

# ROMANTICISMO Y CIENCIA: EL CASO DE FRANZ ANTON MESMER<sup>1</sup>

*Gereon Wolters*  
Universität Konstanz

## 1. Introducción

En su larga historia la filosofía ha construido profundas divisiones de la realidad: materia y espíritu, cuerpo y alma, bueno y malo, y así sucesivamente. Leibniz, entre otros, ha dado a tales concepciones un giro metodológico que ha sido adecuadamente denominado “Metodología de doble dirección”.<sup>2</sup> Según Leibniz, hay dos áreas fundamentalmente diferentes de experiencia – la material y la espiritual– ambas accesibles al conocimiento humano. Todo lo que tenemos que hacer es escoger el método apropiado en cada caso. Esto es, la ciencia natural para el terreno material y la metafísica para el espiritual.

La ciencia moderna tiene una clara tendencia a reducir la Metodología de doble dirección a uno sólo: el enfoque mecanicista de la ciencia natural. El terreno de lo espiritual queda, en esta perspectiva, fuera del alcance de la ciencia o tiene que ser reducido a la ciencia natural.<sup>3</sup> Yo considero a la ciencia romántica como una protesta holística contra el predominante espíritu

---

<sup>1</sup> Este artículo es una versión ampliamente revisada y reelaborada de Wolters (1988) y (1989). Agradezco el valioso debate que tuvo lugar en el Symposium de Maspalomas y, en particular, las contribuciones de Friedrich Steinle.

<sup>2</sup> Butts (1984)

<sup>3</sup> Como es bien sabido, el enfoque de Kant puede ser considerado como una especie de compromiso: La metafísica está todavía allí de alguna manera, pero se reduce a una serie de demandas de la razón para regularizar y metodizar la investigación humana

reduccionista de la ciencia.<sup>4</sup> En Alemania esta protesta estuvo conectada con el trabajo del filósofo idealista Schelling, y más tarde fue denominada *Natürphilosophie* (romántica). El objetivo de la ciencia romántica en el espíritu de Schelling es la comprensión de la verdadera esencia de la Naturaleza. La investigación empírica destapa sólo parte de él, o mejor dicho: cubre, más que desvela, la verdadera naturaleza de las cosas. El objetivo de la ciencia romántica, sin embargo, es restituir la unidad original del Espíritu y la Naturaleza. Según la ciencia romántica las leyes de la Naturaleza han de concebirse como la expresión en el plano empírico de las leyes del mundo espiritual que están de alguna forma detrás de las cosas empíricamente accesibles.

El magnetismo animal o mesmerismo, como es llamado en honor de su inventor, el médico Franz Anton Mesmer (1734-1815), tiene su origen en el primer informe de Mesmer sobre curaciones magnéticas en 1775 (Mesmer 1775). Sólo más tarde fue recibido como una contribución importante a la ciencia romántica y fue muy alabado por gente como el propio Schelling, pero también por Fichte e incluso Schopenhauer. Esta recepción del Mesmerismo como ciencia romántica se halla en notorio contraste con las propias opiniones de Mesmer y con el modo en que se entendieron sus enseñanzas en la primera fase de su recepción, es decir durante algo más de treinta años después de que Mesmer hubiera publicado un primer esbozo de su teoría en 1775.

En este artículo me gustaría empezar haciendo un esbozo de las concepciones de Mesmer y sus resonancias (sección II). Luego –en la sección III– abordaré el problema de la demarcación entre ciencia y pseudociencia. Con respecto al Mesmerismo, este problema encontró una solución viable en un informe de la Academia de las Ciencias de París en 1784, informe basado en los principios de la práctica científica exitosa en el que se niega al enfoque romántico de Mesmer el estatus de auténtica ciencia natural.

## 2. La doctrina de Mesmer

Las opiniones de Mesmer pueden agruparse en tres áreas distintas: (a) una *teoría comprensiva* que abarca una variedad de fenómenos astronómicos, físicos y orgánicos (TAM); la especialización de esta teoría en una *teoría médica*: la nosología (en adelante abreviada NAM); y finalmente una práctica de sanar basada a su vez en su teoría nosológica del magnetismo animal (al que yo naturalmente llamaré HAM).

---

<sup>4</sup> El aspecto holístico de la ciencia romántica ha estado siempre presente en la investigación histórica. Por ejemplo, constituye el núcleo del penetrante análisis de Köchy (Köchy 1997) y también el de Stefano Poggi (2000), p.26, que ya señaló este aspecto de la ciencia romántica.

