

**¿Es todavía vigente el dualismo cartesiano?  
(Still in force is the Cartesian dualism?)**

**Juan Manuel Gasulla Roso.**

**Hospital General de l'Hospitalet de Llobregat. Barcelona**

**Resumen**

Los avances de la neurociencia, de la psiquiatría biológica y de la neuropsicología conducen a la idea extendida de que el dualismo cartesiano (la división entre cerebro y mente) ha sido superado. Sin embargo, a mi modo de ver, esa división sigue siendo útil ante la imposibilidad de reducir los fenómenos del pensamiento a los de la biología. Así que me parece necesaria una revisión de esa dualidad a la vista de los fenómenos con los que nos encontramos en la clínica médica diaria y con los resultados de las investigaciones de las neurociencias.

**Abstract**

Advances in neuroscience, the biological psychiatry and neuropsychology lead to the widespread idea that the Cartesian dualism (the division between brain and mind) has been exceeded. However, in my view, this division is still useful given the impossibility of reducing the phenomena of thought to those of biology. So I think for a review of this duality in view of the phenomena with which we find ourselves in the daily medical clinic and research findings of neuroscience.

**Introducción**

Desde que en el año 1994 el neurofisiólogo y escritor Antonio Damasio, publicara su best-seller "El error de Descartes", la relevancia de la figura del filósofo parece haberse incrementado entre quienes investigan sobre el cerebro y el pensamiento, transformándolo en el supuesto reducto, también a modo de icono, de una forma de pensamiento dualista que las ciencias, por medio de sus cohortes neurocientíficas, estarían destinadas a derrocar. En el punto de mira, la dicotomía atribuida a Descartes entre materia y pensamiento, que dividiría al ser humano en dos partes irreconciliables e inmiscibles: el cuerpo, entendido como una máquina, y el pensamiento inmaterial, cuya consistencia la supuso el filósofo matemático sustentada en un alma espiritual, sin extensión ni lugar.

Para muchos, esta dicotomía sería la responsable y se encontraría en el fondo manteniendo la división médica entre enfermedades orgánicas y enfermedades mentales o psíquicas y también sería la responsable de las divisiones generadas en los distintos modelos médicos de enfermedad: biomédico, psicosomático y biopsicosocial.

Reducir la dicotomía cartesiana a un único principio material es un ideal científico y médico. En realidad, la dicotomía médica entre cuerpo y mente no es cartesiana en sentido estricto, sino que estaba vigente ya desde los escritos hipocráticos, de modo que no sería Descartes el único imputado en el dualismo médico. El asunto en medicina, pues, no es tanto batir a Descartes, sino que, abandonada la hegemonía de la consistencia espiritual (el alma como consistencia y sede del pensamiento) o, cuanto menos, puesta en suspenso, se trataría de obtener una consistencia material, o estofa, para el pensamiento, a partir de un solo principio material. De

conformidad con este planteamiento ¿qué materialidad puede ser consistente con lo que sabemos del pensamiento, y cuál es la más conveniente?

Cuál es la consistencia material más adecuada para el pensamiento. Esa parece ser la cuestión una vez se ha dejado en suspenso su consistencia espiritual. Y esto tiene una importancia capital, especialmente en la clínica médica y psiquiátrica, pues los llamados trastornos mentales o la patología psicosomática tienen que ver con la apreciación de ciertos desórdenes del pensamiento, y si el pensamiento tiene una consistencia material, es tan asequible a la terapéutica como cualquier otra enfermedad. ¿Se trata de desórdenes del pensamiento, del cerebro, o de ambas cosas? Y si es de ambas cosas ¿cómo dar cuenta de eso?

A este afán le suponemos dos vías posibles: por un lado, desde las neurociencias estaría la pretensión de reducir el pensamiento y su contenido a las propiedades funcionales del sistema nervioso, pero eso deja sin explicar el motivo o causa del pensamiento mismo, pues incluso tras haber aceptado su originalidad y posibilidad evolutiva y sus mecanismos bioquímicos y celulares, eso no nos alcanza para comprender las otras leyes que lo regulan, al encontrarlo sometido a la verdad lógica. Por otro lado, de la mano del psicoanálisis, tendremos que la materialidad del pensamiento es consistente con las propiedades de la letra, y sus leyes son las leyes necesarias de lo que se puede leer y escribir, cuya condición es el sujeto y sus singularidades. Así pues, mientras las neurociencias proponen una materialidad sin sujeto para el pensamiento, el psicoanálisis se construye a partir, o por encima, de esa materialidad neuronal, como un paso más de ciencia.

Entre neurociencias y psicoanálisis parecen existir fronteras infranqueables, en razón de sus criterios de demarcación.

Así que, bajo mi punto de vista, tenemos aparentemente dos consistencias materiales para dar cuenta del pensamiento: una consistencia se sostiene en las propiedades materiales del tejido nervioso (neurociencias, psiquiatría), y la otra en las propiedades de la escritura (psicoanálisis) Estas dos consistencias materiales ¿se contradicen? ¿Son incompatibles entre sí? ¿Cuáles serán sus puntos de coincidencia y de necesidad mutuos? Desde una perspectiva médica, no es posible, salvo ideología en contra, desechar ninguna, porque en el manejo de las enfermedades, sean mentales o físicas, ambas están presentes y, a su vez, separan campos conceptuales distintos, dándole aún más la apariencia de vigencia al dualismo cartesiano, que parece ofrecer en este punto la impresión de cierta resistencia a su disolución. No obstante, es posible pensar que la consistencia neuronal se detiene donde empieza la consistencia psicoanalítica.

La mejor comprensión de las funciones cerebrales introduce necesariamente revisiones de conceptos y puntos de vista, y nuevas formas de plantear la consistencia material del pensamiento, tanto desde la concepción de las neurociencias como desde las ciencias que investigan la patología mental, y de la epistemología médica y científica. Se trata, en esencia, de comprender con qué idea de ser humano estamos trabajando en medicina, independientemente de que nuestra actividad clínica se aplique a los órganos, como la máquina en la que pensaba Descartes y que nos ha ilustrado desde Hipócrates y Galeno, o a los pensamientos, de los que se ocupaban la psiquiatría o la psicología antes del conductismo, pero más particularmente el psicoanálisis. Pero igualmente

importante todavía es la necesidad de pensar la cuestión de las relaciones entre el cerebro y la mente cuando lo hacemos bajo una perspectiva psicosomática o, mejor aún, biopsicosocial de la enfermedad.

Nos proponemos, pues, revisar la actualidad y las consecuencias de la dicotomía cartesiana que palpita hasta ahora en nuestras concepciones del mundo y de la medicina, con el fin de andar más seguros en la elaboración de nuestros modelos de enfermedad.

### **El estado de la cuestión**

Para examinar la cuestión, elijo de un modo arbitrario como punto de partida el texto de Antonio Damasio que utilizo como pretexto de este trabajo, doy un repaso a la concepción del conflicto entre dualismo y monismo en Mario Bunge, examino la actualidad de la cuestión en las neurociencias, y finalizo por examinarla en el psicoanálisis

. En Antonio Damasio y en Descartes

Para Damasio (1), no es posible hablar de una razón aislada de sus componentes emocionales (p. 286): "Ese es el error de Descartes: la separación abismal entre el cuerpo y la mente, entre el material del que está hecho el cuerpo, medible, dimensionable, operado mecánicamente, infinitamente divisible, por un lado, y la esencia de la mente, que no se puede medir, no tiene dimensiones, es asimétrica, no divisible; la sugerencia de que el razonamiento, y el juicio moral, y el sufrimiento que proviene del dolor físico o de la conmoción emocional pueden existir separados del cuerpo. Más específicamente: que las operaciones más refinadas de la mente están separadas de la estructura y funcionamiento del organismo biológico. Pueden preguntarse algunos ¿por qué meterse con Descartes y no con Platón... por qué preocuparse por este error concreto de Descartes? La razón es sencilla: hace mucho tiempo que sabemos que estaba equivocado en estos aspectos concretos [en relación a] la mente, el cerebro y el cuerpo, con respecto a los cuales el error de Descartes sigue teniendo influencia [...] La idea de una mente separada del cuerpo parece asimismo haber modelado la manera peculiar en la que la medicina occidental enfoca el estudio y el tratamiento de las enfermedades [...]

