



SUMARIO

TEMA DEL DÍA

PÁGINA

SHARED MIND- *RONALD M. EPSTEIN* 1

PENSAMENT ACTUAL

EL CEREBRO EMOCIONAL- *JOSÉ LÁZARO* 9

DÍGAME LA VERDAD, DR.-*JUAN CARLOS HERNÁNDEZ-CLEMENTE* 22

ARTE, SALUD Y SOCIEDAD

SERENDIPIA -*JESUS SUEIRO JUSTEL* 33

Co-directores

Marc Antoni Broggi i Trias (PCBC)
Francesc Borrell (UB)

Jefa de Redacción

Núria Estrach (UAB)

Consejo científico

Juan Carlos Hernández Clemente
Juan Medrano Albéniz
Vicente Morales Hidalgo

Correspondencia

Web:

<http://www.fundacionletamendi.com>

Correo electrónico:

info@fundacionletamendi.com

Envío de manuscritos:

[http://www.fundacionletamendi.com/revista-fo-
lia-humanistica/envio-de-manuscritos/](http://www.fundacionletamendi.com/revista-fo-
lia-humanistica/envio-de-manuscritos/)

Información editorial

Folia Humanística publica artículos por encargo solicitados a especialistas, así como aquellas propuestas enviadas por los autores y aceptadas tras su evaluación por pares de académicos especializados.

Los textos recibidos se publicaran en la lengua original (castellano, catalán, inglés y francés); los que se consideren de relevancia mayor serán traducidos al inglés y castellano.

Los artículos deben ser originales y acompañados del documento "derechos de autor" que encontrarán en la web, junto a las normas de presentación a seguir.

Cada artículo publicado al final tendrá especificado la referencia de citación, donde se incluirá el número DOI ®.

Distribución

La Revista *Folia Humanística* es de libre acceso a consultar online.

<http://www.fundacionletamendi.com/category/revista/>

Folia Humanística es una revista internacional que tiene el doble objetivo de fomentar, por un lado, la reflexión y el debate público en el ámbito de la Salud, Ciencias Sociales y Humanidades, y por el otro, la colaboración entre distintos equipos de investigación nacionales e internacionales que dinamicen el diálogo entre la filosofía de la medicina, la salud pública y la justicia social. Dividida en "Tema del día", (artículos para el debate), "Pensamiento actual", (artículos críticos de novedades editoriales), y "Arte, Salud y Sociedad", la revista se esfuerza en fortalecer las conexiones entre la investigación académica, la práctica clínica, las experiencias de los pacientes y sus implicaciones éticas y estéticas en la sociedad. Todo ello con la intención de favorecer la reflexión entre diferentes disciplinas sobre temas de actualidad y las tendencias más novedosas en el campo de las Humanidades y la Salud.

Folia Humanística is an International Journal, born with the dual aim of fuelling the discussion and public debate on issues of health, social sciences and humanities and on the hand, of fostering cooperation between various research groups, both national and International, to spur the dialogue between philosophy and medicine, public health and social justice. The Journal is divided into three different sections: "main focus" (article for debate), "Contemporary thought" (critical reviews of new Publications) and "Arts, Health and Society" which all contribute to strengthening the links between academic research, clinical practice, the experience of patients and their ethical and esthetical implications for society. Ultimately, the intention of the Journal is to promote reflection at the crossroads of several disciplines on topical issues and new trends in humanities and health.

EL CEREBRO EMOCIONAL

José Lázaro

Resumen: En las últimas décadas varios autores han empleado la metáfora “cerebro emocional” para referirse a los fenómenos mentales relacionados con los afectos, los sentimientos o las emociones, lo que incluso se ha popularizado con el concepto de “inteligencia emocional”. Estos intentos de conocer las estructuras cerebrales que intervienen en los fenómenos emocionales se pueden relacionar con distinciones como la que opone el cerebro (o mente) emocional, racional y pulsional. Con ellos se realiza un nuevo intento de establecer categorías en los fenómenos mentales que tiene antecedentes muy importantes en la filosofía clásica y grandes consecuencias médicas.

