

# CIENCIA, FILOSOFÍA Y *TEKHNE*. LA INFLUENCIA PRESOCRÁTICA EN LA FILOSOFÍA BIOLÓGICA DE LOS HIPOCRÁTICOS

JOSÉ ALSINA CALVÉS  
IES Galileo Galilei, Barcelona

## ***Resumen***

En este artículo queremos estudiar la influencia de la filosofía presocrática en el pensamiento biológico del *Corpus Hippocraticum*. Comenzamos definiendo lo que entendemos por medicina hipocrática, así como su carácter bifronte (conocimiento y “arte”). A continuación, trazamos una línea de demarcación entre saber científico (o precientífico) y saber filosófico a partir de la Teoría del Cierre Categorial de Gustavo Bueno. A partir de aquí analizamos las diversas escuelas de pensamiento presocráticas y sus influencias en el *Corpus*.

## ***Abstract***

In this article we want to study the influence of the pre-Socratic philosophy in the biological thinking of the *Corpus Hippocraticum*. We begin by defining what we understand by Hippocratic medicine, as well as its bifronte character (knowledge and “art”). Next, we draw a line of demarcation between scientific (or pre-scientific) knowledge and philosophical knowledge based on Gustavo Bueno’s Theory of Category Closure. From here we analyze the various presocratic schools of thought and their influences in the *Corpus*.

*Palabras claves:* Categorial, Elemento, Humor, Medicina Hipocrática, Physis, Presocráticos, *Tekhne*.

*Key words:* Categorial, Element, Humor, Hypocritical Medicine, Physis, Presocratics, *Tekhne*.

Recibido el 11 de diciembre de 2020 — Aceptado el 2 de febrero de 2020

<https://doi.org/10.47101/llull.2020.43.87.01alsina>

---

LLull, Vol. 43 (N.º 87) 2020 - ISSN: 0210-8615, pp. 11-24

## 1. INTRODUCCIÓN

Conocemos por Medicina Hipocrática un conjunto de teorías y prácticas médicas que se inician alrededor de la transición entre el siglo V y el IV a.C. Su nombre se debe al médico Hipócrates, nacido en la isla de Cos alrededor del año 460 a.C. Llamamos *Corpus Hippocraticum* a todo un conjunto de tratados médicos, al parecer iniciados por el propio Hipócrates, continuados por sus discípulos inmediatos y que se extienden hasta el siglo III a.C. Estos tratados presentan una gran diversidad, tanto desde el punto de vista temático, de su relación con la teoría y la práctica, o de su orientación filosófica. Todos tienen en común su intento de aproximación a los fenómenos de la salud y la enfermedad desde una perspectiva racional.

Lain Entralgo [1970, p. 36] distingue cuatro significados del término *hipocrático*:

1. Hipocratismo *strictissimo sensu*: la doctrina que encontramos en los escritos del propio Hipócrates, en la medida que podamos tener una evidencia textual.
2. Hipocratismo *stricto sensu*: la doctrina propia de la Escuela de Cos
3. Hipocratismo *lato sensu*: la doctrina común a todo el *Corpus*.
4. Hipocratismo *latissimo sensu*: toda la influencia posterior del pensamiento hipocrático, hasta Galeno, la medicina medieval e incluso hasta la actualidad (neo-hipocratismo).

En este artículo vamos a referirnos al hipocratismo en el sentido tercero, es decir, al conjunto de doctrinas comunes en todo el *Corpus Hippocraticum*, sin entrar en cuestiones filológicas ni textuales. Nos centraremos específicamente en el concepto de *humor*, cuya importancia ya destacamos en una publicación anterior [ALSINA CALVÉS, 2002, p. 5-16].

Estany [1990, p. 184-154] definió las unidades básicas como la situación en un campo de conocimiento en un tiempo  $t$ , correspondiendo al análisis sincrónico del proceso científico. Distinguió i) cuerpo teórico, ii) ontología del cuerpo teórico, iii) campo de aplicación, iv) principios metodológicos y v) instrumentos y técnicas.

A su vez, definió un cuerpo teórico con *concepto explicativo preferente* [ESTANY, 1990, p. 149] cuando hay un elemento en su ontología que interviene en la explicación de todos los fenómenos a los que se aplica el cuerpo teórico. En el caso que nos ocupa, el papel de concepto explicativo preferente lo desempeña la idea de *humor*.

Vamos a ver, pues, como la filosofía biológica de los hipocráticos gira en torno al concepto de *humor*, y en que medida las ideas de los filósofos llamados presocráticos han influido en la elaboración de este concepto.

## 2. LA MEDICINA HIPOCRÁTICA ¿CIENCIA O TEKHNE?

La medicina hipocrática es, ante todo, una *tekhne*, es decir un arte: el arte de curar. Sin embargo, este arte se basa en unos conocimientos. Tiene, por tanto, un carácter bifronte:

- Es un primer intento de explicación científica, o al menos racional, de una parte de la realidad: el cuerpo humano, la salud y la enfermedad.
- No pretende únicamente una explicación teórica de esta parte de la realidad, sino también una acción operativa y transformadora sobre ella: curar enfermedades [ALSINA CALVÉS, 2002, p. 8]

La medicina hipocrática es, ante todo, una *tekhne*, pero que se fundamenta en unos conocimientos, que podemos considerar científicos o precientíficos, sobre un campo categorial concreto: el cuerpo humano, la salud y la enfermedad. Pero esta afirmación genera, de forma inmediata, una pregunta ¿Qué entendemos por ciencia?