El resultado neto de esta tradición [de estudiar separadamente el cuerpo de la mente] ha sido un abandono notable de la mente en tanto función del organismo [...] Existen varias razones para este estado de cosas, y propongo que la mayoría de ellas derivan de una versión cartesiana de la humanidad".

Siguiendo a Damasio, y con el fin de situarnos adecuadamente ante la cuestión de la dicotomía entre cuerpo/cerebro y sus variantes, nos proponemos aquí, de un modo forzosamente condensado, un regreso a Descartes y lo hacemos, entre otros textos, sobre la edición bilingüe latín-francés de las Meditaciones metafísicas (2).

Descartes fundamentó las bases de la ciencia moderna en la racionalidad del pensamiento y, probablemente fiel a su época, al plantearse el problema de su consistencia, la propuso espiritual. El proceso de esclarecimiento lo desarrolló en seis meditaciones, teniendo como tema central de su interés la cuestión de la verdad. En la Meditación primera ("De las cosas que pueden ser puestas en duda") separó dos clases de cosas: las cosas que poseen extensión y complejidad, como los cuerpos, de aquellas simples y que carecen de extensión, como las ideas de números y cuerpos geométricos.

Y las distinguí porque mientras las cosas extensas pueden ser imaginadas, incluso soñarlas y tenerlas por ciertas aún siendo irreales, es decir, que estando presentes en el pensamiento pueden ser falsas, no ocurre lo mismo con las cosas que carecen de extensión (p. 63) "Sea que esté despierto o dormido, dos y tres unidos conjuntamente formarán siempre el número cinco, y el cuadrado nunca tendrá más que cuatro lados; y no parece posible que las verdades tan aparentes puedan ser sospechosas de ninguna falsedad o incertidumbre".

En la meditación segunda ("De la naturaleza del espíritu humano; y que es más fácil de conocer que el cuerpo") Descartes se planteó una duda metódica sobre la realidad de las representaciones de las cosas del mundo; es decir, no se trataba de una duda fenoménica sobre si lo que se representaba de la cosa se adecua a la cosa (juicio de realidad), sino sobre si lo que se representa existe realmente. Se trata, pues, de un juicio de existencia.

Y puesto que duda de la existencia real de todas las cosas que se representa ¿no habrá alguna de esas sobre la que no puede dudar en modo alguno, además de las verdades de las matemáticas y de la geometría? Efectivamente, de lo que no puede dudar es que la proposición "Yo soy, yo pienso" es necesariamente verdadera en cada ocasión en que la pronuncia o mientras está en su espíritu: "«Yo soy, existo», eso es cierto –prosigue Descartes–; pero ¿cuánto tiempo? Tanto tiempo como esté pensando [autant de temps que je pense], pues podría ocurrir que si dejara de pensar, dejara a la vez de ser o existir.

Ahora no admito nada que no sea necesariamente verdadero; no soy pues, hablando con precisión, más que una cosa que piensa, es decir, un espíritu, un entendimiento o una razón verdadero... ¿Qué soy, pues? Una cosa que piensa. ¿Qué es una cosa que piensa?

Es una cosa que duda, entiende, concibe, afirma, niega, quiere, no quiere y, también, imagina y siente... [Pero he de admitir que] por lo menos es cierto que me parece que veo la luz, oigo el ruido, y que siento calor; esto no puede ser falso, y esto es, propiamente, lo que en mí se llama sentir, y esto, precisamente, es pensar... Pero sin embargo, aun me parece que no puedo por menos que creer que las cosas corporales, cuyas imágenes se forman por el pensamiento, y que caen bajo los sentidos, y que los sentidos mismos examinan, son conocidas mucho más distintamente que esta parte, no sé cuál, de mí mismo que no cae bajo la imaginación"

No me extiende mucho más, porque creo que lo fundamental ya está dicho. Quería no obstante añadir, de la meditación sexta, lo siguiente (p. 185): "Por lo tanto, del mismo modo que conozco ciertamente que existo, y que no obstante no advierto que le pertenezca ninguna otra cosa a mi naturaleza o a mi esencia, sino que yo soy una cosa que piensa, concluyo que mi esencia consiste únicamente en esto, que yo soy una cosa que piensa, o una sustancia cuya esencia o naturaleza no es sino pensar. Y aunque acaso (o más bien ciertamente, como diré después) tengo un cuerpo al que estoy estrechamente unido, sin embargo, puesto que por una parte tengo una idea clara y distinta de mí mismo, según la cual soy algo que piensa y no extenso y, por otra parte, tengo una idea distinta del cuerpo, según la cual éste es una cosa extensa, que no piensa, resulta cierto que yo, es decir, mi

alma, por la cual soy lo que soy, es entera y verdaderamente distinta de mi cuerpo, pudiendo ser y existir sin el cuerpo”.

Quizás baste como ejemplo este párrafo de las meditaciones cartesianas para ver en qué punto se encuentra más en conflicto con nuestras nociones actuales. Así como para Descartes la posibilidad de una existencia sin el cuerpo se trataba de una contingencia admitida a título de necesidad, o que el cuerpo no piensa, para la ciencia actual es una contingencia rechazada, ya que se acepta que el cerebro sí piensa o, cuanto menos, es la sede y engendra los pensamientos, y que difícilmente podrá aceptarse un pensamiento incorpóreo. No obstante, es preciso reconocer cierta verdad en Descartes. Resulta difícil otorgarle una extensión al pensamiento.

Por otra parte, también resulta fácilmente comprensible que tenemos representaciones del mundo que pueden ser reducidas a magnitudes extensas, y otras que no: no se puede medir ni pesar un número, porque carece de extensión, o no se pueden saber ni la masa, ni el peso ni el color de un “quiliógono”, por la misma razón. Podemos reconocer también la existencia del pensamiento independientemente del cuerpo en los discursos, en los libros, en los debates de las ideas, etc. Y se trata de pensamientos que están fuera del cerebro y que necesitan algo más que un cerebro para ser captados; esto es, necesitan todo un sistema simbólico que no está en el cerebro, sino en el espacio social. En un escrito, en una pintura, en una interpretación musical, también encontramos el pensamiento existiendo fuera del cuerpo, una vez se ha producido bajo un registro material (escritura, pintura, música, la grabación de un discurso) Podemos, además, concebir que las leyes del pensamiento no coinciden con las que suponemos regir las funciones cerebrales; antes bien, al contrario: son las leyes del pensamiento (la lógica, como luego veremos) las que permiten deducir unas leyes distintas para las funciones cerebrales. Esto va a favor de la dicotomía entre dos principios inmiscibles.

