

<https://www.leyendohistoriadelafilosofia.com/14-zenon>

LEYENDO HISTORIA DE LA FILOSOFÍA (14)

—
28 de octubre de 2021

Zenón.



Colega y discípulo de Parménides.

Detalle de un fresco de El Escorial pintado por Pellegrino Tibaldi y sus colaboradores, entre los que se encontraba Bartolomé Carducho: “Zenón muestra las puertas de la verdad y la falsedad” (finales del siglo XVI).

De la vida de Zenón de Elea (Ζήνων ὁ Ελεάτης) (aprox. 490-430 a. C.) sabemos poco: que fue compatriota de Parménides de Elea, de unos veinticinco años más joven, que conoció las doctrinas de los pitagóricos, que hizo un viaje a Atenas y que participó activamente en la vida política de su ciudad, demostrando gran valentía y muriendo en la tortura por haber conspirado contra un tirano.

años. Zenón se acercaba a los cuarenta años, era alto y de aspecto agradable².

² La *acmé* de Zenón se ubica entre 468 y 450.

Todos los testimonios concuerdan en que Zenón era originario de Elea. Las discrepancias surgen cuando se trata de establecer la fecha de su nacimiento. Al respecto contamos con tres afirmaciones concretas y una indirecta, si bien en los cuatro casos se hace alusión a la *acmé* del filósofo, y no a su fecha de nacimiento. La discrepancia es fácilmente observable en los textos de Diógenes Laercio, *Suda* y Eusebio: la *acmé* de Zenón oscilaría entre el 468 y el 453 (y su nacimiento, en consecuencia, entre el 508 y el 493). En lo que respecta al *Parménides*, la acción presenciada por Pitodoro (quien habría sido alumno de Zenón: cf. texto núm. 34) y referida por Antifonte y luego por Céfalo, suele ser ubicada alrededor del año 450 (cf. F. M. CORNFORD, *Plato and Parmenides*, Londres, 1939, pág. 64). ¿Cuál es el testimonio más fidedigno? Ninguno. Diógenes Laercio, deudor de Apolodoro en lo que a cronologías se refiere, hereda también el esquematismo de este autor, según el cual la *acmé* de cada pensador suele coincidir con un acontecimiento prominente de la ciudad que lo vio nacer. Así, la *acmé* de Jenófanes se ubica en el 540, fecha hipotética de la fundación de Elea; la de Parménides, 40 años después (en el 500), y, consecuentemente, la de Zenón en el 460. La *Suda*, como demostró ZELLER respecto de Parménides (ZMR, pág. 167, nota), suele ser deudor de Diógenes Laercio, a quien —como en este caso— corrige en muy pequeña medida. La fecha aportada por Eusebio es más discutible aún, pues si Zenón hubiese sido contemporáneo de Heráclito, éste habría sido posterior a Parménides en una generación, lo cual no fue ni aventurado por los críticos más acérrimos de la tradicionalmente admitida antelación de Heráclito respecto de Parménides. El testimonio de Platón, por último, debe tomarse también con exceso de cautela, pues los diálogos platónicos abundan en falsas alusiones cronológicas y en escenas ficticias con personajes reales. Es muy probable que la reunión en Atenas de Zenón, Parménides y el joven Sócrates no haya sido más que un artificio didáctico. Platón, que desea liberarse de los resabios eleáticos extremos de su propia filosofía, pone en boca de Zenón y de Parménides los elementos que considera heredados por él, quizá a pesar suyo, de sus maestros; y los somete a una crítica despiadada. En resu-

I. DATOS BIOGRÁFICOS DE ZENÓN DE ELEA.

a) Lugar y fecha de nacimiento.

1 (29 A 1) D. L., IX 28-29: Este [= Zenón] prefirió Hyele, su patria, llamada luego Elea¹. La ciudad, colonia de los foceos, era de escasa importancia, pero poseía la virtud de procrear sólo hombres excelentes... Zenón alcanzó su madurez durante la Olimpiada 79.^a (464-1 a. C.).

2 (29 A 2) *Suda*: Zenón... vivió durante la Olimpiada 78.^a (468-5 a. C.).

3 (29 A 3) EUS., *Crónica* a la Olimpiada 81.^a (456-3 a. C.), 1-3: Alcanzaron su madurez Zenón y Heráclito el Oscuro.

4 (29 A 11) PLATÓN, *Parm.* 127a: CÉFALO: [Dijo Antifonte que Pitodoro relató que] Parménides era ya muy anciano, con el cabello bastante gris; su porte era noble y distinguido y tenía alrededor de sesenta y cinco

¹ Elea era una colonia fundada por los foceos en la segunda mitad del siglo VI a. C. En la actualidad, las ruinas de Elea (hoy, Velia) se encuentran a 2 km. de Marina de Casalvelino, una pequeña ciudad italiana ubicada al sur de Nápoles, a unos 30 km. de Paestum. Acerca de la fundación de Elea, cf. vol. I, «Parménides», nota 2 y textos núms. 862 a 865.

b) *Relación personal con Parménides.*

5 (29 A 11) PLATÓN, *Parm.* 127b: CÉFALO: [Dijo Antifonte que Pitodoro relató que] se decía que éste [= Zenón] había llegado a ser el favorito³ de Parménides.

6 PLATÓN, *Parm.* 128a: SÓCRATES: Me doy cuenta, Parménides, de que Zenón quiere asociarse contigo no sólo con su amistad, sino también con su libro.

7 (29 A 1) D. L., IX 25: Afirma Apolodoro en sus *Crónicas* que éste [= Zenón] era hijo natural de Teleutágoras, pero, por adopción, de Parménides... Zenón fue oyente de Parménides y llegó a ser su favorito.

8 (29 A 11) ATEN., XI 505 F: Afirmando, sin estar apremiado por ninguna necesidad, que Zenón, conciudadano de Parménides, había llegado a ser su favorito, es lo más abominable y falso.

c) *Hipotética permanencia en Atenas.*

9 (29 A 11) PLATÓN, *Parm.* 127a: CÉFALO: Dijo Antifonte que Pitodoro relató que en cierta ocasión vinieron a las Grandes Panateneas Zenón y Parménides... Decía que ellos habían permanecido en casa de Pitodoro, en el Cerámico, en los extramuros. Allí llegaron Sócrates y otros más que estaban con él y que querían escuchar el libro de Zenón, ya que éste llegaba allí por

men, podemos afirmar que nada se sabe con exactitud acerca de la *acmé* de Zenón, cuyos límites extremos podemos a lo sumo ubicar entre 468 y 450.

³ El término griego *paidikós* tiene el sentido fuerte de «amante», lo cual provocó la airada reacción de Ateneo (cf. texto núm. 8). La referencia a la adopción de Zenón por parte de Parménides puede haberse debido, como señalaba ZELLER, a un intento de atenuar la fuerza del *paidikós* platónico (ZMR, página 338, nota).

primera vez. Sócrates, por entonces, era muy joven. El mismo Zenón lo leyó.

10 (29 A 4) [PLATÓN], *Alc. May.* 119a: SÓCRATES: Puedo afirmar que, por su trato con Zenón, llegaron a ser más sabios Pitodoro, hijo de Isóloco, y Calias, hijo de Calfades.

11 PLUT., *Pericl.* 4, 5: Pericles fue discípulo también de Zenón de Elea.

12 (29 A 1) D. L., IX 28: [Zenón] prefirió Elea, donde transcurrió toda su vida, antes que a la arrogancia de los atenienses, al punto de que jamás residió entre ellos⁴.

d) *Actividad política.*

13 (29 A 1) D. L., IX 26-7: [Zenón] fue el hombre más excelente, tanto en filosofía como en política... Cuando quiso derrocar al tirano Nearco (otros dicen que fue Diomedón) fue encarcelado, según cuenta Heraclides en el *Epitomé* de Sátiro. Al ser interrogado, le hizo saber al tirano que, acerca de ciertos asuntos, tenía que decirle algo al oído, y entonces le mordió la oreja. No la soltó hasta que fue lanceado... Finalmente, se mordió la lengua y se la escupió al tirano en la cara. Entonces sus conciudadanos, envalentonados, lapidaron al tirano.

14 (29 A 15) ELÍAS, *Categ.* 109, 6: [Zenón] era dialéctico en su vida misma, pues decía una cosa y pen-

⁴ La verosimilitud del viaje a Atenas depende del crédito que demos al testimonio platónico (cf. *supra*, nota 2). El texto de Diógenes Laercio, por su parte, parecería negar que Zenón hubiese salido alguna vez de Elea, aunque, como observara GUTHRIE, II, pág. 80, n. 2, con el verbo *apodēméō* (residir) sólo se negaría que Zenón se hubiese hecho ciudadano ateniense.