Bueno [1992, p. 21-22] distingue cuatro significados del término “ciencia”:

1. Ciencia como “saber hacer”.
2. Ciencia como conjunto de proposiciones derivadas de principios (que se desprende de los *Segundos Analíticos* de Aristóteles).
3. Ciencia como “ciencia moderna” (la que se desarrolla a partir de la Revolución Científica del siglo XVII).
4. Ciencia como extensión ideológico-burocrática a otras disciplinas: “ciencias de la información”, “ciencias económicas” etc.

Nosotros vamos a movernos entre los significados 1 y 2. La ciencia hipocrática es, por una parte, un saber hacer, pero abraza también un importante componente teórico, que está formado por proposiciones que se derivan de determinados principios: *physis*, *dynamis*, *humor*...

Precisamente nuestro objeto de estudio son las influencias de los sistemas metafísicos llamados presocráticos en la síntesis de estos principios. Sin embargo, la medicina hipocrática no es metafísica, sino ciencia o pre-ciencia, en cuanto se mueve en un campo categorial concreto: el cuerpo humano, sus componentes y las alteraciones de los mismos que generan sus enfermedades.

Bueno [1974, 1995], con su Teoría del Cierre Categorial, ha aportado interesantes elementos para distinguir estas dos formas de conocimiento. Así la filosofía sería un saber de segundo grado [BUENO, 1974, p. 45], mientras que la ciencia se movería exclusivamente en un plano categorial (en nuestro caso, cuerpo humano, salud y enfermedad) y plantearía unos problemas que tienen, o pueden tener, una solución única. La filosofía, en cambio, funciona con ideas que pueden trascender diversos planos categoriales, y plantea aporías que, a diferencia de los problemas científicos, pueden tener diversas soluciones [BUENO, 1974, p. 344].

Existe una coordinación entre categorías o planos categoriales y unidades científicas. El plano de las categorías mecánicas da lugar a la ciencia mecánica, el de las categorías químicas a la ciencia química, el de las biológicas a la biología. En nuestro caso las categorías “cuerpo humano, salud y enfermedad” dan lugar a la ciencia (o pre-ciencia) médica de los hipocráticos.

La filosofía eleática (Parménides, Zenon, Meliso) planteó una interesante aporía “¿Podemos fiarnos de los sentidos o el conocimiento se obtiene únicamente por la razón?”. La respuesta de Elea era diáfana: los sentidos nos engañan, y solamente podemos fiarnos de la razón. Para los jonios (Tales, Anaxímenes, Anaximandro) y para los neo-jonios (Empédocles, Anaxágoras) los sentidos pueden ser fuente de conocimiento fiable.

Los hipocráticos no se plantean esta aporía, pues se mueven exclusivamente en un plano categorial. Dan por sentado que la información de los sentidos es fiable, pues su método para explorar el cuerpo humano se base en la información sensorial.

La distinción entre ciencia y filosofía no impide que un mismo autor pueda haberse movido en los dos ejes de conocimiento. Tanto Empédocles como Anaxágoras fueron creadores de sistemas metafísicos, pero el concepto de *raíz* de Empédocles (traducido posteriormente como *elemento*) prefiguró el futuro plano categorial de la química, mientras que la idea de *todo está en todo* de Anaxágoras prefiguró el futuro categorial de la física atómica [BUENO, 1974, p. 321].

### 3. LOS FILÓSOFOS JONIOS Y LA *PHYSIS*

Por filósofos jonios (también llamados “*physiologi*” o fisiólogos) entendemos la tríada formada por Tales, Anaximandro y Anaxímenes, todos ellos de la ciudad de Mileto, por lo que en ocasiones se les conoce como “milesios”.

A los milesios debemos dos ideas fundamentales para el desarrollo posterior de la ciencia y de la filosofía: el de *arkhe* o principio, y el de *physis* o naturaleza. Para Tales el *arkhe* era el agua: todo lo existente procedía de las transformaciones del agua. Para Anaxímenes era el aire. Para Anaximandro un principio indeterminado llamado *apeiron* (ilimitado).

En este punto nos interesa sobre todo la idea de *physis* o naturaleza. Hay una raíz *phy-* (nacer) de la que proceden tanto el verbo *phyo*, como el nombre de acción *physis*.

El concepto de *physis* es muy amplio: de hecho, abarca todos los objetos de la experiencia, y todas las preguntas racionales en torno a su origen, con la excepción de los productos de la actividad humana [BARNES, 1992, p. 29]. Pero si analizamos en profundidad la idea milesia de la *physis* encontraremos en ella tres significados básicos: principio, sustancia primigenia y divinidad [LAÍN, 1970, p. 47].