Comparando ambos textos, el de Damasio y el de Descartes, nos entran serias dudas sobre si Damasio, cuando dice “...la sugerencia de que el razonamiento, y el juicio moral, y el sufrimiento que proviene del dolor físico o de la conmoción emocional pueden existir separados del cuerpo. Más específicamente: que las operaciones más refinadas de la mente están separadas de la estructura y funcionamiento del organismo biológico...” ha comprendido bien a Descartes, pues éste habla de distinción, y no de separación. Aunque bien es cierto que toda distinción implica separación, y que una vez distinguidos, puede separarse un funcionamiento del cuerpo como máquina y un funcionamiento del pensamiento, porque cada uno lo hace bajo leyes distintas.. A partir de Mario Bunge El examen de la cuestión, no obstante, partió a mi juicio de la decidida toma de posición de Mario Bunge (3) unos diez años antes de que Damasio publicara su best-seller, según la cual “la mente es un conjunto de actividades del cerebro” y que “la idea de una entidad mental separada, independiente [del cuerpo, o del cerebro], no solo resulta injustificada por los datos disponibles y los modelos psicológicos actualmente existentes, sino que choca frontalmente con las ideas más fundamentales de toda ciencia moderna”

Así que desde Bunge, el problema mente-cerebro es susceptible de dividirse en un conjunto de doctrinas que ayudan a posicionarse frente al mismo. Por un lado, las doctrinas monistas, de corte materialista, que se pueden agrupar bajo la categoría

común de Monismo psicofísico (M), en (M1) "idealismo", que consideró el autor descartado de raíz para abordar el problema mente/cerebro con garantías, al ser incompatible con las ciencias que se ocupan de hipotetizar o manipular entidades concretas, siendo los más sobresalientes representantes de esta concepción del problema Berkeley, Fichte, Hegel, Fechner, Mach, James, Whitehead, Teilhard de Chardin; (M2) el "monismo neutral", que Bunge suponía en espera de ser formulado claramente y en concordancia con las ciencias naturales y sospechoso de oscurantismo, siendo sus representantes Spinoza, James, Russell, Carnap, Schlick y Fleig; (M3) el "materialismo eliminativo", que para Bunge sostendría que no existe lo mental, cuyo representante más refinado sería el conductismo, en el que no se investigarían los supuestos estados mentales, ni tan siquiera el sistema nervioso, siendo sus representantes Watson, Skinner, Turing, Rorty, Quine; (M4) el "materialismo reduccionista" o "fisicismo", que no diferenciaría el Sistema Nervioso Central (SNC) de otros sistemas físicos, excepto por su complejidad, y según el cual, las funciones mentales no son otra cosa que funciones físicas del SNC, con Epicuro, Lucrecio, Hobbes, Lashley, Smart, Armstrong, Feyerabend; finalmente, (M5), el "materialismo emergentista", doctrina según la cual el SNC no es una entidad física y, en consecuencia, no es asimilable a una máquina, sino un complejo biosistema dotado de propiedades y leyes peculiares de los seres vivos y, donde las funciones mentales serían funciones del SNC, emergentes respecto al nivel físico, y no quedarían limitadas simplemente a ser procesos puramente físicos, y entre cuyos representantes se encontrarían, según Bunge, a Diderot, Darwin, Cajal, Scheirla, Hebb y Bindra.

Por otro lado, dividió Bunge las doctrinas dualistas como Dualismo psicofísico (D), enfrentadas a las monistas, y las clasificó en (D1) "dualismo independentista", doctrina según la cual mente y cerebro son entidades absolutamente independientes y que, por estar desmentida directamente por la experiencia, quedaría fuera de cualquier consideración y cuyo autor más representativo sería Wittgenstein; (D2) "paralelismo psicofísico", doctrina según la cual, los procesos mentales son correlativos a los procesos neuronales y "funcionan en paralelo", pero Bunge la descartó porque consideró que no era una hipótesis científica y adscribió a esta doctrina a Leibniz, Lotze, Jackson, algunos gestaltistas y al joven Freud; (D3) como "epifenomenalismo", que, según Bunge, considera que la mente es un epifenómeno del cerebro, representada esta corriente por Huxley, Vogt, Broad, Ayer, Puccetti; el (D4) "animismo", según el cual el alma o la mente afecta, controla, causa o anima al cerebro, y cuyos representantes más sobresaliente serían Platón, San Agustín, Tomás de Aquino, Freud, Sperry, Popper y Toulmin; finalmente (D5), el "interaccionismo", de modo que mente y cerebro se interactuarían mutuamente y cuyos representantes más notables serían Descartes, McDougall, Penfield, Eccles, Popper, Margolis. D3, D4 y D5 serían tan imprecisos como el paralelismo psicofísico (D2) y, a su vez, tan indemostrables como éste, pues sus fundamentos no serían empíricos y, en consecuencia, susceptibles de superchería. Para Bunge, el dualismo no puede representar ninguna corriente científica porque sería indemostrable cualquiera de las suposiciones planteadas.

Las corrientes más representativas del pensamiento científico se encontrarían entre M4 y M5. Por mi parte, pienso que esta división en principios no facilita las cosas

tanto como pensar en consistencias materiales o no materiales para el pensamiento.

En las neurociencias

Hay una evidencia incontestable: los medicamentos u otras sustancias químicas alteran los pensamientos. Y esto se sabe desde que existen los registros históricos, aunque es probable que mucho antes se conociera el poder de esas sustancias, como el vino, algunos vegetales y hongos, etc. Si se pueden alterar los pensamientos mediante química o física (electricidad), es que el pensamiento ha de participar de la materia del mundo. Es probable que lo contrario no sea cierto y que el pensamiento, aunque está limitado por esa materia mundana, es algo más que materia. Pero estamos ahora en el sustrato mundano del pensamiento.

Dadas las premisas filosóficas, el abordaje de la cuestión mente/cerebro por parte de las neurociencias, de los psiquiatras y de los psicólogos, se va extendiendo prolijamente, tanto desde la divulgación mediática (4), (5), como desde planteamientos formales (6)

Además, en el estado actual de la investigación neurofisiológica, los procesos llamados mentales no pueden separarse de una actividad cerebral simultánea o correlativa (7); del mismo modo que los procesos numéricos no parecen deberse únicamente al resultado de la acción de una diversidad cultural, sino que se encuentran profundamente enraizados en la organización estructural cerebral (8), los mecanismos cerebrales de la toma de decisiones parecen esclarecidos (9), así como las regiones cerebrales relacionadas con la teoría de la mente (10) Asimismo, es posible registrar el correlato de la acción psicoterapéutica en el cerebro en diversos trastornos (11)

De la psicología nos llega la teoría de la mente (TM) (12), con unas bases neuroanatómicas concretas, obtenidas mediante neuroimagen funcional, estudios lesionales y técnicas psicofisiológicas, de modo que sabemos que las alteraciones de determinadas áreas corticales cerebrales (áreas 9/32 de Brodmann) se han relacionado repetidamente con la mentalización, así como la perturbación de las áreas adyacentes al surco temporal superior dificultarían ciertos requisitos previos para la mentalización.

Conocemos también por neuroimagen (13) la localización y el funcionamiento cerebrales de las actividades intelectuales atribuidas al pensamiento, donde el lenguaje y sus áreas y conexiones corticales juegan el papel mayor.

Con respecto a la biología de la conciencia y del pensamiento, Edelman (14, 15, 16, 17) ha profundizado lo suficiente como para tener ciertas certezas en cuanto a la naturaleza biológica de los fenómenos que subyacen al pensamiento.

Quizás es el lenguaje el elemento mayor considerado en la teoría de la mente y en el desarrollo del cerebro (18), dando así a comprender que para el desarrollo del mismo es imprescindible la interacción con el medio externo y con el lenguaje.

Muy resumidamente, porque la relación de citas bibliográficas sería extensísima, desde las neurociencias no parece haber duda: la sede del pensamiento es el cerebro, y su producción depende de la integridad del órgano. Ahora bien. El conocer el funcionamiento del cerebro durante el proceso de pensar, conocer la biología de la conciencia, no explica todas las leyes deducibles del pensamiento.

