

Cerebro, espiritualidades y neuroética

Ramon Maria Nogués

Catedrático emérito de la Unidad de Antropología Biológica de la Universitat Autònoma de Barcelona. Vicepresidente del IBB.

RamonMaria.Nogues@uab.cat

Resumen

El artículo intenta proponer una cierta clasificación de los conceptos y actitudes relacionados con la palabra espiritualidad. Analiza las raíces evolutivas y neurobiológicas del tema. A continuación, presenta las dos dimensiones que la neuroética se plantea: la investigación de los estados mentales y las eventuales y diversas intervenciones que se pueden producir en ellas. Finalmente, propone algunos criterios de lo que podríamos llamar control de calidad de las intervenciones en la espiritualidad.

Palabras clave

neuroética, espiritualidad, privacidad, libertad, control de calidad

Abstract

The article attempts to offer a classification of the concepts and attitudes related to the word «spirituality». The author analyses the evolutionary and neurobiological origins of the subject. Thereafter, the two dimensions presented by neuroethics are presented: research into mental states and the future and varied inroads to be made in this sphere. Finally, some criteria are proposed that we might term quality control in relation to interventions in spirituality.

Keywords

neuroethics, spirituality, privacy, freedom, quality control

Las espiritualidades parecen estar de moda en Europa. En otras zonas culturales la actualidad espiritual la siguen orientando las tradiciones religiosas y las tradiciones sapienciales clásicas.

En Europa las espiritualidades tienden a liberarse de la tutela religiosa y han adoptado una autonomía cultural notable. Este fenómeno merece una atención cultural

En Europa, las espiritualidades tienden a liberarse de la tutela religiosa y han adoptado una autonomía cultural notable. Este fenómeno merece una atención particular tanto desde el punto de vista de su valoración antropológica y cultural como de la atención ética, que suscita un despliegue que afecta a la vida mental de forma significativa y en el marco de las reflexiones neuroéticas que generan los progresos de la neurología, los cuales permiten conocer e intervenir cada vez con más posibilidades y precisión en la estructura de referencia de todo el mundo mental, que es el sistema nervioso del organismo.

Espiritualidades

La palabra espiritualidad es muy genérica y designa una cierta preocupación por trabajar la dimensión humana que

denominamos espíritu o mente y más tradicionalmente alma.

Las preocupaciones espirituales nacen de la combinación de dos necesidades que, de una forma u otra, casi todo el mundo experimenta: por una parte, la necesidad de estabilizar una mente con un amplio margen de indeterminación («libertad») derivada de un sistema (el cerebro) de alta hipercomplejidad y que queda regido por lo que muchos llaman «caos determinista», o sea, un régimen que comporta una fuerte dimensión de indeterminación (muchas más incógnitas que ecuaciones); por otra parte, por la necesidad de intentar responder con una cierta razonabilidad al enigma que para todo el mundo representa el conjunto de la realidad (aquello que Einstein designaba como Misterio) y la propia experiencia del vivir. La conjunción de estas dos necesidades determina la tendencia universal a trabajar una dimensión de la vida mental en la que tendencias vitales centrales, emociones y razones se coordinan de diversas formas. Esta imbricación de las bases arcaicas de la conducta, las emociones y las razones es, por otra parte, la forma normal de funcionamiento de la mente humana, aunque a veces tenemos la sensación de poder actuar exclusivamente desde la razón.

De la estructura de nuestro cerebro se deduce que no existe un razonamiento puro, pretendidamente aislado del mundo emocional o de las estructuras cerebrales más arcaicas; también se deduce que no tiene sentido prescindir, por considerarlas de poca calidad o rigor, de aquellas dimensiones men-

tales más directamente provenientes de las estructuras más arcaicas de la evolución cerebral.

La preocupación espiritual se despliega en un amplio abanico de conformaciones que me atrevo a agrupar en cinco grandes tendencias que, por supuesto, no se excluyen, sino que más bien se interconectan y que caracterizo a continuación:

* *Tendencia terapéutico-humanista.* Centrada en el intento de organizar las dinámicas del mundo mental hacia la verdad lúcida sobre sí mismo, una aceptable madurez y equilibrio. Ejemplos en diversos tipos de análisis humanísticos y terapéuticos que hoy se concretan en variadas propuestas de ayuda.