Por su parte Zubiri [1959] distingue cuatro modos de la sabiduría griega:

1. Sabiduría como posesión de la verdad sobre la Naturaleza. Es la propia de los milesios. El fondo universal de donde nace todo cuanto hay es la Naturaleza, la *Physis* [ZUBIRI, 1959, p. 159].

2. Sabiduría como visión del Ser. Parménides y Heráclito. Proceder de la Naturaleza significa “tener ser” [ZUBIRI, 1959, p. 165].

3. Sabiduría como ciencia racional de las cosas. Aparecen las *tekhnai*, entre ellos los médicos hipocráticos. Corresponde a los neojonios Empédocles y Anaxágoras [ZUBIRI, 1959, p. 176].

4. Sabiduría como retórica y cultura. La propia de los sofistas [ZUBIRI, 1959, p. 178]

La idea de *physis* nace, pues, con los milesios. Aunque los escritos del *Corpus Hipocraticum* nunca poseen un carácter filosófico, y en ocasiones incluso antifilosófico (como en *Sobre la medicina antigua*) jamás dejan de hacer suya la idea de *physis* (LAÍN, 1970, p. 49), idea de origen filosófico pero que ha pasado a formar parte de su esquema categorial.

¿Qué entienden exactamente los médicos hipocráticos cuando hablan de *physis*? Por una parte, la naturaleza general de todas las cosas; por otra parte, la naturaleza propia de cada cosa. Hay una *physis* propia del ser humano en cuanto a tal, y de las diversas especies animales. Pero hay también la *physis* de cada individuo humano (Pericles, Anaxión); y hay también tipos en que la *physis* se diversifica: el varón y la mujer, el niño y el viejo, etc. [LAÍN, 1970, p. 48].

La *physis* es armonía, *taxis* (orden) y, en consecuencia, *kosmos*, orden bello. El cuerpo y el alma, cuando están sanos, se hallan en una disposición armónica [*Sobre la dieta*, 6.]. Aunque la enfermedad es, en principio, una alteración de esta armonía, también se manifiesta la *physis* en el desarrollo de la enfermedad como la tendencia a sanar por sí misma. Las naturalezas individuales de los enfermos actúan en ocasiones como médicos de las enfermedades [*Epidemias*, 5, y *Sobre la dieta*, 1].

Es muy frecuente encontrar en los tratados hipocráticos las expresiones *katà phýsin* (según la *physis*, natural) y *parà phýsin* (contrario a la naturaleza). Sería erróneo equipararlas, sin más, el primer término con “normal” y el segundo con “patológico” [LAÍN, 1970, p. 55]. Un cuadro morboso, un síntoma o el propio desarrollo de la enfermedad también pueden ser *katà phýsin*, pues, tal como ya hemos visto, la enfermedad también tiene su propia *physis*.

Para la hipocráticos, y aquí se manifiesta la influencia de los milesios, la *physis* es principio y fundamento, fecundidad y orden armónico. En otras palabras, la *physis* es divina, con esta idea griega de la divinidad que arranca en el siglo VI a.C. y que es una piedad fisiológica. Moviéndose en su plano categorial, afirman que las enfermedades son también “divinas”, pues participan de la *physis* [*La enfermedad sagrada*, 1].

#### 4. LOS PITAGÓRICOS Y LOS PARES OPUESTOS

Al igual que ocurre con otras escuelas presocráticas, el principal obstáculo para el estudio de los pitagóricos es la falta de textos [CORNFORD, 1989, p. 36] Sin embargo, en el caso de los pitagóricos no parece ser que los textos se hayan perdido, sino que nunca existieron. Hasta Filolao (finales del siglo V) no se puede atribuir doctrina a un individuo concreto.

La escuela pitagórica fue fundada por Pitágoras en la ciudad de Crotona, en Italia, y se desarrolló durante el siglo V y parte del IV a.C. Además de una escuela filosófica parece que era una comunidad de vida, parecida a una orden religiosa, en la que los conocimientos se

transmitían por vía oral, lo que explicaría la ausencia de textos escritos. Una importante fuente sobre los pitagóricos la encontramos en la *Metafísica* de Aristóteles, donde siempre se refiere a ellos como “los pitagóricos” o “algunos pitagóricos” [CORNFORD, 1989, p. 36]. Hay cierto consenso en dividir al pitagorismo del siglo V a.C. en dos periodos: el de antes de Parménides y el posterior a Zenón [KIRK Y RAVEN, 1969, p. 332], aunque esta división se basa en conjeturas algo peligrosas, pues se coloca en el primer grupo aquellas doctrinas criticadas por Parménides, y en el segundo las que parecen una réplica a Zenón.

A efectos de lo que nos interesa no tendremos en cuenta las doctrinas místicas y religiosas que acompañan al pitagorismo, de inspiración órfica, sino aquellas cuestiones de su metafísica que puedan influir en el pensamiento médico, y, más concretamente, en la elaboración del concepto de *humor*. También tendremos en cuenta la obra de Alcmeón de Crotona, médico que influyó, o fue influido, por la escuela pitagórica.

