

DESCARTES Y EL MÉTODO CLÍNICO: A 400 AÑOS DE LOS SUEÑOS

Descartes and the clinical method: 400 years of dreams

EPISTEMUS

ISSN: 2007-8196 (electrónico)

ISSN: 2007-4530 (impresa)

Alejandro Vidal Gómez Alcalá¹

Recibido: 06/01/2021

Aceptado: 30/03/2021

Publicado: 25/05/2021

DOI: <https://doi.org/10.36790/epistemus.v14i28.121>

Autor de Correspondencia:

MSc, PDS Alejandro Vidal Gómez Alcalá

Correo: alejandrogomez@unison.mx

Resumen

Hace cuatro siglos, el filósofo francés René Descartes tuvo una serie de sueños que tuvieron un impacto profundo en la ciencia y en la medicina. Como consecuencia, la primera dejó de ser materia de dogmas y tradiciones para transformarse en un asunto sobre el que cualquiera puede opinar si aporta pruebas. La medicina, por su parte, renunció a considerar la función corporal como un enredoso equilibrio de fluidos para adoptar un sistema basado en el funcionamiento de órganos. Las reglas del razonamiento cartesiano, descritas en su célebre Discurso del Método, fueron abrazadas por los médicos del siglo XIX para configurar el método clínico que hoy se emplea.

Palabras clave: René Descartes, método clínico, filosofía de la medicina.

Abstract

Four centuries ago, the French philosopher Rene Descartes had a series of dreams that had a profound impact on science and medicine. As a consequence, the first ceased to be a matter of dogmas and traditions to become an issue on which anyone could offer an opinion if evidence is provided. Medicine, on the other hand, ceased considering body function as a tangle balance of fluids to adopt a system based on the functioning of organs. The rules of Cartesian reasoning, described in his famous Discourse on the Method, were embraced by doctors of the nineteenth century to configure the clinical method in use today.

Keywords: Rene Descartes, clinical method, philosophy of medicine.

¹ Universidad de Sonora, México. Correo: alejandrogomez@unison.mx



INTRODUCCIÓN

En la noche del 10 de noviembre de 1619, hace poco más de cuatro siglos, el joven René Descartes -entonces de 23 años- tuvo tres sueños sucesivos que le dejaron una profunda huella.¹ En ellos aparecían él -afectado por una misteriosa debilidad en su lado derecho- un vendaval, una iglesia, dos libros, un relámpago y un melón. La efeméride es importante porque esos sueños tuvieron como consecuencia el nacimiento de la ciencia moderna y uno de sus vástagos más fructíferos: el método clínico.

LA CIENCIA ANTES DE LOS SUEÑOS

El pequeño René se educó en el Collège Henri IV en La Flèche, cerca de Angers; los jesuitas volvían a Francia tras una década de exilio e introdujeron un currículo de humanidades, un eje curricular estilo renacentista que procuraba equilibrar el peso del dogma y la teología.² En Poitiers, donde imperaba un escolasticismo más obstinado, Descartes estudió después medicina y derecho; allí, la idea irrefutable de un cosmos acoplado al paraíso y el infierno de La Divina Comedia de Dante le pareció chocante.

Creencia arraigada era también que la verdad se respalda en la revelación, la fe y la tradición; el camino del conocimiento es el sistema de Aristóteles, que conceptúa la naturaleza como algo ordenado e inalterable que el hombre conoce directamente gracias a su razón, sensaciones e imaginación. La física, la metafísica o la biología aristotélicas se constituyen en *Primeros Principios* o premisas mayores de argumentos silogísticos, mientras que nuestras sensaciones aportaban las premisas menores:

Las moscas nacen por generación espontánea (premisa mayor o *Primer Principio*)

Las abejas y las moscas pertenecen al mismo género (premisa menor o sensación)

Por tanto, las abejas nacen por generación espontánea (conclusión).

En un mundo que estudia así la naturaleza, las matemáticas son irrelevantes y las comprobaciones no requieren de instrumentos. Por eso el telescopio de Galileo exasperaba a los sabios universitarios -obispos todos- y los



regaños que la Iglesia le formuló nacieron de su insistencia en validarlo e investigar los astros con álgebra.

De ese episodio Descartes aprendió a no confrontar a los religiosos; después de graduarse, viajó por la Holanda y Alemania protestantes en busca de un lugar para estudiar la física y la matemática lejos de los inquisidores. Conoció al médico Isaac Beeckman y entonces vinieron *los sueños* y la metamorfosis de su pensamiento.