* *Orientación hedonístico-balsámica.* Con el objetivo principal de alcanzar el bienestar o incluso la felicidad. Numerosas propuestas de «well-being», a menudo marcadas por un cierto simplismo tanto psicológico como espiritual.

* *Preocupación por el compromiso sociopolítico.* Pensad en personajes como Dietrich Bonhoeffer, Ghandi, Dag Hammarsjold, Luter King, Oscar Romero, Mandela o Pere Casaldàliga que hacen de su vida un servicio generoso y desinteresado a los otros. Evidencian la convicción de que no hay espiritualidad honda y responsable sin preocupación por la justicia.

* *Aspiración naturalista-ecológica.* Presidida por el intento de respetar la naturaleza y vivir en sintonía con ella. Arraigadas en intuiciones muy arcaicas o en neonaturalismos o neorruralismos modernos. Desde el sioux Sitting Bull a los jainitas. No somos dueños de la naturaleza, sino que somos parte de ella.

* *Actitud místico-iluminativa.* Centrada en un descubrimiento per-

sonal que trastorna la vida en el mejor sentido de la palabra y que centra toda la percepción espiritual y se constituye como referencia de todo el vivir. Hay ejemplos en todas las grandes tradiciones (Mística judeocristiana, Budismo Zen, Sufismo Islámico, Taoísmo, etc.)

Estas orientaciones espirituales hoy se desarrollan a menudo sin una conexión homologadora con instituciones de amplio consenso, lo que da lugar a iniciativas poco contrastadas y dispersas entre las que hay propuestas serias y también superficiales.

Raíces neurobiológicas y evolutivas

Un fenómeno de tanto alcance como el de las preocupaciones espirituales no puede ser considerado como un añadido cultural sobrante, inútil o, peor aún, perjudicial para la vida de las personas. Esta valoración peyorativa ha sido hecha a menudo por analistas superficiales, pero hoy hay un cierto consenso en considerar que las espiritualidades, religiones etc., forman parte no solamente de un patrimonio común de gran significación, sino también de una tendencia inevitable y positiva que caracteriza la singularidad mental humana. Como todas las grandes dimensiones de la conducta humana, esta inevitabilidad y positividad no excluye que aparezcan aspectos negativos y degenerados, lo que hace necesario que las propuestas tengan que ser sometidas a un análisis crítico, una especie de control de calidad en el que la ética haga su aportación.

El carácter inevitable de las tendencias espirituales es hoy reconocido por la mayoría de estudios antropológicos y neurobiológicos. Actualmente, es frecuente escribir entre los especialistas del estudio de las tendencias, que el cerebro humano

está «cableado» para la religión o las trascendencias, de una forma similar a como se puede considerar «cablea-

Además de inevitables, las tendencias a la espiritualidad son positivas. Más allá de las disputas entre apologistas acrílicos del hecho religioso y espiritual o negacionistas radicales de su valor, hoy los analistas de este hecho acostumbran a argumentarlo desde perspectivas darwinianas

do» por las experiencias éticas o las estéticas. Eso quiere decir que las experiencias espirituales responderán a ciertas «leyes» de base neurológica, tal como responden a este tipo de leyes conductas como las alimentarias, las sexuales o las relacionales.

Además de inevitables, las tendencias a la espiritualidad son positivas. Más allá de las disputas entre apologistas acrílicos del hecho religioso y espiritual o negacionistas radicales de su valor, hoy los analistas de este hecho acostumbran a argumentarlo desde perspectivas darwinianas. Sería muy extraño que un hecho tan universal y general como la preocupación simbólico-trascendente, en la que se enraízan espiritualidades y religiones, fuese perjudicial y no hubiese sido seleccionado negativamente por la evolución. Así, en la actualidad, se reconoce claramente, por ejemplo, el valor de orientación personal e identificación grupal que tienen las religiones. Naturalmente, eso no priva

de hacer un trabajo de discernimiento sobre aquellos aspectos de las conductas espirituales o religiosas que son positivas y las que son perjudiciales. Pero este trabajo es el que hay que hacer a propósito de cualquiera de las grandes conductas humanas. Ahora bien, precisamente este trabajo es el que evoca la necesidad de someter las experiencias espirituales y religiosas a un análisis ético.

