

# El hombre neuronal: Reflexiones en torno a la ficción y la ciencia

Jesús Ramírez-Bermúdez\*

## RESUMEN

El problema cuerpo-alma ha sido reformulado por la neurociencia contemporánea como problema cerebro-mente. La tesis del "hombre neuronal", expuesta por el científico Jean Pierre Changeux, representa al materialismo reduccionista, discutido por el fenomenólogo Paul Ricoeur, quien advierte un dualismo semántico inherente a la experiencia, y defiende el valor simbólico de las narraciones religiosas y la riqueza semántica del discurso metafórico. Ambos autores coinciden en el valor del arte como promotor de paz.

## ABSTRACT

The body-soul problem has been reformulated by contemporary neuroscience as mind-brain problem. The "neuronal man" thesis, explained by scientist Jean-Pierre Changeux, represents a form of reductionist materialism, and has been discussed by the phenomenologist Paul Ricoeur, who acknowledges a semantic dualism intrinsic to experience, and defends the symbolic value of religious narratives, as well as the semantic value of metaphorical discourse. Both authors agree on the value of art as a peace maker.

\* Jefe de la Unidad de Neuropsiquiatría. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

**Palabras clave:** Cerebro, mente, neurociencia, fenomenología, hermenéutica.

**Key words:** Brain, mind, neuroscience, phenomenology, hermeneutics.

En la antigüedad prehistórica, "cuando la llama de una vela hacía pensar a los sabios",<sup>1</sup> la formación de un mito, el mito del alma, conmovió para siempre a la humanidad y dio origen al debate en torno a sí misma, a su naturaleza íntima. Aún en pleno siglo XX, cuando asistimos al desarrollo de las psicologías "sin alma", como les ha llamado C. G. Jung,<sup>2</sup> vivimos en la añoranza de ese tiempo en el cual un solo designio de los dioses bastaba para traernos el fuego sagrado y el sentido de la vida.

El alma, nos dice la tradición, es inmaterial, pero ¿está hecha de energía, o de sueños? La idea de una fórmula física para el alma ha sido propuesta por un narrador de ficciones especulativas. La tetralogía del *Mundo del Río*,<sup>3-6</sup> de Philip José Farmer, constituida por *A vuestros cuerpos dispersos* (1971), *El fabuloso barco fluvial* (1971), *El oscuro designio* (1979) y *El laberinto mágico* (1980), narra el misterioso renacimiento de la humanidad en un mundo desconocido, enorme, atravesado por un gran río. Quien muere allí, renace de las aguas. Si este mundo es el cielo o el infierno, o el experimento de una raza extraterrestre, nadie lo sabe; en todo caso, la humanidad parece estar sola en el Mundo del Río, así que se dedica a vivir a sus anchas; el lector asiste al nacimiento de la sociedad humana más diversa de la historia, en la cual conviven (y compiten) pilotos de la Segunda Guerra Mundial, mayas, hebreos, faraones egipcios. La energía eléctrica es reconquistada, vuelven a construirse microscopios, barcos, globos; la ciencia y las artes alcanzan una síntesis sin precedentes y una nueva temática. Mark Twain y Sir Richard Burton realizan varios descubrimientos: que han sido puestos en ese planeta por seres extraterrestres conocidos como "los Éticos", que el alma humana es

una entidad física, y que, además, esa alma fue producida por una máquina, casualmente, en alguna época del universo.

La idea del alma como sustancia, irreductible a la sustancia del cuerpo, fue el gran paradigma de la metafísica cartesiana. *En los tiempos de Descartes*, comenta Paul Ricoeur, *se suponía que la realidad última podía aprehenderse en términos de sustancia, es decir en términos de algo que existe en sí mismo y por sí mismo. Apareció entonces la cuestión, bajo el supuesto de que las cosas están hechas de sustancia, de si el hombre está hecho de una o de dos sustancias.*<sup>7</sup>

En la tesis de Farmer, la mecánica del universo produce, primero, máquinas capaces de resolver problemas (aunque no tienen alma o vida eterna, en el sentido griego de *Psiqué* y *Zoé*), y la paulatina perfección técnica de estos seres mecánicos, cuya existencia se debe a la lógica simple y pura de la causalidad física, produce por accidente o efecto aleatorio almas físicas, capaces de migrar desde un cuerpo a otro; el autor designa en sánscrito esta entidad, con la palabra *ka*. En su novela, los cuerpos son reemplazables, pues si una persona muere, emerge otra vez desde las aguas del río, lo cual implica una independencia integral del alma o *ka* con respecto al cuerpo, que sería solamente su vehículo para la interacción con el mundo material. Farmer formula, realmente, la teoría clásica del genio en el interior del cuerpo, al cual tripula y maneja como un almirante controla su barco. La irreverencia de esta novela consiste, entonces, en retroceder a una tesis cartesiana de separación entre el cuerpo y el alma, para reformarla mediante el postulado de una máquina sin vida mental, la cual procrea aleatoriamente el *ka* y con ello nuestra atribulada vida mental de especulaciones metafísicas. Con su ausencia de fe en

un ser superior, y su materialismo reduccionista, ¿esta fantasía se encuentra muy lejos del pensamiento científico actual?

