

M^A CARMEN RUSIÑOL PAUTAS

PITÁGORAS

NÚMERO ARMONÍA Y ESFERAS

Pitágoras, número armonía y esferas

M^a Carmen Rusiñol Pautas

Editado por:

PUNTO ROJO LIBROS, S.L.

Cuesta del Rosario, 8

Sevilla 41004

España

902.918.997

info@puntorajolibros.com

Impreso en España

ISBN: 978-84-17049-46-1

Maquetación, diseño y producción: Punto Rojo Libros

© 2017 M^a Carmen Rusiñol Pautas

© 2017 Dibujo de portada: Maxi Delgado

© 2017 Punto Rojo Libros, de esta edición

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización por escrito de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de esta edición mediante alquiler o préstamos públicos.

ÍNDICE

PRÓLOGO	13
PREFACIO.....	17

CAPÍTULO I **PITÁGORAS Y LA ESCUELA PITAGÓRICA**

PITÁGORAS, HISTORIA Y MITO.	21
PITÁGORAS, VIDA Y LEYENDA	31
LA COMUNIDAD – ESCUELA PITAGÓRICA	41
NOTAS	63
CRONOLOGÍA.....	67

CAPÍTULO II **LA IDEA PITAGÓRICA DEL ALMA**

LA IDEA DEL ALMA	71
NOTAS	87

CAPÍTULO III **LA FILOSOFÍA PITAGÓRICA DEL NÚMERO**

LA FILOSOFÍA PITAGÓRICA DEL NÚMERO:	
MISTICISMO Y RAZÓN EN	
LA ESCUELA PITAGÓRICA	97
ARITMOLOGÍA MÍSTICA	117
LA <i>TETRACTYS</i>	123
NOTAS	135

CAPÍTULO IV

MÚSICA, NÚMERO Y RAZÓN

LA MÚSICA GRIEGA EN EL SIGLO VI.....	141
MÚSICA, NÚMERO Y RAZÓN	145
NOTAS	171

CAPÍTULO V

COSMOS Y ARMONÍA

COSMOLOGIA PITAGORICA	179
LA MÚSICA DE LAS ESFERAS: VIBRACIONES SONORAS Y ARMONÍAS CELESTES.....	187
LOS HEREDEROS DE LA TEORÍA PITAGÓRICA DE LA MÚSICA DE LAS ESFERAS.....	193
EL UNIVERSO DESPUÉS DE PLATÓN	207
LA EDAD MEDIA	221
PITAGORISMO MUSICAL EN EL PENSAMIENTO ÁRABE.....	223
RENACIMIENTO	237
EL BARROCO Y LA MÚSICA DE LAS ESFERAS	231
MÚSICA CELESTIAL Y ALQUIMIA.....	241
LA MÚSICA DE LAS ESFERAS A PARTIR DE LA ILUSTRACIÓN	253
EL ROMANTICISMO.....	259
SIGLO XX, ESPIRITUALIDAD Y CIENCIA.....	265

CAPÍTULO VI

EPÍLOGO

ECLIPSES Y RESURRECCIONES	
DEL PITAGORISMO	275
PRINCIPALES FIGURAS DEL	
PITAGORISMO ANTIGUO	279
CRISIS DEL PITAGORISMO	285
ROMA Y EL PITAGORISMO	295
EL TRIUNFO DE LA ARITMÉTICA.....	301
LA ENTRONIZACIÓN DE LA MÓNADA	305
PITAGORISMO Y CRISTIANISMO	319
CONSIDERACIÓN FINAL	327
CITAS	329
BIBLIOGRAFIA.....	339

PITÁGORAS

NÚMERO ARMONÍA Y ESFERAS

*“Bendícenos, Número Divino, tú que has engendrado los dioses
y los hombres. ¡Santa Tetractys! Tú que contiene la raíz y el
flujo eterno de toda la creación, ya que el Número Divino empieza por
la Unidad pura y profunda y alcanza el Cuatro Sagrado, engendra la
madre de todo, el primer nacido, el que nunca se desvía, el que nunca
se cansa. El Dios Sagrado, que tiene la llave de todas las cosas.”*

PRÓLOGO

En torno al siglo VI a.C. apareció la filosofía. Fuera de forma abrupta, como mantenía Burnet, o de forma progresiva, como constató Cornford en su obra *Principium sapientiae, The origins of greek philosophical thought*, se aprecia en esta época un cambio de paradigma, que determina claramente una nueva forma de entender al hombre, el mundo y aquello que le trasciende. De la explicación arcaica y religiosa de los fenómenos, donde todo tenía su origen en los dioses, sus fuerzas y potencias divinas, propia de una concepción sacerdotal y mágica del mundo, los filósofos dieron un salto a una explicación donde se intentaba hacer abstracción de los dioses, si bien manteniendo un cierto carácter divino de las potencias que conforman el mundo. Esta nueva forma de pensar se centró en la pregunta sobre la génesis del mundo, que no estará desprovisto de alma y de vida. Las respuestas son dos, por una parte, los filósofos jonios piensan que estas potencias divinas eran fuerzas elementales semi-divinas, y la otra gran respuesta nos llega de los filósofos itálicos, Pitágoras y su escuela, que profundizan en la abstracción matemática y la divinización del número.