En el pitagorismo hay, por una parte, un gran interés por la matemática y, por otra parte, un importante bloque metafísico. Las relaciones entre la matemática y la metafísica han originado diversidad de interpretaciones. De la fuente aristotélica se desprende la idea que los pitagóricos fueron, antes que nada, matemáticos, y que su metafísica no es más que una proyección de las matemáticas a otros campos distintos de su propia categoría [BUENO, 1974, p. 127].

La interpretación opuesta resalta la intensidad metafísica de los pitagóricos (mayor que la de los milesios), con el desarrollo de potentes conceptos ontológicos, y que, posteriormente, algunos de ellos se desarrollan en el plano categorial matemático [BUENO, 1974, p. 129].

Nosotros nos atendremos a la segunda interpretación, pues de la misma manera que algunos conceptos ontológicos se pueden proyectar en el plano categorial de la matemática, otros pueden hacerlo, aunque en menor grado, en el plano categorial de la ciencia médica.

Para los pitagóricos el principio de todas las cosas es el Uno [CORNFORD, 1989, p. 39]. De este Uno metafísico se va a originar el Uno matemático, y no a la inversa. De este Uno surge la tabla pitagórica de los opuestos:

1. Límite - Ilimitado
2. Par - Impar
3. Uno - Múltiple
4. Derecho - Izquierdo
5. Masculino - Femenino
6. Reposo - Movimiento
7. Recto - Curvo
8. Luz - Oscuridad
9. Bueno - Malo
10. Cuadrado - Oblongo

Esta tabla nos ha llegado a través de la *Metafísica* de Aristóteles [BUENO, 1974, p. 150-151]. Vamos a ver de qué manera la idea de los pares opuestos puede haberse proyectado en el plano categorial de la medicina hipocrática.

En la génesis del concepto de *humor*, concepto explicativo preferente de la medicina hipocrática [ALSINA CALVÉS, 2002, p. 5-16] la idea de los pares opuestos es manifiesta, aunque los opuestos aquí no son los mismos que en la tabla pitagórica: caliente-frío, húmedo-seco. Hay que señalar que la teoría de los humores sigue una evolución en los propios tratados hipocráticos, iniciándose con la idea de que en el hombre (y los animales) encontramos dos elementos o principios opuestos (fuego y agua) [*Sobre la dieta*, 3], y culminando con la versión tetrádica de la escuela de Cos [*Naturaleza del Hombre, Humores*], que será recogida por Galeno, Avicena y la medicina escolástica medieval [ALSINA CALVÉS, 2002, p. 5-16].

En esta teoría de los cuatro humores, la idea de los pares opuestos es manifiesta: la *sangre* es caliente y húmeda; la *pituíta* es fría y húmeda; la *bilis amarilla* es caliente y seca y la *bilis negra* es fría y seca. En la génesis de esta teoría hay elementos empíricos [*Sobre la Medicina Antigua*, 1], pero también referencias de tipo especulativo, con referencias implícitas a Empédocles [*Sobre la Naturaleza del Hombre*] [LAÍN, 1970, p. 150-151] y, evidentemente, tal como sostenemos, influencias de la idea pitagórica de los pares opuestos.

Además de estas influencias genéricas podemos detectar otras más concretas, cuando aparecen pares de opuestos que forman parte de la tabla pitagórica y se relacionan con los opuestos no pitagóricos caliente-frío y seco-húmedo. Así cuando se relaciona a las hembras con el agua, es decir con el par frío-húmedo, y a los varones con el fuego, es decir con el par caliente-seco [*Sobre la dieta*, 27, 34] se está estableciendo una línea de continuidad entre los opuestos macho-hembra, número 5 de la tabla pitagórica, y los opuestos hipocráticos caliente-frío y húmedo-seco.

El par opuesto macho-hembra de la tabla pitagórica se relaciona a su vez con el par derecho-izquierdo (4 de la tabla pitagórica) cuando nos dicen que el embrión situado en la parte derecha de la matriz dará un varón, y en la parte izquierda una hembra [*Aforismos V*, 48].

## 5. ALCMEÓN DE CROTONA

Vivió en Crotona (la misma ciudad donde se fundó la Escuela Pitagórica) a principios del siglo V [KIRK Y RAVEN, 1969, p. 326-327]. Se dedicó a la medicina, y fundó la primera escuela médica, anterior a los hipocráticos. Se relacionó con los pitagóricos y parece ser que trató personalmente al propio Pitágoras, pero no se le puede considerar un pitagórico, pues hay evidencia de que practicó disecciones con animales y con cadáveres humanos, algo absolutamente prohibido por la ética pitagórica [OUTES Y ORLANDO, 2008, p. 34-49].

Las principales aportaciones de Alcmeón a los temas que nos ocupan son:

1. Los pares opuestos. De hecho, define la salud como un equilibrio entre los pares opuestos, y la enfermedad como el predominio de uno de estos pares sobre los demás.

2. La identificación del cerebro como órgano del pensamiento y la sensibilidad.
3. El dualismo cuerpo-alma [OUTES Y ORLANDO, 2008, p. 34-49].