Cuando el propio Mesmer considera la TAM como 'teoría', se halla de acuerdo con el uso común del lenguaje cotidiano, donde casi todo lo que no se limita a mera descripción puede llamarse teoría. Mesmer era un profesional médico de éxito, pero no un gran estudioso. Su teoría TAM permanece extrañamente oscura, aunque la elaboró en una serie de artículos y folletos. Esto es de lo más sorprendente, ya que él mismo consideraba la TAM como una teoría mecanicista de fluidos, del tipo tan altamente valorado por los físicos del siglo XVIII como un medio de explicar fenómenos como la electricidad, el calor y el magnetismo mineral. Las teorías de fluidos conciben éstos y otros fenómenos como resultado del movimiento de las materias más sutiles, invisibles e imponderables, llamadas *fluida* en latín. Sus movimientos van a ser descritos por medio de la mecánica de los cuerpos fluidos.<sup>5</sup> Rudolf Tischner, quizás la persona más conocedora del trabajo de Mesmer, sostiene la opinión convincente de que la TAM es en principio una mera versión mecanicista de la antigua teoría mágica magnética de la medicina. Esta teoría sólo había precedido a la de Mesmer bajo la forma de vitalismo.<sup>6</sup> En su *Mémoire sur la découverte du magnétisme animal* (París 1779), Mesmer resume la TAM en 27 proposiciones cortas. Las más importantes son: (i) Existe una multitud de interacciones mecánicas entre los cuerpos celestes, la Tierra, y los organismos vivientes (proposición 1 = p 1). Desconocemos aún una expresión regulada de tales interacciones. (ii) El medio de estas interacciones, a las que también pertenece la gravitación, es un fluido sutil universalmente disperso, que me gustaría llamar FLAM (el fluido del magnetismo animal). (iii) Todos los eventos en el cosmos de Mesmer ocurren en lugares donde el FLAM está distribuido irregularmente. En el caso terrestre, la Luna tiene la mayor influencia en la distribución desigual del FLAM. Su acontecer tiene una periodicidad comparable con el flujo y reflujo de las mareas. (iv) En la Tierra todas las características de los cuerpos, tanto animados como inanimados, están influidas por los efectos de los cuerpos que los rodean, así como por los cuerpos celestes. El FLAM es el medio que interviene en estos efectos. (v) Los organismos animales (incluyendo al hombre que es un animal) revelan una receptividad especial para efectos mediados por el FLAM, aunque la naturaleza de la receptividad puede diferir de un organismo a otro. La interacción entre los cuerpos y organismos animales mediados por el FLAM afecta a los nervios. Estos efectos son polares y análogos al magnetismo común. Por esta razón la

---

<sup>5</sup> A la vista de la declaración de que el TAM es parte de una ciencia mecanicista, es sorprendente que no se haya encontrado un relato cuantitativo o numérico en los escritos de Mesmer. También faltan diagramas completos, de los cuales no hay escasez en los libros de física del siglo XVIII.

<sup>6</sup> Tischner (1928, p.71). Así, por ejemplo, la teoría del médico escocés del siglo XVII William Maxwell es casi idéntica al TAM de Mesmer, si uno reemplaza la terminología vitalista de Maxwell por la mecanicista de fluidos sutiles de Mesmer. F. A. Pattie (1956) menciona otro punto de similitud.

receptividad para el fluido FLAM se llama ‘magnetismo animal’ (pp. 9,10). (vi) No sólo los animales poseen esta receptividad, es decir, el magnetismo animal. Las plantas y los objetos inanimados, como el agua y los minerales, también poseen magnetismo animal. A estas alturas, debo hacer un comentario terminológico. Mesmer usa las palabras ‘magnetismo animal’ en dos sentidos diferentes. Hasta ahora, se ha usado para referirse a la receptividad general de los cuerpos naturales para el fluido universal FLAM, haciéndolo una característica de los cuerpos naturales. A este significado original de ‘magnetismo animal’, Mesmer agrega otro y más importante (p.20)<sup>7</sup>. Según esta concepción, ‘el magnetismo animal’ no sólo se refiere a la característica de los cuerpos naturales para ser receptivos al fluido, sino también a la forma especial que el FLAM, distribuido a lo largo del universo, asume en los organismos animales. Para ser breves, yo me referiré al fluido general FLAM, cuando ocurre en los organismos animales, como ‘ANMAG’ en lugar de ‘magnetismo animal’. ANMAG es el punto focal tanto del NAM como del HAM. (vii) El ANMAG tiene las siguientes propiedades físicas: (a) como la electricidad, el ANMAG puede acumularse, almacenarse, y transportarse (pp. 12, 17); (b) el ANMAG puede actuar a distancia sin la necesidad de un conductor (p. 14); (c) el ANMAG puede transmitirse y amplificarse por el sonido (p. 16); y (d) el ANMAG puede reflejarse y amplificarse por los espejos.

La teoría nosológica-médica de Mesmer, NAM, normalmente puede caracterizarse como una variante de la patología humoral habitual en la antigüedad clásica, particularmente en Galeno.<sup>8</sup> Para Mesmer, la salud consiste en una relación armoniosa –que depende de la edad– entre movimiento y solidificación, especialmente la solidificación muscular.<sup>9</sup> Según Mesmer el movimiento se sostiene por ‘un fuego de vida’ invisible recibido por los seres humanos al nacer. Define la enfermedad como una inactividad muscular resultado de una solidificación que excede la solidificación típica del envejecimiento. La actividad muscular perturbada es a su vez responsable de obstrucciones en la circulación de los humores corporales. Los síntomas de las enfermedades son resultado de estas obstrucciones. La causa de las enfermedades, la solidificación anormal de los músculos, proviene de un deficiente ‘fuego de vida’. La extinción completa de la llama significa, finalmente, la muerte del organismo.

La práctica terapéutica de Mesmer –HAM, basada en el TAM y el NAM– no es difícil de imaginar. En términos estructurales, se relaciona estrechamente con las concepciones terapéuticas iatromecánicas prevalentes en la época.<sup>10</sup> El fuego de vida no es otra cosa que el ANMAG. El

<sup>7</sup> Cf. Mesmer (1800, p.31 s)

<sup>8</sup> Cf. Roths Schuh (1978, pp.185ss.)

<sup>9</sup> Cf. Schott (1982, p.205 ss.) con referencia a Mesmer (1814, p.166)

<sup>10</sup> Cf. Roths Schuh (1978, p.224); Schott (1982, p.241).

arte de la medicina consiste en que el médico concentra el ANMAG en su propio cuerpo y lo transfiere al de su paciente. La transmisión afecta a los nervios del paciente, pone en movimiento a los músculos e infunde al paciente el fuego de vida. Esto finalmente produce la circulación ordenada de los fluidos corporales y la restauración de la salud. Hasta aquí las concepciones de Mesmer sobre TAM, NAM, y HAM.