La literatura científica neurobiológica está hoy llena de estudios que confirman, por ejemplo, el carácter constructivo de muchísimas prácticas religiosas y espirituales que demuestran una influencia claramente positiva sobre la morfología y la fisiología humanas. Es el caso de los estudios sobre la práctica de la meditación y otras conductas similares. El «Institute for the Bio-Cultural Study of Religion», por ejemplo, envía mensualmente a sus miembros una bibliografía de una treintena de páginas de estudios sobre hecho religioso y técnicas de profundización espiritual, publicados en revistas de las áreas de neurobiología y antropología, además de publicar mensualmente la revista *Religion, Brain & Behavior* dedicada al tema. En el equipo editorial de esta revista figuran autores tan conocidos en los temas de neurorreligión como Scott Atran, Pascal Boyer, Daniel Dennett, Marc Hauser, Andrew Newberg, Ara Norenzayan o David Sloan Wilson, todos ellos perfectamente profesio-



nales e independientes de posturas confesionales. Uno de estos autores, Newberg en concreto, escribió juntamente con Eugene D'Aquilli, ya hace algunos años, un libro de referencia con un título significativo: *Why God won't go away*¹ seguido de otro *Why we believe what we believe*,² con una profundidad paralela en las bases neurológicas de las creencias. Numerosos autores en diferentes textos han trata-

do esta temática. Personalmente, he intentado reunir en el libro *Cerebro y trascendencia*³ los aspectos principales que caracterizan las dimensiones trascendentes de la mente humana.

Aproximaciones neuroéticas

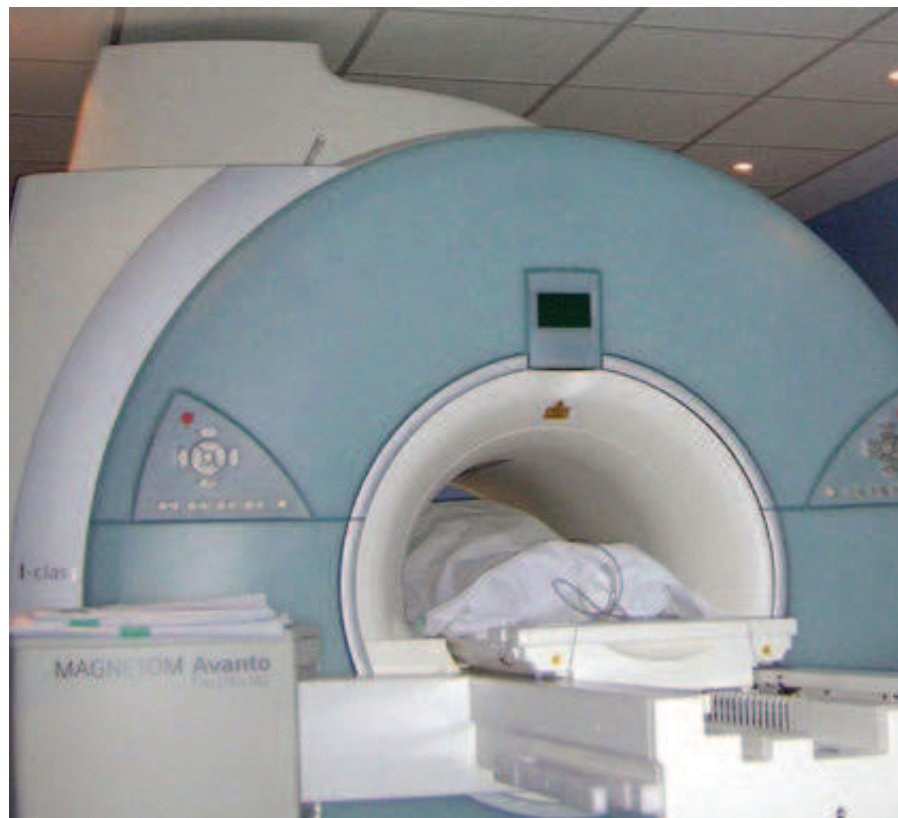
La neuroética es una disciplina que está desvelando un interés especial en relación a los progresos que está haciendo, tanto el conocimiento del cerebro como las posibilidades de intervención sutil y fina en sus procesos. Uno reconoce hoy el creciente impacto de las neurociencias en sus planteamientos éticos y legales.⁴