Estos dos postulados iniciales de los primeros filósofos recibieron la dura crítica de otros dos, Heráclito y Parménides. De nuevo, desde Asia menor e Italia, Efeso y Elea, comienza un debate que no ha encontrado todavía su final. Heráclito introduce la necesidad de un “lógos” que ordene las cosas del mundo, este concepto tiene un sentido de “-medida”, “cálculo” o “proporción” según Kirk, Raven y Schofield, por tanto, un sentido matemático, que viene a poner orden en el mundo elemental de los milesios. Por su parte, Parménides, “en unos versos rezumantes de ironía” (como acertadamente dice Josep Montserrat en *Las transformaciones del Platonismo*, Bellaterra, 1987, p.8) introduce una nueva dificultad para la abstracción que se basa en las dificultades del

lenguaje, cuando se identifica el “uno” con el “ser”, es decir, una magnitud, si bien cualitativa y todavía con atributos de divinidad, con el verbo copulativo por excelencia, un recurso lingüístico que parece mantener una cierta inmutabilidad. El resultado solo podía ser una ironía en la que se quedó trabado el pensamiento occidental durante siglos, la teología del ser, que se mantuvo en el centro del debate escolástico, hasta la introducción de un nuevo paradigma, en torno al siglo XIV, el nominalismo que se llevó por delante a toda la metafísica del ser.

Así nace la filosofía, un debate sin final, que avanza lentamente extrayendo cuidadosamente conclusiones a partir de las afirmaciones precedentes y que intenta dar respuesta a la génesis de los fenómenos y más allá de estos, una respuesta que presente un sistema coherente bien construido racionalmente donde todo quede satisfactoriamente ordenado. Este sistema coloca a Dios en su sitio, en un lugar trascendente, y no en otras partes, tal y como pensaba la casta de los sacerdotes. Cada cosa tendrá su propia explicación, un logos para la *physis*, la física, y un logos para Dios, la matemática y la teología. El primero de estos sistemas fue el de los pitagóricos, donde todo estaba ordenado según el número, todo era un reflejo de las realidades matemáticas. El alma del mundo es un ser vivo ordenado según el número, expresado en formas geométricas y puesto en movimiento según la música universal, una razón acústica. Astronomía, música matemática, aritmética y geometría serán las disciplinas matemáticas que ordenarán el mundo y el discurso sobre éste y sobre Dios. Lógica, gramática y dialéctica son las tres disciplinas lingüísticas igualmente ordenadas según la razón y la matemática, con las que se construye dicho discurso. Es, por tanto, la matemática la característica de este nuevo logos introducido por los primeros filósofos y que claramente se distingue del pensamiento mitológico y religioso de las antiguas castas sacerdotales.

Sin duda, las matemáticas fueron el leitmotiv de este cambio de paradigma, conocido como el paso del mito a la razón, que comenzó en el siglo VI a.C. y que duró hasta el siglo XVI, aproximadamente, con la llamada “revolución científica” iniciada por los científicos copernicanos. Las matemáticas ordenan el lenguaje, el discurso sobre la realidad y sobre Dios, la lógica, la filosofía y la teología, igualmente ordenados de forma matemática, Dios es un intelecto que razona de forma matemática. Es el pensamiento matemático y su adecuación a la hora de explicar el alma, el mundo y a Dios, lo que determinó los sistemas

que se construyeron a lo largo de veinte siglos aproximadamente, en la Antigüedad grecolatina y la Edad Media. El Alma del Mundo era un ente matemático, pues estaba formado por esferas y describía un movimiento ordenado según razones armónicas, intervalos musicales concebidos como un logos, un orden racional matemático. La geometría configura el espacio y la música, el continuo temporal, todo ello convertible en números, que no solo tenían una naturaleza cuantitativa sino también divina y cualitativa, pues se trataban de abstracciones intelectuales y todo lo intelectual entra en el ámbito de la teología. En el nuevo paradigma el intelecto y todo lo inteligible es divino y el ser humano participa de la naturaleza divina en la medida que en su alma reside un principio intelectual, capaz de intuir intelectualmente la dimensión divina. A medida que avanza el desarrollo de esta idea, las matemáticas se irán ubicando en una dimensión intermediaria entre lo divino y lo humano.

La filosofía aparece en el marco social de las ciudades estado amuralladas del mundo griego. Se trata de fortalezas militares donde la casta dominante es la militar. Su concepción espacial y estratégica precisará de conocimientos matemáticos y de una organización espacial que condiciona todos los ámbitos de la vida pública. El ágora como centro político a partir del que se organiza todo el cosmos social, tal como narra Jean-Pierre Vernant en su obra *Mito y pensamiento en la Grecia antigua*, tendrá su traducción científica en las explicaciones cosmológicas de los primeros filósofos. Todo esto parece señalar que el cambio de paradigma iniciado en el siglo VI a.C. tendrá su origen en un particular cambio de ordenación social producido en el mundo griego, donde la casta sacerdotal, que tenía un protagonismo central en las civilizaciones fluviales, pierde dicho protagonismo en las ciudades militares y amuralladas que proliferaron en el mundo griego. Los propios mitos griegos se desarrollan en torno a la figura del héroe y sus virtudes, un producto de la ética y el gusto militar, que contrasta con los dioses naturales de las teocracias propias de las grandes civilizaciones fluviales.

Pero cuando uno se aproxima al pensamiento pitagórico y a sus desarrollos a lo largo de la historia, se encuentra con que su concepción matemática no se alejó del todo del mundo mágico y sobrenatural de la actividad divina y espiritual. Es más, curiosamente el pensamiento mágico y religioso que nunca ha abandonado del todo al ser humano, en esta época se manifiesta en la astrología babilónica, la alquimia de los egipcios, la magia simpática, la teúrgia, la taumaturgia, todas ellas

disciplinas muy próximas a la matemática pitagórica en sus posteriores manifestaciones. Filósofos herméticos y neoplatónicos reivindicarán la figura del divino Pitágoras, que presentarán como un filósofo revestido de los más altos poderes teúrgicos. El filósofo matemático estará asociado al mago, astrólogo y taumaturgo. Parece una gran paradoja que el pensamiento racional fuera, al mismo tiempo, lo que permitió la supervivencia de los antiguos sacerdotes egipcios y caldeos. En el Renacimiento el pitagorismo mágico experimentará un revival, que no se extinguirá del todo en la época de la Ilustración, gracias a rosacruces y francmasones.