LA MEDICINA ANTES DE LOS SUEÑOS

La medicina del siglo XVII era un galimatías. Seguía el *Primer Principio* de que la *physis* -la constitución corporal- determina la salud:³ cuatro fluidos o *humores* guardan un delicado balance en el cuerpo y su desequilibrio, según Galeno, lo postra. La enfermedad son los síntomas que emanan del humor excesivo: hidropesía, calentura, disentería, tisis, angina, estranguria. Los médicos diagnostican con sus sentidos e interpretan con la guía de sus libros la *discrasia* presente.

Los mismos preceptos de siglos atrás seguían en uso: las máximas del templo de Delfos "*conócete a ti mismo*" y "*evita los excesos*"; la crónica de la enfermedad y el enfoque en la *katástasis* o aspecto del paciente y sus secreciones; la obsesión por la *prognosis*. Tratar a la enfermedad por sus *contrariis*, mediante vomitivos, purgas y sangrías para balancear los humores; emplear los remedios del *Regimen Salernitanum* del siglo XII: reposo, alegría y dieta además de evitar el *sueño pesado*.³

Descartes se preguntó si esto debía continuar así. Tras dos siglos y medio de *Muerte Negra* -la peste bubónica- la ineptitud de los *doctores* y la tenacidad de la plaga generaban abucheos a la teoría caduca; morían centenares a pesar de las sesudas explicaciones de los médicos. Por si fuera poco, una nueva epidemia -la sífilis- desfiguraba los rostros de la gente, haciéndolos parecer alucinaciones *diabólicas*; el veronés Girolamo Fracastoro atribuyó este mal a *semillas* esparcidas por el *contagione*, lo que no encajaba en las explicaciones galénicas. Eran necesarios nuevos conceptos.



Antes de poder formular una alternativa, René fue sacudido por la ineficacia médica en su rincón más sensible: su hija Francine, de cinco años, murió a causa de la *angina*; fue la pena más grande de su vida. Las dietas extremas, las sangrías y los vendajes de agua helada fastidiaban a Descartes al grado de arrebatar el tratamiento de manos de los doctores; cuando inició la neumonía que cortó su vida, prefirió automedicarse vino con esencia de tabaco a consultar uno. Era 1650; tenía 53 años.³

LA CIENCIA DESPUÉS DE LOS SUEÑOS

Después de *los sueños*, Descartes (Figura 1) fue capaz de renunciar a su propio ideario escolástico y reprobó el criterio prevalente de verdad; el dogma, la revelación y la autoridad que oponían los religiosos a la ciencia de Galileo le parecían una tosca estratagema para apartarlo de un camino que ellos consideraban propio.²



Figura 1. Retrato grabado de Descartes realizado por Gérard Edelinck basado en una pintura de Franz Hals de 1649.

URL: <https://search.creativecommons.org/photos/5c271dc0-7bd7-4a5b-a2f2-5f768fc3e3ea>

Crédito: Flickr Licencia: [CC BY-SA 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/)

Había que reformular el concepto de verdad y redirigir el pensamiento hacia la búsqueda de algo útil. Para esto

Descartes escribió, en 1628, su primer libro: *Reglas para la dirección del espíritu*, donde propuso 12 consejos para un nuevo estilo de indagación; no se publicaría -por temor al Santo Oficio- hasta después de su muerte.

Pero hacia 1641 apareció su obra más célebre: *Meditaciones metafísicas*, en la que es notable su esfuerzo por evitar ser considerado hereje; imitó lo que todos veneraban: los *ejercicios espirituales* del jesuita Ignacio de Loyola y estructuró sus pensamientos en seis *prácticas*.⁴ Aquí un condensado de *Reglas y Meditaciones*:

