o gracias a eso, se ven orientados a vivir una autenticidad evangélica en la oración, en la fe y en la caridad. Conscientes de su misión de servicio, podrían, con cuadros bien formados, participar en la construcción de las sociedades árabes del mañana. Son escuchados, reconocidos y apreciados por la élite musulmana, que sabe que los necesita. Pero esto no es posible si no se comparte la condena por los crímenes y las injusticias cometidos. Todos deben tomar conciencia de que la paz y la libertad serán frágiles en Oriente sin la presencia de los cristianos. Occidente mismo comienza a tomar conciencia de que su propia paz se juega también en Oriente. La unidad del conjunto mediterráneo está siendo redescubierta. Europa no puede construirse olvidando el sur del Mediterráneo. En Francia, que está entre las primeras potencias,

constatamos cada día la llegada de *boat people*, entre quienes hay numerosos cristianos que huyen de Eritrea o del Líbano. La paz no se establecerá en Europa, ni la instalación pacífica de un islam de Francia, con un trasfondo de desapariciones de minorías cristianas acompañadas de temibles radicalizaciones identitarias en el sur. En Oriente el problema no es solamente nuestro pasado, sino también, en cierto modo, nuestro futuro. La presencia cristiana permanece como un elemento determinante de nuestro futuro.

(Traducido del francés por José Pérez Escobar)

REFUGIADOS

Una conversación entre

Danny Pilario (Filipinas) y Norbert Reck (Alemania)

Estimado Danny:
Los refugiados han ocupado todas las noticias durante los últimos meses. Aquí en Europa la situación ha cambiado desde que el papa Francisco visitó la isla italiana de Lampedusa en 2013 deplorando las muertes de los refugiados y de los

* DANIEL FRANKLIN PILARIO es catedrático y decano de la Facultad Teológica de San Vicente, en la Universidad Adamson, de Manila, Filipinas. Ha escrito el libro *Back to the Rough Grounds of Praxis* (Lovaina 2005), coeditado varias antologías, entre ellas *Meditations in Theology* (Lovaina 2003) y *PCP II Twenty Years After* (Ciudad Quezón 2014), y publicado artículos en revistas filosóficas y teológicas. Sus campos de investigación son la antropología teológica, la inculturación, el diálogo interreligioso, el método teológico y la teoría sociopolítica. Es miembro fundador y antiguo presidente de DAKATEO (Sociedad Teológica Católica de Filipinas) y miembro del consejo editorial de *Concilium*.

Dirección: St. Vincent School of Theology (Adamson University), 221 Tandang Sora Avenue, P.O. Box 1179 1151 Quezon City (Filipinas). Correo electrónico: danielfranklinpilario@yahoo.com

** NORBERT RECK nació en 1961. Es doctor en Teología y responsable de la edición alemana de *Concilium*. Es miembro del departamento «Judíos y cristianos» en el Zentralkomitee der deutschen Katholiken.

Entre sus publicaciones destacamos: *Im Angesicht der Zeugen. Eine Theologie nach Auschwitz* (1998); *Abenteuer Gott. Den christlichen Glauben neu denken* (2003); *Beim Gehen entsteht der Weg. Gespräche über das Leben vor und nach Auschwitz* (en colaboración con Hanna Mandel, 2008).

Dirección: Arndtstr. 5, 80469 München (Alemania). Correo electrónico: norbert.reck@mnet-mail.de.

inmigrantes en el mar Mediterráneo¹. Los medios de comunicación para los que el destino de los refugiados solía ser un tema de menor importancia, finalmente le prestaron más atención, y el gobierno italiano puso en marcha *Mare Nostrum*, una misión de rescate marítimo que hizo posible salvar las vidas de unas 80.000 personas que intentaban llegar a territorio europeo (con su reglamento sobre el asilo) en diminutas embarcaciones. Sin embargo, un año después, en otoño de 2014, el programa *Mare Nostrum* se detuvo debido a problemas de financiación (Italia está atravesando una profunda crisis económica) y a la falta de voluntad de la Unión Europea (UE) de ayudar a financiar la continuación de esa misión. La UE sustituyó *Mare Nostrum* por la *Operation Triton*, cuyo objetivo no era la búsqueda y el rescate, sino, más bien, la protección de las fronteras europeas. El número de los inmigrantes que han muerto en el Mediterráneo ha vuelto a aumentar, debido —entre otros accidentes— a los dos grandes naufragios con más de 1.000 víctimas durante la misma semana del mes de abril de este año. Una vez más, la población quedó aterrada, mientras que los políticos europeos recurrieron a los rituales ya habituales: viajaron a Italia para hacerse la fotografía frente a cientos de ataúdes, prometiendo nuevos programas para impedir tales tragedias en el futuro. Pero nada se ha hecho desde entonces. En su lugar, los miembros de la UE se dedican a debatir sobre el número de refugiados que cada país tiene que alojar. Y, ¡te lo digo en serio!, pretenden destruir los botes de los traficantes africanos para impedir que los inmigrantes vengan a Europa. Los funcionarios de Europa piensan que la raíz del problema son los traficantes, no las embarcaciones, ni los inmigrantes. Y piensan que esta es la única «solución».