Mesmer siempre y con vehemencia consideraba estas tres concepciones como una contribución al estudio científico serio de la física y la medicina de su tiempo. Esto significa que él veía sus esfuerzos como parte de la ciencia mecánica. El deseo de Mesmer en 1775 de que los organismos científicos destacados de entonces investigaran en serio la naturaleza científica del magnetismo animal sólo se cumplió diez años después, en 1784 en París. Pero su solicitud de investigación se llevó a cabo de forma diferente a lo que Mesmer había esperado y deseado. Porque hacia 1784 el TAM, el NAM, y el HAM ya no eran las ideas de un desconocido médico vienés que luchaba por el reconocimiento casi oficial entre la comunidad científica. Por el contrario, el mesmerismo en 1784 era una causa célebre muy polémica que tuvo al *todo París*, hasta los mismísimos salones de Maria Antonieta, conteniendo la respiración.

### 3. El Informe de París

El 12 de marzo de 1784, Luis XVI, rey de Francia, visitó a “*los médicos [escogidos por la facultad médica de la universidad de París] de Borie, Sallie, d’Arcet y Guillotin para que investigaran las curas que el Sr. Deslon [médico y seguidor de Mesmer] estaba aplicando y le remitieron un informe sobre esto. A solicitud de los cuatro médicos, cinco miembros de la Academia Real de Ciencias, los señores Franklin, Bailly, le Roi, de Borie, y Lavoisier, fueron también nombrados por su majestad.*”<sup>11</sup> La tarea de la comisión consistió en determinar dos puntos acerca de la cuestión de si las enseñanzas de Mesmer eran parte del campo dominado por la metodología mecánica: (1) examinar la existencia de fluidos animales dentro de los límites de la teoría TAM, y (2) examinar el valor terapéutico del HAM.

Los señores antes mencionados empezaron a trabajar bastante laboriosamente y, divididos entre la facultad médica y la Academia, ya habían preparado informes separados, generales y extensos, en agosto de 1784. El

---

<sup>11</sup> Bericht (1785, p.15). Sólo dos miembros de la comisión de la Academia que desempeñaron un rol decisivo en la preparación del informe final vivieron la revolución francesa cinco años después. Fueron el astrónomo y más tarde alcalde revolucionario de París, Jean-Sylvain Bailly, y el exitoso (no sólo como recaudador de impuestos) Antoine-Laurent de Lavoisier, considerado como el padre de la química moderna. Irónicamente estos dos individuos fueron ejecutados con la máquina denominada guillotina en honor de su colega de la comisión, Guillotin.

informe de los médicos, sin embargo, es comparativamente débil y un poco difuso, mientras que el informe de los miembros de la Academia, escrito en su mayor parte por Lavoisier<sup>12</sup>, era muy general y analizaba y razonaba con precisión. A pesar de toda esa precisión en la argumentación, sin embargo, está claro que en 1784 nos encontramos en una época que proclama ser ilustrada, pero no democrática, puesto que pertenecía a la comisión de médicos un miembro adicional sobre quien nada se menciona en el informe, ni siquiera en la lista de los miembros de la comisión. Y sin embargo en el París de 1784 la publicación de un voto discrepante oficialmente suprimido todavía era posible: casi al mismo tiempo que se imprimió el informe, el distinguido botánico y médico Antoine-Laurent de Jussieu publicó su opinión discrepante, la cual no estaba de acuerdo con el rechazo del mesmerismo por ambas comisiones.<sup>13</sup>

Los informes de la comisión sobre el mesmerismo nos ofrecen un material histórico virtualmente único para el examen de las tesis de la filosofía contemporánea acerca de la delimitación entre ciencia y pseudociencia. Una comisión formada en parte por personas muy cualificadas intenta examinar una nueva teoría. ¿En qué va a basar su juicio? ¿Dependerá de criterios internos de metodología y racionalidad científica válidos por sí mismos? ¿O basará su decisión sólo en criterios racionales ostensibles, que son en realidad criterios externos extraños, tales como el oportunismo político? De hecho esta última posibilidad se presenta en el caso de Mesmer. Pues los miembros de la comisión deben haber sabido que los jefes del gobierno desconfiaban del mesmerismo. Tenían que saber que el informe que se les exigía era el apoyo científico para la inminente prohibición gubernamental del mesmerismo. No importaba mucho que al mismo tiempo el mesmerismo tuviera también un grupo de partidarios en la corte y entre la nobleza.

Debería quedar claro, sin embargo, que la cuestión “ciencia *versus* pseudociencia” no era exactamente un problema de interés en la ciencia y la filosofía del siglo XVIII. Es, más bien, un problema que surge en el contexto de la moderna filosofía de la ciencia. Por tanto, en lo que sigue, voy a reconstruir el tema de la verdad de una teoría en el siglo XVIII, la existencia de ciertas entidades y la eficacia de una cierta cura como un caso de ciencia *versus* pseudociencia. Esta reconstrucción me parece no históricamente inadecuada y, al mismo tiempo, fructífera desde un punto de vista sistemático, ya que contribuye a un conocimiento más profundo de los límites entre ciencia y pseudociencia.

Fue el historiador de Harvard Robert Darnton quien sugirió que los miembros de la comisión razonaron en contra del mesmerismo de una

---

<sup>12</sup> Cf. Duveen /Klickstein /Fulton (1954, p. 253): “El primer y más extenso Informe está en el estilo de Lavoisier; una versión ligeramente diferente está en su caligrafía. (*Oeuvres* III, 513-527)”.