**En el psicoanálisis**

Con el psicoanálisis entramos en un aspecto de análisis del problema que es muy fructífera. Tanto o más que con las neurociencias, y nos permite pensar nuestras cuestiones clínicas de un modo mucho más satisfactorio que con las neurociencias solo.

Asimismo, la psiquiatría o la neurología no nos proporcionan más luz que las neurociencias.

Es cierto que Freud, tempranamente para el psicoanálisis, intentó proporcionar una consistencia biológica, neuronal, para el pensamiento en su "Proyecto de una psicología (para neurólogos)" de 1.895 (19). Este proyecto no concluyó, aunque sus bases persistieron a lo largo de toda su obra. Sin embargo, con "La interpretación de los sueños" (20) de 1.899-1.900, y con "Psicopatología de la vida cotidiana" (21) de 1.901, todo el proyecto de proporcionar a la psicología (el pensamiento) una consistencia neuronal sufrió un cambio radical al obtener una nueva consistencia, un nuevo soporte material, en la palabra y el lenguaje. A partir de esa nueva consistencia, es posible desarrollar desde la contingencia una diversidad de teorías y formular leyes sobre la autonomía del pensamiento, cobrando así cierta autonomía e independencia con respecto a su funcionamiento biológico.

Pero el examen de la cuestión parece mucho más directa y clara en Lacan, cuando en "Acerca de la causalidad psíquica" (22) en primer lugar critica el dualismo entre lo orgánico y lo psíquico que Henri Ey atribuía a Descartes, en estos términos, y que se plantea también como una dicotomía, entre otras posibles, entre los límites de la neurología y la psiquiatría. Dice Lacan: "Este problema [el de la causalidad psíquica]

[...es...] el problema de los límites de la neurología y de la psiquiatría" [...] "¿Por qué es menester que rápidamente, informado de las tendencias doctrinales con las que, a falta de hechos, parece que hay que relacionar 'una psicopatogénesis -lo cito- tan poco compatible con los hechos psicopatológicos', crea que debe hacerlas proceder de Descartes, atribuyendo a éste un dualismo absoluto introducido entre lo orgánico y lo psíquico? Cuanto a mí, siempre he creído, y en nuestras pláticas de juventud también y parecía saberlo, que más bien se trata de dualismo de la extensión y el pensamiento.

Uno se asombra, en cambio, de que Henri Ey no busque apoyo en un autor para el cual el pensamiento sólo puede errar en la medida en que en él se admiten las ideas confusas determinadas por las pasiones del cuerpo"

Dicho sea de paso, también aparece aquí señalado, en este párrafo de Lacan, el error de Damasio (1) al no darse cuenta de que Descartes afianza la verdad (ver, por ejemplo, la Meditación cuarta (2) "De lo verdadero y de lo falso") en el razonamiento sustraído de cualquier pasión, porque la pasión induce confusión y error, lo que para nada es lo mismo decir que en el razonamiento, en el pensamiento racional, no intervengan los sentimientos y las emociones, como deja claro Descartes en la Meditación sexta ("De la existencia de las cosas materiales y de la distinción real entre el alma y el cuerpo del hombre") (2): "También me enseña la naturaleza, por medio de los sentimientos de dolor, hambre, sed, etc., que no estoy alojado en mi cuerpo como un piloto en su navío, sino que le estoy unido muy estrechamente y de tal manera confundido y mezclado con él, que compongo como un solo todo con él". Y, además, Damasio cayó en el mismo error



que Henri Ey: atribuir la dicotomía entre cerebro y pensamiento a la dicotomía cartesiana entre la extensión y el pensamiento (véase más arriba –párrafo 2.1.- el fragmento extraído de “El error de Descartes”), cuando lo que Descartes señala es que el error se introduce cuando tengo en cuenta en mis razonamientos las ideas confusas que vienen de las pasiones del cuerpo.

De nuevo, la cuestión en éste párrafo de Descartes y en la cultura, aparece ligada a la consistencia del pensamiento. Es muy difícil sustraerse de esta dualidad entre, por una parte, el pensamiento como parte inseparable del cerebro y, por otra, el pensamiento como parte autónoma del mismo. El pensamiento aparece así como un emergente u holón (23), es decir, como algo que siendo un todo en sí mismo en un contexto determinado, en otro contexto es sólo una parte y, a su vez, está compuesto de otros holones, como por ejemplo, la célula y los orgánulos que la componen, o las moléculas que componen esos orgánulos.

En segundo lugar, Lacan, en el artículo citado “Acerca de la causalidad psíquica”, ubica con precisión dónde está el meollo del asunto por medio del ejemplo clínico en las psicosis y locuras: “¿Cómo no asombrarse, entonces, de que, tan bien prevenido contra la tentación de fundar sobre una hipótesis neurológica el ‘espejismo de la alucinación concebida como una sensación anormal’, [Henri Ey] se apresure a fundar sobre una hipótesis semejante lo que él llama ‘el error fundamental’ del delirio, y de que negándose con todo derecho... a hacer de la alucinación como sensación anormal ‘un objeto ubicado en los pliegues del cerebro’, no titubee en situar allí mismo el fenómeno de la creencia delirante, considerado como fenómeno de déficit?”

[Ey habría evitado tomar un falso camino si en vez de en el error, se hubiera detenido en la noción de verdad para estudiar los delirios y otros fenómenos patológicos del pensamiento] [...] “Se puede decir que el error es un déficit, en el sentido que esta palabra tiene en un balance; pero no lo es en la creencia misma, aunque nos engañe, porque la creencia puede extraviarse en lo más alto de un pensamiento sin declinación [sin “bajarse del burro”], como el propio Ey lo prueba en este fenómeno” Y conocemos suficientemente a qué extravíos nos conducen las creencias, sean falsas o verdaderas (a saber cuáles serán) por el cúmulo de creencias que extravían en todos los sentidos, sin ser por ello un fenómeno que pudiéramos considerar psicótico, a no ser que nos atreviéramos a pronunciarnos sobre una supuesta normalidad estandarizada del pensamiento verdadero, que previamente habríamos definido. Pero no se sabe si esa creencia verdadera o falsa, sería creer en Jesucristo, en Buda, en Alá, o en la ecuación de Einstein, sin más –añadimos-.

“¿Cuál es, por tanto, el fenómeno de la creencia delirante? [prosigue Lacan] Es, decimos, el desconocimiento, con lo que este término contiene de antinomia esencial.

Porque desconocer supone un reconocimiento, como lo manifiesta el desconocimiento sistemático, en el que hay que admitir que lo que se niega debe de ser de algún modo reconocido”. De acuerdo con esto, la idea delirante no es un error o, como se dice en teoría de la mente, una “falsa creencia”, sino que se trata de un desconocimiento. Pero desconocimiento ¿de qué?

[...] "Me parece claro [dice Lacan] que en los sentimientos de influencia y de automatismo, el sujeto no reconoce sus propias producciones en su calidad de suyas. En esto todos estamos de acuerdo: un loco es un loco. ¿Pero no es más bien lo más notable que tenga que reconocerlo? ¿Y el problema no consiste acaso en saber qué conoce de él sin reconocerse allí?"

"Porque un carácter mucho más decisivo, por la realidad que el sujeto confiere a tales fenómenos, que la sensorialidad experimentada por éste en ellos, o que la creencia que les asigna, es que todos, sean cuales fueren, alucinaciones, interpretaciones, intuiciones, y sea con el sentimiento que sea de extranjería y extrañeza con que los viva, esos fenómenos le conciernen personalmente: lo desdoblan, le responden, le hacen eco, leen en él, así como él los identifica, los interroga, los provoca y los descifra. Y cuando llega a no tener medio alguno de expresarlos, su perplejidad nos muestra asimismo en él una hiancia interrogativa: es decir, que la locura es vivida íntegramente en el registro del sentido. [...] El fenómeno de la locura no es separable del problema de la significación para el ser en general, es decir, del lenguaje para el hombre." Desconocimiento, en suma, de lo que lo causa, del sentido que tienen para el sujeto los fenómenos llamados patológicos.