Con estas palabras a modo de prólogo solo he intentado poner de relieve la importancia de un estudio como el que sigue a continuación, sobre la cuestión tan clave para la comprensión de nuestra tradición filosófica y del pensamiento occidental en general, como la cosmovisión de Pitágoras y del pitagorismo, tan detalladamente expuesta, destacando los aspectos musicales. No me queda más que felicitar a la autora, aplaudir su coraje y mostrarle mi agradecimiento por este trabajo tan necesario, en su tiempo y en su lugar donde esta clase de estudios no tienen la repercusión que merecen.

Juan Almirall Arnal
Doctor en Filosofía
Barcelona, enero de 2017

PREFACIO

Los propósitos esenciales de la filosofía pitagórica consisten en la explicación de la realidad a través de la matemática y en la búsqueda de una armonía universal, que concilie contrarios y restablezca el orden, frente al caos primigenio. Pitágoras, erige el número, *arithmos*, como principio generador de la totalidad del cosmos. El número, como categoría abstracta y, al mismo tiempo, como sustancia de la realidad sensible, tiene la capacidad de intervenir en el mundo material y, a la vez, en todas las creaciones del pensamiento humano.

Cuando los matemáticos pitagóricos descubren las primeras consonancias en las cuerdas del monocordio, perciben la estrecha relación entre sonido y número: la altura de un sonido depende de la longitud y tensión de una cuerda, y este fenómeno puede expresarse por medio de intervalos, representados por razones numéricas.

A partir de esta evidencia empírica, la ciencia pitagórica imagina el universo como un vasto espacio matemático y musical. Por ello, las armonías descubiertas en el monocordio se proyectan a la bóveda celeste. De este modo, las distancias interválicas de los sonidos regulan el eterno deambular de los planetas, y los tonos emitidos por los cuerpos celestes corresponden a las notas de la escala musical. Es la Música de las Esferas, una teoría que ofrece una visión racional del cosmos, sustentada en principios aritméticos y acústicos.

Platón, Ptolomeo, Cicerón y Boecio son los principales receptores y divulgadores de esta teoría en la Antigüedad. Sus escritos serán releídos y comentados en el Medioevo y el Renacimiento. Kepler, en el Barroco, culminará la especulación matemática y musical del cosmos con un complejo sistema cosmológico, que relaciona las velocidades angulares de los planetas con las consonancias pitagóricas.

Con la incorporación de la Música de las Esferas al programa científico del pitagorismo, la síntesis inicial entre música y número se am-

plía: música y astronomía entran a formar parte del orden supremo del *quadriivium*. Una vez más, el espíritu polivalente del pitagorismo muestra su capacidad integradora.

Heráclito acusó a Pitágoras de *polimatía*, es decir, de recopilar muchos saberes. Pero, posiblemente, el espíritu versátil y multidisciplinar, heredado por los discípulos de Pitágoras, sea la clave que explique el influjo y la vigencia del pitagorismo en la historia cultural de Occidente.

Esta obra ofrece una visión amplia de la génesis y evolución de la ciencia y de la filosofía pitagórica. Por ello, profundiza sobre las cuatro disciplinas básicas del pitagorismo: aritmética, geometría, música y astronomía. En ellas, expone ampliamente la filosofía del número, analiza las especulaciones musicales de los matemáticos pitagóricos y describe la evolución histórica de la teoría de la Música de las Esferas.

El libro incluye la biografía de Pitágoras, la composición de su escuela y la doctrina de la inmortalidad del alma. Al final, el epílogo resume el legado, las crisis y las resurrecciones del movimiento pitagórico, desde la muerte de su fundador hasta el siglo V de la era cristiana.

CAPÍTULO I

PITÁGORAS

Y

LA ESCUELA PITAGÓRICA

PITÁGORAS, HISTORIA Y MITO.

“Le llamaban Pitágoras porque, como el dios pitio, proclamaba la verdad”

(Aristipo de Cirene)

En la tradición cultural de Occidente, Pitágoras de Samos (s.VI a.C) aparece como sabio, visionario, místico, sanador, filósofo, matemático, teórico musical, intérprete de lira, experimentador acústico, viajero inquieto, activista político, incluso atleta, moralista...y es recordado, sobre todo, como fundador de la primera escuela que, por primera vez en la historia de la filosofía, erige la matemática como ciencia imprescindible para acceder al conocimiento del cosmos.

Es imposible conocer la pura y auténtica verdad sobre la vida y la obra de Pitágoras, a partir de la información que disponemos, ya que su lejana figura nos llega envuelta en leyenda y, cuanto más nos distanciamos de sus orígenes, aparecen más interrogantes. No sabemos con exactitud las verdaderas fuentes de sus conocimientos, ni la autoría de los numerosos descubrimientos que se le atribuyen. El carácter enigmático de su doctrina, el secretismo que impone a sus seguidores y la falta de documentos escritos constituyen considerables escollos en el momento de valorar su biografía. Todo ello obliga a reinterpretar el contexto histórico, geográfico y cultural que envolvió su pensamiento y su itinerario vital.

Fuentes

Desde el siglo VI, contamos con referencias, alusiones, citas y comentarios sobre la persona de Pitágoras. Al abordar el análisis de estos relatos, debemos tener en cuenta su lejanía en el tiempo, su estilo lite-

rario y el espíritu en que fueron escritos. Por ello, debemos afrontar, con objetividad y cautela, la lectura de la información que tenemos a nuestro alcance.

“... sobre el pitagorismo y su fundador la tradición es capaz de decirnos tanto más cuanto más se aleja en el tiempo de tales fenómenos, y, a la inversa, en la misma medida va acallándose cuando nos acercamos cronológicamente a su objeto mismo” (Seller-R.Mandolfo, *La filosofia dei Greci nei suo sviluppo storico*, I,2, Florencia,+ 1938, pg. 364).

