

Fragmentos y testimonios de Tales

630/625–545 ane

I. Cronología y origen

(D-K 11 A 1) D. Laercio I 37-38:

Fhsì d! !ApollódwroV e1n toîV CronikoiV gegenh<sqai au1tòn katà tò prw<ton e5toV th<V triakosth<V pémpthV [e1náthV t] o1lumpiádoV. e1teleúthse d! e1tw<n e2bdomh'konta o1ktw' {h5, w2V SwsikráthV fhsín, e1nenh'konta}* teleuth<sai gár e1pi th<V penthkosth<V o1gdóhV o1lumpiádoV, gegon óta katà Kroíson.

Apolodoro, en sus *Crónicas*, dice que había nacido en el primer año de la Olimpíada 35 (640 a.n.e.) [o “de la 39” (624)]. Y murió a la edad de setenta y ocho años (o, como dice Sosícrates, a los noventa), porque murió en la Olimpíada 58 (548-545 a.n.e.), siendo contemporáneo de Creso.

(D-K 11 A 2) Suidas:

Qalh<V !Examúou kai KleoboulínhV Milh'sioV, w2V dè 9Hródotov Foîníx, gegonw>V prò Kroísou e1pi th<V le o1lumpiádoV, katà dè Flégonta gnwrizómenoV h5dh e1pi th<V z ... e1teleúthse dè ghraiòV qew'menoV gumnik òn a1gw<na, pilhqeïV dè u2pò toû o5clou kai e1kluqeïV u2pò toû kaúmatoV.

El milesio Tales, hijo de Examio y Cleobulina, pero fenicio según Heródoto, nació antes de Creso durante la Olimpíada 35 (640-637 a.n.e.). Según Flegonte, era conocido ya en la séptima Olimpíada (752-749 a.n.e.) ... murió viejo, mientras presenciaba un certamen gimnástico, aplastado por la multitud y agotado por el calor.

(D-K 11 A 1) D. Laercio I 22:

!Hn toínun o2 Qalh<V, w2V mèn 9Hródotov kai DoûriV kai DhmókritóV fasi, patròV mèn !Examúou, mhtròV dè KleoboulínhV, e1k tw<n Qhlidw<n, oi7 ei1si FoíniKEV, eu1genéstatoi tw<n a1pò Kádmou kai !Agh'noroV. {h3n dè tw<n e2ptà sofw<n,} kaqà kai Plátwn fhsí* kai prw<toV sofòV w1nomásqh a5rcontoV !Aqh'nsi Damasíou, kaq! o8n kai oi2 e2ptà sofoi e1klh'qhsan, w7V fhsí Dhmh'trioV o2 FalhreùV e1n tñ< tw<n !Arcóntwn a1nagrafh<i. e1politografh'qh dè e1n Milh'twi, o7te h3lqe sùn Neílewi e1kpésontí FoiníkhV* w2V d! oi2 pleíouV fasín,

Tales, como dicen Heródoto, Duris y Demócrito, tuvo por padre a Examio y por madre a Cleobulina, de la familia de los Telidas, que son fenicios, los más notables de los descendientes de Cadmo y Agenor. Era uno de los siete sabios, como dice Platón. Fue el primero en recibir el nombre de sabio, cuando se nombraron así los siete, siendo arconte de Atenas Damasio, como dice Demetrio Falero en su *Catálogo de los arcontes*. Fue inscrito como ciudadano de Mileto, cuando llegó allí con Neleo, que había sido expulsado de Fenicia. Pero como

i1qagenh>V Milh'sioV h3n kai génouV lamproû.

afirma la mayoría, era Milesio de nacimiento y de familia ilustre.

II. Escritos

(D-K 11 B 1) Simplicio, *Fís.* 23, 32-33:

Q. dè prw<toV paradédotai th>n perì fúsewV i2storían toîV /Ellhsin e1kfh<nai, pollw<n mèn kai a5llwn progegonótwn, w2V kai tv< Qeofrástv dokeî, au1tòV dè polù dienegkw>n e1keínwn w2V a1pokrûyai pántaV toùV prò au1toû. légetai dè e1n grafaîV mhdèn katalipeîn plh>n th<V kalouménhV **Nautikh<V a1strologíaV.**

Según la tradición, Tales fue el primero en revelar a los griegos la investigación de la naturaleza, y aunque le precedieron muchos otros, según Teofrasto cree también, les aventajó tanto que los eclipsó a todos. Se dice que no dejó nada por escrito, excepto la llamada *Astrología Náutica*.