Me he extendido para captar con suficiente claridad que los fenómenos clínicos relacionados con la locura, las psicosis, las neurosis, etc., pero de modo igualmente notable en la llamada patología orgánica o en las enfermedades "comunes", se produce de lleno en el registro del sentido y de la significación, esto es, del pensamiento. No es otra cosa lo que hemos averiguado con respecto a los síntomas y los signos, como elementos fundamentales de la clínica (24), (25), (26), porque de modo parecido a como lo hace Lacan con los fenómenos delirantes, podríamos expresarnos en relación a los fenómenos patológicos corporales: los vivimos como un proceso extraño y con un sentimiento de extranjería similar y no los reconocemos como propios, sino en nosotros; nos desdoblan, nos responden, dialogamos íntimamente con ellos, los provocamos y los desciframos. De modo que con las enfermedades comunes, que ya se nos han hecho tan familiares, mantenemos los mismos sentimientos que el loco, o el cuerdo, con sus pensamientos.

Entonces, si es posible "curar" de un "trastorno mental" mediante la palabra, es que existe una exterioridad al propio cerebro, que le es, no obstante, esencial, puesto que la curación por la palabra viene, sobre todo, de otro, de "afuera" del cerebro.

Pero lo más notable es que nos encontramos con una doble exigencia: los fenómenos de la patología mental, si bien se producen en un órgano y pueden ser estudiados desde el punto de vista de las neurociencias, su estudio y comprensión no puede quedar reducido a éstas, porque su complejidad las exceden.

Una cuestión de fronteras infranqueables Me veo obligado a mantener la dicotomía entre neurociencias y pensamiento, porque no puedo reducir el segundo al primero, a pesar de que sí se pueden explicar por medio de aquellas algunas condiciones materiales de éste. El pensamiento aparece, entonces, como un emergente a partir de unas condiciones concretas: fisiología cerebral y neuronal, historia personal, lenguaje simbólico y sentido. Condensadamente, se precisan tres grandes condiciones: una condición biología, una condición psicología y la necesidad de un

sentido social. Dicho en otros términos: una condición material individual, una condición intermedia entre la condición individual y el mundo circundante, y una condición colectiva, social. Una vez el pensamiento ha logrado producirse en acto, goza de nuevas propiedades que, a grandes rasgos, son las leyes de la lógica, del lenguaje y de la escritura. Y todavía exige un criterio sin el cual no es posible hablar de pensamiento: que determina una posición de sujeto.

Gottlob Frege examinó la cuestión de los límites entre la lógica y la psicología al abordar el pensamiento por medio de sus investigaciones lógicas. Dejó inacabado un libro, "Investigaciones lógicas" (1.918-1.919), del que disponemos de tres capítulos: "El pensamiento: una investigación lógica", "La negación: una investigación lógica" y "Investigaciones lógicas: composición de pensamientos" traducidos al español por Luis M. Valdés Villanueva (27).

En "El pensamiento, una investigación lógica" (28), andamos, en cierto modo, un camino que ya nos es familiar desde Descartes (página 213 del texto traducido que comento; página 69 del texto original alemán publicado como "Der Gedanke. Eine logische Untersuchung" en "Beiträge zur Philosophie des deutschen Idealismus, 1, 1918-1919, pp 58-77) en el momento en el que es posible dudar de toda certeza, excepto de la propia existencia en el acto mismo del pensamiento.

Con Frege entramos en el análisis del pensamiento mismo. ¿Qué es un pensamiento? Responde (p. 200/60) "Llamo pensamiento, sin querer dar con esto una definición, algo para lo cual la verdad puede entrar en consideración... El pensamiento, imperceptible en sí, se viste con el ropaje perceptible de la oración, con lo que somos capaces de captarlo. Decimos que una oración expresa un pensamiento" [...] El pensamiento es algo imperceptible, y todas las cosas capaces de ser percibidas por los sentidos se excluyen de la región de las cosas respecto de las cuales la verdad puede entrar en consideración".

Añado aquí a modo de nota al margen, un fragmento del Capítulo IV ("El valor lingüístico") de la Segunda Parte, párrafo 1, titulado "La lengua como pensamiento organizado en la materia fónica", que se encuentra en el "Curso de lingüística general" de F. de Saussure (29): "Para darse cuenta de que la lengua no puede ser más que un sistema de valores puros, basta considerar los dos elementos que entran en juego en su funcionamiento: las ideas y los sonidos. Psicológicamente, y haciendo abstracción de su expresión por las palabras, nuestro pensamiento no es más que una masa amorfa e indistinta... Considerado en sí mismo, el pensamiento es como una nebulosa donde nada está delimitado necesariamente. No hay ideas preestablecidas, y nada es distinto antes de la aparición de la lengua... Frente a ese reino flotante ¿ofrecerían por sí mismos los sonidos entidades circunscritas de antemano? Tampoco. La sustancia fónica ya no es fija ni rígida; no es un molde a cuyas formas el pensamiento debe adaptarse necesariamente, sino una materia plástica que se divide a su vez en partes distintas para suministrar los significantes que el pensamiento necesita".

Y en una nota a pie de página (nota 63) que se incluye en el mismo texto arriba citado (p. 161) como fuente manuscrita de Saussure, dice: "Lo que es notable es que el sonido y el pensamiento implica divisiones que son las unidades fónicas. Sonido y pensamiento no pueden combinarse sino por estas unidades: la comparación con dos masas amorfas: el agua y el aire. Si la presión atmosférica

cambia, la superficie del agua se descompone en una sucesión de unidades: la ola (= cadena intermedia que no forma sustancia). Esta ondulación representa la unión y, por así decirlo, el acoplamiento del pensamiento con esta cadena fónica, que es amorfa en sí misma. Su combinación produce una forma..."

El texto se acompaña de un dibujo realizado por Saussure, en el que se representan dos masas amorfas, A representando el aire y B el agua, y una interfase, la ola, entre ambas

El pensamiento, con Frege, aparece como objeto en sí mismo, causa de estudio y análisis, y en particular, como algo que es captado (p. 219.220/73-74): "[...] No todo lo que puede ser objeto de mi conocer es una representación. Yo mismo, que soy portador de representaciones, no soy una representación... No todo es una representación... No somos portadores de los pensamientos, como somos portadores de nuestras representaciones. No tenemos un pensamiento del mismo modo que tenemos, por así decirlo, una impresión sensorial; pero tampoco vemos un pensamiento como vemos, por así decirlo, una estrella. Por eso es aconsejable elegir aquí una expresión especial, y como tal se nos brinda la palabra 'captar'. A la captación del pensamiento tiene que corresponder una capacidad mental particular: el poder de pensar. Al pensar no producimos los pensamientos, sino que los captamos. Pues lo que he llamado pensamientos está en íntima relación con la verdad. A lo que acepto verdadero lo juzgo como verdadero de manera completamente independiente de mi aceptación de su verdad e independientemente también de si pienso en ello. El que un pensamiento sea verdadero no tiene nada que ver con que se lo piense. ¡Hechos!, ¡hechos!, ¡hechos!, exclama el investigador de la naturaleza cuando quiere manifestar la necesidad de un fundamento seguro para la ciencia. ¿Qué es un hecho? Un hecho es un pensamiento que es verdadero. Pero el investigador de la naturaleza [aquí podemos incluir al neurocientífico] no reconocerá seguramente que algo es fundamento seguro de la ciencia si depende de los cambiantes estados de conciencia de los hombres [aquí volvemos a pensar en Damasio y si tiene razón al suponerle un error a Descartes]. El trabajo de la ciencia no consiste en un crear, sino en un descubrir pensamientos verdaderos..."