En este capítulo disponemos cronológicamente toda la información que nos ha llegado de la biografía de Pitágoras, en forma de citas, fragmentos o relatos biográficos. Situamos, en primer lugar, fragmentos de autores, anteriores a Sócrates, que aluden a la personalidad o afirman la “existencia” de Pitágoras. En segundo lugar, incluimos referencias de la época clásica y del periodo grecorromano.

Autores presocráticos

Heráclito, Empédocles,IÓN, Jenófanes, Heródoto e, Isócrates serían los filósofos anteriores a Sócrates que mencionan a Pitágoras.

Heráclito, en dos fragmentos de quince y diecisiete líneas, critica con acritud la multiplicidad de saberes (*polimatía*) que Pitágoras exhibe, dado que el exceso de información merma la profundidad del pensamiento que debe manifestar el verdadero sabio. Sobre este punto, Diógenes Laercio concreta :

“Algunos insisten en que Pitágoras no dejó ningún libro, en lo cual se equivocan. Así Heráclito, el físico, ha gritado a toda voz y dice: “Pitágoras, hijo de Mnesarco, se ejercitó en informarse más que los demás hombres, y con lo que extrajo de esos escritos formó su propia sabiduría : mucha erudición, arte de plagiar” (Diógenes Laercio. VIII 6 (22 B 129f).

Empédocles, al contrario, en su poema las *Purificaciones*, ensalza las cualidades y la inteligencia de “su” maestro, Pitágoras.

“Había entre ellos (los pitagóricos) un hombre que sabía mucho, que poseía gran riqueza de comprensión y especialmente fue capaz de toda clase de sabios trabajos, ya que cuando hacía uso de toda su inteligencia, veía fácilmente todas y cada una de las cosas” (“Empédocles, 31 B 129 DK= frag 99 Wright, citado por Porfirio XXX pg. 35)

Jenófanes ofrece cuatro versos, en tono casi burlesco. No cita el nombre de Pitágoras, pero los historiadores que recurren a estos pasajes aseguran que se refieren a él.

Heródoto e Isócrates mencionan la religiosidad de Pitágoras. Heródoto asegura que Zalmoxis vivió antes que Pitágoras y refiere anécdotas sobre el origen tracio de Zalmoxis, esclavo de Pitágoras, el cual le habría transmitido la espiritualidad de su país.

Isócrates pudo recoger tradiciones orales de los pitagóricos, puesto que vivió entre finales del siglo V y principios del IV a.C. Afirma que Pitágoras contactó con religiones orientales en Egipto y también elogia a sus contemporáneos, que todavía confiesan ser seguidores de Pitágoras.

El famoso pitagórico Filolao (470-390 a.C.), filósofo, astrónomo y matemático, que pertenece a la segunda generación pitagórica, sería el primer divulgador, según la tradición, de los escritos de la comunidad-escuela.

Diógenes Laercio constata :

“Hasta Filolao no fue posible conocer doctrina pitagórica alguna; sólo éste publicó los tres célebres libros que Platón mandó comprar en cien minas” (Diógenes Laercio VIII 15).

“Demetrio, en (*Hombres*) *homónimos* dice que Filolao fue el primero en publicar los libros pitagóricos, (a los que tituló) *Sobre la naturaleza*” (-Diógenes Laercio VIII 85).

Filolao recopiló y difundió las tesis básicas del pitagorismo: límite, número y armonía, aunque la aportación más relevante de esta recopilación sería la descripción del cosmos, que pasará a la historia como el único modelo del cosmos de raíz pitagórica.

La época clásica

La época clásica no ofrece tantas referencias sobre el pitagorismo. Platón, cita una sola vez la persona de Pitágoras en la *República* :

“¿ se dice que Homero haya llegado a ser durante su vida, si no públicamente, sí al menos en su vida privada, guía de educación para quienes lo amaban por su trato pedagógico y que éstos hayan llegado a transmitir a la posteridad alguna vía homérica de vida, tal como Pitágoras fue, por este motivo, particularmente amado, y sus discípulos se destacan, de alguna manera, entre los demás, por haber mantenido hasta ahora un tenor de vida pitagórico”

(Platón, *República* X 599d-600 A-B).

En otro fragmento de la *República*, aparecen cuestiones sobre música y armonía, que Platón atribuye a los “pitagóricos” (*República* VII 530d- 531c).

Aunque Platón se limita a breves y recelosas referencias sobre Pitágoras y los pitagóricos, una parte considerable de su metafísica está impregnada de ideas pitagóricas. Encontramos vestigios de esta filosofía en el *Fedón*, diálogo dedicado a la inmortalidad del alma, en el *Teeteto*, en las *Doctrinas no escritas* y, de modo explícito, en el diálogo cosmológico del *Timeo*.

Aristóteles es uno de los divulgadores más reconocidos de la teoría metafísica pitagórica y, entre líneas, podemos “leer” sobre la vida de Pitágoras. Aunque, en la época de Aristóteles, la figura de Pitágoras era lejana, el filósofo se interesó tan vivamente por la información que circulaba sobre el pitagorismo, que las fuentes más significativas de la filosofía y cosmogonía pitagórica proceden de él. Hay comentarios de las teorías básicas del pitagorismo en el primer libro de *Metafísica*, en *De caelo*, en *De anima*...

Mucha información estaría en trabajos desaparecidos, recogidos por escritores posteriores, pues consta que Aristóteles escribió un libro: *Peri ton pitagoreion*, (*De los pitagóricos*), obra, por desgracia, perdida.

A pesar de este esfuerzo e interés por el pitagorismo, Aristóteles no cita directamente a Pitágoras. En sus escritos siempre se refiere a “los pitagóricos”, en un tono distante y despectivo.

Fuentes intermedias: los discípulos de Aristóteles

A Aristóxeno de Tarento, discípulo directo de Aristóteles, le debemos muchas referencias sobre la vida e influencia social de Pitágoras en la Magna Grecia. Es la fuente principal que recogerán Diógenes Laercio, Porfirio y Jámblico. Aristóxeno, filósofo y músico, en contacto con círculos pitagóricos de Italia, deja escritos teórico-musicales, que son de gran utilidad para confrontar con las teorías musicales del pitagorismo.