Su muerte, como nos narra, entre otros, Diógenes Laercio, fue debida a una terrible consecuencia de una conspiración contra la tiranía, contra el mal gobierno, y afrontó la muerte valerosamente.

sios, que lo ignoraban, al igual que Hipócrates recomendó a Demócrito a los abderitas. Fue también hombre político y gozó de gran estima entre los ciudadanos; de ahí que fuera elegido almirante, y fue aún más admirado por la pericia que mostró en el desempeño de su cargo.

Sostiene que el Todo es infinito, inalterable, inamovible, uno, igual a sí mismo y pleno; y que no hay movimiento ni cambio, aunque parezca haberlo. Además, acerca de los dioses dijo que no hay que opinar, pues no hay conocimiento de ellos. Dice Apolodoro que floreció por la octogésima cuarta Olimpiada.

ZENÓN

(25) Zenón de Elea. Apolodoro, en la *Crónica*, dice que fue hijo por nacimiento de Teleutágoras, pero por adopción de Parménides, y Parménides de Pires. Acerca de él y Meliso dice Timón:

Y del de lengua bidiestra el ánimo indestructible,
Zenón, el que todo y a todos ataca, y también vi a Meliso,
vencedor sobre tantas quimeras y por unas pocas vencido.

Zenón fue discípulo de Parménides y su amado. Era de estatura alta, según dice Platón en el *Parménides*; éste también en el *Sofista* <y en el *Fedro* lo menciona y> lo llama el Palamedes eleático. Dice Aristóteles que fue el inventor de la dialéctica, como Empédocles lo fue de la retórica.

Fue varón excelso tanto en filosofía como en política; (26) y lo cierto es que corren de él unos libros repletos de agudeza. Queriendo derrocar al tirano Nearco (o, según otros, Diomedonte), fue apresado, según dice Heraclides en el compendio de Sítiro. Interrogado para que hablara de sus cómplices y de las armas que había llevado a Lípara, denunció a todos los amigos del tirano, queriendo dejarlo solo y sin defensores; luego, alegando que acerca de algunos de ellos tenía algo que decirle al oído, le mordió la oreja y no la soltó hasta que fue muerto a puñaladas, sufriendo la misma suerte que Aristogitón el tiranicida.

(27) Demetrio, en cambio, asegura en los *Homónimos* que le arrancó la nariz de un mordisco; y Antístenes, en las *Sucesiones*, cuenta que, tras haber denunciado a los amigos del tirano, fue interrogado por éste si había alguno más; y respondió: "Tú, que eres la peste de la ciudad". Y a los que estaban presentes dijo: "Me asombra vuestra cobardía, si por miedo a sufrir lo que yo estoy soportando ahora estáis sirviendo al tirano". Al final, se mordió la lengua y se la escupió a la cara; los ciudadanos, animados por el ejemplo, al punto mataron a pedradas al ti-

rano. Eso más o menos cuentan los más; aunque Hermipo dice que fue arrojado a un mortero y machacado. Nuestros versos a él son éstos:

(28) Quisiste, Zenón, y fue noble el intento, al señor y tirano
dándole muerte, librar de servidumbre a Elea.
Mas sucumbiste: al prenderte el tirano, moler en mortero
te hizo. ¿Qué digo yo? Sólo a tu cuerpo, no a tí.

También en lo demás fue hombre de valía Zenón, y trataba con desdén a los más poderosos, al igual que Heraclito; así es que a su patria, llamada primero Hiele y luego Elea, que era colonia de los foceos, ciudad modesta y que sólo sabía criar hombres de bien, la estimaba en más que la arrogancia de los atenienses, y de ninguna manera se fue a vivir entre ellos, sino que pasó la vida en su tierra.

(29) Fue el primero que usó el razonamiento del "Aquiles" (aunque Favorino dice que fue Parménides) y otros muchos. Sus opiniones eran éstas: que hay mundo, y que no hay vacío; que se forma la naturaleza de todas las cosas de lo caliente y lo frío, de lo seco y lo húmedo, sufriendo éstos la transformación de unos en otros; que el origen de los hombres fue de la tierra, y que el alma es una mezcla de los antes mentados, sin predominio de ninguno de ellos.

Cuentan que, siendo injuriado, se enojaba; como alguien se lo reprochaba, dijo: "Si cuando me insultan no hiciera caso, tampoco gozaría cuando me alaban". Que hubo ocho Zenones ya lo hemos explicado al tratar del de Cicio; éste floreció por la Olimpiada <septuagésima> novena.

LEUCIPO

(30) Leucipo de Elea o, según algunos, de Abdera, según otros, de Mileto. Oyó a Zenón. Sostenía que es infinita la totalidad de las cosas y que se transforman unas en otras, y que el Todo está vacío y lleno de cuerpos. Que los mundos se generan cuando los cuerpos penetran en el vacío y se entrelazan unos con otros; y del movimiento en aumento de los mismos se genera la naturaleza de los astros. Que el Sol se mueve en un círculo mayor en torno a la Luna; que la Tierra se mantiene en suspenso girando alrededor del centro; su forma es la de un tambor. Fue el primero que puso los átomos como principios. Los puntos capitales eran, pues, éstos; y, por partes, es como sigue:

(31) Afirma que el Todo es infinito, como ya decíamos, y que de éste una parte está llena, otra vacía, <a las cuales> llama también elementos. Que los mundos que de éstos constan son infinitos, y se disuelven en ellos. Originanse los mun-

Diógenes Laercio, *Vidas y opiniones de los filósofos ilustres*, traducciones por Luis-Andrés Bredlow, Editorial Lucina, Zamora, 2010, Libro IX, pp. 338-339.

El filósofo griego Platón nos habla de un escrito de Zenón que debía de ser su obra más importante y que consistía en una suerte de "refuerzo" de las argumentaciones de su maestro y amigo Parménides, con el fin de ridiculizar a aquellos que habían pretendido ridiculizar primero las tesis parmenídeas: si consideramos que Parménides tenía razón y que la realidad es una, nos encontramos en dificultades y contradicciones, habían señalado los críticos. Pero si apostamos por la hipótesis de que la realidad es múltiple (como señalan los críticos de Parménides), resulta que desembocamos en mayores dificultades. El método de Zenón consistía, pues, en reducir al absurdo aquellas tesis que niegan que todo es uno, que es lo que había dicho Parménides.

ma que has escrito? ²¹ ¿Es esto lo que quieres decir, o no te he entendido bien?

—No, no —contestó Zenón—; te has dado perfecta cuenta de cuál es el propósito general de mi obra.

—Comprendo, Parménides —prosiguió Sócrates—, que Zenón, que está aquí con nosotros, no quiere que se lo vincule a ti sólo por esa amistad que os une, sino también por su obra ²². Porque lo que él ha escrito es, en cierto modo, lo mismo que tú, pero, al presentarlo de otra manera, pretende hacernos creer que está diciendo algo diferente. En efecto, tú, en tu poema, dices que el todo es uno, y de ello ofrecí bellas y buenas pruebas. Él, por su lado, dice que no hay multiplicidad, y también él ofrece pruebas numerosísimas y colosales ²³. Uno, entonces, afirma la unidad ²⁴, mientras que el otro niega la multiplici-

²¹ El argumento de Zenón no es, estrictamente, una demostración por el absurdo, como la que se usa en geometría, sino una demostración dialéctica, que se sirve sólo del principio de contradicción, y no, como la demostración por el absurdo, de otros principios, los postulados, que se presuponen como punto de partida. En la demostración dialéctica, la consecuencia de la hipótesis que se quiere demostrar resulta imposible porque se contradice a sí misma, y, en consecuencia, refutarla no depende de la admisión de un presupuesto externo a la discusión. Así, la dialéctica de Zenón es un procedimiento lógico de tipo autónomo, diferente del de las matemáticas. Cf. E. BARN, «Structura e significato del Parménide di Platone», en *Studi antichristici*, L'Aquila, 1973, págs. 301-302.

²² *Alégramma*. Se trata de la obra de Zenón, y no de la de Parménides, para referirse a la cual Platón usa en este mismo párrafo el término «poema».

²³ Hay aquí un juego de palabras irónico: Zenón, quien precisamente niega *tò pollá*, ofrece de ello pruebas *pómpaiá* y *parmegátriká*.

²⁴ *Alé*: uno, unidad. La unidad es uno de los «signos» que aparecen, en *Parménides*, en el camino de lo que es (fr. 8, vv. 3 y 6); no es el único ni el fundamental. Platón le atribuye erróneamente prioridad sobre los otros. El tema de Parménides no es lo uno sino el *eín* (cf. SOLEZAN, «The tradition...», págs. 371-372; J. BARON, «Parménides and the *Éta-*

dad, y, así, uno y otro se expresan de modo tal que parece que no estuvieran diciendo nada idéntico, cuando en realidad dicen prácticamente lo mismo; da, pues, la impresión de que lo que vosotros decís tiene un significado que a nosotros, profanos, se nos escapa.