Estamos aprendiendo en estos días a no fiarnos de lo que nos prometen nuestros políticos. Ninguno de ellos destaca por su valentía ni por una visión claramente humanitaria. Más bien, parecen tener miedo al éxito de los partidos xenófobos y racistas, así que intentan vencerlos siendo casi tan xenófobos como ellos.

¹ Véase Denis Kim, «El Papa en la frontera», *Concilium* 361 (2015) 485-491.

El número de refugiados e inmigrantes se ha multiplicado por diez veces entre 2014 y 2015²; los refugiados proceden principalmente de zonas de Siria e Iraq golpeadas por la guerra, y los inmigrantes huyen de desastres económicos y de Estados en quiebra del continente africano. La política y la economía parecen ser *el* gran fracaso en estas partes del mundo, haciendo insostenible la vida especialmente para los pobres que no tienen la posibilidad de cambiar sus situaciones de vida fácilmente. Muchos de ellos esperan una vida mejor en Europa, pero especialmente los países de la UE no están honestamente dispuestos a ayudarles.

Incluso en la Europa eurocéntrica los medios comunicaban recientemente que hay (¿había?) barcos de refugiados también en el mar del sudeste asiático esperando encontrar un asilo seguro. ¿Puedes decirme algo más sobre este tema?

Con afecto,

NORBERT

* * *

Estimado Norbert:

Efectivamente, el 11 de mayo de 2015 fueron rescatados unos 1.400 rohinyás en las costas de Malasia, justo un día después de que fueran recogidos otros 600 que iban a la deriva en Aceh, Indonesia, en sus pequeñas embarcaciones de madera. Supuestamente habían sido abandonados por traficantes de personas que se aprovecharon de su situación de vulnerabilidad. Lo peor es que fueron inicialmente devueltos al mar, porque ni Bangladés, ni Indonesia, ni Malasia, ni Tailandia estaban dispuestas a darles asilo, convirtiéndoles así no solo en un «pueblo apátrida», sino también en víctimas involuntarias de un juego de *ping-pong* entre países que están alrededor de la bahía de Bengala y del mar de Andamán. La situación se hizo más

² Véase «Refugees in the Mediterranean: The worst yet? Another boat capsizes between Libya and Italy as Europe debates migration policy», *The Economist*, 19 de abril de 2015, en www.economist.com/news/europe/21648896-another-boat-capsizes-between-libya-and-italy-europe-debates-migration-policy-worst-drowning-yet.

dramática cuando estos países les arrojaron alimentos y suministros en medio del mar, pero sin permitirles desembarcar en sus costas.

Los rohinyás son musulmanes que residen en Arakán, actualmente llamado Estado de Rakhine, en el litoral occidental de Myanmar. Naciones Unidas dijo que eran «el pueblo más perseguido de la tierra»³. En 1982, el gobierno de Myanmar aprobó una ley según la cual no eran reconocidos como ciudadanos. Solo a 40.000 mil de un millón de rohinyás se les concedió la ciudadanía. Después de la violencia interracial desatada en Myanmar en junio de 2012, o bien tienen que vivir cercados en campamentos, en unas difíciles circunstancias, o tienen que embarcarse en peligrosos viajes por mar a través de la bahía de Bengala para encontrar mejores oportunidades en algún país que les acoja benévola. Los budistas extremistas han provocado altercados violentos en el campamento de refugiados asesinando a miles de personas, de manera que su acción puede catalogarse como «limpieza étnica» y «genocidio»⁴. Los que intentaron huir por mar fueron también víctimas de la brutalidad de los piratas oportunistas y de los traficantes de personas interesados en venderlos como mano de obra esclava a los países vecinos⁵.