- ▶▶ Para encontrar la verdad, mi mente no ha de buscar afuera de ella -en lo que las autoridades afirmen- sino adentro: en que mi razonamiento alcance certeza.
- ▶▶ La diferencia entre lo real y lo irreal -la certeza- reside en la claridad y la distinción que mi razón encuentra; lo *claro* es aritmético, como $2+2=4$; lo *distinto* es geométrico, como un triángulo difiere de un círculo. Sólo estudiaré aquello que pueda ser materia de aritmética y geometría.
- ▶▶ Debo dudar -entonces- de todo el conocimiento existente, de mis sensaciones e incluso de estar despierto, pues un *genio malévolo* podría engañarme.
- ▶▶ Hay, sin embargo, algo que no puedo dudar y es que dudo; por tanto, pienso y, por tanto, existo -*Cogito ergo sum*; tengo, al menos, esa certeza para empezar.
- ▶▶ Mente y cuerpo son entidades separadas. La mente sin cuerpo es el alma inmortal y el cuerpo sin mente es materia que actúa mecánicamente.
- ▶▶ Existe una serie de pasos -un *método*- para alcanzar la certeza en todas las ciencias.

Esta fue la bomba -el *criterio de verdad*- que alumbraría la nueva ciencia. Con estas dos obras, Descartes rebatió la tradición e instituciones del siglo XVII e iluminó el camino hacia una profunda rebelión social que cambió el sentido de la vida humana,⁴ desde la pesadumbre medieval hacia la vocación de dominar la naturaleza, que es lo que caracteriza el mundo moderno.

LA MEDICINA DESPUÉS DE LOS SUEÑOS

Descartes afirmó que la aplicación más útil de la ciencia sería la nueva medicina y la preservación de la salud, la meta principal de sus estudios. Empleó la analogía del árbol, cuya raíz es la metafísica, su tronco la física y sus ramas principales la mecánica, la medicina y la moral.³ Durante los últimos 20 años de su vida, trató de fundar un nuevo sistema médico en reemplazo de los humores, que estaría cimentado en demostraciones *infallibles*; dedicó gran parte de su tiempo a disección de vacas y gallinas.

La fisiología que propuso Descartes se basa en su descubrimiento de que el cuerpo es una máquina movida por piezas, como un autómatas o un reloj:⁵

- ▶▶ El corazón posee un *fuego interno* que dilata los corpúsculos de la sangre y los pone a barbotar en sus cavidades; esto origina un movimiento que se propaga por contacto hacia toda la máquina animal (Figura 2).

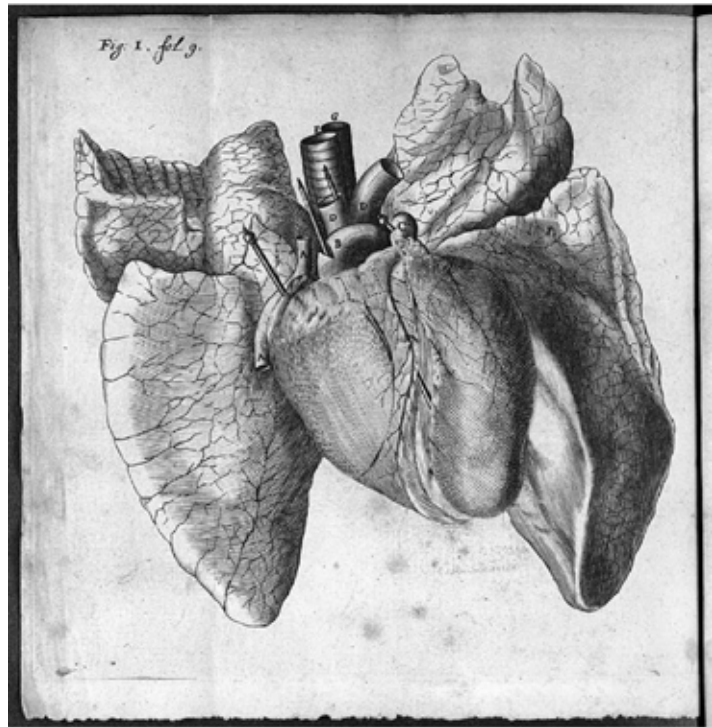


Figura 2: Ilustración anatómica del corazón y pulmones humanos. Las cavidades cardiacas contienen sondas metálicas que distinguen su vía de entrada o salida. Grabado de Florentio Schuyl, 1662 que apareció en el libro de Descartes *De Homine*.

URL: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Renatus_Des_Cartes_De_homine_Wellcome_L0023322.jpg

Crédito: Wellcome Collection Gallery

https://wellcomeimages.org/indexplus/obf_images/23/8f/358440295011b4c-59b2e6ff35044.jpg

- ▶ La sangre, movida de esa manera, transporta el calor hacia los demás órganos; luego regresa a los pulmones para enfriarse, tornarse viscosa y así, estar en condiciones de volver al corazón, ser recalentada y barbotar de nuevo.
- ▶ En los *poros* del cuello, la sangre genera los *espíritus animales*, que se almacenan en las cavidades del cerebro para ser inyectados a los nervios y músculos y producir los movimientos.