—Sí, Sócrates, replicó Zenón. Pero tú, entonces, no has acabado de comprender cuál es la verdad a propósito de mi escrito. Sin embargo, tal como las perras de Laconia ²⁵, muy bien vas persiguiendo y rastreando los argumentos. Hay, ante todo, algo que se te escapa: que mi obra, por nada del mundo tiene la pretensión de haber sido escrita con el propósito que tú le atribuyes, la de sustraerse a los hombres como si fuera grandiosa. Lo que tú señalaste es algo accesorio, pero, a decir verdad, esta obra constituye una defensa del argumento de Parménides, contra quienes intentan ridiculizarlo, diciendo que, si lo uno es ²⁶... Las consecuencias que de ello se siguen son muchas, ridículas y contradictorias con el argumento mismo. Mi libro, en efecto, refuta a quienes afirman la multiplicidad, y les devuelve los mismos ataques, y aún más, queriendo

(fr. One», *Arch. Gesch. Philoz.* 41 [1979], 3). A pesar de ello, no puede decirse que Platón esté malinterpretando totalmente a Parménides (cf. VIAROS, «Piero?...», págs. 143-146). Por lo demás, Platón atribuye a Parménides haber afirmado que «el todo es uno» y debemos atenemos a ello para la interpretación del *Parménides* (cf. BARN, «Structura e significato...», pág. 300).

²⁵ Expresión proverbial. Las perras de Laconia eran famosas por su astucia y velocidad.

²⁶ *ei álē ári*. Platón reemplaza por esta frase la usada antes, «el todo es uno» (128a-b). Toma ambas expresiones como idénticas, y, de hecho, lo son: si sólo hay uno, todo cuanto haya —es decir «el todo»— debe ser uno. Esta fórmula atribuida por Platón a Parménides está en MÉRISSE, fr. 3 y 6 (cf. F. OLIVIERI, «Mériss», en *Les philosophes présocratiques*, II, ant. cit., págs. 98-100, textos 167-173).

Platón, *Parménides* (128a), traducción de María Isabel Santa Cruz, en *Diálogos V, Parménides, Teeteto, Sofista y Político*, Editorial Gredos, Madrid, 1988, pp. 37-37.

poner al descubierto que, de su propia hipótesis ²⁸ —“si hay multiplicidad”—, si se la considera suficientemente, se siguen consecuencias todavía más ridículas que de la hipótesis sobre lo uno. Por cierto, fue con ese afán polémico con el que la escribí cuando era joven, pero, como, una vez escrita, alguien la robó ²⁹, no se me dio la oportunidad de decidir si debía salir a la luz o no. En esto, pues, te equivocas, Sócrates, porque te figuras que la obra fue escrita, no con el afán polémico de un joven, sino con el afán de fama de un hombre maduro. Por lo demás, tal como dije, no la caracterizaste mal.

Ibíd., p. 38.

Al parecer Zenón construyó más de cuarenta argumentos en su obra perdida, pero solo disponemos de unos pocos que fueron transmitidos indirectamente y de una manera abreviada y no demasiado clara... aún así, los argumentos de Zenón han desafiado a lógicos y matemáticos de todas las épocas, y se centraron en dos aspectos: **la negación de la pluralidad de las cosas**, por un lado, y **la negación del movimiento**, por otro.

De los, al parecer, más de cuarenta argumentos que constituían su obra, sólo nos han quedado un puñado de ellos —algunos transmitidos por vía indirecta y en ocasiones de forma muy abreviada y confusa—, que han atravesado los siglos desafiando a su resolución a lógicos y matemáticos de todas las épocas. **Estos argumentos se centraban, por un lado, en la negativa a la pluralidad, y, por otro, en la negativa al movimiento.**

Alberto Bernabé, *Fragments presocráticos. De Tales a Demócrito*, Alianza, Madrid, 2008, p. 165.

El primero de los argumentos que dirige Zenón contra la supuesta pluralidad de las cosas (contra la multiplicidad, contra el pensamiento de que hay varias cosas en el mundo) lo conocemos tan solo por una alusión al mismo en la obra de Platón (en su diálogo de título *Parménides*) y señala que **si hubiera muchos seres, estos tendrían que ser, a la vez, iguales y desiguales, lo cual no es posible:**

esfuerzo, según nos dijo—, pero luego, sin embargo, acabó por hacernos una exposición completa.⁹

Pues bien. Refirió Antifonte que Pitodoro contaba que, en una ocasión, para asistir a las Grandes Panateneas⁹, llegaron Zenón y Parménides. «Parménides, por cierto, era entonces ya muy anciano; de cabello enteramente canoso, pero de aspecto bello y noble, podía tener unos sesenta y cinco años. Zenón rondaba entonces los cuarenta, tenía buen porte y agradable figura, y de él se decía que había sido el favorito¹⁰ de Parménides. Ellos, dijo, se hospedaron en la casa de Pitodoro, extramuros, en el Cerámico¹¹. Allí también llegó Sócrates, y con él algunos otros, unos cuantos¹², deseosos de escuchar la lectura de los es-

⁹ Fiestas en honor a Atena, protección del Ática. Las Panateneas se celebraban todos los años en el mes de Targelión (mayo). Cada cuatro años, en el mes de Hecatombeon (julio), se hacían celebraciones más solennes, las Grandes Panateneas, que duraban de seis a nueve días y congregaban a gentes venidas de toda la Hélade. Como el relato del *Timeo*, también el del *Parménides* se sitúa durante las celebraciones, seguramente para dar verosimilitud a la visita de Zenón y Parménides a Atenas.

¹⁰ *paideiá*, que tiene en griego el sentido fuerte de «amante». *ATEWEO* (IX 503F) reprocha a Platón haber hecho de Zenón, sin necesidad alguna, el «favorito» de Parménides, y lo considera algo falso y abominable. *DIÓGENES LAERCIO* (IX 25) indica que, según Apolodoro, Zenón era hijo adoptivo de Parménides. Según G. VLASTOS, «Plato's testimony concerning Zeno of Elia», *Journ. Hell. Stud.* 95 (1975), 137, n. 30, esto es posiblemente el esfuerzo de un escritor posterior para darle mejor cara al sentido del todo explícito de *paideiá* en Platón. En el mismo texto de Diógenes Laercio, derivado seguramente de Platón, se dice también que Zenón llegó a ser discípulo y *paideiá* de Parménides. Cf. N. LUIS CORDERO, «Zenón de Elia», en *Los filósofos presocráticos*, II, Madrid, Gredos, 1979, pág. 26, textos 7 y 8.

¹¹ Barrio dehesa, situado al norte de la ciudad. En su porción fuera de los muros se hallaba el cementerio de los muertos por la patria.

¹² *pollóniz. Κοινωνία* (pág. 65, n. 3) sugiere, siguiendo a Taylor, leer (ὡς) πολλοὶς ἄλλοις ποσόν, basándose en 129d, 136d y 137a, e indi-

critos de Zenón, ya que por primera vez ellos los presentaban. Sócrates, por ese entonces, era aún muy joven¹³. Fue el propio Zenón quien hizo la lectura, mientras Parménides se hallaba momentáneamente afuera. 'Poquísimo faltaba para acabar la lectura de los argumentos —según dijo Pitodoro—, cuando él¹⁴ entró, y junto con él lo hizo Parménides, y también Aristóteles, el que fue uno de los Treinta¹⁵. Poca cosa de la obra¹⁵ pudieron ellos escuchar.

ca que no pueden haber sido más de dos, dado que en conjunto eran siete, después de la llegada de Parménides, Aristóteles y Pitodoro. Sin embargo, ningún manuscrito presenta esta lectura y no parece haber razón para la conjetura. Cf. *Allen*, pág. 301, n. 3.

¹³ Sócrates nació en 469 a. C. En el momento del encuentro con los diáscas era muy joven (cf. 130c: 135d) y podemos calcular que tenía unos veinte años, dado que Aristóteles era aún más joven (137c). Este dato permite situar la conversación en el 450 a. C., año en el que se celebraron las Grandes Panateneas (cf. n. 9). De ello resulta que Parménides habría nacido alrededor del 515 a. C. y Zenón en el 490 a. C. Esta cronología no coincide con la transmitida por Diógenes Laercio, quien, seguramente, toma de Apolodoro la Olimpiada 69 (504-501 a. C.) para fijar la madurez de Parménides, con lo cual Parménides habría nacido entre 544 y 541 a. C. Es difícil decidir cuál es la fecha más aproximada y los intentos por conciliar las dos cronologías no resultan convincentes. Sobre este problema puede verse, por ejemplo, L. TARDAN, *Parménides*, Princeton Univ. Press, 1963, pág. 4. El encuentro entre Sócrates, Parménides y Zenón es, seguramente, una ficción literaria, como sostiene buena parte de los estudiosos. TAYLOR, en cambio (pág. 352), supone que fue un hecho real y, para los círculos filosóficos, un hecho memorable.