"No todo es representación. En este caso la psicología contendría en sí todas las ciencias o, cuando menos, sería el supremo juez de todas las ciencias, dominaría incluso sobre la lógica y las matemáticas... Ni la lógica ni las matemáticas tienen como tarea investigar las mentes y el contenido de la conciencia del que el hombre individual es portador.

Más bien se podría quizás establecer como su tarea la investigación del espíritu, del espíritu, no de los espíritus."(p. 221/75): "La captación del pensamiento presupone alguien que capta, alguien que piensa [presupone un sujeto, añadimos nosotros; y, además, dividido en cuanto a sí mismo por efecto de esa captación] Ése es, pues, el portador del pensamiento, pero no [el autor o la causa] del pensamiento. Aunque el pensamiento no pertenece al contenido del que piensa, sin embargo algo de la conciencia tiene que apuntar hacia el pensamiento. Pero eso no debe ser confundido con el pensamiento... El pensamiento no pertenece a mi mundo interior, como representación, ni tampoco al mundo exterior, al mundo de las cosas perceptibles por los sentidos"(p. 223/76): "El pensamiento que expresamos en el teorema de Pitágoras es ciertamente atemporal, eterno, inmutable. Pero ¿no hay

pensamientos que son verdaderos hoy pero falsos medio año más tarde? El pensamiento, por ejemplo, de que aquél árbol está cubierto de hojas verdes ¿no es ciertamente falso después de medio año? No, puesto que no es en absoluto el mismo pensamiento...”

Creemos poder captar cierta imposibilidad material para reducir, por ejemplo, la verdad que se encierra en el teorema de Pitágoras a la descripción que puede hacer un neurocientífico sobre lo que ocurre en el cerebro de alguien cuando piensa en acto sobre esa verdad. Asimismo, la verdad o falsedad del teorema de Pitágoras no depende de las sensaciones, emociones y estados de ánimo de quien lo capta. El teorema de Pitágoras, por seguir con el ejemplo propuesto por Frege, sigue siendo verdadero aunque nadie piense en él, y esta verdad no puede ser reducida a las relaciones entre neuronas ni a la fisiología del cerebro. En cualquier caso, a lo más que puede llegar el neurocientífico es a poder determinar si la disposición del cerebro de alguien puede o no puede captar la verdad del teorema de Pitágoras. Es una verdad atemporal y de otra naturaleza que la verdad que pueda descubrir un neurocientífico sobre los fundamentos neuroquímicos, u otros, del pensamiento. Hay ahí una frontera infranqueable entre la ciencia que determina la verdad de los pensamientos que expresan hechos, y la ciencia que determina sobre la verdad

Esta idea tengo la impresión de captarla también en estos párrafos de Frege (p.224-225- 77): “¡Cuán completamente diferente aparece la actualidad de un martillo comparada con la de un pensamiento [que es atemporal aunque se lo piense en acto]! ¡Cuán diferente es el proceso de entregar un martillo al de comunicar un pensamiento! El martillo pasa de estar en poder de uno a estar en poder de otro, es agarrado, experimenta una presión. Con ello, su densidad, la disposición de sus partes, se modifica localmente.

Nada de esto sucede en el caso de un pensamiento. Al ser comunicado, el pensamiento no abandona los dominios del que lo comunica, puesto que, en el fondo, el hombre no tiene ningún poder sobre él. El pensamiento, al ser captado, provoca sólo, en principio, cambios en el mundo interior del que lo capta, pero el núcleo de su esencia permanece intacto, puesto que los cambios que experimenta solamente atañen a las propiedades inesenciales. Falta aquí algo que reconocemos por todas partes en la naturaleza: la acción recíproca. Los pensamientos no son completamente inactuales, pero su actualidad es de un género completamente diferente de la de las cosas. Y su actuar es provocado por una acción del que piensa: sin ella serían inactivos, al menos hasta donde podemos ver. Y, sin embargo, el que piensa no los crea, sino que debe tomarlos como son. Pueden ser verdaderos sin ser captados por alguien que piensa e, incluso así, no son completamente inactuales, al menos si pueden ser captados y, de este modo, puestos en acción.”

Concluimos en esto que el mundo de las representaciones y del pensamiento son de naturalezas distintas y que no podemos abordarlos ambos del mismo modo según el modelo de las neurociencias y que, además, en nuestra profesión de médicos nos las vemos no sólo con los hechos y la verdad que puede establecerse a partir de de ellos, sino también con la verdad y el dominio de los pensamientos, tal como indicó Lacan, en su artículo citado más arriba (22), en torno a la creencia delirante.

Para acabar con Frege, ver en qué punto es preciso vislumbrar con claridad las fronteras entre las ciencias empíricas, las ciencias fundamentales (lógicas y matemáticas) y el psicoanálisis. Al principio de "El pensamiento: una investigación lógica" que he aportado y comentado, dice Frege (p- 196-197/58-59) "Es tarea de todas las ciencias [física, química, biología, psicología, medicina, etc.] descubrir verdades; a la lógica le toca decretar las leyes del ser verdad" Tenemos delimitada, de esta manera, la divisoria entre las ciencias o el conocimiento que deriva de las ciencias experimentales, de las ciencias que operan con las verdades del pensamiento, esto es, la lógica y las matemáticas. Las primeras son verdades contingentes, esto es, verdades que sólo lo son en virtud de lo que se dispone sobre el mundo, mientras que las segundas son verdades necesarias, esto es, aquellas que lo son por sí mismas y sólo de esa manera. Conocimiento necesariamente verdadero, que es el de la lógica y de las matemáticas, y conocimiento contingentemente verdadero, que es el de las ciencias experimentales como la física, la química, la psicología o la medicina, son las dos formas habituales de conocimiento. Pero ¿dónde queda el psicoanálisis entre ambas formas? Esta cuestión la planteó Jean-Michel Vappereau en diversas ocasiones, una de ellas en sus lecciones de lógica impartidas en la ciudad de Buenos Aires en abril-mayo de 2007 (inéditas) (30)

"La lógica, para Frege, son las leyes necesarias del pensamiento, y no simplemente las leyes del pensamiento; las leyes del pensamiento es la psicología. Es interesante entonces pensar ¿qué es el psicoanálisis entre las leyes del pensamiento [la psicología] y las leyes necesarias del pensamiento [la lógica]? [Pues el descubrimiento...] de que incluso el pensamiento más insensato, el más patológico, depende de leyes necesarias que Freud descubre a partir del sueño, y que son leyes de escritura... [la idea de que las imágenes del sueño se prestan a una lectura interpretativa, como un "rebús"] Freud es alguien que pone al día leyes necesarias de escritura, y ahí discutiremos si llamar a eso pensamiento o no; habrá cuestiones de escritura y cuestiones de habla, y la cuestión del habla será la ley del habla, la enunciación, que desconoce la lógica clásica". Con Vappereau, continuando a Lacan, la lógica adquiere una nueva dimensión al introducir las condiciones necesarias de la enunciación que ya se esbozaron con Frege y con Tarski.

Así que disponemos de un criterio claro para distinguir la lógica, como la ciencia cuyo objeto es la verdad necesaria del pensamiento, y las matemáticas, que trasladan esa verdad de un pensamiento a otro (31), de las demás ciencias que precisan del experimento para establecer la verdad contingente sobre lo que enuncian del mundo (medicina, psiquiatría, psicología), y del psicoanálisis, el cual se ocupa de las leyes necesarias de la escritura.