Dicearco, otro discípulo de Aristóteles, aporta pocos escritos y da una visión muy racionalista de los hechos. Considera a Pitágoras un moderado reformista y no un defensor reaccionario de la aristocracia. Por otra parte, Heráclides Póntico, seguidor de la Academia de Platón, muestra tendencias místicas y siente una atracción especial por el Pitágoras legendario. Aunque sus escritos sobre hechos fantásticos son

poco creíbles, menciona un diálogo de Pitágoras con el tirano León de Flío, en el cual Pitágoras confiesa que la contemplación es más importante que la acción. Es un dato interesante, ya que la contemplación era un componente esencial de la mística pitagórica.

Los biógrafos de los siglos II – III d. C.

Cuanto más avanzamos en el tiempo y nos alejamos de los orígenes, aparece más información sobre la vida de Pitágoras, ya que las biografías más extensas se escribieron en los siglos II y III de la era cristiana.

Diógenes Laercio, Porfirio y Jámblico detallan la vida y hechos de Pitágoras. Los dos últimos autores emplean un estilo hagiográfico. Evidentemente, estos escritos distan mucho de ser investigaciones o análisis profundos, ya que son una recopilación de fragmentos de otros autores, interpretados y transcritos, algunas veces, de manera subjetiva o tendenciosa. Diógenes Laercio y Porfirio refieren sus fuentes, pero Jámblico no da ningún testimonio, aunque su estilo y las contradicciones que aparecen sugieren el uso de fuentes de muchos autores.

Diógenes Laercio, en el siglo II, escribió "*Vidas de los filósofos más ilustres*". Diógenes no manifestaba afinidades pitagóricas como Porfirio y Jámblico. Sabemos poquísimo de su biografía y tendencias, probablemente siguiera estoicos o epicúreos. Su fuente principal, para la biografía de Pitágoras, fue Alejandro Polistor (s.I a.C.), quien se inspiró en el pitagorismo temprano. Diógenes, con esta información, pudo describir un esbozo de los principios numéricos de Pitágoras sobre la mónada y la dualidad.

Porfirio, discípulo del neoplatónico Plotino, escribió la biografía de Pitágoras a finales del siglo III. Es la más coherente de las tres biografías, aunque de escasa extensión y bastante desorganizada. Esta "*Vida de Pitágoras*" era el primero de los cuatro libros de su Historia de la Filosofía. Se basa en muchos autores: Apolonio de Tiana, Eudoxo, Neantes, Dicearco, Antonios Diógenes, Nicómaco de Gerasa, Moderato de Cádiz...

Entre estos autores tardíos hay algunos más fáciles de identificar. Aristóxeno, el autor más próximo a comunidades pitagóricas, aportaría aspectos biográficos más precisos. Nicómaco de Gerasa, un neopitagórico, que escribió un tratado sobre las matemáticas de los pitagóricos, proporciona datos sobre la metafísica del número. Y Antonios Diógenes, autor de narraciones fabulosas, ofrece un fondo fantástico, que Porfirio recoge de forma excesivamente "crédula".

Por su estilo laudatorio, el relato biográfico de Jámblico "*Vida pitagórica*" es una hagiografía. Es la biografía más extensa y también la más "imaginativa". Narra acontecimientos fantásticos de la vida de Pitágoras, que acentúan el carácter legendario del personaje. Aunque no cita autores, parece que se basó en Nicómaco y Apolonio de Tiana. Jámblico era un filósofo sirio, discípulo de Porfirio. La tradición lo considera un neoplatónico, pero con un fuerte componente místico, de carácter orientalizante. Sentía gran simpatía por el pitagorismo de carácter místico y esotérico.

Por ello, su biografía pretendía demostrar la transcendencia del mensaje pitagórico como verdad universal, revelada a una élite, un grupo de sabios filósofos y pensadores. Jámblico ensalzaba el espíritu pagano frente al cristianismo que, en esta época, trataba de imponerse como doctrina única. Para él, el mensaje de Pitágoras sería la réplica perfecta al dogma cristiano.

El siglo XX

A lo largo del siglo XX, aparece una extensa bibliografía sobre Pitágoras y los pitagóricos. Se revisan y ordenan fuentes, biografías y escritos antiguos. A principios de siglo, destacan los trabajos de Delatte y Levi y, a finales de siglo, Burkert ofrece la obra más completa.

Además de estos catálogos y análisis, la figura de Pitágoras, por su carácter legendario y, a la vez, racional, suscita un interés especial. Surgen intentos, ideas y opiniones para clasificar y recuperar su misteriosa y compleja biografía.

Las numerosas aportaciones de antropología cultural abren horizontes a la historiografía. Aparecen biografías, análisis y comentarios basados en estos nuevos métodos.

El fenómeno del chamanismo oriental y su impacto en la espiritualidad de figuras míticas de la Grecia arcaica, atrae la atención de E. Rhode (1973), K. Meuli (1935), M. Eliade (1960). R. Dodds (1951).

E. R. Dodds (1893-1979), en "*Los griegos y lo irracional*", evocando teorías del erudito suizo K. Meuli, refiere la influencia del chamanismo en el trasfondo religioso de los griegos. Argumenta que la apertura del Mar Negro, en el siglo VII a.C., al comercio y a la colonización, introdujo una cultura basada en el chamanismo, que influyó y enriqueció el concepto arcaico griego del Varón de Dios, *el theos áner*. Dodds afirma que Pitágoras destaca como un modelo de chamán entre personajes semilegendarios griegos: Abaris, Zalmoxis, Epiménides de Cnosos, Orfeo, Hermótimo de Clazomene, Aristeas, Empédocles...