¹⁴ Pitodoro.

¹⁵ Puede ser el hijo de Timócrates, mencionado por Tucídides (III 105) como general ateniense en el 426 a. C. *Ἰωνοποιεῖα* se refiere a él como integrante de los Treinta, régimen oligárquico que se instauró en Atenas después de la Guerra del Peloponneso (*Helénicas* III 3, 2; II 3, 3, y 2, 46). No sabemos por qué Platón elige a este personaje, el más joven de la reunión (137c), pero no resulta verosímil la sugerencia de algunos autores, según la cual Platón quería conectar a este personaje con su homónimo de Estagira. Cf. GUTHRIE, pág. 36; FRISVOLDEN, pá-

117, — 3

(No fue tal el caso de Pitodoro, pues él ya había escuchado una anterior lectura de Zenón.) Sócrates escuchó hasta el fin, y pidió luego que volviera a leerse la primera hipótesis del primer argumento¹⁷, y, una vez releída, preguntó:

* —¿Qué quieres decir con esto, Zenón? [¿Que si las

gina 192 y n. El *Parménides* fue escrito por la época en que Aristóteles ingresó en la Academia, a los diecisiete años, y resulta difícil pensar que Platón pudo haberlo tenido en cuenta entonces como para hacerlo participar en un diálogo. El escrito temprano de Aristóteles *Sobre las Ideas*, que puede reconstruirse a partir del comentario de Alejandro de Afrodísia al cap. 9 del lib. I de la *Metafísica*, es, sin duda, posterior al *Parménides* (cf. D. ALLAN, «Aristotle and the *Parmenides*», en DÖRNBACH (eds.), *Aristotle and Plato in the mid-Fourth Century*, Göteborg, 1960, páginas 133-144). Un punto de vista diferente y una discusión sobre la cuestión pueden hallarse en D. FRANK, *The Arguments 'From the Sciences' in Aristotle's *Peri Ideon**, Nueva York, Peter Lang, 1964, págs. 9-11 y n. 13.

¹⁶ *Al grámme*. Es carente de significación el uso de *grámme* o *grámmata*, en singular o en plural, para referirse a la obra o los escritos de Zenón. Aquí, como unas líneas antes (123c), se usa el plural. Más adelante, sin ninguna explicación, se usa el singular (128a-b). Cf. VLASSOS, «Platón's...», pág. 136, n. 2. En págs. 137-138, reúne y ordena todas las afirmaciones que Platón hace sobre Zenón en este diálogo.

¹⁷ *Lógos*. Platón usa *lógos* en un sentido amplio, que cubre cualquier tipo de discurso argumentativo: tanto un corto argumento único, como una pieza extensa de argumentación que contiene varios argumentos. En este pasaje, *lógos* está usado en el segundo sentido, porque, de otro modo, sería redundante hablar aquí de «la primera hipótesis del primer argumento» (cf. VLASSOS, *ibid.*, pág. 137, n. 6). Zenón tomó, seguramente, el término «hipótesis» de los matemáticos. El significado de «hipótesis» no parece coincidir exactamente en todos los pasajes. Aquí se refiere a una afirmación tomada como punto de partida de un razonamiento y las consecuencias que de ella se derivan. Un poco más adelante, en cambio, parece significar sólo esa afirmación, sin las consecuencias que de ella se desprenden (128d). Cf. VLASSOS, *ibid.*, pág. 137, n. 7; ALLEN, página 69.

cosas que son son múltiples¹⁸, las mismas cosas¹⁹ deben ser, entonces, tanto semejantes²⁰ como desemejantes, pero que eso es, por cierto, imposible, porque ni los desemejantes pueden ser semejantes, ni los semejantes ser desemejantes? ¿No es esto lo que quieres decir?]

—Sí, eso es, respondió Zenón.

—En consecuencia, si es imposible que los desemejantes sean semejantes y los semejantes, desemejantes, ¿es imposible también que las cosas sean múltiples? Porque, si fueran múltiples, no podrían eludir esas afecciones que son imposibles²¹. ¿Es esto lo que se proponen tus argumentos? ¿Sostener enérgicamente, contra todo lo que suele decirse, que no hay multiplicidad? ¿Y supones que cada uno de tus argumentos es prueba de esto mismo, y crees, en consecuencia, que tantas son las pruebas que ofreces de que no hay multiplicidad cuantos son los argumentos

¹⁸ *ei pollú esti tí déta*. La primera parte reproduce una sentencia de Zenón. El *sé déta* es seguramente una adición de Platón, para aclarar. Cf. frs. 1 y 3 de Zenón, transmitidos por SIMPLICIO.

¹⁹ *autá*. Coincido aquí con ALLEN en la traducción.

²⁰ *hómoioi*. Contra COSSIGNO (pág. 68), quien toma *hómoioi* con el significado de «homogéneo», coincido con ALLEN (pág. 72), que lo entiende como «semejante» o «similar». Así está usado el término en 132d-e (cosas semejantes son las que participan de una misma forma) y 139c y 148a (cosas semejantes son las que reciben una misma afección; definición repetida por ANTIPODAS, *Met. V 1018a15 m.*)

²¹ Es muy posible que el argumento sea del propio Zenón, con algún adorno de Platón, para hacerlo más comprensible. Simplicio transmite dos de sus argumentos contra la pluralidad, cuya estructura es análoga al de éste: ambos comienzan con la hipótesis «si hay multiplicidad», y ambos concluyen que, de ser así, las mismas cosas deben ser calificadas por opuestos (grandes y pequeñas, limitadas e ilimitadas). Por lo demás, PLATÓN, en *Fedro* 216d, dice que Zenón usó «semejante» y «desemejante» en sus argumentos. Cf. F. SOLMSEN, «The tradition about Zeno of Elea re-examined», *Phronesis* 16 (1971), 2, especialmente págs. 117-118 y n. 9.

Ibid.

128a que has escrito? ²². ¿Es esto lo que quieres decir, o no te he entendido bien?

—No, no —contestó Zenón—; te has dado perfecta cuenta de cuál es el propósito general de mi obra.

Ibid.

Este argumento no parece fácil de entender: **¿qué quiere decir Zenón con eso de que si hay muchas cosas, estas son iguales y diferentes a la vez, lo cual no es posible?** Tal vez podemos entenderlo pensando en nosotros, los propios seres humanos: tan similares en tantas cosas y tan distintos en otras. **Siempre que compartimos espacio con otros seres humanos hay una tensión**

-una contradicción- entre la igualdad y la diferencia, entre aquello que nos une y aquello que nos separa, entre aquello que es común y aquello que es particular o diferente: y es que los seres humanos somos, a la vez, iguales y diferentes, lo que supone una contradicción, como señala Zenón. A veces, los seres humanos buscamos resaltar diferencias irrelevantes (como el diferente color de nuestras pieles) e ignorar o no cuidar las diferencias importantes entre nosotros, aquellas que nos permiten ser únicos en este mundo... Esto me recuerda a una letra de una canción titulada “Rap contra el racismo”, no sé si la conocéis ([a partir de aquí: 0:50](#)):

*Cada uno es único en su especie
no hay motivo ni razón para que se desprecie
es el temor a la igualdad, ignorar lo diferente pues
nos separa una absurda clase social permanente*

Chojin y otros - Rap contra el racismo

Otro argumento contra la pluralidad es el siguiente: si pluralidad quiere decir una suma de unidades, la pluralidad no es posible desde el momento en el que la unidad tampoco es posible; y la unidad no es posible, pues la unidad -toda unidad- se puede dividir en partes, partes que a su vez tienen magnitud (tamaño: que pueden ser medidas y divididas), por lo cual tampoco son unidades (pues pueden seguir siendo divididas). Parece que si no existe la unidad, como queda demostrado, tampoco existe la pluralidad.

2. SIMPLICIO, *Física* 99.13 (A 21). Zenón... intentaba demostrar que no es posible que los seres sean múltiples, sobre la base de que no hay en los seres una unidad, y de que la pluralidad es una cantidad de unidades. *Confróntese* FIΛÓΠOHO, *Física* 42.9 (A 21). Intentaba demostrar (Zenón) que es imposible que haya pluralidad de seres. Pues, dice, si hay pluralidad, dado que la pluralidad es un compuesto de múltiples unidades, es forzoso que haya múltiples unidades de las que se componga la pluralidad. Pues bien, si demostramos que es imposible que haya múltiples unidades, es evidente que es imposible que haya pluralidad.