<sup>13</sup> Jussieu (1826).

manera ostensiblemente científica, mientras que en la realidad, los factores políticos jugaron un papel decisivo, obligándoles a anticiparse obedientemente a los deseos de los poderosos. Y ésta era exactamente la opinión de Mesmer también.<sup>14</sup> Según Darnton los argumentos presentados por los miembros de la Academia serían aplicables tanto a la teoría de uno de sus miembros, Lavoisier, como al magnetismo animal de Mesmer. Ya que la así llamada ‘teoría calórica’ del calor de Lavoisier también dependía de un fluido sutil del tipo que no se aceptó en el caso del FLAM de Mesmer. Según la teoría calórica, todos los cuerpos materiales son permeables por poros invisibles pequeñísimos. Cuanto más fluido calórico hay en estos poros, más caluroso es el cuerpo. El fluido calórico es sumamente sutil, casi ingrávido e indestructible. No pueden observarse ni su existencia ni sus características directamente, porque es invisible. La existencia, así como las propiedades del fluido calórico, tienen que ser deducidas de los efectos perceptibles que le son atribuidos.

Actualmente las historias en las cuales los generales son cobardes, los cardenales ateos, los miembros del ejército de salvación alcohólicos, los banqueros defraudadores, y los dentistas tienen mala dentadura, en general, despiertan más interés que aquellas en que los generales son héroes, los cardenales santos, los miembros del ejército de salvación abstemios, los banqueros fiables, y los dentistas muestran sus bonitos dientes blancos. Nos sentimos más atraídos cuando vemos que los demás están tallados de madera aún más corva que la nuestra. En este sentido, un relato acerca de cómo los científicos, visiblemente los guardianes y partidarios de la racionalidad, resultan ser unos cabezotas irrazonables, falsarios que buscan la fama, maquinadores hábiles o ágiles oportunistas puede contar con la simpatía de un amplio segmento del público. Esto me parece ser la fuente de una buena parte de la fascinación que las explicaciones externas para el desarrollo de las teorías encuentran en todas partes. Esto no significa negar que en la historia de ciencia, y probablemente también en la práctica científica contemporánea, criterios extrínsecos, externos, a menudo han influido bastante o incluso han determinado temporalmente la aceptación o rechazo de teorías y la distinción entre ciencia y pseudociencia. En el caso presente yo asumo además que el oportunismo político y –en el caso de los médicos– la simple envidia de su colega exitoso, influyeron en la resolución de la comisión. Estos motivos pueden haber sido de hecho dominantes. En todo caso los miembros de la comisión se vieron como un cuerpo policial que servía al Estado regulando la razón. Bailly explicó cuando el informe se presentó ante la Academia:

“Si, sin embargo, tal error [el mesmerismo] surge del terreno de la ciencia, y se extiende entre las masas populares, dividiendo opiniones y haciendo rebel-

---

<sup>14</sup> Mesmer (1800, p. 8s).

des al ofrecer al enfermo un remedio fraudulento, y les impide buscar otros remedios [...], un buen gobierno encontrará útil erradicarlo. ¡Qué uso maravilloso hace uno de su autoridad cuando la usa para extender la luz! Los comisionados se han esforzado en cumplir las intenciones de la administración y dar crédito al honor de haber sido escogidos.”<sup>15</sup>

A pesar del hecho de que el rechazo de la Academia al mesmerismo parece fundamentarse en asuntos externos, me gustaría adelantar la opinión de que el rechazo al mesmerismo estaba suficientemente justificado por motivos internos de racionalidad científica. Esto puede mostrarse refutando la opinión de Darnton de que los comisionados veían la paja en el ojo de Mesmer mientras ignoraban completamente la viga que bloqueaba la visión de Lavoisier. Lo que yo pienso mostrar es que, mientras que el TAM contradijo los principios fundamentales de la práctica científica, la teoría calórica de Lavoisier, por lo menos en ese momento, no podía ser acusada de defectos similares.

Estoy hablando aquí de motivos teóricos internos, no de los criterios de racionalidad científica que guiaron el rechazo del mesmerismo como pseudocientífico. Como ha mostrado la reciente filosofía de la ciencia, parece un sinsentido buscar un criterio de demarcación entre ciencia y pseudociencia. La ciencia es una empresa sumamente variada y heterogénea. Refleja, en ese respecto, la diversidad de la vida. La racionalidad científica puede ser abarcada por uno o dos criterios tan poco como pueda serlo la vida cotidiana. Dada esta situación, parece más sensato revisar las prácticas científicas y pseudocientíficas para encontrar las razones para demarcar la ciencia de la pseudociencia.<sup>16</sup> Según esta opinión la racionalidad científica no es una propiedad de los enunciados científicos, sino una característica de los actos y procedimientos que producen estos enunciados. Así, las prácticas fallidas son la base de la pseudociencia. Al hablar de prácticas fallidas hemos abandonado el campo de los criterios con sus decisiones de sí o no. Aquí lo que se necesita es juicio. El juicio no puede aprenderse como el alfabeto; tiene que adquirirse mediante la práctica. Y la mejor práctica para adquirir juicio en materia de racionalidad científica es la participación activa en la investigación científica. Aunque sabemos que los científicos practicantes no reflexionan mucho sobre esos asuntos.<sup>17</sup>

En el París de 1784 las cosas eran diferentes, ya que eran filósofos-científicos de primer rango los que se estaban ocupando del asunto. De hecho,

<sup>15</sup> La exposición de Bailly ante la Academia está en *Bericht* (1785, p.8s). Es llamativo que Bailly, como Kant en una carta a Borowski, también quiere hacer un llamamiento al Estado para que ayude en la lucha contra el mesmerismo; con la diferencia, sin embargo de que Kant quiere hacer esto sólo cuando se ve amenazada la moralidad. Bailly, por otro lado parece haber sido una versión dieciochesca de McCarthy.