Ahora bien, la situación de los rohinyás es solo una parte del gran problema de los refugiados que afecta a la región de Asia y del Pacífico. En 2015, ACNUR estima que unos 7,7 millones de personas se encuentran en su lista de afectados: 3,5 millones de refugiados, 1,5 millones de personas interiormente desplazadas y 1,4 millones de personas apátridas o en riesgo de quedarse sin patria⁶. La mayoría de los refugiados proceden de Afganistán y Myanmar. Aunque algunos países ofrecen hospitalidad a personas desplazadas, solo veinte de

³ «Rohingyas: The most persecuted people on Earth?», *The Economist*, 13 de junio de 2015, en <http://www.economist.com/news/asia/21654124-myanmar-muslim-minority-have-been-attacked-impunity-stripped-vote-and-driven>

⁴ «Burma Backgrounder», en <http://endgenocide.org/conflict-areas/burma-backgrounder/>

⁵ «Rohingya Genocide Documentation», en <http://www.rohingyamassacre.com/news/>

⁶ «2015 Regional Operations Profile», en <http://www.unhcr.org/pages/4a-02d8ec6.html>

ellos firmaron la Convención sobre los Refugiados de 1951 y el Protocolo de 1967. Y los países en cuestión (Burma, Bangladés, Indonesia, Malasia y Tailandia) no firmaron ninguno de estos acuerdos.

* * *

Estimado Danny,

Cuando pienso en estos miles y miles de personas en movimiento, buscando lugares mejores donde poder sobrevivir y sustentar a sus familias, contemplo desde una nueva perspectiva los relatos evangélicos sobre las muchedumbres de personas que se desplazaban para encontrarse con Jesús y para escucharle⁷. La investigación sobre el Nuevo Testamento nos dice que no eran simples oyentes interesados que «se tomaban el día libre» para ir a escuchar a Jesús. La mayoría probablemente pertenecía al tipo «personas desplazadas interiormente» que buscaban comida, ayuda y esperanza: personas que habían perdido sus tierras acaparadas por los grandes terratenientes, personas fuertemente endeudadas debido a los impuestos y a los tributos, personas en paro y jornaleros, gentes sin hogar y vagabundos; no «minorías» en los márgenes de la sociedad, sino una «mayoría necesitada que sufría [...], trabajadores impotentes para ganarse la vida»⁸. Creo que intentaban unirse a Jesús porque él no les inducía a entrar en conflictos violentos desalentadores con los gobernantes, sino que, en su lugar, les ayudaba a construir la solidaridad entre ellos, enseñándoles a mantenerse conjuntamente de pie y a estar atentos, sin violencia, a lo que Dios estaba haciendo entre ellos⁹. Al pensar en estas muchedumbres bíblicas necesitadas, me vienen inmediatamente a la mente las personas actualmente desplazadas (interior o exteriormente), y, posteriormente, me doy cuenta de en qué lugar deben estar los cristianos actualmente. Y cuando pienso en nuestros políticos europeos, con

⁷ Es altamente revelador descubrir la inmensa cantidad de estos pasajes que habitualmente se pasan por alto: Mt 5,1; 7,28; 8,1; 8,18; 9,36; 11,7; 12,15; 12,23; 14,14; 15,30; 19,2; Mc 2,2; 2,15; 3,7; 3,20; 4,1; 5,24; 6,33s; 8,1; 10,1; 15,41; Lc 5,19; 6,17; 8,4; 8,19; 8,40; 14,25; Jn 6,5; 7,31; 8,30; 10,41; 12,9.

⁸ Luzia Sutter Rehmann, *Wut im Bauch. Hunger im Neuen Testament*, Gütersloher Verlagshaus, Gütersloher 2014, p. 81.

⁹ *Ibid.*, p. 77.

verborrea de promesas vanas, no puedo dejar de recordar las palabras con las que furiosamente denunciaba Juan el Bautista el egoísmo de los agentes del gobierno y de la burguesía enriquecida: «¡Hijos de víboras! ¿Quién os ha avisado para que huyáis de la ira inminente? Demostrad con hechos vuestra conversión» (Lc 3,7-8).