El problema subyacente de la relación entre cerebro y mente se plantea también en otras muchas disciplinas. Este artículo revisa algunos ejemplos pertenecientes a la historia de la anatomía, las neurociencias, la filosofía, la psicología o la teoría de la religión, para mostrar la importancia del pensamiento transdisciplinar en la fundamentación teórica de la medicina actual.

Palabras clave: cerebro, mente, neurociencias, mente emocional, mente racional, mente pulsional.

Abstract: *In the last decades several authors have used the metaphor "emotional brain" to refer to mental phenomena related to feelings, emotions or affections. A new concept has arised, "emotional intelligence". These attempts to know the brain structures involved in emotional phenomena can be related to distinctions such as those opposed by the emotional, rational, and instinctual brain (or mind). We can find many other similar attempts in the classic philosophy always with great medical consequences. The underlying problem of the brain-mind relationship also arises in many other disciplines. This article reviews some examples, (from the history of anatomy, neurosciences, philosophy, psychology or the theory of religion), to show the importance of transdisciplinary thinking in the theoretical foundations of modern medicine.*

Keywords: *Brain, mind neuroscience, emotional mind, rational mind, drive mind.*

Artículo recibido: 5 mayo 2017; **aceptado:** 4 julio 2017

INTRODUCCIÓN

«El hombre, dicen, es un animal racional. No sé por qué no se haya dicho que es un animal afectivo o sentimental.»

Miguel de Unamuno *Del sentimiento trágico de la vida*, 1913

Esta cita de Unamuno puede servirnos como lema de una tesis básica: la historia de la medicina en los dos últimos siglos es la historia del progreso desde la falaz ilusión de exactitud matemática hasta la rica complejidad del ser humano. Al iniciarse el siglo XIX, Bichat aseguraba que la perfecta correlación entre signos clínicos y lesiones anatómicas llegaría a hacer de la medicina una ciencia exacta (1). En 1865 Claude Bernard seguía pensando que el método experimental era el camino infalible hacia la “medicina cierta” (2). Pero en el siglo XX se generalizó la conciencia de que en medicina no hay certidumbre ni exactitud, sino probabilidad óptima, es decir no hay relación causa-efecto única, sino un complejo entramado de factores causales que imponen una toma de decisiones racionales en condiciones de incertidumbre (3). En el siglo XXI se ha pasado ya a asumir y explorar a fondo un hecho: las decisiones humanas (entre ellas, desde luego, las médicas) no son puramente racionales, porque están profundamente condicionadas por influencias emocionales (4). Por eso la medicina de nuestro tiempo ha de aspirar a ser una ciencia transdisciplinar, una disciplina a la vez biológica, social y humanística, capaz de asumir una idea fundamental: el hombre y la mujer, el ser humano, es a la vez, de forma indisociable, un animal racional y afectivo o sentimental, además de pulsional (5, 6).

Un buen ejemplo de este tipo de planteamiento lo ofrece el estudio del cerebro y de la mente humana (que constituyen la base de la Antropología Médica necesaria para cualquier análisis profundo de la enfermedad humana). Su abordaje requiere una perspectiva transdisciplinar, pues para realizarlo es necesario atender a la vez a cuestiones históricas, filosóficas, biológicas, políticas o religiosas, entre otras muchas.

LOS TRES ASPECTOS DE LA MENTE HUMANA

Se pueden distinguir en la mente humana tres aspectos (Tabla 1):