El eco de las aportaciones 1 y 2 es evidente en el *Corpus*, aunque nunca se menciona a Alcmeón. No hay evidencia de que la idea de los principios o pares opuestos, que evidentemente también la encontramos en *Corpus*, se deba a una influencia directa de Alcmeón. El concepto de *isonomía* es muy común en la cultura griega y parte del principio de que el orden (*taxis, cosmos*) se obtiene a partir del equilibrio entre fuerzas opuestas, y que el predominio de una de estas fuerzas (*monarquía*) acaba provocando desorden y caos.

Aunque la teoría de los humores, en cualquiera de sus versiones, se base en este principio, es dudoso que se deba a la influencia de Alcmeón. De lo que no puede dudarse es de la influencia de Empédocles, al cual no se cita directamente en el *Corpus*, pero sí que hay referencias implícitas, como veremos más adelante.

Donde sí es evidente la influencia de Alcmeón en algunos tratados del *Corpus* es cuando se atribuye al cerebro el ser el órgano “por el cual aprendemos, vemos y oímos” [*Sobre la enfermedad sagrada*, 17]. Este tratado, que algunos atribuyen al joven Hipócrates [GARCÍA GUAL, 1983, p. 394-395] parece escrito por un discípulo de Alcmeón.

## 6. LA ESCUELA DE ELEA

La influencia de la Escuela de Elea (Parménides, Zenón, Meliso) en el *Corpus* es prácticamente nula. Su rechazo a los sentidos como fuente de conocimiento choca frontalmente con la metodología hipocrática. Sin embargo, Parménides y sus continuadores van a provocar una auténtica “revolución conceptual” en la metafísica. Sin esta revolución son impensables Empédocles y Anaxágoras (los llamados neo-jónicos), cuya obra si va a tener una influencia notable en el *Corpus*, especialmente en el concepto de *humor*.

Cuando Parménides reclama para el Ser la unidad y la univocidad, se produce una profunda inflexión sobre la idea de Naturaleza. Parménides ya no pregunta por la *Physis* sino por el Ser, pues la *physis* exige el movimiento que niega Parménides. Los desarrollos posteriores quedarán marcados por Elea y llevarán a planteamientos pluralistas [SEGURA, 2001, p. 143-160].

A partir de Parménides se establece una disociación entre Ser y *Physis*, y la única solución va a ser multiplicar los *archai* para salvar la realidad del cambio. Esto es lo que harán Empédocles y Anaxágoras.

## 7. LOS ATOMISTAS: LEUCIPO Y DEMÓCRITO

El atomismo griego, representado por Leucipo y Demócrito, es otra consecuencia (distinta de la Empédocles y Anaxágoras) de las doctrinas de Elea. Leucipo y Demócrito viven entre los siglos V y IV a.C., aunque parece ser que Demócrito era más joven y fue discípulo de Leucipo. Es probable que fuera contemporáneo del propio Hipócrates, y se le clasifica entre los



presocráticos por seguir la línea de la filosofía de la naturaleza, aunque fue contemporáneo al propio Sócrates.

Para los atomistas el Ser único de Parménides se descompone en una infinitud de “átomos” (en griego significa indivisible), redondos, duros, impenetrables y macizos (las características del Ser). Fuera de los átomos solamente existe el vacío, y del movimiento de los mismos de originan todos los fenómenos de la *physis*.

No hay ninguna referencia en ningún tratado hipocrático a estos “átomos”, lo que hace suponer que su influencia en la medicina hipocrática fue prácticamente nula, aunque algunos autores han mencionado la posibilidad de que el atomismo hubiera influido en la medicina hipocrático a través del concepto de *physis* [ROQUÉ, 2012; DILLER, 1965].

## 8. EMPÉDOCLES DE AGRIGENTO

La filosofía de Empédocles es el resultado de la revolución provocada por Elea. Por una parte, puede considerarse una vuelta parcial a las ideas milesias (de aquí hablar de escuela neojónica) en cuanto vuelven a valorarse los datos de los sentidos. Por otra parte, hay una diferencia fundamental: frente al monismo de los milesios, que contemplaban un solo *arché* (agua, aire, *apeirón*) Empédocles reivindica el pluralismo de los cuatro elementos o raíces: agua, aire, tierra y fuego. Junto a ellos las dos fuerzas responsables del cambio y del movimiento: el amor y el odio.

Empédocles, que fue también médico, dejó escritas dos obras en verso: *Sobre la naturaleza* y *Las Purificaciones*. Si el primero de los escritos es de naturaleza científico/filosófica, el segundo está escrito en clave mística, en el cual se dejan sentir las influencias del orfismo. Ello ha dado lugar a un buen número de polémicas sobre el significado de la obra de Empédocles, al que algunos autores han situado como una especie de místico, mago y taumaturgo. No vamos a entrar en ellas. A nosotros solamente nos interesa la influencia de las ideas de Empédocles sobre el *Corpus* y, más concretamente, sobre la teoría de los cuatro humores.