Alberto Bernabé, *Fragments presocráticos. De Tales a Demócrito*, Alianza, Madrid, 2008, p. 171.

44 (29 A 5) ARIST., *Retór.* I 12, 137b: ...Como si fuera posible vengarse, al mismo tiempo, por el padre y por la madre, como Zenón¹⁸.

b) *Ejemplos de ejercitación dialéctica.*

1) *Contra la multiplicidad*¹⁹.

45 (29 A 21) FILÓN., *Fis.* 49, 2: Zenón de Elea, oponiéndose a quienes se burlaban de la opinión de su maestro Parménides, según la cual lo que es, es uno, y en apoyo de la opinión de su maestro, intentaba demostrar que es imposible que haya multiplicidad en lo que existe. Pues —dice— si existe la pluralidad, como ésta está constituida por varias unidades, es necesario que haya varias unidades con las cuales se constituya la multiplicidad. Si, como demostraremos, es imposible que haya varias unidades, es evidente que será imposible que haya multiplicidad, y como lo que es debe ser o uno o múltiple —y como es imposible que sea múltiple— se concluye que lo que es, es uno²⁰. ¿Cómo demostraba que no es posible que hubiese varias unidades? Puesto que los que afirman la existencia de la multiplicidad confían en ésta sobre la base de la evidencia (pues existe un caballo, un hombre, y cada una

¹⁸ Nadie acierta a explicarse a qué alude Aristóteles. En todo caso Zenón vuelve a ser el prototipo de alguien capaz de sostener al mismo tiempo tesis contradictorias.

¹⁹ Todos los argumentos zenonianos —en especial, aquellos dirigidos contra la multiplicidad y contra el movimiento— han sido objeto de exhaustivos análisis desde el punto de vista científico, y, por lo general, se ha llegado a la conclusión de que la matemática moderna «refuta» las aporías de Zenón (cf. especialmente A. GARDNER, *Modern science and Zeno's paradoxes*, 2.ª ed., Londres, 1968). La respuesta más sensata a este respecto —obvia, por otra parte— es la formulada por H. D. P. Lee: «Zenón ignoraba la matemática moderna» (Lee, pág. 7).

²⁰ Aquí termina la transcripción del texto por parte de DK.

de las cosas particulares, de cuya enumeración surge la multiplicidad), Zenón, pretendiendo destruir de un modo sofístico la evidencia, decía que si la multiplicidad proviene de estas cosas, como la multiplicidad se origina en las unidades, estas cosas han de ser unidades. Pero cuando se demuestre que no es posible que estas cosas sean unidades, será evidente que no podrán originar multiplicidad alguna, si es que la multiplicidad deriva de las unidades. Esto lo demuestra así: Sócrates —dice—, que pasa por ser una unidad de las que constituyen la multiplicidad, no es sólo Sócrates, sino también blanco, filósofo, de vientre prominente y de nariz roma, de modo que él mismo es uno y múltiple. Pero como es imposible que lo mismo sea uno y múltiple, Sócrates no es uno. Y lo mismo ocurre con las demás cosas, con las cuales se dice que se origina la multiplicidad. Si no es posible que haya varias unidades, es evidente que no habrá multiplicidad. Pero si es necesario que lo que es, sea uno o múltiple, ha quedado demostrado que no es múltiple porque no hay varias unidades; por consiguiente, es necesario que sea uno. Zenón demuestra lo mismo a partir de lo continuo. Pues si lo continuo es uno, como lo continuo es siempre divisible, es posible dividir siempre lo dividido en varias partes. Si esto es así, lo continuo es múltiple. Entonces, lo mismo será uno y múltiple, lo cual es imposible. Vale decir que no será uno. Pero si nada continuo es uno, y si es necesario que la multiplicidad surja a partir de unidades, entonces... la multiplicidad no existirá.

46 SIMPL., *Fis.* 139, 19-23: Temistio dice que el argumento de Zenón supone que lo que es, es uno, por el hecho de ser continuo e indivisible. Si fuese divisible, dice, no sería exactamente uno, pues la división de los cuerpos podría llegar hasta el infinito. Pero parece más

Los filósofos presocráticos II, traducciones por Néstor Luis Cordero, Francisco José Olivieri, Ernesto La Croce, y Conrado Eggers Lan (Néstor Luis Cordero es responsable del capítulo dedicado a Zenón), Editorial Gredos, Madrid, 1985, pp. 34-35.

Sobre este mismo asunto -la imposibilidad de la existencia de pluralidad, esto es, de cosas varias en el mundo- argumenta Zenón lo siguiente: las cosas del mundo serían a la vez finitas (limitadas) e infinitas (ilimitadas). Serían limitadas porque habría las que hay (ni más ni menos), pero serían ilimitadas porque entre una cosa y otra tiene que haber algo (porque si no hay separación serían una sola cosa, como el ser continuo y único de Parménides); ese algo que hay entre cada cosa está, a su vez, separado de las otras cosas por algo, y así hasta el infinito.

90 (29 B 3) SIMPL., Fís. 140, 29-33: Si existe la multiplicidad, es necesario que sus integrantes sean tantos cuantos son: ni más que ellos, ni menos. Pero si fuesen tantos cuantos son, serían limitados. Si existe la multiplicidad, los entes son ilimitados, pues en medio de los entes siempre hay otros, y nuevamente, en medio de éstos, otros más. Y así, los entes son ilimitados.

Los filósofos presocráticos II, traducciones por Néstor Luis Cordero, Francisco José Olivieri, Ernesto La Croce, y Conrado Eggers Lan (Néstor Luis Cordero es responsable del capítulo dedicado a Zenón), Editorial Gredos, Madrid, 1985, p. 63.

Es decir: si aceptamos que hay múltiples seres en el mundo (y no solo uno, como afirma Parménides) la separación entre los seres es inevitable. **Si dos seres no están separados, ¿qué los hace ser dos seres y no uno?** Y eso que separa a esos dos seres, a su vez ha de estar separado por otra cosa distinta para poder ser algo, y esa cosa distinta por otra cosa más, y así hasta el infinito... increíble argumentación, ¿verdad?

Hay quien piensa que estos problemas de Zenón ya están superados pero yo no lo creo: **son problemas todavía vivos**. Pasa como con el amor, otra cuestión siempre viva: cuando estamos muy enamorados, imaginamos que los dos somos solo uno, un mismo ser parmenídeo. Pero en algún momento acabamos encontrándonos con la perspectiva de la separación: resulta que no éramos uno, sino que éramos dos. En esta canción el [bachatero dominicano Luis Vargas](#) lo explica muy bien ([aquí: minuto 1:07](#)):

*Me quieres te quiero
Pero entre los dos
Es inevitable, la separación
De ti me separo
Porque ya no puedo
Soportar la angustia
De saber que te quiero
No espero ya nada que venga de ti*

Luis Vargas - De ti me separo

Con respecto a **la negación del movimiento**, Aristóteles nos señala que cuatro fueron los argumentos de Zenón:

Zenón formuló cuatro supuestos sobre el movimiento ¹⁰ que han producido gran perplejidad en cuantos han intentado resolverlos. Según el primero el movimiento es imposi-

Aristóteles, Física (239b y ss), traducción de Guillermo R. de Echandía, Editorial Gredos, Madrid, 1995, Libro VI, Capítulo 9, p. 377.

Esos cuatro argumentos pueden articularse en dos grupos: **dos argumentos que se refieren a la posibilidad de que espacio y tiempo se entiendan como magnitudes divisibles hasta el infinito** (y así, el movimiento sería un continuo, esto es, que se extiende sin interrupción) y otros **dos argumentos que consideran espacio y tiempo como divisibles solo hasta un mínimo (hasta “instantes” o “momentos” mínimos)**, considerando el movimiento como no continuo, sino compuesto por una serie sucesiva de pequeños “saltos”.

376

FÍSICA

en el «ahora» no hay movimiento sino sólo un estar respecto de algo, no es posible que una cosa esté en reposo con respecto a algo durante el tiempo de su cambio, porque si así fuera se seguiría que lo que está en movimiento estaría en reposo.

5

9
*Falacia de la indivisibilidad. Refutación de Zenón*⁸⁰

Zenón cae en un paralogismo cuando dice: si siempre todo lo que está en algún lugar igual a sí mismo está en reposo, y si lo que se desplaza está siempre en un «ahora» entonces la flecha que vuela está inmóvil⁸¹. Esto es falso, pues el tiempo no está compuesto de «ahoras» indivisibles, como tampoco ninguna otra magnitud está compuesta de indivisibles.

sino que tiene que hacerlo necesariamente en algún instante indivisible; pero un instante indivisible no es, como se ha visto, un período de tiempo; por tanto no puede haber reposo ni movimiento en un instante.