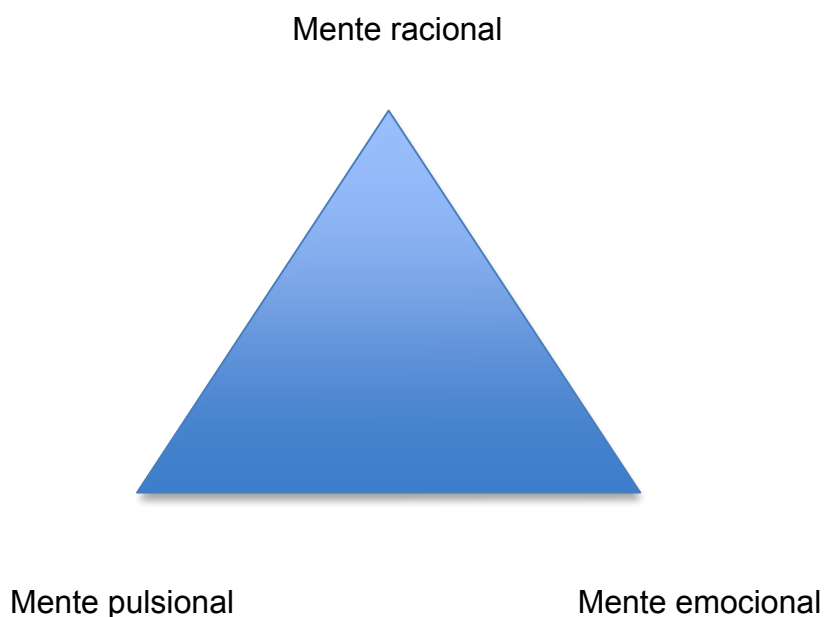
<p>Tabla 1: Los tres aspectos de la mente humana</p> <p>Mente pulsional: instintos, tendencias, impulsos...</p> <p>Mente racional: imágenes, cogniciones, pensamientos, representaciones....</p> <p>Mente emocional: pasiones, afectos, sentimientos...</p>

Este planteamiento no hay que entenderlo en un sentido empírico, como si estuviésemos describiendo la estructura material de un órgano anatómico, sino como un esquema teórico útil para entender una realidad físico-psíquica muy compleja.

De hecho, si cambiásemos el término “mente” (7) por “cerebro”ⁱ no nos estaríamos acercando más a la realidad material del asunto sino que estaríamos enfatizando su carácter metonímico, pues de lo que hablamos no es de las estructuras cerebrales que intervienen en las emociones sino de las emociones mismas que resultan del funcionamiento de esas estructuras.

El planteamiento lo podemos representar en un esquema geométrico de estructura triangular (figura 1).

Figura 1: La estructura triangular de la mente humana



Todo fenómeno mental o contenido de conciencia real incluye de algún modo estos tres componentes (se encuentra en algún punto de ese simbólico triángulo). Cualquier lugar de su interior estará a una determinada distancia de cada uno de los tres vértices.

Tomemos un ejemplo: la pasión amorosa. Aparentemente se trata de un caso puro de fenómeno emocional, sentimental. Pero toda pasión amorosa se dirige a un determinado objeto del que necesariamente nos hacemos una representación mental, lo cual hace entrar en juego el elemento cognitivo o intelectual, la imagen del objeto amado. Y toda pasión amorosa supone un deseo de acercamiento al objeto amado, una tendencia, un impulso hacia la posesión del objeto que amamos. Lo cual nos pone claramente en el terreno del cerebro pulsional.

Si en lugar del amor tomamos como ejemplo el hambre, nos situamos de entrada en el polo instintivo o pulsional más que en el emocional. Pero el impulso que nos empuja a comer tiene un carácter claramente desagradable, por lo que satisfacerlo será un acto que producirá placer, lo que ya pone en juego dos

elementos emocionales. Y el hambre evoca enseguida imágenes de productos comestibles, con lo que entra también en juego un elemento cognitivo, la representación, que pertenece al vértice racional.

No parece haber en la realidad humana ejemplos concretos de fenómenos cognitivos puros (como lo podría ser la inteligencia artificial, si se admite la muy probable hipótesis de que los ordenadores, por ahora, no tienen ni sentimientos ni deseos). Las imágenes psíquicas, las representaciones mentales de objetos son agradables o desagradables, producen atracción o provocan rechazo. Tampoco hay en el ser humano deseos, simpatías o repugnancias que no sean deseo de algo, simpatía hacia alguien, repugnancia por alguna cosa.