<sup>16</sup> Esta útil sugerencia ha sido hecha por Lugg (1987), p.228

<sup>17</sup> Eso nos da una oportunidad a los filósofos.



contestaron a la pregunta del rey sobre la existencia del fluido animal FLAM investigando las prácticas que llevaron a Mesmer y sus discípulos a proclamar que lo habían demostrado. Esas prácticas mesmerísticas diferían considerablemente de las realizadas por Lavoisier y otros respecto a la teoría calórica del calor. Hay, según el estudio de la comisión, tres aspectos de práctica fallida que hacen del mesmerismo una pseudociencia. Creo que esas prácticas destruirían, *mutatis mutandis*, tanto la vida cotidiana como la ciencia: (1) el desprecio por la ley de causalidad, (2) el desprecio por la diferencia entre hechos e hipótesis,<sup>18</sup> (3) el desprecio por lo que se llama adecuación empírica. Ese principio dice que no se permite sostener lo que se quiera sin estar dispuesto a que las implicaciones observables de las afirmaciones propias pasen la prueba de la experiencia. El mesmerismo falló mucho en todos estos puntos.

Para demostrar eso, me gustaría mencionar brevemente la teoría calórica del calor tal y como la formuló Lavoisier, es decir, la teoría de que la temperatura de los cuerpos está determinada por la cantidad de fluido calórico que contienen. Mi primera pregunta es ésta: ¿Insistió Lavoisier en la *existencia* del fluido calórico?

En los dos artículos que escribió con Laplace sobre la teoría calórica del calor, nos encontramos, en primer lugar la distinción fundamental entre hechos observables e hipótesis. Los dos autores discuten dos hipótesis contemporáneas opuestas que explican el fenómeno del calor<sup>19</sup>: (1) la teoría calórica del calor, y (2) la así llamada teoría mecánica del calor. Según la teoría mecánica, calor “*es nada más que el producto de movimientos imperceptibles entre las moléculas de la materia.*”<sup>20</sup> Sin embargo, para Lavoisier y Laplace, los datos observables sobre la naturaleza del calor no son suficientes para justificar el favorecer a una teoría más que a la otra: “*Nosotros no queremos decidir entre las dos [...] hipótesis. Algunas observaciones tienden a favorecer a la última, por ejemplo, el hecho de que el calor se crea frotando juntos dos cuerpos sólidos. Otras observaciones, sin embargo, pueden explicarse más fácilmente según la primera teoría [es decir la teoría calórica].*”<sup>21</sup> Lavoisier y Laplace conceden más confianza al poder explicativo de la teoría calórica, usándola como base para su investigación.<sup>22</sup> Es posible incluso que ellos crean –a título privado– en la existencia del fluido calórico. Y sin embargo no dejan ninguna duda de que su fluido calórico imponderable es sólo una ayuda para explicar los fenómenos empíricos, pero no un objeto o hecho observable. El que la teoría calórica pueda usarse para explicar con éxito los fenómenos es, para Lavoisier y

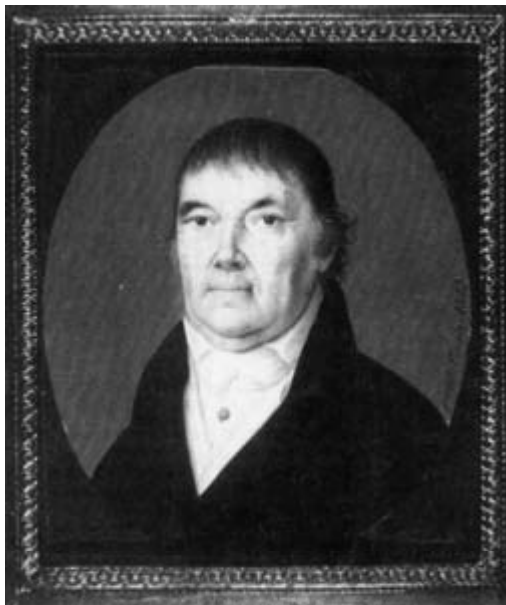
<sup>18</sup> Aquí reaparece el nivel de procesamiento correcto de datos en el sentido de Kant.

<sup>19</sup> Lavoisier/Laplace (1862, p.285ss.).

<sup>20</sup> Lavoisier/Laplace (1862, p.287).

<sup>21</sup> Lavoisier/Laplace (1862, p.286s.).

<sup>22</sup> Lavoisier/Laplace (1862, p.288).