⁸⁰ Las únicas fuentes de que disponemos sobre los célebres argumentos de Zenón contra el movimiento son Aristóteles y sus comentaristas neoplatónicos (recopilados en Diels-Kranz A 25-29 y Lee 17-36). Los cuatro argumentos que siguen proceden por una redacción *ad absurdum* o *ad impossibile*, procedimiento introducido en filosofía por el propio Zenón, acaso inspirándose en la matemática pitagórica, y adoptado en la Academia como modelo de argumentación refutatoria (*élenchos*). Es difícil saber con certeza contra quién estaban dirigidos; la hipótesis de que fue contra los pitagóricos parece la más aceptable, aunque Ross y otros dan buenas razones para suponer que fue contra Empédocles. Las dos primeras paradojas argumentan según la hipótesis de la divisibilidad infinita y las dos restantes según la hipótesis contraria. Para una visión de conjunto de estas paradojas, de su significación y de sus posibles soluciones véase Ross, *Aristotle's Physics*, págs. 71-88, 655-666; W. C. SALMON (ed.), *Zeno's paradoxes*, Indianapolis-Nueva York, 1970; véase también M. STOKES, *One and many in presocratic philosophy*, Washington, 1971, págs. 176-198.

⁸¹ Primera presentación de la paradoja «la flecha que vuela no se mueve», en la cual parece darse por supuesto que cualquier parte finita de tiempo consta de una serie de infinitos instantes o «ahoras» indivisibles consecutivos. Así, en cada instante la flecha está donde está, es decir, no

LIBRO VI

377

Zenón formuló cuatro supuestos sobre el movimiento ¹⁰ que han producido gran perplejidad en cuantos han intentado resolverlos. Según el primero el movimiento es imposible, porque lo que se moviese tendría que llegar a la mitad antes de llegar al término final⁸². Ya lo hemos discutido antes.

El segundo argumento, conocido como «Aquiles»⁸³, es éste: el corredor más lento nunca podrá ser alcanzado por el 15

puede moverse en cada ahora, pues para ello se requeriría que el ahora tuviera partes; luego ninguna distancia puede ser recorrida en un ahora *amerés*. Aristóteles niega el supuesto de que el tiempo esté compuesto (*synkeñta*) de «ahoras» (cf. cap. 2). Ya en 234a24 ss. se adujo que el movimiento no puede describirse como si tuviera lugar en un «ahora», y en 238b36 se argumentó que no puede haber un «ahora» primero ni último del movimiento.

⁸² Argumento de la dicotomía: el movimiento es imposible, porque, si el espacio es divisible hasta el infinito, un móvil que parte del punto A para llegar al punto B tendrá que recorrer antes la mitad de la trayectoria, pero para que eso sea posible tendrá que alcanzar antes la mitad de la mitad, y así *ad infinitum* (pues la línea siempre es divisible por dos); tendría entonces que recorrer un número infinito de puntos, lo cual es imposible en un tiempo finito. El argumento parece suponer que la suma de un número infinito de tiempos finitos tiene que ser infinita, por lo que el proceso no se acabaría nunca. Para su refutación Aristóteles nos remite a 233a21: no es lo mismo infinito en divisibilidad que infinito en extensión. Recurre, pues a su célebre distinción entre lo potencial y lo actual; como dirá en 263a28: «en un continuo hay un número infinito de mitades, pero sólo en potencia, no en actos».

⁸³ La paradoja de Aquiles y la tortuga. El argumento es similar al anterior y se le puede aplicar la misma crítica. Aquiles tendrá que recorrer un número infinito de puntos para alcanzar a la tortuga, pero esto es imposible, porque para darle alcance tendría que transcurrir un número infinito de instantes o «ahoras» desde el momento en que partieron. Pero, de esto, que es verdad, no se sigue que un número infinito de instantes constituya un tiempo infinito, como tampoco que un número infinito de puntos constituya una extensión o línea infinita. Una vez más, como se dirá en

El primer argumento (uno de los dos que considera la hipótesis de que espacio y tiempo son divisibles hasta el infinito y que el movimiento es continuo) es conocido como **“la dicotomía”** (del griego διχοτομία *dichotomía*, “división en dos partes”, pues consiste precisamente en eso) **establece la imposibilidad del movimiento, ya que “un móvil debe llegar antes a la mitad que al final de su recorrido”**: si recorremos un estadio (una pista de atletismo) es obvio que primero, antes de llegar al final, habrá que haber recorrido la mitad de la pista; cuando lleguemos a la mitad de la pista, todavía tendremos que recorrer la mitad del tramo que nos queda; y antes de eso, habrá que recorrer la mitad de esa mitad... y así sucesivamente: siempre tendremos una mitad que recorrer, aunque sea muy pequeña, por lo que nunca llegaremos al final de la pista.

A) La dicotomía.

73 (29 A 25) ARIST., Fis. VI 9, 239b): El primer argumento es acerca de la inexistencia del movimiento, pues el móvil debería llegar antes a la mitad que al final de su recorrido.

74 (29 A 25) ARIST., Fis. VI 2, 233a): Por ello, el argumento falso de Zenón sostiene que no es posible recorrer magnitudes infinitas³⁴ o estar en contacto con cada una de ellas, en un tiempo limitado.

75 SIMPL., Fis. 1013, 4-16): El primer argumento es éste. Si existe el movimiento, es necesario que el móvil

dades atómicas del espacio y/o del tiempo. Un ejemplo acabado de esta concepción lo encontramos en V. BACONAR, págs. 4 ss. No obstante —aparte del hecho de que quizá estos argumentos sean cinco, y no cuatro— basta leer sin preconceptos los testimonios de Aristóteles, que son los más antiguos (textos núms. 73, 78, 82 y 86), para advertir que esta «sistematicidad» escapó al comentador, quien da incluso a entender que los argumentos significativos son sólo tres, pues el segundo sería una variante del primero. Además, las referencias al tiempo, explícitas en el primer argumento, no se podrán encontrar en el segundo, y no creemos que estén «visiblemente implícitas» en él, como afirma BACONAR, pág. 5; y, por otra parte, los supuestos espacio-temporales de los argumentos tercero y cuarto parecen ser los mismos, si bien en el tercero la referencia al tiempo infinito la agrega Filópono (texto núm. 85). No creemos, en consecuencia, que los cuatro argumentos estén relacionados en forma sistemática, sino que se trata de cuatro enfoques críticos de una misma noción, el movimiento, que sufre cuatro ataques en sendos flancos débiles de su estructura. Hemos conservado para los cuatro argumentos los nombres tradicionales de «la dicotomía», «Aguiles», «la flecha» y «el estadio».

³⁴ En el texto griego figura sólo el término «infinitas» (en neutro plural). El concepto de *magnitud* podría suplirse también con los de «partes», «posiciones», «puntos», etc. La aparición de «magnitudes» en el texto de Filópono (texto núm. 76) nos llevó a preferir este término.

recorra infinitas magnitudes en un tiempo limitado. Como esto es imposible, el movimiento no existe. Zenón demuestra esta hipótesis a partir de la distancia que recorre el móvil. Como toda distancia es divisible hasta el infinito, es necesario que el móvil alcance primero la mitad de la distancia que debe recorrer, y luego la totalidad. Pero antes de recorrer la mitad del todo, debe recorrer la mitad de ésta; y, previamente, la mitad de esta mitad. Si estas mitades son infinitas, porque es posible obtener la mitad de toda mitad ya obtenida, es imposible recorrer infinitas magnitudes en un tiempo limitado. Para Zenón esto era evidente (Aristóteles evocó antes este argumento, cuando afirmó que es imposible recorrer magnitudes infinitas en un tiempo limitado, así como estar en contacto con la infinitud). Toda magnitud, entonces, tiene infinitas divisiones, y es imposible recorrer una magnitud dada en un tiempo limitado.