Todo esto ya estaba claro cuando hace más de cien años Franz Brentano expuso en su *Psicología desde el punto de vista empírico* (1874) el concepto de intencionalidad, que posteriormente sería fundamental para Husserl al elaborar la filosofía fenomenológica. Brentano lo expresó de esta manera:

“Todo fenómeno psíquico está caracterizado por (...) la referencia a un contenido, la dirección hacia un objeto (por el cual no hay que entender aquí una realidad), o la objetividad inmanente. Todo fenómeno psíquico contiene en sí algo como su objeto, si bien no todos del mismo modo. En la representación hay algo representado; en el juicio hay algo admitido o rechazado; en el amor, amado; en el odio, odiado; en el apetito, apetecido, etc.”
(8)

Pero aunque todos los fenómenos mentales participen en alguna medida de componentes cognitivos, sentimentales e impulsivos, es evidente que cada uno de esos fenómenos tiene un grado diferente de cada uno de los tres componentes.

Lo relevante es que nuestras vivencias y nuestras acciones se entienden mejor cuando analizamos con precisión de qué manera y en qué medida intervienen en ellos estos tres componentes teóricos que necesariamente se van a encontrar en ellos.

El planteamiento que aquí se propone no es más que una variante (con todos los matices que se quiera) de muchos anteriores, alguno tan ilustre como el que Kant realiza al distinguir tres "facultades o capacidades del alma"

(*Seelenvermögen*): la capacidad de conocer, la de sentir y la de querer, que reflejan la distinción tradicional entre conocimiento, sentimiento y voluntad.

Tabla 2: Las facultades del alma según Kant

"Facultad cognoscitiva" (*Erkenntnisvermögen*)

"Sentimiento de placer y displacer" (*Gefühl der Lust und Unlust*)

"Facultad apetitiva" (*Begehrungsvermögen*)

(Apartado III de la "Introducción" a la *Crítica del Juicio*).

EL ESTUDIO TRANSDISCIPLINAR DE LA MENTE TRIDIMENSIONAL

Sólo un análisis conceptual puede llegar a iluminar, en alguna medida, fenómenos como los que nos estamos planteando (para posteriormente aplicar ese análisis a la práctica médica). Estos fenómenos sobrepasan los límites particulares de las disciplinas académicamente establecidas, porque se relacionan con muchas de ellas. Y ese análisis ha de tender a ser transdisciplinar (más que inter- o multidisciplinar), en el sentido de integrado y unitario, no una simple acumulación de conocimientos heterogéneos.

Para intentar acercarnos a esa perspectiva transdisciplinar a partir de conocimientos multidisciplinarios podemos recurrir a disciplinas tan distintas como la historia de la anatomía, las neurociencias, la religión o la filosofía.

EXCURSUS HISTÓRICO: LA ANATOMÍA FUNCIONAL DE GALENO Y LA ESTÁTICA DE VESALIO

El gran tratado que Galeno escribió en el siglo II d.C. sobre Anatomía se titula *De usu partium* (Sobre el uso de la partes [del cuerpo]). En cambio el que le permitió a Vesalio revolucionar en el Renacimiento esa misma ciencia se llama *De humani corporis fabrica, libri septem* (*Siete libros sobre la estructura del cuerpo humano*) (1543). La diferencia terminológica es de lo más significativa, pues Galeno elige un término ‘uso’ que se refiere al funcionamiento, a la utilidad de los órganos, aparatos y sistemas del cuerpo (9). Vesalio, en cambio, emplea el término ‘fábrica’, en el sentido de estructura, materia estática (10).

Para Galeno no había separación entre Anatomía y Fisiología: él estudiaba el cuerpo sano o el cuerpo enfermo, pero sin separar la estructura formal y el funcionamiento, englobando las estructuras anatómicas y los mecanismos de su funcionamiento. Desde el Renacimiento hasta la actualidad, en cambio, Anatomía y Fisiología son materias diferentes. A Vesalio le interesa ya la forma que tienen en el cadáver las estructuras anatómicas, pero no el funcionamiento que esas estructuras tenían en el ser vivo.