*Retrato de Mesmer durante su estancia en Suiza (1806-1812).*

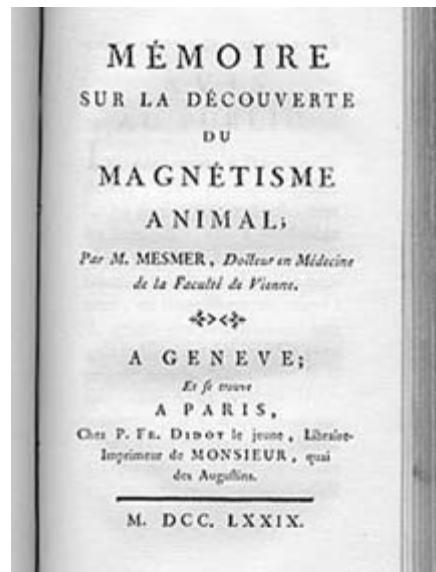


*Casa donde nació Mesmer en una aldea del lago Constanza.*

*Primer escrito publicado por Mesmer sobre su terapia médica.*



*Tratamiento magnético.*



*Portada del libro de Mesmer en el que realiza la exposición más completa de su pensamiento.*

Laplace, evidencia insuficiente para la asunción de que el fluido calórico existe. Se necesitan deliberaciones adicionales para demostrar la existencia de una sustancia hipotética. Aunque ellos no hacen comentarios sobre la naturaleza de tales deliberaciones, dicen claramente que la evidencia disponible es insuficiente para decidir entre las teorías mecánica y calórica, y aún más para asumir la existencia del fluido calórico.

Mesmer es un caso totalmente diferente. Desde el principio, está completa y (por desgracia) inquebrantablemente convencido de la existencia de su fluido FLAM. Ciertos efectos ocurridos al poner imanes de acero en las partes enfermas del cuerpo le dieron la idea de que el FLAM estaba en acción allí. En un corto periodo de tiempo construyó en base a esta idea un sistema general, aunque escasamente coherente, que dependía de la terminología mecánica de la ciencia establecida, aunque no en su metodología y prácticas habituales. Y aún más, Mesmer no estaba (1) familiarizado con la diferencia entre hipótesis y hechos, (2) no quería aceptar, por lo menos para su propia práctica experimental, las normas usuales para dirigir experimentos exitosos (incluyendo la ley de causalidad, según la cual causas idénticas han de tener efectos idénticos), y (3) no estaba dispuesto a aceptar la exigencia de adecuación empírica, según la cual las teorías tienen que ser probadas por la experiencia de manera satisfactoria. Fue precisamente por estos tres pecados mortales por lo que los miembros de la academia criticaron el TAM. Creo que estaban ampliamente justificados al hacerlo.<sup>23</sup>

En una serie de experimentos los comisionados determinaron que, en primer lugar, los efectos del fluido animal ANMAG entre las personas examinadas, dependían de si estas poseían sensibilidad magnética. De quince personas investigadas sólo cinco demostraron esta sensibilidad. Entre las personas magnéticamente sensibles, supuestamente mujeres en su mayoría, el efecto magnético sólo aparecía cuando estos individuos *sabían* que estaban siendo magnetizados. Los efectos abarcaron toda una gama, desde sensaciones de calor moderado a estados convulsivos y excreciones espontáneas; efectos que se consideraban como señales de una 'crisis'. Si las personas magnetizadas no sabían que estaban siendo magnetizadas, entonces los efectos predichos por la teoría no aparecían, o aparecían en un lugar erróneo, o de una manera similarmente defectuosa. En esta situación, mantener las condiciones constantes –principio de *ceteris-paribus*– resulta particularmente importante. Los miembros de la comisión también tuvieron mucho cuidado al advertir eso. La conclusión inevitable es que aquí un agente físico que supuestamente existe ejercería, bajo condiciones constantes, un efecto en un cierto momento, pero en otro no. Eso, sin embargo, viola la ley de causalidad.

¿Qué causó, entonces, la presencia obvia de estos estados magnéticos o procesos M si ocurren independientemente de las acciones A que se requie-

---

<sup>23</sup> No me gustaría sostener, sin embargo, que estas tres características cubren todos los aspectos de la buena práctica científica.

ren en TAM? La comisión de la Academia contestó a esta pregunta de modo parecido a como lo hizo posteriormente John Stuart Mill con el método de concordancia que sintetizó en la siguiente regla: “Si dos o más casos del fenómeno bajo investigación tienen sólo una circunstancia en común, la única circunstancia en que todos los casos concuerdan será la causa del fenómeno dado.”<sup>24</sup> Si aplicamos esto al caso del mesmerismo, significa que el conocimiento de las operaciones de los magnetizadores es el único evento que ocurre en todas las situaciones experimentales con efectos magnéticos y, por tanto, es la causa firme de esos efectos. Según las palabras de los comisionados, era pues la ‘imaginación’, basada en el conocimiento de las operaciones y efectos magnéticos que era en última instancia responsable de la aparición de estados mesméricos entre las personas observadas.

De este modo (y aquí está la *distinción entre hecho e hipótesis* que nos interesa) no es necesario para explicar el fenómeno del mesmerismo que uno asuma la existencia de una sustancia física, el FLAM fluido o ANMAG respectivamente, que supuestamente es su causa. Al contrario, las investigaciones de los miembros de la Academia no revelaron la más mínima indicación de la existencia del FLAM, aunque esto no pareció afectar a Mesmer en absoluto. Hasta el día de su muerte, se aferró tenazmente a su creencia en la existencia de un agente físico llamado ‘magnetismo animal’.

Esta perseverancia se alimentó aún más por su soberana falta de consideración hacia el *principio de adecuación empírica*, que lo dejó indiferente ante los resultados de las pruebas empíricas de sus teorías. Una vez que decidió que estaba en la posesión de la verdad, no tenía nada más que aprender de la prueba de la experiencia. El desprecio de Mesmer por la ley de causalidad y por el principio de adecuación empírica parecen corresponder a una confianza aparentemente indestructible en la validez de la vieja falacia ‘*post hoc ergo propter hoc*’.