### **Concluyendo**

Al inicio de este trabajo me había propuesto averiguar si, una vez puesta en duda y de puesta la idea de que el alma es la sede del pensamiento y, en consecuencia, aceptada su consistencia material, que está en el fundamento y en la forma de la patología que nos interesa, debíamos bastarnos con la información que podemos obtener proveniente de las neurociencias, o si, por el contrario, nos veríamos obligados a mantener una dualidad entre cerebro y pensamiento que, desde los

albores de la medicina occidental, cobró carta de nobleza a partir de Descartes y que ahora parecía por fin desterrada.

Para alcanzar la meta propuesta tracé un plan. En primer lugar, partía de la evidencia de que el pensamiento no puede seguir consistiendo en una sustancia inmaterial, de naturaleza espiritual, porque de ser así, entraba en contradicción con numerosos fenómenos clínicos, como la influencia sobre el pensamiento de determinados fármacos y sustancias químicas, y porque eso entraba en crisis también con el signo de los tiempos. Para comprender bien la naturaleza del problema al que me enfrentaba, inicié un periplo a través de diversos autores.

Tomé a Antonio Damasio como punto de partida, porque, además de su solvencia reconocida como neurocientífico, era el autor de mayor fama y aparente solvencia que señalaba directamente el dualismo cartesiano como un error. Entonces, según Damasio, el error de Descartes habría consistido en suponer una consistencia inmaterial para el pensamiento, y "que las operaciones más refinadas de la mente están separadas de la estructura y funcionamiento del organismo biológico." Para comprobar si esta afirmación podía leerse en Descartes, recurrí a este autor y comprobé que más bien se trataba, para Descartes, de la dualidad entre la extensión y el pensamiento, que es una dualidad distinta a la que planteaba Damasio en su señalamiento del error de Descartes. Damasio me inducía a pensar erróneamente respecto a Descartes.

Así que, bajo mi punto de vista, Damasio no diluía la dualidad cartesiana, de modo que el siguiente autor al que recurrí fue Mario Bunge, porque había logrado una clasificación del problema según dos categorías distintas, asentadas en dos principios filosóficos: monismo y dualismo. Pero al haber leído a Descartes y conociendo muchos de los autores que señalaba Bunge en su clasificación por principios y a la luz de nuestros conocimientos actuales, me parecía que el problema no era tanto de principios sino de consistencias materiales, una vez aceptado que el pensamiento debía explicarse, siguiendo una tradición evolucionista, como un emergente a partir de la propia materia.

### **El materialismo emergentista enfocaba el problema, pero no lo resolvía.**

Consideré entonces el problema desde el único punto de vista de las neurociencias, y comprobé que desde las neurociencias podíamos comprender el funcionamiento del pensamiento a partir de la función del cerebro, pero en modo alguno podíamos acceder ni explicar el contenido mismo del pensamiento. De modo que acudí a quienes estudian el contenido del pensamiento y sus leyes, y en Lacan comprendí que los fenómenos de la locura, las psicosis y los llamados trastornos mentales, ocurren íntegramente en el registro del sentido. Entonces, si por una parte, las neurociencias proporcionan una consistencia material al pensamiento en el funcionamiento del cerebro, y los fenómenos atribuibles a la patología mental, incluso a los fenómenos llamados psicósomáticos, ocurren en el registro del sentido, es preciso atribuir otra consistencia para el pensamiento.

Para comprender en qué consiste el pensamiento, además de relaciones entre neuronas ocurridas en la complejidad del cerebro, que sólo explican ciertos aspectos, recurrí a Gottlob Frege porque sus estudios sobre semántica y lógica parecían ser esclarecedores, a la vez que proporcionaban las claves para seguir

considerando el pensamiento desde un principio material, pero con dos consistencias: una, tomada de las neurociencias, y otra de la lógica y de la lingüística. Sin embargo, la lingüística y la lógica no proporcionaban por sí solas, cada una aisladamente o ambas simultáneamente (32), la consistencia fundamental necesaria que andaba buscando, porque a su vez, la lingüística y el hecho de hablar y pensar depende de una anterioridad, que son las leyes y propiedades de la escritura, esto es, tal como descubrió Freud y formalizó Lacan en esa disciplina original a la que llamaron "psicoanálisis", de un inconsciente estructurado.

En conclusión, aunque desechemos el dualismo cartesiano entre mente y cerebro, y nos propongamos construir nuestro conocimiento del pensamiento desde un solo principio material, no podemos prescindir de una forma de dualismo en nuestros planteamientos, al concluir que es necesario suponer dos consistencias distintas para el pensamiento. Por un lado, están las leyes neurológicas que gobiernan la formación del pensamiento en el seno del cerebro. Estas leyes nos proporcionan un modo de ser verdadero, pero desde la contingencia, es decir, sometido a nuestra forma de comprender y experimentar el mundo, que puede cambiar y de hecho cambia a medida que se amplían nuestros conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro y del sistema nervioso. Por otro lado, están las leyes necesarias de la lógica y de la escritura, que permiten comprender, además, el sentido del pensamiento, pero no desde la experimentación, sino desde aquello que no cambia ni puede ser de otra manera que precisamente de esa. Son las leyes necesarias de la razón lógica y de la escritura.

Finalmente, este recorrido también me ha convencido de que las neurociencias y las demás ciencias que toman apoyo en ellas (psiquiatría, neuropsicología) no son suficientes para comprender los fenómenos y contenidos del pensamiento. No se puede reducir el pensamiento y sus estados "patológicos" a la neurociencia. Puesto que los fenómenos psíquicos humanos son fenómenos de sentido, éste no se encuentra si no es examinando las propiedades intrínsecas del pensamiento, y en modo alguno pueden reducirse a las propiedades que podemos deducir para el funcionamiento neuronal.

Habría que explicar, por ejemplo, de qué manera se inscriben la metáfora y la metonimia y por qué y bajo qué leyes el ser hablante utiliza una determinada metáfora, y no otra; también habría que poder explicar por qué es la letra, más que el lenguaje, lo que transmite el sentido sin equívoco, y esto no son propiedades del tejido nervioso, sino propiedades extrínsecas a él. Se puede explicar desde las neurociencias cómo funciona el cerebro cuando piensa y elabora el sentido, pero no el sentido mismo que se ha construido mediante el lenguaje, o en una ensoñación.

Este recorrido, entonces, me ha procurado una idea en torno a que el pensamiento es, efectivamente, un emergente que requiere al menos dos grupos de condiciones para su formación: unas son dependientes de las condiciones materiales del cerebro, y las otras de las propiedades de lo que se puede escribir y de la necesidad de la verdad. El pensamiento no puede existir sin esa compleja simultaneidad de fenómenos coincidentes, intra y extra cerebrales.

En consecuencia, para explicar el fenómeno del pensamiento, de la locura y de los trastornos mentales, incluso de la patología orgánica o psicósomática, nos vemos



precisados a mantener un dualismo de consistencias mente/cerebro que se resiste a su disolución.