La ciencia actual es más galénica que renacentista, en este aspecto: no puede ignorar el vínculo entre estructuras y funciones, entre cerebro y mente. Ningún científico serio se plantea hoy día que el funcionamiento mental pueda ser independiente de las estructuras cerebrales (11). La idea cartesiana de un espíritu inmaterial ha quedado relegada al ámbito de la literatura fantástica y del espiritismo. Hoy cerebro y mente se conciben como dos caras de una misma moneda y aunque podamos concebir un cerebro sin mente (en la sala de autopsias), nadie piensa, dentro del campo de la racionalidad, en una mente sin cerebro, como nadie piensa en un programa de ordenador que pueda funcionar sin la estructura material del ordenador mismo. La estructura y la función del cerebro no son dos cuestiones distintas sino más bien dos perspectivas sobre un único asunto.

LAS NEUROCIENCIAS

La psicología actual está profundamente influida por la genética, la primatología, el evolucionismo, la neuroanatomía, la neurofisiología y, en general, todas las neurociencias. Autores como Frans de Waal, Pinker, Kandel, LeDoux, Damasio, Gazzaniga, Changeux, Ramachandrán o, entre nosotros, Francisco Rubia, además de otros muchos, han contribuido a investigar y a difundir el espléndido bagaje de conocimientos que la ciencia actual está logrando sobre los múltiples factores biológicos que intervienen en el funcionamiento cerebral y en el mental. Otra cosa es que se esté logrando, como piensan algunos insensatos, construir una auténtica biología del alma humana en todos sus aspectos.

Ya en 1986 Jean-Didier Vincent publicó un libro titulado *La biologie des passions* (12). Plantear una biología de las pasiones supone hacer un análisis de lo emocional desde el plano de lo racional. Esto nos plantea el mismo problema que la frase que Shakespeare le hace decir a Polonio tras escuchar a Hamlet: “*Though this be madness, yet there is method in't*” (13) [Aunque esto sea locura, hay un método en ella]. Se podría discutir si es un método propio y distinto del de la cordura o si la locura es comprensible con el método de la razón. Pero en uno u otro caso nos encontramos de nuevo con el problema de la relación entre la parte racional e irracional de la mente (14).

En otro libro, muy conocido (15), Pinker critica el planteamiento (que califica de romántico) según el cual *las emociones* serían fenómenos naturales del cuerpo, intuiciones e impulsos irracionales y ardientes que obedecen a los imperativos biológicos; *el intelecto*, por el contrario, sería un producto mental de la civilización, una capacidad de cálculo deliberado al servicio del yo y de la sociedad que se encargaría de mantener las emociones a raya. Según este planteamiento “romántico”, dice Pinker, lo emocional representa la sabiduría, la inocencia, la autenticidad y la creatividad.

Frente a esta concepción, su tesis es que un estudio correcto de las emociones tiene que combinar la teoría computacional de la mente con la teoría moderna de la evolución. Las emociones son adaptativas y se articulan armónicamente con el intelecto en el funcionamiento mental.

La consecuencia es que los sistemas cerebrales funcionan de un modo integrado, mediante conexiones bidireccionales. La amígdala, por ejemplo, tan importante para impregnar emocionalmente nuestras experiencias, recibe señales simples de los estratos cerebrales inferiores, pero también información abstracta y compleja de los superiores y a su vez actúa sobre la circuitería de los lóbulos frontales, responsable de la toma de decisiones. La complejidad de la anatomía cerebral se corresponde, por tanto, con la complejidad emocional que nos provocan las experiencias personales más impactantes.

LA EMOCIONALIDAD RELIGIOSA

En una serie de obras justamente célebres, Mircea Eliade estudia el concepto de lo sagrado como vivencia que tienen en común las más diferentes religiones, como manifestación de otra realidad distinta de la natural, completamente diferente de lo profano. La experiencia de lo sagrado establece la comunicación con lo trascendente y ordena el cosmos extraído del caos. Se trata de una manifestación de lo divino que se produce en lugares muy determinados (la tierra santa, el templo: lugares fuertemente cargados de significación) y sobre todo en momentos específicos: las fiestas que de forma cíclica conmemoran las gestas divinas, convertidas en mitos fundacionales de la comunidad de creyentes.