La convicción personal de Mesmer, y probablemente también su habilidad para convencer a otros, dependía de si los pacientes, creían, después de una cura magnética, que habían sido sanados –con o sin justificación, lo cual no tiene ninguna importancia aquí. Por otro lado, los miembros de la comisión señalaron que los supuestos efectos terapéuticos del tratamiento magnético podrían ser el resultado de la imaginación. Los poderes autocurativos de la naturaleza tampoco debían quedar fuera de consideración. Y finalmente, incluso ciertos aspectos del tratamiento magnético, tales como apretar fuertemente o frotar partes del cuerpo, podrían producir efectos que Mesmer atribuyó al ANMAG. Este argumento tampoco impresionó a Mesmer. La comprensión distorsionada de Mesmer acerca de la causalidad consideraba la aparente prueba del éxito de HAM como el apoyo para el TAM y como la prueba de la existencia de FLAM y ANMAG.

Es más, no es el caso que los miembros de la comisión dudaran de la

---

<sup>24</sup> Mill (1973, p.390).

existencia de los fenómenos mesméricos como tales. Al contrario, en su exposición para la Academia, Bailly declaró explícitamente que los fenómenos magnéticos son “*hechos para una todavía nueva ciencia, la ciencia de la influencia de lo moral sobre lo físico.*”<sup>25</sup> Vemos aquí en el comentario de Bailly el programa anti-Leibniz de sacar los fenómenos psíquicos del terreno del gobierno de la metafísica y trasladarlos al de la mecánica. La ciencia proyectada por Bailly, que simplemente examina en otros términos la interacción entre los estados mentales y físicos, ha quedado establecida desde entonces con muchas variantes. El conocimiento total de la “influencia de lo moral sobre lo físico” consistiría, sin embargo, en resolver el llamado ‘problema mente-cuerpo’, lo cual estamos lejos de hacer y quizás nunca lograremos.

Los partidarios de Mesmer dejaron claro entonces, conforme al espíritu de su héroe, que el estúpido –a su manera de ver– y corrupto informe de la Academia quedaba contrapesado por el voto minoritario de Jussieu.<sup>26</sup> Esa valoración no se halla justificada por el informe de Jussieu, quien desde luego no apoyaba las prácticas radicalmente fallidas en la ciencia, ni dudaba de la distinción entre hecho y conjetura, ni creía que se podía actuar sin tener respeto por la ley de causalidad. Finalmente también está claro que nunca sostuvo que las teorías científicas no necesitan tener en cuenta la experiencia. El informe de Jussieu contradice al de la mayoría sólo en que expresa dudas acerca de que los experimentos dirigidos por la mayoría fueran en sí mismos suficientes para justificar un voto negativo al mesmerismo. Es más, Mesmer pudo haber usado una teoría inadecuada para explicar los fenómenos magnéticos. Jussieu sabía de una mejor que valía la pena investigar. Su propia teoría, sin embargo, estaba en deuda con un tipo de teoría que en su día ya había sido superada por el progreso científico. Similar a las teorías alquimistas, es una así llamada teoría de principios, según la cual todos los fenómenos naturales pueden remontarse a los ‘principios’ de materia y movimiento. El principio de movimiento se revela en maneras aparentemente diferentes, por ejemplo, en el magnetismo, en la electricidad y en el calor. El calor, más que cualquier otra cosa, es el responsable de los fenómenos mesméricos, ya que se transmite a través del contacto que tiene lugar durante el tratamiento magnético. Los efectos terapéuticos del HAM son esencialmente los mismos del método venerable de la medicina de contacto, simplemente modernizados en este caso. Jussieu ni siquiera da ninguna indicación, al investigar estas teorías alternativas, de que no tenga la intención de aceptar los criterios antes mencionados para distinguir entre ciencia y pseudociencia.

En cuanto a la segunda pregunta hecha a la comisión por el rey, a saber, la pregunta sobre el valor terapéutico del mesmerismo, el argumento de la comisión es menos convincente. Entre sus objeciones al valor terapéutico

---

<sup>25</sup> Bericht (1785, p.17)

<sup>26</sup> Cf. e.g. Tischner/ Bittel (1941, p. 291)

del mesmerismo está, en primer lugar, que las convulsiones violentas resultantes no son compatibles con apoyar los poderes curativos de la naturaleza por medios 'aliviadores'. En vista de los tratamientos defendidos por la medicina académica del momento ese es un argumento hipócrita. Además, la comisión temía que las convulsiones pudieran hacerse habituales, ocurriendo finalmente sin el estímulo magnético. Alcanzarían proporciones epidémicas y se harían hereditarias. De hecho, el informe de los médicos incluso proclama que las convulsiones eran carcinogénicas. Tan convincente encuentro la argumentación de los miembros de la comisión acerca del estado teórico del TAM, NAM, y HAM, como poco convincentes sus argumentos acerca del uso o abuso del tratamiento magnético. En mi opinión, el único argumento convincente a favor o en contra del uso terapéutico del HAM, o cualquier otra terapia si es el caso, es si alivia el sufrimiento del paciente sin mantenerlo alejado de lo que podría ser una terapia mejor. Si tal terapia posee además una teoría correspondiente resulta secundario.

#### IV. Conclusión

En resumen: nos queda el hecho curioso de que Mesmer, sin ser influido ni estar participando en el movimiento romántico iniciado por Schelling, por un lado creó una de las versiones más románticas de la ciencia romántica. Por otro, creía que su teoría TAM estaba en completo acuerdo con el paradigma mecanicista de la ciencia natural de su época.