## **Bibliografía**

- 1.- Damasio, A.: El error de Descartes. Drakontos Bolsillo. Barcelona. 5ª Ed. 2008. ISBN: 84-8432-787-6
- 2.- Descartes. Méditations métaphysiques. GF Flammarion. París. 1992. ISBN: 2-08-070328-5
- 3.- Bunge, M.: El problema mente-cerebro. Tecnos. Madrid. 1985. 2ª Ed. 1988; Reimp. 2002. ISBN: 84-309-1174-X
- 4.- Punset, E.: Charlas con... Antonio Damasio. El cerebro, teatro de las emociones. Blog. Disponible en [www.eduardpunset.es/charlascon\\_detalle.php?id=11](http://www.eduardpunset.es/charlascon_detalle.php?id=11)
- 5.- Casino, G.: Dualistas y monistas. Escepticemia. Jano.es 7/11/2005. Blog. Disponible en [www.jano.es/jano/jano/blogs/dualistas/monistas/\\_f-82+iditem-](http://www.jano.es/jano/jano/blogs/dualistas/monistas/_f-82+iditem-)
- 6.- Morgado, I. (coord.): Psicobiología. De los genes a la cognición y el comportamiento. Ariel. Barcelona. 2005. ISBN: 84-344-0919-8
- 7.- Sandkühler S, Bhattacharya J (2008) Deconstructing Insight: EEG Correlates of Insightful Problem Solving. PLoS ONE 3(1): e1459. doi:10.1371/journal.pone.0001459. Disponible en: [www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.](http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.)
- 8.- Hubbard E.M., Piazza M, Pinel P, Dehaene S.: Interactions Between Number and Space in Parietal Cortex. Nature Reviews. Neuroscience. 6/2005/ 435-448 On line: [www.nature.com/nrn/journal/v6/n6/abs/nrn1684.html](http://www.nature.com/nrn/journal/v6/n6/abs/nrn1684.html)
- 9.- Martínez-Selva JM, Sánchez-Navarro JP, Bechara A, Román F.: Mecanismos cerebrales de la toma de decisiones. Rev Neurol 2006; 42 (7): 411-418. Disponible en [www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=2006](http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=2006)
- 10.- Carrington SJ, Bailey AJ: Are there of mind regions in the brain? A review of the neuroimaging literature. Human Brain Mapping. 9999. 9999. 2008. 1097-0193 Disponible en: [dx.doi.org/10.1002/hbm.20671](http://dx.doi.org/10.1002/hbm.20671)
- 11.- Beauregard M.: Effect of mind on brain activity: Evidence from neuroimaging studies of psychotherapy and placebo effect. Nord J Psychiatry. 2008 Nov 20: 1-12 Disponible en: [www.informaworld.com/10.1080/08039480802421182](http://www.informaworld.com/10.1080/08039480802421182)
- 12.- Tirado-Ustárroz J., Sánchez-Cubillo I.: Neurospicología de la conciencia y teoría de la mente En: Tirapu J, Ríos M y Maestú F. Comp.: Manual de Neuropsicología. Viguera. 2008; pp: 259-281. ISBN: 978-84-85424-71-9
- 13.- Maestú F, Ríos M, Cabestrero R.: Neuroimagen. Elsevier Masson. Barelona. 2008. ISBN: 978-84-458-1776-6
- 14.-Edelman GM.: Bright Air, Brilliant Fire: On The Matter of the Mind. Basic Books. New York. 1992.ISBN: 0-465-00764-3
- 15.- Edelman GM., Tononi G.: A Univers of consciouness. How Matter Becomes Imagination . Basic Books. New York. 2000. ISBN: 978-0-465-01377-7
- 16.- Edelman GM.: Wider Than the Sky. The phenomenal gift of Consciousness. Yale Univ. Press. 2004. ISBN: 978-0-300-10761-6.

- 17.- Edelman GM.: Second Nature. Brain science and Human Knowledge. Yale Univ. Press. 2006. ISBN: 978-0-300-12039-4
- 18.- Pujol J, Soriano-Mas C, Ortiz H, Sebastián-Gallés N, Losilla JM, Deus J.: Myelination of language-related areas in the developing brain. *Neurology* 2006; 66; 339-343. Disponible en [www.neurology.org/cgi/content/full/66/3/339](http://www.neurology.org/cgi/content/full/66/3/339)
- 19.- Freud S.: Proyecto de psicología. 1895. En Sigmund Freud. Obras completas. Amorrortu editores. Volumen I. ISBN: 84-610-0501-5
- 20.- Freud S.: La interpretación de los sueños 1900. En Sigmund Freud. Obras completas. Amorrortu editores. Volumen IV (ISBN: 84-610-0504-X y Volumen V (ISBN: 84-610-0505-8)
- 21.- Freud S.: Psicopatología de la vida cotidiana. 1901. En Sigmund Freud. Obras completas. Amorrortu editores. Volumen VI. ISBN: 84-610-0506-6
- 22.- Lacan J.: Propos sur la causalité psychique. *Écrits*. Seuil. París. 1966; pp: 151-193. ISBN: 2-02-002752-6. Trad. Español: *Escritos 1*. Jacques Lacan- Siglo XXI editores. 2000. 21ª ed.; pp: 142-183. ISBN. 968-23-1270-1
- 23.- Koestler A.: *The Ghost in the Machine*. Pan Books. London. 1970. ISBN: 0-330-02476-0
- 24.- Gasulla JM: Los elementos fundamentales de la clínica: el síntoma y el signo. *Interpsiquis* 2007. VIIIº Congreso virtual de Psiquiatría. Del 1 febrero al 28 de febrero de 2007. Fecha vist.: 14 febrero de 2007. Disponible en [www.psiquiatria.com/articulos/psicosomatica/28340/?++interac](http://www.psiquiatria.com/articulos/psicosomatica/28340/?++interac)
- 25.- Gasulla JM.: Fundamentos clínicos: La transformación de enunciados comunes en enunciados clínicos. VIIIº Congreso virtual de psiquiatría. Del 1 de febrero al 28 de febrero de 2007. Fecha de vist.: 14 febrero de 2007. Disponible en [www.psiquiatria.com/fav/misarticulos/articulo.ats?cIte=28300](http://www.psiquiatria.com/fav/misarticulos/articulo.ats?cIte=28300)
- 26.- Gasulla, JM: Fundamentos de la práctica médica en un modelo biopsicosocial de enfermedad. VIIIº Congreso Virtual de Psiquiatría 1 de febrero-28 febrero 2007. Fecha vis.: 14 de febrero de 2007 Disponible en [www.psiquiatria.com/articulos/psicosomatica/28385/?++interac](http://www.psiquiatria.com/articulos/psicosomatica/28385/?++interac)
- 27.- Frege G.: *Ensayos de semántica y filosofía de la lógica*. Tecnos. Madrid. 1.998; ISBN: 84-309-3169-4.
- 28.- Frege G.: *El pensamiento: una investigación lógica* En: *Ensayos de semántica y filosofía de la lógica*. Tecnos. Madrid. 1.998. Páginas 196-225
- 29.- Saussure F.: *Curso de lingüística general*. Akal Universitaria. Madrid. 1981. ISBN: 84-7339-496-8
- 30.- Vappereau J-M.: *Curso de lógica. Para tejer el discurso del psicoanálisis*. Buenos Aires. Abril-Mayo 2007. Disponible en [217.126.81.33:501/psico/sesion/ficheros\\_publico/ficheros.php](http://217.126.81.33:501/psico/sesion/ficheros_publico/ficheros.php)
- 31.- Alemán A.: *Lógica, matemáticas y realidad*. Tecnos. Madrid. 2001. ISBN: 84-309-3625-4
- 32.- No he incluido en el desarrollo de este estudio los trabajos por ejemplo de Joaquín Garrido "Lógica y lingüística", de Manuel Garrido "Lógica y lenguaje", o de Sebastián Serrano "Lógica, lingüística y matemáticas", entre otros, y que abordan la cuestión desde esta doble o triple óptica de la lingüística y de la lógica, pero que de alguna manera están presentes en el "sedimento" de lo que aquí expongo.

[http://www.psiquiatria.com/congreso/2009/psicosomatica/articulos/38983/part3?++interactivo\(10.02.09\)](http://www.psiquiatria.com/congreso/2009/psicosomatica/articulos/38983/part3?++interactivo(10.02.09))