En el tratado *Sobre la naturaleza del hombre* se expone de forma nítida la teoría de los cuatro humores de los que está formado el ser humano: sangre, flema o pituita, bilis amarilla y bilis negra [*Sobre la naturaleza del hombre*, 4]. Otros tratados también afirman esta versión [*Sobre la generación*, 3]. Hay otras versiones en el *Corpus* donde se trata de dos humores<sup>1</sup> o principios, o de tres<sup>2</sup>. También hay otras versiones tetrádicas, donde se trata de flema, sangre, bilis y agua.

¿Por qué damos una especial importancia a la teoría tetrádica que aparece en *Sobre la naturaleza del hombre*? En primer lugar, porque será la recogida por Galeno [GARCIA BALLESTER, 1972] y que pasará a la medicina escolástica medieval [ALSINA CALVÉS, 1995], siendo vigente prácticamente hasta el siglo XVII, cuando Sydenham desarrollará su clasificación de las enfermedades, y Harvey rechaza definitivamente el modelo hipocrático-galenico, con su teoría de la circulación de la sangre [ALSINA CALVÉS, 1994]. El paradigma de lo que Laín llama “hipocratismo *lato sensu*” viene dado pues por esta teoría, en que el *humor*

actúa de *concepto explicativo preferente* del funcionamiento del cuerpo humano, de la salud y de la enfermedad [ALSINA CALVÉS, 2002, p. 5-16].

En segundo lugar, la teoría de los cuatro humores, tal como aparece formulada en *Sobre la naturaleza del hombre*, presenta una construcción muy coherente donde a partir del equilibrio de los humores se explica la salud y, a partir del desequilibrio, la enfermedad. Además, se relacionan los *humores* con la alimentación, el clima y la constitución de los individuos.

En *Sobre la naturaleza del hombre* se hace evidente la tensión filosofía/ciencia médica, que ya aparece en otros tratados [*La enfermedad sagrada*]. El autor reivindica su profesión médica, y rechaza las “disputas verbales” [*Sobre la naturaleza del hombre*, 1]. A pesar de ello no puede dejar de participar en la discusión filosófica, desde el momento en que ideas metafísicas se proyectan en el plano categorial de la ciencia médica. Así, empieza rechazando el monismo metafísico de los milesios, al negar que “el hombre sea aire, fuego, agua, tierra, o cualquier otro elemento que no sea visible” [*Sobre la naturaleza del hombre*, 1]. De la misma manera rechaza que el hombre sea sangre, bilis, pituita o cualquier “sustancia única”, y lo argumenta diciendo que “si el hombre fuera una sola sustancia, jamás padecería dolor, ya que, al ser uno, no habría nada que se lo pudiera causar” [*Sobre la naturaleza del hombre*, 2].

Al distinguir el médico del filósofo el autor está definiendo un plano categorial, el propio de la ciencia o pre-ciencia médica, pero al mismo tiempo reconoce que las ideas metafísicas pueden, y de hecho lo hacen, proyectarse en dicho plano y contribuir a la generación de conceptos categoriales. De esta proyección nacen el concepto de *humor*, y la teoría tetrádica de estos.

Al rechazar la idea de que el hombre “sea aire, fuego, agua, tierra o cualquier otro elemento que no sea visible” [*Sobre la naturaleza del hombre* 1], o que sea “solo sangre, solo bilis o solo pituita” [*Sobre la naturaleza del hombre*, 2], el autor está rechazando el monismo metafísico de los milesios o, mejor dicho, la proyección de este monismo en el plano categorial de la ciencia médica.

Al afirmar que el hombre “tiene en sí mismo sangre, pituita, bilis amarilla y bilis negra”, que “estos elementos constituyen la naturaleza del cuerpo” [*Sobre la naturaleza del hombre*, 4] y que “una vez que la vida del hombre llega a su fin, cada elemento vuelve a su naturaleza: lo húmedo con lo húmedo, lo seco con lo seco, lo caliente con lo caliente y lo frío con lo frío” [*Sobre la naturaleza del hombre*, 3], está haciendo una clara referencia a la proyección de la metafísica de Empédocles en el plano categorial de la ciencia médica.

En primer lugar, es fácil ver el paralelismo entre los cuatro elementos o “raíces” de Empédocles (fuego, aire, agua y tierra) con los cuatro humores. Además, cuando mantiene que con la muerte del hombre cada elemento vuelve a su naturaleza, identifica estos “elementos” con las propiedades elementales seco, húmedo, caliente y frío. Pero también ha afirmado que cada *humor* es la combinación de dos de estas propiedades elementales o “elementos”: la pituita es fría y húmeda, la sangre es caliente y húmeda, la bilis amarilla es caliente y seca y la bilis negra es fría y seca [*Sobre la naturaleza del hombre*, 7]. Con la muerte,

los mismos *humores* parecen descomponerse y reducirse a “lo seco, lo húmedo, lo caliente y lo frío”, con lo cual el humor sería “elemento” en el plano biológico (¿principio inmediato?), pero no sería elemento en el plano físico.

Cuando afirma que, con la muerte, cada elemento vuelve a su naturaleza, está haciendo otra referencia implícita a la metafísica de Empédocles, pues este afirmaba que el “amor” mantenía cada cosa unida a sí misma, y el “odio” provocaba la mezcla, y de esta mezcla surgía el “cosmos”. El hombre, como parte de este cosmos, surge de esta mezcla: la de las cuatro propiedades elementales da lugar a los *humores*, y la combinación de los *humores* da lugar al cuerpo humano.