El informe de la Academia de París fue un intento razonado de probar lo contrario. Pero tal y como resultó, ese informe ni convenció a Mesmer ni convenció a aquellos que permanecían o se hacían partidarios del punto de vista de Mesmer. Más bien todo lo contrario, estaban seguros de que la comisión se había equivocado. Esto provocó un cambio significativo respecto a la reclamación mesmerística de ser una ciencia natural regular: después de 1784 a Mesmer ya no le importó la aprobación del TAM por la ciencia natural estándar.

La Revolución Francesa supuso un gran retroceso para el mesmerismo. Pronto Mesmer pensó que era más seguro abandonar París y buscar refugio en Suiza y pasar desapercibido. Tuvo tanto éxito haciendo eso que, a mediados de la década de los noventa del siglo XVIII, tanto el TAM como su descubridor habían caído casi totalmente en el olvido. Pero hubo un sorprendente resurgir en el nuevo siglo. Unos cuantos años antes de la muerte de Mesmer en 1815, sus enseñanzas volvieron a ser populares. Todos pensaban que había muerto hacía años, y se sorprendían al saber que aún vivía.

Pero el resurgir del mesmerismo tuvo lugar en un contexto completamente diferente del original. Como dije, el mesmerismo tuvo en principio la intención de ser parte de la ciencia natural regular. Ahora, en su resurgir, se integró de inmediato en el movimiento romántico, que se veía a sí mismo

como una alternativa a la ciencia natural, o incluso como su única realización verdadera.

Un fenómeno cultural interesante que podemos observar hoy en día es el resurgimiento periódico de la ciencia romántica en general y del mesmerismo en particular. La mayoría de lo que hoy se denomina ‘holístico’ es, por ejemplo, de esa naturaleza.

No parece descabellado suponer que esta búsqueda de alternativas a la ciencia natural también continuará en el futuro. La gente parece insatisfecha con los resultados supuestamente áridos e impersonales de la ciencia natural, tal y como la conocemos. Quieren un mundo que esté más encantado. Y lo crean por sí mismos, sin tener en cuenta si esas invenciones superan la prueba de una metodología científica razonada.

Traducido del inglés por Jackie Breen

I.E.S. Tacoronte “Oscar Domínguez”

Revisado por Sergio Toledo y José Montesinos (21-10-02)



## Referencias bibliográficas

- Bericht, *Bericht der von dem Könige von Frankreich ernannten Bevollmächtigten zur Untersuchung des thierischen Magnetismus*, Altenburg 1785.
- R.E. Butts, *Kant and the Double Government Methodology. Supersensibility and Method in Kant's Philosophy of Science*, Reidel, Dordrecht/Boston/Lancaster 1984.
- R. Darnton, *Mesmerism and the End of Enlightenment in France*, Cambridge Mass 1968.
- D. I. Duveen/ H. S. Klickstein/J. F. Fulton, *A Bibliography of the Works of Antoine Laurent Lavoisier (1752-1794)*, London 1954.
- A.-L. de Jussieu, "Rapport de l'un des commissaires chargés par le Roi de l'examen du magnétisme animal", en: A. Bertrand (ed.), *Du magnétisme animal en France et des jugements qu'en ont porté les sociétés savantes*, Paris 1826.
- I. Kant, *Briefwechsel*, 2nd ed., Hamburg 1972.
- L. Laudan, "The Demise of the Demarcation Problem", en: L. Laudan/R. S. Cohen (eds.), *Physics, Philosophy and Psychoanalysis. Essays in Honor of Adolf Grünbaum*, Dordrecht/Boston/London 1983, pp. 111-127.
- A.-L. Lavoisier, *Oeuvres*, Vol. II, Paris 1862.
- A. Lugg, "Bunkum, Flim-Flam and Quackery: Pseudoscience as a Philosophical Problem", *Dialectica* 41, (1987), pp. 221-230.
- F. A. Mesmer, *Schreiben über die Magnetcur an einen auswärtigen Arzt*, Wien 1775.
- F. A. Mesmer, *Über meine Entdeckungen*, Jena 1800.
- F. A. Mesmer, *Mesmerismus oder System der Wechselwirkungen. Theorie und Anwendung des Thierischen Magnetismus als die allgemeine Heilkunde zur Erhaltung des Menschen*, ed. K.C. Wolfart, Berlin 1814 (Reimpreso en Amsterdam, 1966).
- J. S. Mill, *A System of Logic [...]*, en: *Collected Works*, Vol. VII, Toronto/London 1973.
- F.A. Pattie, "Mesmer's Medical Dissertation and its Debt to Mead's" "De imperio solis ac lunae", *Journal of the History of Medicine* 11, (1956), pp. 275-287.
- E. Rothsuh, *Konzepte der Medizin*, Stuttgart 1978.
- H. Schott, "Die Mitteilung des Lebensfeuers. Zum therapeutischen Konzept von Franz Anton Mesmer (1734-1815)", *Medizinhistorisches Journal* 17, (1982) pp. 195-214.
- R. Tischner, *Franz Anton Mesmer*, München 1928.
- G. Wolters, "Mesmer und sein Problem: Wissenschaftliche Rationalität", en: G. Wolters (ed.), *Franz Anton Mesmer und der Mesmerismus: Wissenschaft, Scharlatanerie, Poesie*, Universitätsverlag, Konstanz 1988, pp. 121-137.
- G. Wolters, "Mesmer in a Mountain Bar: Anthropological Difference, Butts, and Mesmerism", en: J. Mittelstraß/J. Brown (eds.), *An Intimate Relation. Studies in the History and Philosophy of Science Presented to Robert E. Butts on his 60th Birthday*, Kluwer, Dordrecht/Boston/ Lancaster 1989, pp. 259-282.