76 FILÓN., Fis. 81, 7): Zenón utilizaba este argumento para demostrar que esta unidad [= la parmenídea] es inmóvil: si algo se mueve a lo largo de una línea limitada, dice, es necesario que antes de que se haya movido por toda su extensión, se haya movido hasta la mitad; y antes de que se haya movido hasta la mitad del total, es necesario que primero lo haya hecho hasta su cuarta parte; y, antes de la cuarta parte, hasta la octava; y así hasta el infinito, pues todo continuo es divisible hasta el infinito. Si algo se mueve por una línea limitada, es necesario que primero recorra ciertas magnitudes infinitas. Si esto es así, como todo movimiento se lleva a cabo en un tiempo limitado (pues nada se mueve en un tiempo infinito) ocurrirá que se habrá movido a través de magnitudes infinitas en un tiempo limitado, lo cual es imposible, pues de ningún

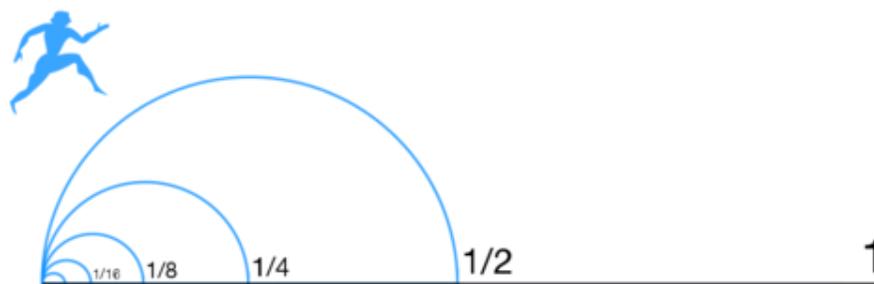


Imagen de la paradoja de la dicotomía extraída de https://es.wikipedia.org/wiki/Paradojas_de_Zen%C3%B3n

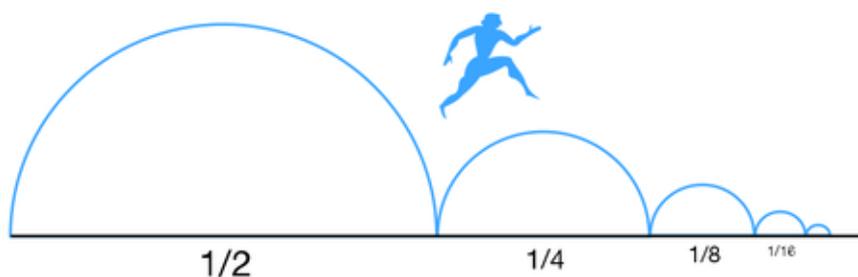
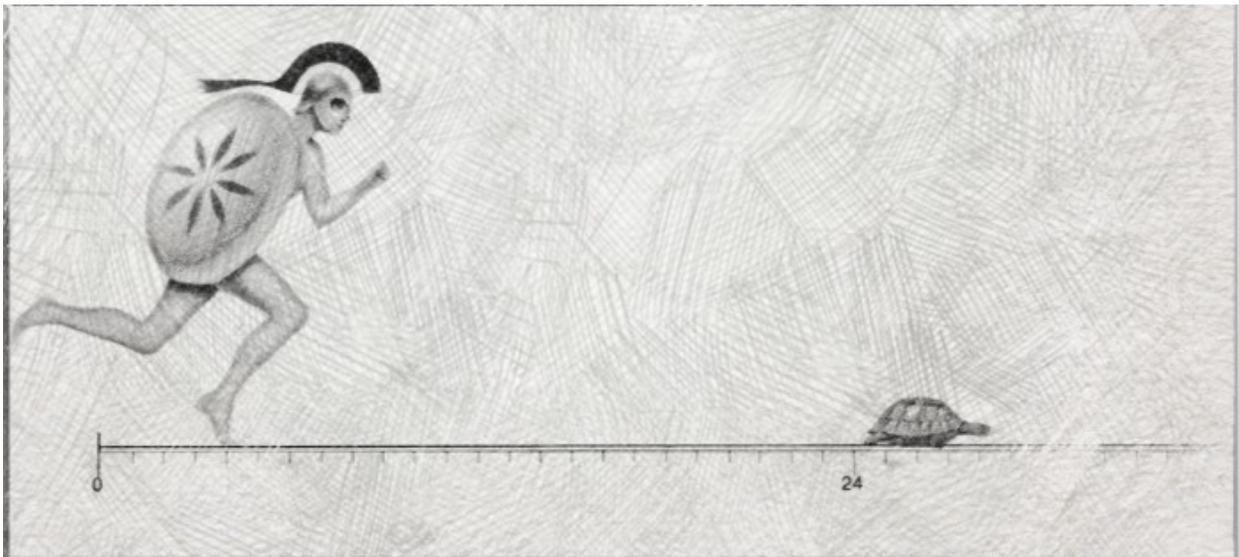


Imagen de la paradoja de la dicotomía extraída de https://es.wikipedia.org/wiki/Paradojas_de_Zen%C3%B3n

El segundo argumento trata sobre dos cuerpos y parte del mismo supuesto que el anterior: el famoso y rápido guerreo Aquiles no podrá alcanzar nunca a una tortuga (sí: a una tortuga) siempre y cuando le deje cierta ventaja inicial al reptil. Así lo explica Aristóteles en su *Física*:

78 (29 A 26) ARIST., Fís. VI 9, 239b: El segundo argumento es llamado «Aquiles». Es éste: el corredor más lento no será nunca alcanzado por el más rápido, pues es necesario que el perseguidor llegue primero al lugar de donde partió el que huye, de tal modo que el más lento estará siempre nuevamente un poco más adelante. Este argumento es igual que el de la dicotomía y sólo se diferencia de éste en que la magnitud que se agrega no se divide en dos.

Los filósofos presocráticos II, traducciones por Néstor Luis Cordero, Francisco José Olivieri, Ernesto La Croce, y Conrado Eggers Lan (Néstor Luis Cordero es responsable del capítulo dedicado a Zenón), Editorial Gredos, Madrid, 1985, pp. 50-51.



Simplicio (en griego, Σιμπλίκιος; Cilicia, aprox. 490 – 560), comentarista de Aristóteles y gracias a quien disponemos de importante documentación relativa a la filosofía preesocrática, lo explica así:

80 SIMPL., Fís. 1014, 9-1015, 2: El argumento es llamado «Aquiles» porque en él se ocupa de Aquiles, quien, según dice el argumento, no puede dar alcance a la tortuga que persigue. Pues es necesario que el perseguidor, antes de alcanzar la meta, llegue primero al lugar del cual partió el que huye. Pero cuando el perseguidor llega a este punto, el que huye avanzó una cierta distancia, si bien ésta es menor que la que recorrió el perseguidor, que es más veloz. Pero avanzó: no se estuvo quieto. Y nuevamente en el tiempo en que el perseguidor alcanza el punto al que llegó el que huye, éste avanzó algo, si bien menos que lo que se había movido antes, pues es más lento que el perseguidor. Y así, siempre que el perseguidor avanza hasta donde había llegado el que huye, que es más lento, éste ha avanzado algo. Aunque el recorrido es cada vez menor, sin embargo algo recorre, pues está siempre en movimiento. Por el hecho de suponer distancias cada vez

Los filósofos presocráticos II, traducciones por Néstor Luis Cordero, Francisco José Olivieri, Ernesto La Croce, y Conrado Eggers Lan (Néstor Luis Cordero es responsable del capítulo dedicado a Zenón), Editorial Gredos, Madrid, 1985, pp. 50-51.

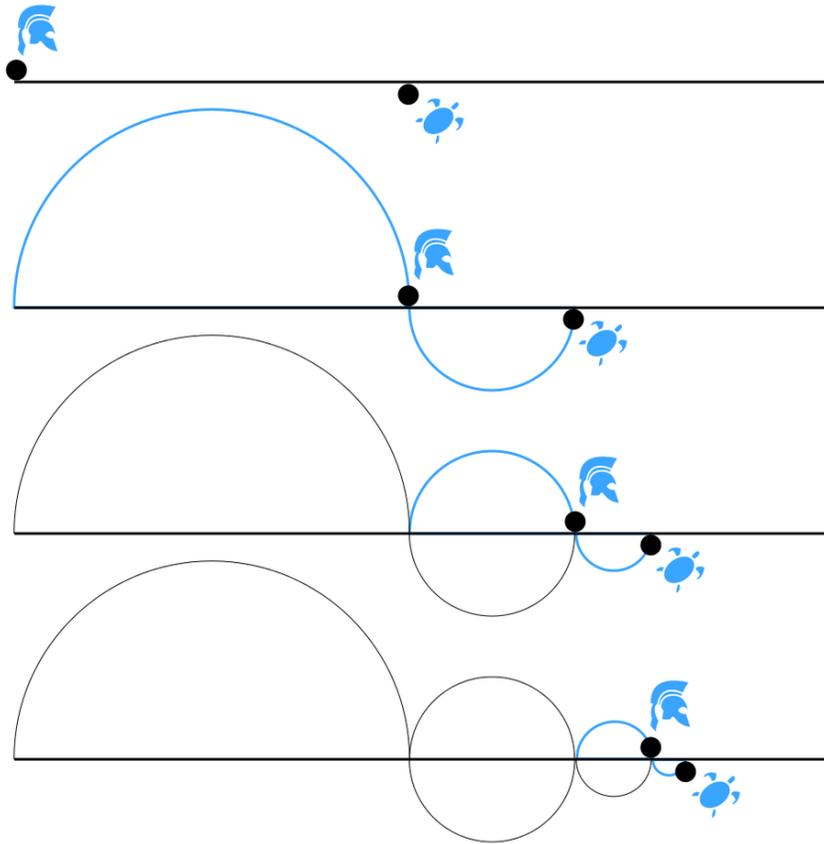


Imagen de la paradoja de Aquiles y la tortuga extraída de https://es.wikipedia.org/wiki/Paradojas_de_Zen%C3%B3n