(D-K 11 A 1) D. Laercio, I, 23:

kai katá tinaV mèn súggramma katélipen ou1dén* h2 gár ei1V au1tòn a1naferoménh Nautikh> a1strología Fw'kou légetai ei3nai toû Samíou. KallímacoV dl! au1tòn oi3den eu2reth>n th<V a5rktou th<V mikrâV ... katá tinaV dè móna dúo sunégraye Perì troph<V kai !lshmeríaV.

Y según algunos no dejó ningún escrito, pues la *Astrología Náutica* que se le atribuye se dice que es de Foco de Samos. Calímaco lo conoce como el descubridor de la Osa Menor ... pero, según otros, escribió sólamente dos obras: *Sobre el solsticio* y *Sobre el equinoccio*.

III. Viaje a Egipto

(D-K 11 A 11) Josefo, *Contra Apionem*, I, 2:

a1llà mh>n kai toùV perì tw<n ou1raníwn te kai qeíwn prw'touV par! /Ellhsí filosof'h'santaV oi3on Ferekúdhñ te tòn Súrion kai Puqagóran kai Qálhta pántev sumfw'nwV o2mologoûsin Ai1guptíwn kai Caldaíwn genoménouV.

Todos están de acuerdo en que los primeros que entre los griegos filosofaron sobre las cosas celestes y divinas, como Ferécides de Siro, Pitágoras y Tales, fueron discípulos de los egipcios y caldeos.

(D-K 11 A 11) Aecio, *De placitis reliquiae*, I, 3, 1:

Q. ... filosof'h'saV e1n Ai1gúptv h3lqen ei1V Mílhton presbúteroV.

Tras dedicarse a la filosofía en Egipto, vino a Mileto, cuando era más viejo.

(D-K 11 A 16) Aecio, *De placitis reliquiae*, IV, 1, 1:

Q. toùV e1thsíaV a1némouV oi5etai pnéontaV tñ< Ai1gúptv

Tales cree que los vientos etesios, cuando soplan contra Egipto, elevan la

a1ntiprosw'pouV e1paírein toû Neílou
tòn o5gkon dià tò tàV e1kroàV au1toû
tñ< paroidh'sei toû a1ntiparh'kontoV
pelágouV a1nakóptesqai.

masa del Nilo, porque sus corrientes son rechazadas por la hinchazón del mar que se mueve en sentido contrario.

IV. Principios filosóficos

a) La tierra flota sobre el agua que es la fuente de todas las cosas

(D-K 11 A 1) D. Laercio I, 27:

!Arch>n dè tw<n pántwn u7dwr
u2pesth'sato, kai tòn kósmon
e5myucon kai daimónwn plh'rh.

Supone que el agua es el principio de todas las cosas y que el cosmos está animado y lleno de *démons*.

(D-K 11 A 12) Aristóteles, *Met.* I 3, 983b:

tw<n dh> prw<ton filosofhsántwn oi2
pleîstoi tàV e1n u7lhV ei5dei mónaV
w1ih'qhsan a1rcàV ei3nai pántwn* e1x
ou4 gär e5stin a7panta tà o5nta kai
e1x ou4 gígnetai prw'tou kai ei1V o8
fqeíretai teleutaîon, th<V mèn ou1síaV
u2pomenoúshV toîV dè páquesi
metaballoúshV, toûto stoiceîon kai
taúthn a1rch'n fasin ei3nai tw<n
o5ntwn, kai dià toûto ou5te gígneseqai
ou1dèn oi5ontai ou5t! a1póllusqai,
w2V th<V toiaúthV fúsewV a1eì
swizoménhV ... deî gär ei3náí tina
fúsin h6 mían h6 pleíouV miâV, e1x
w4n gígnetai ta3lla swizoménhV
e1keínhV. tò méntoi plh<qoV kai tò
ei3doV th<V toiaúthV a1rch<V ou1 tò
au1tò pánteV lágousin, a1llà Qalh<V
mèn o2 th<V toiaúthV a1rchgòV
filosofíaV u7dwr ei3nái fhsin {diò kai
th>n gh<n e1f! u7datoV a1pefaíneto
ei3nái}.