"Hay, sin embargo, otro chamán griego, más importante, que indudablemente sacó consecuencias teóricas e indudablemente creyó en la reencarnación. Me refiero a Pitágoras" (Dodds, "*Los griegos y lo irracional*", pgs.141).

Dodds cree que Pitágoras forma parte de una antigua tradición de origen oriental:

"una genealogía espiritual que empieza en Escitia, cruza por el Hellesponto a la Grecia Asiática, se combina con algunas reliquias de la tradición minoica supervivientes en Creta, emigra al Extremo Oriente con Pitágoras, y tiene su último representante destacado en Empédocles" (Dodds, "*Los griegos y lo irracional*", pgs. 144).

Dodds, aunque no descarta las aportaciones científicas de Pitágoras, acentúa excesivamente sus aspectos legendarios y los asocia, de forma automática, con el modelo del chamán asiático. Para argumentar la naturaleza chamánica de Pitágoras, se basa en la doctrina de la reencarnación y en relatos fabulosos: la posibilidad de viajar simultáneamente en lugares distintos (bilocuidad), el poder sobre los animales, el vegetarianismo, la leyenda del retiro en una cueva y la relación con Zalmoxis y Abaris, personajes que, según Dodds, serían figuras chamánicas.

Hoy, a la luz de los numerosos estudios y análisis antropológicos, basados en cualidades específicas del chamán en zonas geográficas diversas, sorprende esta contundente afirmación sobre la personalidad de Pitágoras. No obstante, reconocemos que los elementos fantásticos de la biografía de Pitágoras muestran rasgos "sobrenaturales", que coincidirían con algunas características del chamanismo.

P. Vernant (1914- 2007) ofrece una visión más amplia, y creemos que más ajustada de la identidad de Pitágoras. Resume, con acierto, los rasgos de personalidades semilegendarias, que aparecen en los albores de la historia del pensamiento griego y, entre magos extáticos y magos purificadores, que encarnan el arquetipo más antiguo del "sabio", enmarca la figura de Pitágoras.

"... fundador de la primera secta filosófica. Su género de vida, su investigación, su superioridad espiritual lo sitúan al margen de la humanidad ordinaria. En sentido estricto, son hombres divinos..." (P. Vernant, Vidal-Naquet, "*La Grèce ancienne, du mythe à la raison*", pg 210).

Según esta visión, el “sabio”, que ejerce diversas funciones religiosas, sociales y políticas, exhibe un amplio abanico de aptitudes morales e intelectuales y despliega una actividad superior a los demás ciudadanos. Pitágoras es, a la vez, profeta, purificador, sanador, poeta, músico, político..., pero se desmarca totalmente de la figura del sacerdote, mago o chamán. Vernant piensa que, la falta de una clase sacerdotal en Grecia, neutraliza la fuerza coercitiva del dogma religioso, y el poder sobrenatural que el chamán ejerce sobre los fenómenos de la naturaleza. Vernant asevera que Pitágoras, por sus cualidades morales, intelectuales y artísticas, la confianza en el conocimiento científico y su rechazo a la intervención única del mito sobre la naturaleza, responde perfectamente a la figura del “sabio” y sustituye al sacerdote y mago oriental.

La era axial

La era axial sería aquel periodo auroral de la humanidad (800 a 200 a.C.), en el que las grandes figuras místicas (“hombres divinos”) más influyentes de la historia religiosa y espiritual de la humanidad divulgarían sus concepciones sobre el mundo, los hombres y los dioses, en una área geográfica que se extiende desde la lejana China hasta el sur de Italia, incluyendo Asia Menor y la costa jonia de Grecia.

En China, Lao-Tse, el gran místico, es contemporáneo de Confucio (551-479 a.C.). En la India, el príncipe Buda Gautama (563?-483? a.C.) rompe con la tradición brahmánica. Palestina, en tiempos de Josías, conoce una reforma espiritual, gracias al profeta Jeremías (639 a.C.). Zaratustra, en el 600 a.C., comenzaría a predicar la doctrina de Ahura Mazda. El rey Numa Pompilio habría institucionalizado, cien años antes, la religión oficial de Roma.

El nacimiento de la filosofía griega coincidiría con esta vasta difusión espiritual. El filósofo existencialista Karl Jaspers (1833-1969) acuñó el concepto sustancialista “Tiempo-Eje”, para explicar la confluencia de estos acontecimientos en el tiempo histórico y en el espacio geográfico.

Pero el concepto sustancialista, muy laxo y demasiado amplio, posee un sentido excesivamente metafísico y poco analítico, si se trata de describir un momento histórico de la humanidad, en el que confluyen circunstancias excepcionales, como la difusión y producción masiva de hierro forjado y la apertura de rutas comerciales.

El eje sincrónico transversal puede estar cruzado diacrónicamente por procesos internos y desarrollos evolutivos de cada área cultural. En la Grecia de los siglos VII y VI, por ejemplo, el

período de migraciones y la apertura de rutas comerciales coincide con los progresos culturales de la ciencia y de la democracia, logros exclusivamente griegos. En cambio, en la India de Buda, en el siglo VI, los vedas imponen un rígido sistema de castas y, al mismo tiempo, imperan monarquías de carácter hereditario, supeditadas a la casta sacerdotal de los brahmanes, unos “elegidos” que implantan el ascetismo moral estricto y el desapego de la materia.

En el mundo griego, los primeros filósofos milesios no encajan con estos proyectos espiritualistas de Oriente. Su programa es materialista y se interrogan frente a la naturaleza, desprovista de cualquier significación trascendente. Pitágoras, en cambio, encarna la figura del sabio que, dotado de un gran sentido religioso, aporta una dimensión espiritual y trascendente a la filosofía y la ciencia.

Mito y razón

En el nacimiento del pensamiento racional, Grecia cuenta con un sustrato cultural diverso en el que una red de conexiones míticas desarrolla un vasto universo simbólico. Esta pervivencia del “alma mítica”, latente en todas las manifestaciones culturales, no puede desaparecer de forma súbita en el pensamiento de los primeros pensadores jonios, es decir, en el tránsito del “mito al logos”.