Se le denominó *fisiología mecanicista*, descrita en el *Discurso del Método* (1637) y en el *Tratado del Hombre* (1662); Descartes afirmó que una ciencia así nos pondría al mando de la naturaleza, no sólo para inventar dispositivos con qué gozar los frutos de la tierra, sino también -y más importante- “liberarnos de enfermedades, hacernos más sabios y habilidosos y prolongar la vida hasta los 500 años”.

Y fue en el *Discurso* -en el segundo de sus seis apartados- donde nos entregó los cuatro pasos del *método cartesiano* que sirvieron de molde para cuajar el *método clínico*, el procedimiento que utilizamos los médicos para entender a nuestros pacientes. Se trata, ya no de intuir desequilibrios humorales a partir de lo que el paciente describe, sino de medir la mecánica corporal. Este cambio fue importantísimo en dos sentidos: el diagnóstico dejó de estar en la cabeza del médico para ubicarse en las pruebas clínicas y la enfermedad dejó de explicarse mediante fluidos revueltos para situarse en órganos específicos.

En el Cuadro I se puede ver el *método* y su aplicación en la sala de urgencias a un enfermo con dolor abdominal intenso y vómitos, que atribuye su malestar a haberse saciado con bocadillos fritos. El diagnóstico podría ser una intoxicación alimentaria, pero también un infarto del miocardio o una descompensación diabética; aplicaré el que me parezca más certero con base en las pruebas disponibles.

Tabla 1: Correspondencia entre los pasos del método cartesiano y el método clínico.

Pasos	Método cartesiano	Método clínico
Duda	No aceptar como verdadero lo que no pueda comprobarse con una ecuación matemática o un plano geométrico.	No aceptar como precisos los síntomas y las asociaciones que el paciente señale. Es preferible verificar y medir con exactitud.
Análisis	Reducir cada problema a sus partes más simples.	Fragmentar al paciente en aparatos y sistemas.
Síntesis	Resolver sucesivamente cada parte, de lo más sencillo a lo más complejo.	Empezar por el sistema más sencillo: el gastrointestinal. Meditar qué subsistema u órgano estudiar primero y postergar el estudio de los demás.
Recapitulación	Examinar la cadena de análisis para asegurarse que nada se ha omitido ni existe error y que haya consistencia entre las partes.	Corroborar si el cuadro clínico del enfermo se explica de manera completa con los datos encontrados; si no, continuar el estudio hacia los siguientes órganos o sistemas.

La medicina de hoy fascinaría a Descartes, no tanto por su precisión o la aplicación de su *método*, sino por el uso de las matemáticas: todos los conductos corporales, sean arterias, venas, bronquios, intestinos, ureteros o epéndimo obedecen el principio de Bernoulli; el corazón, el estómago, el cerebro y la vejiga siguen el de Pascal; la hematosis obedece las reglas de difusión de Fick; el filtrado glomerular sigue las de Starling; la neurología se vale del galvanómetro; la genética estableció las leyes de Mendel y la estimación de la frecuencia de mutaciones se hace con el trinomio cuadrado perfecto.

Y ¿QUÉ FUERON LOS SUEÑOS?

Lo más probable es que Descartes, que fumaba marihuana,¹ se los haya inventado como metáfora de las confusiones de nuestra mente, como William Shakespeare inventó el *Sueño de una noche de verano* o *Los sueños* Francisco de Quevedo.

Pero todos nos enredamos entre ensoñación y realidad: tenemos noches apacibles entreveradas con otras en que hemos despertado en llanto o taquicardia por visiones angustiosas; son el *genio malévolo* que obsesionó a Descartes desde su primera *Meditación*. Y si en veces un solo sueño nos causa desazón ¿quién podría con tres, sucesivos, distintos?





Piensa por ejemplo, lector, cómo ahora mismo, en lugar de hojear las páginas de esta revista, podrías estar dormido en tu confortable sillón, *soñando* que las examinas; o bien, tu cerebro estar en cultivo -como en *The Matrix*- conectado a señales eléctricas que le transmiten la sensación de que trashes esta revista. Tú tendrías idénticas percepciones en los tres escenarios.