La mayoría de los que filosofaron por primera vez creyeron que los únicos principios de todas las cosas son de especie material. Pues aquello a partir de lo cual existen todas las cosas, y lo primero a partir de lo cual se generan y el término en que se corrompen, permaneciendo la sustancia pero cambiando en los accidentes, dicen que es el elemento y el principio de las cosas que existen; por esto creen que nada se genera ni se corrompe, pues tal naturaleza se conserva siempre... Pues ha de haber alguna naturaleza, ya sea única o múltiple, de la cual se generan las demás cosas, conservándose ella. En cuanto al número y la especie de tal principio no todos dicen lo mismo, sino que Tales, iniciador de tal filosofía, dice que es el agua (y por ello también manifestó que la tierra está sobre agua).

b) Hilozoísmo

(D-K 11 A 3) Esc. a Platón, *Rep.* 600 a:

a1llà kai a5yuca yuch>n e5cein
o2pwsoún e1k th<V magnh'tidoV kai
toû h1léktrou. a1rch>n dè tw<n
stoiceíwn tò u7dwr. tòn dè kósmon
e5myucon e5fh kai daimónwn plh'rh.

También dice que, en cierto modo, las cosas inanimadas tienen alma, a partir de la observación del imán y del ámbar. Que el agua es principio de los elementos y que el cosmos está

animado y lleno de *démones*.

(D-K 11 A 22) Arist., *Del Alma*, I 2, 405 a:

e5oike dè kaì Qalh<V, e1x w4n a1pomnhmoneúousi, kinhtikón ti th>n yuch>n u2polabeîn, ei5per tòn líqon e5fh yuch>n e5cein o7ti tòn sídhrón kineî.

Parece que también Tales, según comentan, supuso que el alma era algo que mueve, si realmente dijo que la piedra (magnética) tiene alma porque mueve al hierro.

(D-K 11 A 1) D. Laercio I, 24:

!AristotélhV dè kaì 9IppíaV fasìn au1tòn kaì toîV a1yúcoiV metadidónai yuch<V, tekmairómenon e1k th<V líqou th<V magnh'tidoV kaì toû h1léktroû.

Aristóteles e Hipias dicen que (Tales) hizo partícipes de alma a las cosas inanimadas, demostrándolo a partir de la piedra del imán y del ámbar.

(D-K 11 A 23) Aecio, I 7, 11:

Q. noûn toû kósmou tòn qeón, tò dè pân e5myucon a7ma kaì daimónwn plh<reV* dih'kein dè kaì dià toû stoiceiw'douV u2groû dúnamin qeán kinhtikh>n au1toû.

Tales sostuvo que dios es la inteligencia del cosmos, que el universo está animado y lleno de *démones* y que a través de la humedad elemental penetra una fuerza divina que la mueve.

c) Condensación y rarefacción

Simplicio, *Fís.* 180 14-16:

kaì oi2 e8n dè kaì kinoúmenon th>n a1rch>n u2poqémenoi, w2V Qalh<V kaì !AnaximénhV, manw'sei kaì puknw'sei th>n génesin poioûnteV, e1nantíaV kaì ou4toi a1rcàV e5qento th>n mánwsin kaì tn>n púknwsin.

Los que sostienen que el principio es uno y en movimiento, como Tales y Anaxímenes, al suponer la generación por condensación y rarefacción, sostienen que la condesación y rarefacción son principios contrarios.