La ira inminente unirá la ira de los pobres con la ira de Dios. Es algo que deberíamos tener perfectamente claro. ¿Qué piensas tú?

* * *

Estimado Norbert,

Gracias por recordarme aquellas enormes muchedumbres que se desplazaban siguiendo a Jesús. De hecho, querría recordar otra gran muchedumbre con un viaje paralelo de migración y de reasentamientos forzosos: los israelitas. Una gran parte de su historia fue una experiencia de persecución y exilio, violencia y genocidio, hambre y pobreza provocadas por desastres naturales, las mismas realidades experimentadas por los refugiados, los migrantes y los desplazados de nuestro tiempo. Al recordar algunos acontecimientos relevantes de desplazamiento, me vienen fácilmente a la memoria los exilios de 721 a.C. (cautiverio asirio) y de 586 a.C. (exilio babilonio). Sin embargo, fue también en estos momentos en los que Dios hizo sentir fuertemente su presencia a través de los profetas Amós, Ezequiel, Jeremías e Isaías, entre otros. Esta experiencia produjo un fuerte impacto en la identidad y la praxis del pueblo judío, que también influyó profundamente en nuestra conciencia cristiana¹⁰. La hospitalidad, el cuidado del extranjero, el espíritu de acogida, son centrales en la espiritualidad israelita. Es esta experiencia de exilio la que les hizo reflexionar sobre sí mismos y les capacitó para recordar a las generaciones venideras: «Cuando un extranjero resida en vuestra tierra con vosotros, no lo oprimáis; deberá ser considerado como un nacido en el país y lo amarás como a ti mismo, porque también vosotros fuisteis extranjeros en el país de Egipto» (Lv 19,33-34).

¹⁰ James Scott (ed.), *Exile: Old Testament, Jewish and Christian Conceptions*, Brill, Leiden 1997.

Sin embargo, puesto que los rohinyás, a quienes me he referido más arriba, son musulmanes, no quiero subsumir su experiencia en nuestra hermenéutica cristiana. Instruidos como están por su fe, también ellos pueden recordar aquellos relatos islámicos de los que pueden sacar fuerza en esas situaciones desesperadas. De hecho, según un estudioso musulmán, «la migración marcó a la comunidad musulmana desde sus comienzos»¹¹. Mahoma mismo y algunos compañeros tuvieron que abandonar la Meca al ser perseguidos en ella y huir a Yatrib (posteriormente llamada Medina), donde se establecieron. Sus seguidores tuvieron que desplazarse a Medina. Aquellos que llegaron a establecerse allí fueron llamados *muhagirin* (inmigrantes); los que les acogieron fueron llamados *ansar* (defensores). Posteriormente, llegó a convertirse en un deber para todos los musulmanes abandonar los territorios de los «infieles», pues era contrario a la ley de Dios que permanecieran bajo gobernantes no musulmanes¹².

Aun cuando se avive su entusiasmo por estos valiosos relatos religiosos, los actuales rohinyás musulmanes no abandonaron el Myanmar dominado por los budistas principalmente por este mandato religioso. Podrían haber aceptado una identidad burmesa y establecerse con sus hermanos budistas si no hubieran sido sistemáticamente marginados. De hecho, ya habían vivido con ellos durante siglos. Su migración fue forzada para poder sobrevivir con la esperanza de que sus hermanos musulmanes de las otras costas les dieran hospitalidad. Pronto descubrieron que no eran acogidos. Lo que muestra que otros factores, ajenos a los preciados ideales religiosos —compartidos tanto por los rohinyás como por los musulmanes de Indonesia, Malasia y Bangladés—, llegaron a ser las fuerzas realmente motrices que influyeron en el deplorable drama de estos refugiados. No obstante, es también en este mismo espacio ambivalente y conflictivo en el que Dios o Alá desafían al mundo para que actúe. Como escribe un teólogo cristiano: «Ser refugiado o desplazado no

¹¹ Sami A. Aldeeb Abu-Sahlieh, «The Islamic Conception of Migration», *International Migration Review* 30 (1996) 37-57.

¹² Bernard Lewis, *The Political Language of Islam*, University of Chicago Press, Chicago 1988, p. 105.

define simplemente una condición sociológica liminal; más importante aún es que encarna una condición teológica y ética»¹³.