Por lo que se refiere al conocimiento de la mente a través de la observación del cerebro, nos encontramos con una consideración ética que apunta a la necesidad de respeto que exige la

La neuroética es una disciplina que está desvelando un interés especial en relación a los progresos que está haciendo, tanto el conocimiento del cerebro como las posibilidades de intervención sutil y fina en sus procesos. Uno reconoce hoy el creciente impacto de las neurociencias en sus planteamientos éticos y legales

posibilidad de conocer qué pasa en el cerebro humano, a través de técnicas finas de diagnóstico que pueden anular de forma muy importante la privacidad. Efectivamente, las recientes aplicaciones de las diversas técnicas de resonancia magnética pueden evidenciar situaciones cerebrales que

Existe un amplio consenso en considerar que el cerebro es más plástico de lo se acostumbraba a creer y que puede ser modificado de forma significativa por muchos tipos de influencias, aspecto delicado desde la perspectiva ética



explican aspectos escondidos de los estados mentales y los comportamientos humanos, cosa que puede llevar a evidenciar estructuras o registros cerebrales individuales, registro que secuestra la privacidad.⁵ Eso puede tener aspectos positivos (por ejemplo, evidenciar lesiones que expliquen comportamientos trasgresores y que interpreten como enfermedades lo que se podría considerar deficiencia ética) o aspectos negativos como la supresión de la intimidad psicológica. Actualmente, muchos autores en revistas de neurología de primer nivel se plantean ya las consecuencias de esta situación respecto a los campos jurídicos o asistenciales. A. L. Glenn y A. Raine lo hacían recientemente a propósito de la neurocriminología.⁶ El planteamiento vale, obviamente, para cualquier análisis de actividades mentales en relación a comportamientos, como puede ser el caso de las espiritualidades. Las adhesiones espiritua-

les concretas pueden generar modelos de respuesta ética particulares.⁷ En este aspecto del conocimiento del cerebro, los progresos de los análisis neurológicos pueden facilitar (como lo hicieron los progresos psicológicos) el respeto a la individualidad, así como nuevas interpretaciones de ciertas dimensiones de lo que llamamos la libertad humana. En definitiva, nos podemos permitir avanzar en aquella sabia recomendación de los Evangelios que prohíben juzgar a los otros (Mt. 7, 1-5).

En lo que se refiere a las posibilidades de intervención en el funcionamiento cerebral, las exigencias éticas todavía aumentan. Existe un amplio consenso en considerar que el cerebro es más plástico de lo que se acostumbraba a creer y que puede ser modificado de forma significativa por muchos tipos de influencias, aspecto delicado desde la perspectiva ética naturalmente. Tradicionalmente, es conocida la capacidad de influir en el funcionamiento cerebral adminis-

trando productos que modifiquen el funcionamiento del cerebro (psicotrópicos, alucinógenos, medicamentos diversos). Precisamente la historia de tradiciones espirituales primitivas registra el recurso a algunos tipos de estas sustancias en actividades chamánicas o similares. Evidentemente esto plantea problemas éticos. En otras ocasiones, hay conductas que modifican el funcionamiento cerebral (p. ej. ayunos, aislamiento, etc.), fenómenos también frecuentemente relacionados con propuestas espirituales. Hoy se ha empezado a estudiar, con técnicas específicas, las modificaciones de la morfología cerebral por la acción de la palabra. T. Wang y su equipo han analizado, por ejemplo, la influencia de la psicoterapia en la estructura de la materia blanca cerebral.⁸ Estamos, pues, ante registros de modificaciones morfológicas cerebrales inducidas por el uso de la palabra, fenómeno ampliamente extendido en todo tipo de actividades humanas, incluidas, naturalmente y de forma específica, las

espirituales. Toda perspectiva de intervención en el cerebro merece una consideración ética cuidadosa.