A pesar de las evidentes influencias de la metafísica de Empédocles en la formulación de la teoría de los cuatro humores, el autor de *Sobre la naturaleza del hombre* se esfuerza en demostrar que su teoría procede de la observación empírica y, en ningún caso, de la especulación filosófica. Se reivindica de esta forma el plano categorial científico-médico como algo independiente de las ideas metafísicas, aunque la presencia de estas sea evidente.

Así nos dice que si se suministra a un hombre un fármaco que provoca la segregación de la pituita, vomitará pituita; si de la bilis amarilla, vomitará bilis amarilla; si de la bilis negra, vomitará bilis negra, y si le hace una herida, manará sangre [*Sobre la naturaleza del hombre*, 5]. Nos quiere transmitir la idea de que los *humores* han sido “observados” en la clínica, y que de esta observación ha brotado la teoría, y no a la inversa.

## 9. ANAXÁGORAS DE CLAZÓMENAS

En la filosofía de Anaxágoras puede observarse, al igual que en la de Empédocles, un retorno a la tradición jonia, tanto por la búsqueda de principios materiales como por una vuelta en la confianza en los sentidos para entender el mundo. En combinación con estas características encontramos la influencia de Parménides, cuando se afirma que lo que “es” no puede proceder nunca de lo que no “es”.

El gran problema al que nos enfrentamos al abordar el pensamiento de Anaxágoras es el gran número de interpretaciones a que ha dado lugar su doctrina y, sobre todo, aceptar como válidas las interpretaciones de Aristóteles, por las que se han atribuido a Anaxágoras conceptos como el de “homeomería” que nunca aparece en sus fragmentos y es de clarísimo cuño aristotélico [BERNABÉ, 2008, p. 245].

Anaxágoras, dentro de la tradición jonia, busca un principio material de las cosas, pero al mismo tiempo acusa la influencia de Parménides al afirmar que nada puede originarse de la nada y que ninguna cosa puede dejar de ser. Al igual que Empédocles, Anaxágoras piensa que el cambio es debido a una infinitud de mezclas, pero rechaza que existan solamente cuatro elementos, postula la existencia de una infinitud de elementos y que todos están mezclados con todos.

Anaxágoras cree en la divisibilidad infinita de la materia, un concepto geométrico trasladado a la realidad del mundo físico [BERNABÉ, 2008, p. 246]. Así la materia es, para Anaxágoras, una pluralidad de factores en una masa continua. A estos factores les llama “cosas” (*chremata*). Además, introduce otro concepto algo problemático, las “semillas” (*spérmata*), que estarían compuestas de todas las cosas, en distintas proporciones, capaces de servir de matrices de sustancias naturales. Por otra parte, atribuye la responsabilidad del movimiento de la materia a un único principio, el “intelecto” (*nous*).

Las influencias de Anaxágoras en el *Corpus* no son tan evidentes como las de Empédocles. Sin embargo, hay algún pasaje que las muestra. Así, cuando se dice que los *humores* se originan de los alimentos [Enfermedades IV, 33] porque en todos los alimentos y bebidas hay algo de bilioso, acuosa, sanguíneo y flemático, se está haciendo una clara referencia al “todo esta en todo”. También refleja la visión de Anaxágoras la idea de que los humores-elementos, mezclándose entre sí, forman las partes líquidas del organismo. Así la sangre que “se ve”, la que brota de una herida, sería una mezcla de los cuatro elementos en la predominaría el humor sangre [LAÍN, 1970, p. 148].

## 10. CONCLUSIONES

En función de los objetivos propuestos, las conclusiones podemos situarlas en dos grupos.

En primer lugar, las influencias concretas, en forma de ideas que fluyen de la metafísica de los presocráticos a conceptos médicos y fisiológicos que encontramos en el *Corpus Hippocraticum*. Así la idea de *physis* parece proceder la metafísica de Tales y Anaximandro; la idea de los pares opuestos tiene el sello de los pitagóricos y de Alcmeón de Crotona; la importancia dada al cerebro en *Sobre la enfermedad sagrada* también parece deberse a la influencia de Alcmeón, mientras que las *raíces* (elementos) de Empédocles y, en menor medida, el “todo está en todo” de Anaxágoras parecen haber sido elementos importantes en la elaboración de la teoría de los humores.

Cuestión más complicada es la de la relación Ciencia/Filosofía, especialmente en este periodo histórico en que la delimitación disciplinar no existía. La mayoría de los autores presocráticos son reivindicados a la vez por los historiadores de la ciencia y de la filosofía como precursores y fundadores.

En este sentido pensamos que el estudio de la medicina hipocrática es importante, por su rechazo explícito a la especulación filosófica y su voluntad de atenerse al plano categorial específico médico-fisiológico, como fundamento empírico para su actividad dirigida al fin de curar enfermedades. Esta voluntad inicia un principio de “cierre categorial” tal como lo describe Gustavo Bueno.