¿Cómo no podía alcanzar Aquiles, **el de los pies ligeros**, a una lenta tortuga? ¿Estaba tal vez la tortuga “debajo del agua”, como canta [Joe Arroyo](#) en esta canción? ([aquí, en el minuto 0:51](#)). Pero la cita que nos ha llegado no habla de agua alguna:

*'Taba la tortuga bajo del agua, bajo del agua
Bajo del agua, haciendo su ruido como cosa mala
'Taba la tortuga bajo del agua, bajo del agua
Bajo del agua, haciendo su ruido como cosa mala*

Joe Arroyo - La tortuga

Luego se sentó lejos de las naves y arrojó con tino una saeta;
y un terrible chasquido salió del argénteo arco.

Primero apuntaba contra las acémilas y los ágiles perros; 50
mas luego disparaba contra ellos su dardo con asta de pino
y acertaba; y sin pausa ardían densas las piras de cadáveres.

Nueve días sobrevolaron el ejército los venablos del dios,
y al décimo Aquiles convocó a la hueste a una asamblea:
se lo infundió en sus mientes Hera, la diosa de blancos brazos, 55
pues estaba inquieta por los dánaos, porque los veía muriendo.
Cuando se reunieron y estuvieron congregados,
levantóse y dijo entre ellos Aquiles, el de los pies ligeros:

Homero, *Ilíada*, traducción de Emilio Crespo Güemes, Editorial Gredos, Madrid, 1996, Canto I (55), p. 105.

La tortuga, en realidad, no estaba “debajo del agua”, sino en el suelo, como Aquiles. Pero **cuando Aquiles, que ha dejado ventaja a la tortuga, llega a donde está esta, la tortuga ha recorrido ya una distancia, aunque sea pequeña; y cuando Aquiles llega a esta nueva posición de la tortuga, el reptil ha avanzado un poquito más, y así hasta el infinito**: aunque la distancia vaya siendo cada vez menor, Aquiles nunca va a llegar a alcanzar a la tortuga.

El tercer argumento de los que nos rescata Aristóteles es ya uno de los que se remiten a una concepción del tiempo y el espacio como compuestos de unidades mínimas (y no como divisibles hasta el infinito, que es el caso de los dos argumentos anteriores).

Es el conocido argumento de la flecha:

30 El tercero, ya mencionado antes, pretende que la flecha que vuela está detenida⁸⁴. Esta conclusión sólo se sigue si se admite que el tiempo está compuesto de «ahoras», pero si no se lo admite la conclusión no se sigue.

Aristóteles, Física (239b30), traducción de Guillermo R. de Echandía, Editorial Gredos, Madrid, 1995, Libro VI, Capítulo 9, p. 378.

La flecha que ha sido lanzada no se mueve, pues en cada instante indivisible, en cada “ahora” en que el tiempo se divide, la flecha va a ocupar un espacio igual al de sus propias dimensiones; es decir: la flecha, aunque aparentemente está en movimiento, en realidad está siempre quieta, ocupando un mismo espacio, en cada instante, en cada “ahora”. Y es que en cada “ahora” no hay tiempo en el que moverse, por lo que en cada “ahora” la flecha está quieta. En un instante indivisible, en un “ahora”, nada se mueve; y el tiempo está compuesto de instantes, por lo que nada, en general, se mueve, aunque parezca que sí.

Pirrón

353

(72) Y lo que es más, también Jenófanes, Zenón de Elea y Demócrito, según ellos, resultan ser escépticos: Jenófanes cuando dice:

Clara y cierta verdad nadie vio ni habrá quien la vea
nunca...

Y Zenón anula el movimiento diciendo: “El móvil no se mueve ni en el lugar en el que está ni en el que no está”. Y Demócrito desecha las cualidades, cuando dice: “Por convención lo caliente, por convención lo frío; en realidad, átomos y vacío”; y otra vez: “En realidad, nada sabemos; pues la verdad está en el abismo”. Platón deja lo verdadero a los dioses y a los hijos de dioses, y busca el razonamiento verosímil. Y Eurípides dice:

(73) Pero ¿quién sabe si el vivir no es morir,
y es morir lo que los hombres creen que es vivir?

Diógenes Laercio, *Vidas y opiniones de los filósofos ilustres*, traducciones por Luis-Andrés Bredlow, Editorial Lucina, Zamora, 2010, Libro IX, p. 353 (pasaje 72).

Aún Aristóteles nos muestra un cuarto argumento de Zenón. Y todavía nos han llegado algunos más. Pero lo importante para nosotros es que este tipo de argumentos forzó a los filósofos a buscar explicaciones y nuevos caminos para comprender algo que resultaba obvio pero que no lo era tanto: la existencia de la pluralidad y del movimiento.

“Muchos viven tranquilamente creyendo que tienen explicadas las aporías de Zenón y ni siquiera las han captado”, afirma **Alejandro Sanvisens Herreros** en un artículo del año 1992 titulado «Actualidad de la Aporías de Zenón», y que dejo por aquí por si se quiere seguir pensando sobre estos galimatías que nos planteó Zenón, ciudadano valeroso, “de buen porte y agradable figura”, como nos cuenta Platón, discípulo y amante de Parménides de Elea, que murió de forma terrible enfrentándose a un tirano con orgullo y entereza.

ACTUALIDAD DE LAS APORIAS DE ZENON

ALEJANDRO SANVISENS HERREROS

Sanvisens Herreros, Alejandro. «Actualidad de la Aporías de Zenón». *CONVIVIUM*, [en línea], 1992, Núm. 3, p. 5, <https://raco.cat/index.php/Convivium/article/view/73372> [Consulta: 17-08-2021].

esfuerzo, según nos dijo—, pero luego, sin embargo, acabó por hacernos una exposición completa. X

Pues bien. Refirió Antifonte que Pitodoro contaba que, en una ocasión, para asistir a las Grandes Panateneas⁹, llegaron Zenón y Parménides. «Parménides, por cierto, era entonces ya muy anciano; de cabello enteramente canoso, pero de aspecto bello y noble, podía tener unos sesenta y cinco años. Zenón rondaba entonces los cuarenta, tenía buen porte y agradable figura, y de él se decía que había sido el favorito¹⁰ de Parménides. Ellos, dijo, se hospedaron en la casa de Pitodoro, extramuros, en el Cerámico¹¹. Allí también llegó Sócrates, y con él algunos otros, unos cuantos¹², deseosos de escuchar la lectura de los es-

⁹ Fiestas en honor a Atenea, protectora del Ática. Las Panateneas se celebraban todos los años en el mes de Targellón (mayo). Cada cuatro años, en el mes de Hecatombeon (julio), se hacían celebraciones más solemnes, las Grandes Panateneas, que duraban de seis a nueve días y congregaban a gentes venidas de toda la Hélade. Como el relato del *Timeo*, también el del *Parménides* se sitúa durante las celebraciones, seguramente para dar verosimilitud a la visita de Zenón y Parménides a Atenas.

¹⁰ *paidiká*, que tiene en griego el sentido fuerte de «amante». ATENEO (IX 505F) reprocha a Platón haber hecho de Zenón, sin necesidad alguna, el «favorito» de Parménides, y lo considera algo falso y abominable. DIÓGENES LAERCIO (IX 25) indica que, según Apolodoro, Zenón era hijo adoptivo de Parménides. Según G. VLASTOS, «Plato's testimony concerning Zenon of Elea», *Journ. Hell. Stud.* 95 (1975), 137, n. 10, esto es posiblemente el esfuerzo de un escritor posterior para darle mejor cara al sentido del todo explícito de *paidiká* en Platón. En el mismo texto de Diógenes Laercio, derivado seguramente de Platón, se dice también que Zenón llegó a ser discípulo y *paidiká* de Parménides. Cf. N. LUIS CORDERO, «Zenón de Elea», en *Los filósofos presocráticos*, II, Madrid, Gredos, 1979, pág. 26, textos 7 y 8.