Conford, en “*De la religión a la filosofía*” (1912), opina que se daría una continuidad real entre las primeras especulaciones racionales y las antiguas representaciones míticas, y demuestra cómo algunos de los conceptos, que la filosofía incorpora, derivan del pensamiento mítico-religioso: *physis* (naturaleza), *moira* (hado, destino), *diké* (justicia) etc..., serían categorías propias de la cultura griega, basada en las enseñanzas y relatos de Hesíodo y Homero.

J.P.Vernant recupera la teoría de Conford, y sugiere que la confianza de Occidente en los orígenes inmaculados de la primera filosofía griega se atenúa, al considerar el peso que ejerce sobre ella la estructuración del sistema mítico. El mensaje mítico, por sí mismo, ya explicaría la formación y estructura del cosmos, puesto que el relato de los mitos, a través de interrogantes y fabulaciones sobre los orígenes del cosmos, incluye sistemas clasificatorios, distribuyendo potencias y entidades divinas, que ya serían formas de pensamiento, basadas en un conflicto y en oposiciones de contrarios semejantes a los que componen la *physis* (J.P.Vernant, *Los orígenes del pensamiento griegos*, pg. 197 a 203).

Influidos por estas figuraciones míticas, los primeros filósofos jonios, según Vernant, habrían partido de unas formaciones mentales previas :

“Les philosophes n’ont pas eu à inventer un système d’explication du monde; ils l’ont trouvé tout fait”

(P.Vernant-Vidal-Naquet, “*La Grèce ancienne, du mythe à la raison*”, pg. 201).

Intuimos, pues, que muchas formas del pensamiento mitopoético irían desapareciendo y, transgrediendo viejos esquemas, darían paso, gradualmente, a una nueva actitud frente a la naturaleza.

En esta nueva cosmovisión, los fenómenos del universo ya no dependen de fuerzas divinizadas y el relato de los dioses de formas antropomórficas se rechaza totalmente. Caen los velos del misterio, surge una curiosidad innata, a la vez que un confiado vitalismo en el mundo objetivo y visible.

En este periodo de tránsito, los filósofos pitagóricos se esfuerzan en conciliar abstracción y concreción, teoría y praxis. Sus propuestas muestran doubles vertientes, claros y oscuros, en los cuales se entrelazan mito y razón, religión y misticismo...Y, en esta dialéctica, la simbología numérica pitagórica manifiesta raíces todavía ancladas en el mito, mientras que el estudio y experimentación de fórmulas matemáticas alumbra una nueva visión del cosmos. En este momento de tránsito, la gran aportación de Pitágoras y su escuela consistiría en afirmar unos aspectos de carácter espiritual que, por medio del lenguaje abstracto y simbólico de los números, posibilita una nueva forma de concebir la realidad, bajo el dominio de la ciencia matemática.

Pitágoras, vida y leyenda

“Entre la mayor parte de sus biógrafos se da la coincidencia de que figura como hijo de Mnesarco. Pero surgen discrepancias a propósito del linaje de éste (Pitágoras). En efecto, unos aseguran que era samio; Neantes, en cambio, en el quinto libro de sus *Relatos míticos*, dice que era un sirio de la ciudad de Tiro, en Siria, y que, con ocasión de una escasez de trigo que acució a los samios, arribó a la isla con trigo para ofrecerlo en venta, y fue recompensado por la ciudadanía. Contaba Pitágoras desde niño con una excelente disposición natural para cualquier disciplina, y Mnesarco lo llevó a Tiro, en donde, junto a los caldeos, sacó sumo provecho de su contacto con ellos. Cuando de esta ciudad regresó a Jonia, entró en relación, primero, con Ferécides de Siro y, luego, en Samos, con Hermodamante de Creofilo, que se encontraba en el umbral de su vejez.

Cuenta Neantes que hay otros autores que manifiestan que su padre era un tirreno de los que colonizaron Lemnos, desde donde pasó a Samos, para dedicarse a los negocios, y allí fijó su residencia, obteniendo la ciudadanía; y refieren, además, que Pitágoras acompañó a Mnesarco en un viaje por mar que éste hizo a Italia, cuando era un joven y este país, al que posteriormente volvió, era muy próspero. Menciona también Neantes a dos hermanos suyos, mayores que él, Eunosto y Tirreno. Apolonio refiere, por su parte, en su *Vida de Pitágoras* que su madre era Pitaide, descendiente de Anceo, el fundador de Samos. Algunos cuentan que era hijo de Apolo y Pitaide por su nacimiento. Un poeta samio dijo lo siguiente:

***Pitágoras, grato a Zeus, a quien engendró con Apolo
Pitaide, que sobresalía por su belleza entre las samias.”***

(Porfirio, *Vida de Pitágoras*, pg. I v. I).

“Pitágoras alcanzó su madurez en la 60a. Olimpiada (540-536 a. C.) y su comunidad subsistió hasta la novena o décima generación” (Aristoxeno, fr. 19.W / Diógenes Laercio.VIII 45.-46).

Aunque no sabemos con certeza la fecha y el lugar de nacimiento de Pitágoras, hay un acuerdo unánime al afirmar que Pitágoras es un filósofo del siglo VI C., nacido en Samos. Su padre, Mnesarco, es recordado como un comerciante fenicio de Tiro.

“Pitágoras, hijo de Mnesarco, recogió más conocimientos que ningún otro hombre”

(Heráclito, citado por Diógenes Laercio VIII 6, 22B 129 f).