* * *

Estimado Danny,

Ciertamente tienes razón: la experiencia de las personas de otras religiones no debe leerse usando una hermenéutica cristiana. En su lugar, deberíamos *escuchar* los testimonios de los migrantes y refugiados, sean musulmanes, judíos, cristianos, sin religión, etc. Al referirme a las muchedumbres hambrientas, sin hogar, sin trabajo, que seguían a Jesús en el Israel ocupado por el Imperio romano, quería decir que esto tiene un mensaje destinado a los cristianos que vivimos en esta parte del mundo: yo vivo en uno de los países más ricos del mundo, en el que la mayoría de los ciudadanos están bautizados, celebran la navidad y la pascua, y, en cierto modo, sean o no religiosos, sienten que pertenecen a la «civilización occidental cristiana». Hace unos pocos meses varios millares participaron en manifestaciones para «la defensa del Occidente cristiano», especialmente dirigidas contra los inmigrantes y refugiados musulmanes. Dicho esto, los relatos en los que Jesús aparece haciéndose particularmente cargo de muchas personas desplazadas en su país (cumpliendo con las enseñanzas de la Torá de los antiguos israelitas que has mencionado) muestran dónde deberían estar los cristianos: al lado de los refugiados, independientemente de su religión, cultura y etnia. Como afirma Jon Sobrino: fuera de los pobres (es decir, de los refugiados, de los inmigrantes) no hay salvación. Nadie debería albergar ilusión alguna con respecto a las políticas de la UE: no son cristianas, son hipócritas e inhumanas. Los cristianos europeos tienen que oponerse a ellas. Yo sostengo que si cada familia de buena voluntad de la UE se hiciera cargo de una sola persona de un campamento de refugiados, entonces a ni uno solo de estos habría que negarles la entrada en Europa. Yo creo que este sería el enfoque de Jesús: actuar sin esperar a que cambien las políticas oficiales.

Con mis mejores deseos,

NORBERT

¹³ Agbonkhianmeghe Orobator, «Justice for the Displaced: The Challenge of a Christian Understanding», en David Hollenbach (ed.), *Driven from Home: Protecting the Rights of Forced Migrants*, Georgetown University Press, Washington 2010, p. 49.

* * *

Estimado Norbert,

«Actuar sin esperar a que cambien las políticas oficiales» es la única alternativa liberadora por el momento. En el contexto asiático, tardaría mucho en producirse un determinado cambio oficial. La XX-VI Cumbre de la ASEAN, recientemente celebrada en Malasia, a finales de abril de 2015, no dijo nada sobre el problema rohinyá, aun cuando se ha aireado durante décadas en los canales oficiales. La primera declaración oficial, permitiendo acoger temporalmente a unos 7.000 refugiados, fue firmada por los ministros de asuntos exteriores de Indonesia y Malasia el 20 de mayo de 2015¹⁴. Myanmar y Bangladés no participaron en la reunión conjunta; Tailandia no estaba ni siquiera dispuesta a ayudar. Como mucho solo tenemos una declaración. Mientras tanto, nadie sabe cuántos miles de personas en numerosas barcas han desaparecido en el mar, hambrientas y a merced total de los elementos y del clima. No se entiende la indiferencia y la insensibilidad, el titubeo y la lentitud para salir a su rescate.

El 21 de febrero de 1981, ante los refugiados vietnamitas que habían llegado en botes a Morong (Filipinas), Juan Pablo II describió ya este fenómeno como «la mayor de las tragedias de todas las tragedias humanas de nuestro tiempo»¹⁵. Es la «herida vergonzosa de nuestra época», «una herida que tipifica y revela el desequilibrio y los conflictos del mundo moderno»¹⁶. Si el fenómeno de los refugiados constituye nuestro fracaso en la solidaridad humana, entonces la solidaridad es la única respuesta humana y cristiana. Pero ¿quién, cuándo y cómo?

Con afecto,

DANNY

(Traducido del inglés por José Pérez Escobar)

¹⁴ «Joint Statement: Ministerial Meeting on Irregular Movement of People in South Asia» (Putrajaya, Malaysia, 20 May 2015), <http://www.nytimes.com/interactive/2015/05/20/world/asia/document-malaysia-indonesia-thailand-statement-on-asia-migrants-crisis.html>

¹⁵ Juan Pablo II, «Address to the Refugees in Exile at Morong», *Acta Apostolicae Sedis* 73 (1981) 390.

¹⁶ *Solicitudo Rei Socialis*, n. 24.