Aceptemos pues que los sueños fueron reales y que la mente de René pudo recordarlos con ese lujo de detalles; ¿de qué trataron?

▶ Primer sueño: un fantasma hostiga a Descartes mientras camina penosamente -en medio de un vendaval- con debilidad en su pierna y brazo derechos. Entra en una escuela para refugiarse en su capilla y se cruza sin fijarse con un conocido, al que el ventarrón impide saludar. En el sagrario lo espera otro personaje que sostiene algo que parece un melón.

▶ Segundo sueño: inicia con un relámpago; aterrado, Descartes despierta y ve chispas en su habitación, pero pronto se duerme otra vez.

▶ Tercer sueño: Está en su dormitorio y sobre la mesa encuentra un lexicón inconcluso y un libro de poemas que en sus páginas muestra: ¿qué rumbo tomaré en la vida? Alguien dentro del cuarto le recomienda leer *"ser y no ser"*, pero no lo encuentra en el poemario.

Aunque los sueños primero y tercero parecen típicas fantasías, el segundo no, porque Descartes sueña que duerme y luego despierta y vuelve a dormir; es decir, su sueño incluye al acto de dormir, lo que lo singulariza como un *sueño lúcido*.⁶ Y aunque sea anacrónico dar a los sueños un sentido premonitorio, como José en la narración bíblica, que el interés histórico del personaje nos conceda licencia para que intérpretes como John R Cole se entrometan un poco en el pensamiento cartesiano.

Veríamos que la debilidad del hemicuerpo derecho

identifica el rechazo de Descartes a la carrera que estudió: el derecho; el fantasma acosador, el conocido con quien cruza y el señor del melón serían el médico Isaac Beeckman, quien le inculca el gusto por la reflexión matemática. El relámpago es destello de la verdad; el almanaque inconcluso apunta al hueco que la obra cartesiana ha de llenar; el *ser y no ser* son las respuestas al dilema vocacional: no a la vida fácil del leguleyo, sí al fundador de la nueva fisiología.¹

Y aún esta última -su gran aportación- y el nuevo sistema médico resultante, que nos haría vivir mil años, habrían de esperar décadas para encontrar un relevo, porque René se murió de nada en el invierno de Estocolmo, tratado con sortilegios medievales y sangrías en los que nunca creyó.

Así era la medicina que él contribuyó a cambiar: intrincada y falaz, ilusoria y sombría. Ya Galeno había alertado contra las falsas teorías: *"si todo el que enseña o escribe algo se preocupara por confirmarlo con hechos, pocas falsedades se dirían..."*⁷ Pero fue hasta el siglo XX que William Osler proclamó el carácter cartesiano de la medicina moderna: *la ciencia de la incertidumbre y el arte de la probabilidad*. Desde entonces, los médicos declaramos nuestras dudas; pero tomamos decisiones y atendemos a los enfermos aún con insuficiente información.

Y en cada uno de esos casos, aparece el *Método* con que Descartes nos instruye actuar y el *Discurso* con que ilumina nuestra perplejidad: *"ser en las acciones lo más firme y resuelto que pudiera y seguir tan constante en las más dudosas opiniones, una vez determinado a ellas, como si fuesen segurísimas... y si no está en nuestro poder discernir las mejores opiniones, debemos seguir las más probables."*

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Watson R. Descartes El filósofo de la luz. Javier Vergara Editor 2003, Barcelona España
- [2] Nájera Pérez E. Descartes y el Renacimiento. Las claves humanistas de su Antropología. Eikasía Revista de Filosofía. 2007; II (8): 141-162
- [3] Shapin S. Descartes the doctor: Rationalism and its therapies. British Journal for the History of Science. 2000; 33(2): 131-154.
- [4] SparkNotes Editors. "SparkNote on René Descartes (1496-1550)". SparkNotes LLC. 2005. <http>
- [5] Descartes R. El Discurso del Método. 1637. Colección Austral Espasa Calpe
- [6] Munévar MC, Pérez AM, Guzmán E. Los sueños: su estudio científico desde una perspectiva interdisciplinaria. Revista Latinoamericana de Psicología, 1995; 27(1): 41-58
- [7] Mattern S. The arte of medicine. Galen and his patients. Lancet. 2011 378: 478-9