Samos es una isla de las Espóradas, en el mar Egeo, muy próxima a la costa jonia. En Asia Menor o Jonia, según los griegos, florecían prósperas ciudades helénicas. La ciudad-estado de Samos era una de las doce polis que la Liga Jónica reunió, para defenderse de los ataques de los persas. Las ciudades que constituían la dodecápolis eran Mileto, Efeso, Clazómenes, Colofón, Lebedos, Eritrea, Miunte, Focea, Priene y Teos, las islas de Quios y Samos. Posteriormente, se añadió Esmirna. Al norte de Jonia se extendía Lidia, la tierra del rey Creso. Sardes era su antigua capital. La isla de Delos, consagrada a Apolo, quedaba más alejada.

Samos gozaba de un poder religioso significativo entre los pueblos de la Hélade, porque había erigido un gran templo, dedicado a Hera, la gran diosa olímpica. En la biografía de Pitágoras, destaca como una próspera ciudad, regida por una aristocracia hereditaria de mercade-

res. Su flota era la más poderosa del Egeo. La tiranía de Polícrates, a mitad siglo VI, la convirtió en un imperio, una verdadera talasocracia. Pero, tras la crucifixión del tirano, en manos de los persas, perdió mucho de su poderío.

Este enclave marítimo estaba conectado social y culturalmente con la Grecia Continental y su situación en la costa jónica le abría las puertas a Oriente, en un momento en que las invasiones persas extendían su gran poder, difundían conocimientos científicos y aproximaban a los griegos a las milenarias culturas orientales. La influencia persa se acentuaría con la gran expansión que inició Ciro *el grande*, en 547 a.C., cuando conquista Lidia. Las ciudades-estado jonias son obligadas a someterse al dominio del nuevo monarca, aceptando la imposición de un tirano, que rinda cuentas al sátrapa persa, que reside en Sardes. Las islas de mayor tamaño de la costa Lesbos, Quíos y Samos, mantuvieron su independencia hasta que, en el 518, los persas consiguieron dominar toda el Asia Menor.

El desarrollo cultural y tecnológico de Samos evolucionó favorablemente, puesto que, en el siglo VI, Samos y su entorno exhibían un alto grado de conocimientos filosóficos y tecnológicos. En la época de Pitágoras, se construyeron obras tecnológicas, que requerían un gran conocimiento matemático, como el famoso túnel de Eupalino, que atravesaba una montaña. Por la costa de Asia Menor, era muy fácil el acceso a Mileto, cuna de los filósofos de la naturaleza: Tales, Anaximandro y Anaxímenes. Es muy probable que Pitágoras, tal como afirman sus biógrafos antiguos, recibiera conocimientos de estos primeros filósofos.

Por otra parte, Samos y Lesbos gozaban de un notable renacimiento cultural y científico. La *mousiké*, actividad que englobaba poesía, música y danza, alcanzó un momento álgido, con figuras estelares conocidas desde el siglo VII: Anacreonte, Alceo, Safo, Píndaro, Baquílides...

En este escenario refinado y lujoso, los palacios ofrecían banquetes, *symposios*, donde los poetas- músicos podían competir, acompañados de actuaciones musicales, con instrumentos complejos y danzas sensuales. Fue un momento histórico, en que la cultura marcó pautas en la literatura y la música de Occidente. Pero este sueño se desvaneció con la invasión persa.

¿En este ambiente cultural y próspero, parecido a la Venecia del Renacimiento, podemos imaginar que un pensador como Pitágoras asumiera la personalidad del chamán primitivo asiático, tal como propugnan Dodds y sus seguidores? (Dodds, *Los griegos y lo irracional*, pg. 140).

Samos ofrecía el entorno geográfico idóneo para que un adolescente como Pitágoras, ávido de saberes, desarrollara su curiosidad intelectual y conectara con ideas y conocimientos que florecían en las polis circundantes a la isla. Los primeros filósofos surgen alrededor de Samos: Tales y Anaximandro nacen en Mileto, Ferécides en Siro, Heráclito en Efeso... Los comentaristas Diógenes Laercio y Aristoxeno señalan que los conocimientos de Tales y Ferécides marcaron los primeros pasos del itinerario intelectual del Pitágoras adolescente.

Tales, que conocía bien Egipto, fue el primer impulsor del estudio de la geometría en Grecia. Ferécides de Siro había descrito una cosmogonía con dos principios contrarios, Zas y Ctonia, que, a través de su unión antinómica, engendran todas las cosas sometidas al reinado de Cronos. Es muy probable que la geometría de Tales influyera en los primeros conocimientos matemáticos de Pitágoras y que la cosmogonía de Ferécides le inspirara la idea de una armonía conciliadora que lucha contra el caos primigenio. Porfirio, cuando relata la muerte de Pitágoras en Delos, confirma que Ferécides había sido su maestro:

“Ferécides de Siro, que había sido su maestro estaba enfermo de “pediculosis”, Pitágoras marchó a Delos, donde se encontraba Ferécides, se quedó y lo enterró” (Porfirio, *Vida de Pitágoras*, 54-55).

Estancias en Egipto y Babilonia

Egipto

Isócrates, en su discurso *Busiris*, asegura que Pitágoras fue discípulo de los egipcios. Heródoto atribuye un origen egipcio a los cultos de órficos y pitagóricos. En el siglo I d.C., Estrabón, Plutarco y Filóstrato sostienen, igual que los tres biógrafos Diógenes Laercio, Porfirio y Jámblico, que Pitágoras visitó Egipto.

Isócrates, que vivió en los siglos s.V-IV a.C., asegura que Pitágoras estuvo en Egipto. Isócrates es una fuente fiable, porque pudo conocer relatos vivos de personas que habían tratado, o conocido, a pitagóricos cercanos al maestro.

“Podría describir muchas cosas admirables acerca de la religiosidad de éstos (los egipcios), que no he sido yo el único ni el primero en haber observado. Antes bien, muchos de los que viven y de los que nos han precedido (lo han notado); entre éstos también está Pitágoras de Samos. Éste, después de visitar Egipto y hacerse discípulo de los egipcios, introdujo por primera vez entre los griegos esta otra filosofía,