Ahora bien, Mircea Eliade piensa que, a pesar de las abismales diferencias aparentes, hay una estructura constitutiva común en la vivencia humana de lo sagrado y de lo profano. Por eso el hombre moderno ajeno a los sentimientos religiosos tiene también experiencias comparables a la religiosa de lo sagrado. Igual que en ella, esas vivencias profanas se relacionan con lugares privilegiados y con

momentos especialmente marcados. Los ejemplos que aporta Eliade son muy significativos: “el paisaje natal, el paraje de los primeros amores, una calle o un rincón de la primera ciudad extranjera visitada en la juventud”(16). Es decir: imágenes todas ellas de carácter emocional, profundamente cargadas de sentimientos. Lo sagrado sería comparable a lo estimado, a lo especialmente querido, a lo emocionalmente significativo.

A esa experiencia de lo sagrado se refiere también Sigmund Freud en las primeras páginas de *El malestar en la cultura*, aunque en su caso para confesar que no puede entenderla porque nunca la ha sentido. Le habían reprochado su incompreensión del fenómeno religioso por su desconocimiento de la fuente última de toda religiosidad, básica e independiente de la religión concreta en la que se manifieste: un sentimiento oceánico de fusión con el universo sin barreras y sin límites, con sensación de eternidad, de comunión indisoluble, de pertenencia inseparable a la totalidad del mundo exterior. Freud reconoce que, efectivamente, a él esas cosas no le pasan, nunca ha tenido sentimientos de ese tipo: “*Ich selbst kann dies ‘ozeanische’ Gefühl nicht in mir entdecken*” (Yo no puedo encontrar en mí mismo esos sentimientos ‘oceánicos’) (17). Aunque sí puede admitir que a otras personas les ocurra.

Puestas así las cosas, el núcleo de la religiosidad, la experiencia de lo sagrado, sería un sentimiento del que algunas personas disfrutan y que a otras les resulta totalmente desconocido. Hay quien padece amusia congénita y es incapaz de comprender la emoción que a otros nos produce un concierto de Mozart. Hay quien tiene anosmia y no puede percibir el olor de los geranios. Desde esta perspectiva, el sentimiento religioso sería una capacidad de gran parte de los seres humanos, pero no de todos.

LA FILOSOFÍA

Si las referencias anteriores a Brentano y Kant apuntaban ya el papel de la filosofía clásica en esta cuestión, una publicación más reciente lo confirma.

La profesora Victoria Camps publicó en 2011 un brillante libro que se titula *El gobierno de las emociones*. Afirma de entrada que “no hay razón práctica sin sentimientos” como hoy reconocen la psicología, las neurociencias y las ciencias sociales, pues los humanos somos seres emotivos y no solo racionales (18). Lo mismo ocurre en la ética, que ya no puede ignorar el papel de las emociones, aunque haya sido ignorado o menospreciado tradicionalmente en ciencias humanas. La filosofía clásica llamó “pasiones del alma” a los sentimientos (ira, miedo, odio, envidia, rencor), entendiendo que se padecían de forma inevitable, que eran dañinos y molestos, que la sabiduría y la ética debían reprimirlos, controlarlos, suprimirlos.

Por el contrario, el pensamiento ético actual que Camps propugna no se conforma con hablar de lo que es bueno hacer, sino también de lo que es bueno sentir. El sentimiento permite a cada persona interiorizar como propia la norma moral, asumirla íntimamente. Así extiende la ética su función desde el estudio de las buenas acciones hacia la formación del alma sensible. Reconoce el factor afectivo del rechazo a la inmoralidad, la empatía que fundamenta nuestras relaciones con los otros, las relaciones profundas entre razón y emoción, ya apuntadas por filósofos como Aristóteles, Spinoza o Hume. Hay que superar el reduccionismo racional sin caer tampoco en el reduccionismo emocional que lo resuelve todo predicando la liberación espontánea de los sentimientos supuestamente puros, dando primacía absoluta al corazón frente al cerebro.