Hace un par de años leí un libro del científico francés, Jean Pierre Changeux, sobre la teoría contemporánea del “hombre neuronal”.<sup>8</sup> La teoría postula que el alma (o más bien la mente, pues ese término es el preferido por la ciencia de nuestros tiempos), con sus atributos de moralidad y consciencia, apareció como resultado de la evolución natural de las especies. No puede, por lo tanto, separarse del cerebro que le da origen: la mente es el aspecto funcional del cerebro, una operación que organiza planes, reacciones complejas frente al medio, códigos de interacción.

El paradigma neuronal se ampara en la visión evolucionista de la mente, la cual sugiere, como la ficción de Philip Jose Farmer, la inexistencia de un ser supremo, dador de vida y alma, a su imagen y semejanza; pero a diferencia del novelista, la teoría del hombre neuronal niega la independencia de un *ka* o alma física: el cerebro es la materia en la cual se inscribe la posibilidad de una vida mental en primera persona, y las lesiones de ese material atentan contra la organización de la mente; no hay alma, ni *ka*, ni espíritu, más allá de los confines de ese binomio, cerebro-mente. Las experiencias místicas y las creencias religiosas serían solamente ilusiones producidas por la actividad neuronal.

Leí también la réplica de Paul Ricoeur a la teoría del hombre neuronal:

*Voy a restringirme, modesta pero firmemente, a considerar la semántica de dos discursos distintos –uno de ellos concierne el cuerpo y el cerebro, al otro lo llamaré “lo mental”. Mi tesis inicial es que estos discursos representan perspectivas heterogéneas, es decir que no pueden reducirse el uno al otro o derivarse el uno del otro. En un caso, la cuestión se refiere a neuronas y su conexión en un sistema; en el otro caso, uno habla de conocimiento, acción, sentimientos –actos o estados caracterizados por intenciones, motivaciones y valores. Por lo tanto, combatiré el tipo de amalgama semántica que uno encuentra resumida en la fórmula “el cerebro piensa”.<sup>7</sup>*

En esta visión, propia de la hermenéutica fenomenológica, no hay un dualismo de sustancias, pues lo mental va unido de manera indisoluble a la vida del cuerpo, a lo corporal tal y como se experimenta esto en primera persona: como una relación de pertenencia entre sí mismo y su propio cuerpo. Sin embargo, hay una cierta independencia semántica entre los dos discursos, que corresponden a la mente y a lo material. El reduccionismo (materialista o idealista) distorsiona de una u otra forma la complejidad de la vida.

La tesis de Ricoeur es la de un filósofo racionalista y sin embargo creyente en una verdad revelada mediante las escrituras de lo sagrado, lo cual, desde luego, es altamente impopular en el ambiente intelectual contemporáneo: si la realidad física es el territorio de la objetividad, de lo compartido y lo verificable, en el campo subjetivo de la espiritualidad, por otra parte, se desarrollan historias significativas de personas, capaces de buscar el sentido de sus vidas en mitos de origen que admiten la tesis de la inmortalidad del alma, ya sea en la forma de una historia de reencarnaciones, o en la herencia divina y un destino eterno que concierne exclusivamente al alma. La verdad contenida en estos mitos de origen es trascendente con respecto a la materialidad del cuerpo. Sería irre-

levante o equívoco buscar la validación de esa creencia en el plano físico de la realidad; es más importante comprender sus efectos en la vida personal, en la forma de una instauración o restauración del sentido. Dios trasciende a los sentidos, es imposible verificar su existencia; pero creer en Dios puede movilizar a personas y pueblos, puede transformar la experiencia individual o colectiva.

*Los dragones no son reales*, pero pueden ser el vehículo simbólico de una verdad que no puede decirse en otra manera, o al menos no con la gracia repentina de un animal en la plenitud del cielo. En la versión de Richard Wilhelm del *Libro de los Cambios*,<sup>9</sup> el dragón es el símbolo de la fuerza estimulante, cargada de electricidad, dinámica, manifestada en la tempestad, aparece en los hexagramas del Cielo y la Tierra, lo creativo y lo receptivo, y señala situaciones de peligro, desgracia, plenitud. Es la imagen de una gran fuerza, invisible, pues reside en la propia vitalidad de cuerpo, en la imaginación de la naturaleza. Para hablar de lo creativo, el rey Wen y el duque de Chou, autores del libro primordial de la filosofía china, eligen al ser imaginario, pues describe esa potencia con mayor exactitud que otras imágenes tomadas desde el mundo real.