Así, las “ideas” procedentes de la metafísica presocrática se proyectan sobre el plano categorial médico-fisiológico y origina conceptos, tales como *humor* o *physis* de la enfermedad.

## NOTAS

1. En *Enfermedades I y III* solo se trata de pituita y bilis.
2. Se trata de pituita, bilis y sangre en *Sobre la enfermedad sagrada, Pronósticos, Epidemias I y Epidemias III*

## BIBLIOGRAFÍA

- ALSINA CALVÉS, J. (1994) "Historia de la circulación de la sangre: de Servet a Harvey". En: Camarasa, J.M., Mielgo, H. y Roca, A. (eds.) *I Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Barcelona, Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, 127-138.
- ALSINA CALVÉS, J. (1995) "El Poema de la Medicina de Avicena". En: *Actes de les III trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica als Països Catalans*. Barcelona, Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, 191-197.
- ALSINA CALVÉS, J. (2002) "Modelos de estructura y dinámica científica en la Medicina Hipocrática". *Llull*, 25, 5-16.
- ALSINA CLOTA, J. (1982) *Los orígenes helénicos de la medicina occidental*. Barcelona, Ed. Guadarrama.
- BERNABÉ, A. (ed.) (2008) *Fragmentos presocráticos: de Tales a Demócrito*. Madrid, Alianza Editorial.
- BUENO, G. (1974) *La metafísica presocrática*. Oviedo, Editorial Pentalfa.
- CORNFORD, F. M. (1989) *Platón y Parménides*. Madrid, La Balsa de la Medusa Visor.
- CURD, P. Y GRAHAM, D.W. (eds.) (2008) *The Oxford Handbook of Presocratic Philosophy*. Oxford, Oxford University Press.
- DILLER, H. (1952) "Hippokratische Medizin und attische Philosophie". *Hermes*, 80, 385-409.
- EIJIK, P. (2005) *Medicine and Philosophy in Classical Antiquity: Doctors and Philosophers on Nature, Soul, Health and Disease*. Cambridge, Cambridge University Press.
- ESTANY, A. (1990) *Modelos de cambio científico*. Barcelona, Ed. Crítica.
- GARCÍA BALLESTER, L. (1972) *Galeno*. Madrid, Ed. Guadarrama.
- GARCÍA GUAL, C. (1983) Introducción a *Sobre la Enfermedad Sagrada. Tratados Hipocráticos, tomo VIII*. Madrid, Ediciones Gredos.
- GRACIA, D. (1973) "La fisiología escolástica de Fray Bernardino de Laredo" *C.H.M.E.*, 12, 107-130.
- HIPÓCRATES (1983) *Tratados Hipocráticos*. C. García Gual (ed.). Madrid, Ediciones Gredos.
- HIPÓCRATES (2001) *Tratados Hipocráticos*. J. Alsina Clota (ed.). Barcelona, Ed. Anthropos.
- JAEGER, W. (1946) *Paideia: los ideales de la cultura griega* (1ª edición alemana 1933). México, Fondo de Cultura Económica.
- JAEGER, W. (1952) *La teología de los primeros filósofos griegos* (1ª edición inglesa 1947). México, Fondo de Cultura Económica.
- JOUANNA, J. (2005) "La théorie des quatre humeurs et des quatre tempéraments dans la tradition latine (Vindicien, Pseudo-Soranos) et une source grecque retrouvée". *Revue de Études Grecques* 118(1), 138-167.
- KIRK, G.S. Y RAVEN, J.E. (1969) *Los filósofos presocráticos*. Madrid, Editorial Gredos.
- LAÍN ENTRALGO, P. (1970) *La Medicina Hipocrática*. Madrid, Ediciones de la Revista de Occidente.
- LAKS, A. Y LOUGUET, C. (eds.) (2002) *Qu'est-ce que le philosophie présocratique? What is Presocratic Philosophy?* Lille, Press Universitaires du Septentrion.
- LAKS A. Y MOST, G. (2016) *Early Greek Philosophy*, (9 vols). Cambridge MA. Cambridge University Press.
- LONG, A. (ed.) (1999) *The Cambridge Companion to Early Greek Philosophy*. Cambridge, Cambridge University Press.

- OUTES, D.L. Y ORLANDO, J.C. (2008) "Alcmeón de Crotona. El cerebro y las funciones psíquicas" *Alcmeón. Revista argentina de Clínica Neuropsiquiátrica*, 15(1), 34-39.
- PORMANN, P.E. (ed) (2018) *The Cambridge Companion to Hippocrates*. Cambridge, Cambridge University Press.
- ROQUÉ, M.V. (2012) "Relación y mutua influencia entre la Filosofía y la Medicina Hipocrática". *Ontology Studis / Cuadernos de Ontología*, 12, 161-187.
- SEGURA, C. (2001) "Una interpretación de la concepción de la *physis* entre los presocráticos. Antes y después de Parménides" *Revista Interdisciplinaria de Filosofía*, VI, 143-160.
- ZUBIRI, X. (1959) *Naturaleza, Historia, Dios*. Madrid, Editora Nacional.