V. Actividades e interpretaciones de Tales

a) Tales fisiólogo

(D-K 11 A 12) Arist., *Met.* I 3, 983b:

deî gär ei3naí tina fúsin h6 mían h6 pleíouV miâV, e1x w4n gígnetai ta3lla swizoménhV e1keínhV. tò méntoi plh<qoV kaì tò ei3doV th<V toiaúthV a1rch<V ou1 tò au1tò pánteV lágousin,

Pues ha de haber alguna naturaleza, ya sea única o múltiple, de la cual se generan las demás cosas, conservándose ella. En cuanto al número y la especie de tal principio no

a1llà Qalh<V mèn o2 th<V toiaúthV a1rchgòV filosofíaV u7dwr ei3naí fhsin {diò kai th>n gh<n e1f! u7datoV a1pefaíneto ei3nai}, labw>n i5swV th>n u2pólhyin taúthn e1k toû pántwn o2rân th>n trofh>n u2gràn ou3san kai au1tò tò qermòn e1k toútou gignómenon kai toútv zw<n {tò d! e1x ou4 gígnetai, toût! e1stìn a1rch>pántwn}, diá te dh> toûto th>n u2pólhyin labw>n taúthn kai dià tò pántwn tà spérmeta th>n fúsín u2gràn e5cein* tò d! u7dwr a1rch> th<V fúsew'V e1sti toîV u2groîV. e1sì dé tineV oi8 kai toûV pampalaíouV kai polù prò th<V nûn genésewV kai prw'touV qeologh'santaV ou7twV oi5ontai perì th<V fúsewV u2polabeîn* !Wkeanón te gär kai Thqùn e1poíhsan th<V genésewV patéraV.

todos dicen lo mismo, sino que Tales, iniciador de tal filosofía, dice que es el agua (y por ello también manifestó que la tierra está sobre agua), tomando, tal vez, dicha suposición de la observación de que el alimento de todas las cosas es siempre húmedo y que el calor mismo surge de éste y vive por éste (aquello de donde las cosas nacen es el principio de todas ellas) Por eso llegó a esta suposición y porque las simientes de todas las cosas tienen naturaleza húmeda y el agua es, para las cosas húmedas, el principio de su naturaleza. Pero algunos consideran también que los más antiguos, muy anteriores a la generación actual y primeros en hablar sobre los dioses, pensaron así sobre la naturaleza. Hicieron, en efecto, a Océano y Tetis padres de la generación.

b) Tales astrónomo. Predicción del eclipse de sol.

(D-K 11 A 5) Plinio, *Hist. Nat.* II 53:

apud Graecos autem investigavit [sc. defectus rationem] omnium Thales Milesius olympiadis XLVIII anno quarto praedicto solis defectu, qui Alyatte rege factus est urbis conditae CLXX.

Entre los griegos el primero de todos que investigó la causa de un eclipse fue el milesio Tales, quien predijo el eclipse de sol que se produjo durante el reinado de Aliates, en el cuarto año de la Olimpiada 48 (585 a.n.e.), año 170 desde la fundación de Roma.

(D-K 11 A 5) Her., I 74:

diaférousi dé sfi e1p! i5shV tòn pólemon tv< e7ktv e5tei sumbolh<V genoménhV sunh'neike, w7ste th<V máchV sunestew'shV th>n h2mérhn e1xapínhV nükta genésqai. th>n dé metallagh>n taúthn th<V h2mérhV Qalh<V o2 Milh'sioV toîsi %lwsí prohgóreuse e5sesqai, ou3ron proqémеноV e1niautòn toûton, e1n tv< dh> kai e1géneto h2 metabolh'.

En el año sexto de la guerra que entre ellos [medos y lidiros] se desarrollaba sin ventajas para uno ni para otro, sucedió que, mientras estaban combatiendo, el día se convirtió en noche. Ese cambio del día lo predijo a los jonios el milesio Tales, fijándolo en el año en que ocurrió.

c) Tales ingeniero

(D-K 11 A 6) Her., I 75:

w2V dè a1píketo e1pì tòn /Alun potamòn o2 KroîsoV, tò e1nqeûten, w2V mèn e1gw> légw, katà tàV e1oúsaV gefúraV diebíbase tòn stratón, w2V dè o2 pollòV lógoV 9Ellh'nwn, Qalh<V oi2 o2 Milh'sioV diebíbase. a1poréontoV gár Kroísou, o7kwV oi2 diabh'setai tòn potamòn o2 stratóV ..., légetai pareónta tòn Qalh<n e1n tv< stratopédv poih<sai au1tv< tòn potamòn e1x a1risterh<V ceiròV \éonta toû stratoû kai e1k dexih<V \éein, poih<sai dè w4de* a5nwqen toû stratopédou a1rxámenon diw'ruca baquéan o1rússein a5gonta mnhoeidéa, o7kwV a6n tò stratópedon i2druménon katà nw'tou láboi, taúthi katà th>n diw'ruca e1ktrapómenoV e1k tw<n a1rcaíwn \éqrwn, kai au3tiV parameibómenoV tò stratópedon e1V tà a1rcaîa e1sbállo. w7ste e1peíte kai e1scísqh táctica o2 potamóV, a1mfotérhi diabatòV e1géneto.

Cuando Creso llegó al río Halis, hizo cruzar al ejército —según mi versión— por los puentes que había allí; pero según una versión común entre los griegos, fue el milesio Tales quien lo hizo cruzar. En efecto, como Creso se encontraba en dificultades para que el ejército cruzara el río... se dice que Tales, que estaba presente en el campamento, hizo que el río, que corría por la izquierda del ejército, fluyera también por la derecha. Lo hizo de la manera siguiente: comenzó cavando una zanja profunda desde la parte alta del campamento, en forma de media luna, de modo que el río fluyera por detrás del campamento, desviando el antiguo curso mediante esta zanja y, después de pasar el campamento, precipitándolo en su antiguo cauce. De modo que, tan pronto como el río quedó dividido, se hizo fácilmente vadear por ambas partes.

d) Tales estadista y organizador político

(D-K 11 A 1) D. Laercio., I 23:

Metà dè tà politikà th<V fusikh<V e1géneto qewríaV.

Después de los asuntos políticos, se dedicó a la especulación natural.

(D-K 11 A 4) Her., I 170:

crhsth> dè kai prìn h6 diafqarh<nai ! lwníhn Qaléw a1ndròV Milhsíou e1géneto [sc. h2 gnw'mh], tò a1nékaqen génoV e1óntoV FoínikoV, o8V e1kéleue e8n bouleuth'rion % lwnaV e1kth<sqai, tò dè ei3nai e1n Téw {Téwn gár méson ei3nai !lwníhV}, tàV dè a5llaV póliaV oi1keoménaV mhdèn h4sson nomízesqai katáper ei1 dh<moi ei3en.

Antes de la destrucción de Jonia, fue también útil el parecer del milesio Tales, de ascendencia fenicia: aconsejó a los jonios establecer una sede única para el consejo en Teos (pues Teos se encuentra en el centro de Jonia), y que las otras ciudades, sin disminuir su población, debían ser consideradas como distritos.

e) Tales meteorólogo y comerciante

(D-K 11 A 10) Arist., Pol. I 11, 1259a:

o1neidizóntwn g r au1tv< di a th>n pen an w2V a1nwfelo V th<V filosof aV ou5shV, katanoh'sant  fasin au1t n e1laiw<n for n e1som nhn e1k th<V a1strolog aV, e5ti ceimw<noV o5ntoV eu1porh'santa crhm twn o1l gw n a1rrabw<naV diado nai tw<n e1laiourge wn tw<n t! e1n Mih'tv k i C v p ntwn, o1l gou misqws menon a7t! ou1den V e1pib llontoV. e1peidh> d! o2 kair V h4ke, pollw<n zhtoum nwn a7ma k i e1xa fnhV, e1kmisqo nta o8n tr pon h1bo leto, poll  crh'mata sull xanta e1pide xai, o7ti l aid n e1sti ploute n to V filos foiV, a6n bo lwntai, a1ll! ou1 to t! e5sti per  o8 spoud zousin.