Hablando de espiritualidades, merece una mención particular la influencia que ejercen las ideas compartidas por una cultura (opiniones dominantes) en relación a las conductas de las personas. Efectivamente, las espiritualidades suelen referirse a unos corpus doctrinales que se consideran dotados de una autoridad indiscutible, cosa a menudo cuestionable. La fuerza de este tipo de ideas compartidas puede ser muy intensa. Por eso se habla incluso de una «física social» que se dedica a medir la intensidad de este tipo de influencias. El análisis de la permanencia durante siglos y por parte de eminentes pensadores de ideas que hoy consideramos absurdas (p. ej. la admisión de la esclavitud, la sumisión de la mujer o la condena de visiones religiosas ajenas a la propia) advierte sobre la necesidad de ser críticos, incluso ante aquello que en cada momento se considera evidente. Esto vale tanto para las opiniones sociales en general, como para las doctrinas espirituales o religiosas en particular. Obviamente, todo esto plantea cuestiones éticas entorno a cómo las propuestas ideológicas de los grupos concretos pueden resultar éticamente favorables o tóxicas para los individuos, probablemente a través de influencias que modifican algunos aspectos de la morfología o la fisiología cerebral.

Espiritualidades éticamente pertinentes e impertinentes

Cualquier propuesta espiritual puede resultar pertinente y madurativa o impertinente y tóxica. El tema es de gran alcance, pero en esta pequeña referencia acabo simplemente señalando los impulsos que nos indican hacia adónde hace falta que trabajen las propuestas espirituales pertinentes.

Esta es la ética fina que tiene que liderar las propuestas espirituales.

a) Confianza *versus* miedo. La espiritualidad tiene que ser el mejor aliado para consolidar la opción básica de la confianza básica que conviene que presida la vida. Desconfiar de toda orientación espiritual que se incline para sugerir miedo a vivir y decidir.

b) Liberación *versus* sumisión. Muchos liderazgos y escuelas espirituales están presididos por una oscura necesidad de proselitismo institucionalmente interesado o presidido por miedos psicológicos que se tiende a contagiar. Un buen maestrazgo espiritual no se manifiesta nunca con la pasión de controlar o dominar ni recurre a mitificaciones de líderes. Trabajo sobre una culpabilidad lúcida y serena.

c) Compromiso de alteridad *versus* egocentrismo espiritual. Nadie se «salva» desde la soledad. La espiritualidad fiable siempre es «alteradora», es decir, se vuelca al otro. Las transformaciones interiores, incluso las más sofisticadas, apuntan hacia la superación del egocentrismo, tal como señala un especialista en meditación Zen como Austin.⁹ Equilibrio fino entre una individualización sólida y la no dualidad.

d) Atención relajada *versus* alerta crispada. La espiritualidad se tiene que abrir a una actitud atenta, pero no se debe volcar en una situación de inquietud ansiógena que impida vivir con satisfacción tranquila.

e) Actitud de descubrimiento *versus* refugio a la búsqueda de seguridades. Ofrecer la espiritualidad como recurso para proteger de las inclemencias del vivir es una pobre oferta que suele concretarse en diversas formas de fundamentalismo dogmático, ritual y conductual. Una espiritualidad acer-

tada tiene que estimular la apertura y el coraje.

Esta ética fina, que define actitudes de fondo, es una garantía de corrección para orientar esta búsqueda de vida de calidad que tiene que ser toda espiritualidad.

Referencias bibliográficas

1. Newberg A, D'Aquilli E. Why God won't go away. New York: Ballantine Books; 2001.
2. Newberg A, Waldman MR. Why we believe what we believe. New York: Free Press; 2006.
3. Nogués RM. Cervell i transcendència. Barcelona: Fragmenta; 2011.
4. Farah MJ. Neuroethics: The Ethical, Legal, and Social Impact of Neuroscience. Ann. Rev. Psychol. 2012; 63: 571-591. / Cortina A. Neuroética y Neuropolítica. Madrid: Tecnos; 2011.
5. Garnett A et al. (2011). Neuroethics and fMRI: Mapping a Fledgling Relationship. Plos One. 2011; 6(4): e18537.
6. Glenn AL, Raine A. Neurocriminology: implications for the punishment, prediction and prevention of criminal behavior. Nature Reviews. Neuroscience. 2014; 15: 54-63.
7. Christensen JF. Roman Catholic beliefs produce characteristics neural responses to moral dilemmas. SCAN. 2014; 9: 240-249.
8. Wang T et al. Early-Stage Psychotherapy Produces Elevated Frontal White Matter Integrity in Adult Major Depressive Disorder. Plos One. 2013; 8(4): e63081.
9. Austin J. Selfish Insight. Cambridge: MIT Press; 2009.