La ciencia de los seres imaginarios, la fabulación y el uso del lenguaje metafórico demuestran su poder como movilizadores de la fe y el comportamiento humano en las tradiciones religiosas, basadas ante todo en “narraciones extraordinarias” incorporadas a la vida desde la infancia. El día de hoy, cuando tantas personas transitan el camino de la incredulidad hacia las tradiciones religiosas, ¿podría señalar el arte un camino hacia otra forma de espiritualidad, donde el individuo elige paulatinamente las imágenes o palabras, trascendentes o no, que dan sentido a su propio tránsito por el mundo, bajo la fe implícita o explícita en la verdad y la belleza?

La concepción del arte como hacedor de paz es el punto de encuentro en el debate entre la ciencia neurológica de Changeux y la filosofía hermenéutica de Ricoeur. En un mundo de guerras económicas, religiosas, ideológicas, la labor del arte como creador de paz es una hipótesis digna de atención: el poder estético de la imagen y la palabra, de la música y el movimiento, puede provocar el impacto emocional necesario para conmover y transformar, para modelar las estructuras profundas del individuo y generar una impronta emocional de empatía y compasión desde la infancia. A diferencia del dogma, la creación artística está abierta a múltiples interpretaciones, lo cual otorga diversidad a los discursos del sentido humano y nos previene contra el “sueño duro” del totalitarismo.

La imaginación literaria, en la forma del pensamiento metafórico o metonímico, en el mecanismo de creación de intrigas, ¿no se encuentra en el basamento de la narrativa diaria, de la función científica, del razonamiento abstracto, y por lo tanto, en el corazón de toda acción transformadora, humana, y capaz de declararse libre? Aún el uso de la ironía, indispensable para enfrentar con equilibrio las adversidades y abusos de la vida cotidiana, ¿no requiere esta misteriosa facultad de la imaginación?

¿En qué consiste el trabajo de la creación literaria? En su libro sobre la poesía alemana del siglo XX, Hans Georg Gadamer<sup>10</sup> preserva la tesis de la poesía como instauración del ser por la palabra:

*La misión del artista consiste en preservar lo que desaparece, transformando lo visible en invisible –recogiéndolo en la esfera del sentir humano– la piedra y el color, el sonido y la palabra. Lo único que se escucha es la inmutabilidad de la naturaleza humana*

*y de lo humano en medio de todos los cambios. Lo que se agrava en un mundo de rápidas transformaciones como el de hoy no es fundamentalmente diferente de la tarea ante la que el hombre se ha visto siempre confrontado por la caducidad de todo lo terreno. Nosotros mismos somos “los más fugitivos”.*

Nombrar lo innombrable, ¿ése es el trabajo de la poesía? ¿Poner en palabras mi propio sentido del ser en un mundo “de rápidas transformaciones”, donde nosotros mismos somos “los más fugitivos”? La realidad anónima del animal deviene la realidad significativa del ser humano mediante la práctica del lenguaje; pero en las zonas de mayor exaltación y desconcierto, las del antiguo mundo emocional donde se funden los significados de la vida y el alma, se requiere la maestría del juego de palabras para decir la verdad en una forma diferente a lo que dice el dogma. En el juego de las palabras (la literatura) persiste de alguna manera el embrión de la vida eterna, que no es estática ni fugitiva, sino posible: la literatura dice la posibilidad de ser, la comunica de uno a otro para despertar esa corriente de libertad creadora, que reconoce sus orígenes en la naturaleza y al mismo tiempo los expresa.

## Referencias

1. Bachelard G. La llama de una vela. México, Universidad Autónoma de Puebla, 1986.
2. Jung CG. Los complejos y el inconsciente. Barcelona, Alianza, 1983.
3. Farmer PJ. A vuestros cuerpos dispersos. Barcelona, Ultramar, 1990.
4. Farmer PJ. El fabuloso barco fluvial. Barcelona, Ultramar, 1991.
5. Farmer PJ. El oscuro designio. Barcelona, Ultramar, 1991.
6. Farmer PJ. El laberinto mágico. Barcelona, Ultramar, 1991.
7. Changeux JP. Ricoeur P. What makes us think. New Jersey, Princeton University Press, 2000.
8. Changeux JP. Neuronal man. The biology of mind. New Jersey, Princeton University Press, 1997.
9. Wilhelm R. I Ching. El Libro de las Mutaciones. Prólogo de Carl Gustav Jung. Barcelona, Edhasa, 2007.
10. Gadamer HG. Poema y diálogo. Barcelona, Gedisa, 1999.

*Dirección para correspondencia:*

**Dr. Jesús Ramírez Bermúdez**  
jesusramirez@yaho.com.mx