Pues se dice que, como lo injuriaban tanto por su pobreza como por la inutilidad de la filosof a, supo, por medio de la astrolog a, c mo ser a la producci n de aceitunas. As , cuando a n era invierno, se procur  una peque a cantidad de dinero, y deposit  fianzas por todas las prensas de aceite de Mileto y de Qu os, arrend ndolas por muy poco, puesto que nadie compiti . Cuando lleg  el momento oportuno, al ser muchos los que a la vez y de repente las deseaban, las iba alquilando como quer a, reuniendo mucho dinero, demostrando as  que es f cil a los filos fios enriquecerse, si quieren hacerlo; pero que no es esto lo que les interesa.

f) Tales como sabio distraido

(D-K 11 A 9) Plat n, *Teet.* 174a:

w7sper k i Qalh<n a1stronomo nta, ... , k i a5nw bl ponta, pes nta ei1V fr ar, Qr itt  tiV e1mmelh>V k i car essa qerapain V a1poskw<yai l getai, w2V t  m n e1n ou1ranw<i proqumo to ei1d nai, t  d! o5pisqen au1to  k i par  p odaV lanq anoi au1t n.

Tamb n se dice que Tales, mientras observaba los astros..., y miraba hacia arriba se cay  en un pozo, y que una bonita y graciosa criada tracia se burl  de que deseara vivamente conocer las cosas del cielo y no advirtiera las que estaban detr s de ´l y delante de sus pies.

g) Descubrimientos matem ticos

(D-K 11 A 20) Proclo, *in Euclidem*, 157,10-13:

t  m n ou3n dicotome sqai t n k klon u2p  th<V diam tropu prw<ton Qalh<n e1ke non a1pode xai fasin.

Se dice que Tales fue el primero en demostrar que el c rculo es dividido el di metro en dos partes iguales.

(D-K 11 A 20) Proclo, *in Euclidem*, 250, 20-251, 2:

tv< m n ou3n Qal n tv< palaiv< pollw<n te a5llwn eu2r sewV e7neka k i to de to  qewrh'matoV c riV. l getai g r dh> prw<toV e1ke noV e1pisth<sai k i ei1pe n, w2V a5ra pant V i1soskelo V ai2 pr V t n< b sei

Hay que agradecer al viejo Tales por el descubrimiento de muchas otras cosas y por este teorema, pues se dice que fue el primero en saber y decir que los ´ngulos de la base de todo tri ngulo is scles son iguales; aunque, en

gwníai i5sai ei1sín, a1rcajkw'teron dè tàV "i5saV" o2moíaV proseirhkénai.

(D-K 11 A 20; Eudemo, fr. 135 W.) Proclo, *in Euclidem*, 299, 1-4:

toûto toínun tò qew'rhma deíknusin, o7ti dúo eu1qeiw<n a1lh'l'aV temnousw<n ai2 katà korufh>n gwníai i5sai ei1sín, eu2rhm énon mén, w7V fhsin Eu5dhmoV, u2pò Qaloû prw'tou.

terminología más arcaica, llamó semejantes a los ángulos iguales.

Este teorema muestra ciertamente que cuando dos líneas rectas se cortan entre sí, los ángulos opuestos por el vértice son iguales. Como dice Eudemo, fue descubierto primero por Tales.

(D-K 11 A 1) D. Laercio I, 24:

pará te Ai1guptíwn gewmetreîn maqónta fhsì Pamfílh prw<ton katagráyai kúklou tò trígwnon o1rqogw'nion kaì qûsai boûn.

Panfila dice, que habiendo aprendido geometría de los egipcios, fue el primero en inscribir un triángulo rectángulo en un círculo, por lo cual sacrificó un buey.

(D-K 11 A 21) Plinio, *Hist. Nat.* XXXVI, 82:

mensuram altitudinis earum deprehendere invenit Th. Milesius umbram metiendo qua hora par esse corpori solet.

El milesio Tales descubrió cómo reconocer la medida de su altura [de las pirámides], midiendo la sombra a la hora en que solía ser igual al cuerpo.

(D-K 11 A 21) Plut., *Septem. sap. conviv.* 147a:

th>n bakthrían sth'saV e1pì tv< pérati th<V skiâV h8n h2 puramìV e1poíei, genoménwn tñ< e1pafñ< th<V a1ktínoV dueñ trigw'nwn e5deixaV, o8n h2 skià pròV th>n skiàn lógon ei3ce, th>n puramída pròV th>n bakthrían e5cousan.

Habiendo colocado un bastón en el límite de la sombra que produce la pirámide y formados dos triángulos por acción de los rayos del sol, mostró que la razón que tenía esta sombra en relación con la otra es la que existe entre el bastón y la pirámide.