CONCLUSIÓN:

Hemos intentado sintetizar en este artículo el carácter a la vez racional, emocional y pulsional del ser humano, que es un aspecto decisivo de la concepción

antropológica necesaria para cualquier acercamiento global a las múltiples dimensiones de la enfermedad humana. Un planteamiento que podemos resumir con una cita del pensador más sólido que ha tenido en España la teoría médica, Pedro Laín Entralgo:

“Para que la patología llegue a ser plenamente humana, por necesidad habrá que fundarla sobre un conocimiento del hombre en cuanto tal, del hombre como ente a la vez comparable e incomparable, y desde el punto de vista de su mudable condición de sano, enfermable, enfermo, sanable y mortal, es decir, sobre una verdadera antropología médica” (19).

José Lázaro

Profesor de Humanidades Médicas
Departamento de Psiquiatría
Facultad de Medicina
Universidad Autónoma de Madrid.

Jose.lazaro@uam.es

Bibliografía

- (1) Laín Entralgo P, editor. *Bicha*; Madrid: Ediciones El Centauro, 1946, p. 76-85.
- (2) Bernard C. *Introduction a l'étude de la médecine expérimentale*. Paris: Flammarion; 1984.
- (3) Lázaro J. *De la evidencia ilusoria a la incertidumbre razonable: introducción histórica*. Archivos de Psiquiatría. 2000 (Supl. 3):5-26.
- (4) Spiro HM, Curnen MGM, Peschel E, St. James D, editores. *Empathy and the practice of medicine. Beyond pills and the scalpel*. New Haven and London: Yale University Press; 1993.
- (5) Wulff HR, Andur Pedersen S, Rosenberg R. *Introducción a la filosofía de la medicina*. Madrid: Triacastela; 2002.
- (6) Evans M, Louhiala P, Puustinen R, editores. *Philosophy for Medicine. Applications in a clinical context*. Oxford-San Francisco: Radcliffe Medical Press; 2004.
- (7) LeDoux J. *El cerebro emocional*. Barcelona: Ariel-Planeta; 1999.
- (8) Brentano F. *Psicología*. Madrid: Revista de Occidente; 1926, p. 31. [Ed. Orig. 1874].
- (9) Laín Entralgo P. *El cuerpo humano en la obra de Galeno*. En: *El cuerpo humano. Oriente y Grecia Antigua*. Madrid: Espasa-Calpe; 1987, p. 147-94.
- (10) Laín Entralgo P. *La obra de Vesalio*. En: *Historia de la medicina. Medicina moderna y*

contemporánea. Barcelona: Científico Médica; 1954, pp. 53-63

- (11) Meyer C, editor. Los nuevos psi. Lo que hoy sabemos sobre la naturaleza humana. Buenos Aires: Sudamericana; 2010.
- (12) Vincent J-D. La biologie des passions. Paris: Odile Jacob; 1986.
- (13) Hamlet, acto II, escena II.
- (14) Lázaro J, Hernández-Clemente JC. A Philosophical Anthropology of Medicine: The Split Subject. En: Seising R, Tabacchi ME, editores. Fuzziness and Medicine: Philosophical Reflections and Application Systems in Health Care. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag; 2013. p. 145-53.
- (15) Pinker S. How the Mind Works. New York: Norton; 1997.
- (16) Eliade M. Lo sagrado y lo profano. Barcelona: Paidós; 2012, p. 23.
- (17) Freud, *Das Unbehagen in der Kultur*, en Studienausgabe. Tomo IX. Frankfurt am Main: S. Fisher; 1974, p. 198.
- (18) Camps V. El gobierno de las emociones. Barcelona: Herder; 2011.
- (19) Laín Entralgo P. Antropología médica. Barcelona: Salvat; 1984, pp. VII-VIII.

Cómo citar este artículo:

Lázaro, J., "Cerebro emocional", *Folia Humanística*, 2017 (6):9-21 . Doi: <http://> (pendiente)

© 2017 Todos los derechos reservados a la *Revista Folia Humanística* de la Fundación Letamendi Forns. This is an open access article.