

ARISTÓTELES CONTRA PARMÉNIDES: EL PROBLEMA DEL CAMBIO Y LA POSIBILIDAD DE UNA CIENCIA FÍSICA

Marcelo D. Boeri
Universidad de los Andes, Chile
mboeri@uandes.cl

Abstract

This essay aims at presenting a reading of Aristotle's criticisms of Parmenides at *Physics*. The author suggests that some important issues that Aristotle takes into account when determining the basic principles of the science of nature arise from those criticisms. Boeri argues that, in spite of the strong disagreement declared by Aristotle at *Physics* I 2-3 with regard to the Eleatic positions in general and to Parmenides' position in particular, Aristotle takes advantage of his discussion with Parmenides in a constructive manner in favor of his own theory of change and, in general terms, of the indispensable conditions for the constitution of a science of nature. According to the author, one of the central points of Aristotle's disagreement with Parmenides (the theory of being) is at once one of the most fertile issues from the standpoint of Aristotle's use of such disagreement in order to establish the foundations of his physics.

Key words: Aristotle, Parmenides, *Physics*, change.

Resumen

Este ensayo se propone presentar una lectura de las críticas de Aristóteles a Parménides en la *Física*. El autor sugiere que algunas importantes cuestiones que Aristóteles tiene en cuenta cuando determina los principios básicos de la ciencia de la naturaleza surgen de esas críticas. Boeri argumenta que, a pesar del fuerte desacuerdo declarado por Aristóteles en *Física* I 2-3 respecto de las posiciones eleáticas en general y la posición de Parménides en particular, Aristóteles aprovecha su discusión con Parménides de un modo constructivo a favor de su propia teoría del cambio y, en general, de las condiciones indispensables para la constitución de la ciencia de la naturaleza. Según el autor, uno de los puntos centrales del desacuerdo de Aristóteles con Parménides (la teoría del ser) es al mismo tiempo una de las más fértiles cuestiones desde el punto de vista del uso de Aristóteles de tal desacuerdo para establecer los fundamentos de su física.

Palabras clave: Aristóteles, Parménides, *Física*, cambio.

I

De acuerdo con el modelo de conocimiento científico que Aristóteles presenta en los *Analíticos Posteriores* (*AnPo.*), la ciencia está compuesta de un conjunto de proposiciones al frente de las cuales se encuentran las definiciones y los postulados¹. Si esto es así y si hay razones para pensar que la física cuenta como ‘ciencia’, debería ser posible aislar de un modo más o menos claro el conjunto de proposiciones que da lugar a la ciencia física y, entre dichas proposiciones, a las definiciones y postulados propios de la física. Una proposición fundamental de la física aristotélica es que hay movimiento (una definición fundamental sería, por tanto, la de movimiento: “la actualidad de lo que es en potencia en cuanto tal es movimiento”; *Física* [*Fís.*] 201a10-11), y ello es así porque sin movimiento no hay, en opinión de Aristóteles, física. La tesis de que los entes naturales o que “son por naturaleza” están todos ellos o algunos en movimiento o cambio constituye el postulado básico de la ciencia de la naturaleza según Aristóteles (*Fís.* 185a12-13; cf. 192b20-22; 200b12-15. *Metafísica* [*Met.*] 1025b20). Pero la física aristotélica no puede entenderse como un conjunto de proposiciones en el que se deriven deductivamente teoremas que se sigan silogísticamente del postulado “hay movimiento”, pues la física (como otras disciplinas científicas, como ética, retórica o política) no es una ciencia como la aritmética o la geometría en las que dicho proceso deductivo tiene sentido, habida cuenta de que su objeto es necesario y pueden constituirse, por tanto, como un conjunto de verdades necesarias. El objeto de la física es “lo que sucede en la mayor parte de los casos” (ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ) y, por tanto, lo contingente². Si esto es así, parece que uno tendría que concluir que,

¹*AnPo.* 72a14-24; 75b30-32; 90b24-25. Cf. *De anima* 402b25-26. El modelo de ciencia de Aristóteles en *AnPo.* es, claro está, el de ciencia demostrativa, es decir, aquella cuyo objeto no puede ser de otro modo (*i.e.* es necesario; *AnPo.* 73a21-24) y aquella que se caracteriza por ser “un sistema deductivo axiomatizado que comprende un conjunto finito de *apodeíxeis* o demostraciones” (Barnes [1975], p. 65).

²Que “lo que sucede en la mayor parte de los casos” tiene que ver de modo directo con lo contingente (ἐνδέχασθαι) es expresamente establecido por Aristóteles (cf. *Analíticos Primeros* [*AnPr.*] 25b14-15).

dado que la física no se ajusta al modelo de ciencia de *AnPo.*, entonces, no es una ciencia. Sin embargo, en más de un pasaje Aristóteles afirma que la ciencia no sólo se ocupa de lo necesario como objeto propio, sino también de “lo que sucede en la mayor parte de los casos”³. La física, por consiguiente, puede ser entendida como una ciencia cuyos objetos no son necesarios, sino contingentes (en el sentido de lo que sucede en la mayor parte de los casos)⁴.

La *Física* de Aristóteles puede pensarse como un tratado dialéctico sobre el cambio; los datos con los que trata la física aristotélica son, en su mayor parte, “los materiales no de historia natural, sino de dialéctica y sus problemas son por lo tanto no cuestiones de un hecho empírico, sino acertijos conceptuales”⁵. Creo que puede decirse, sin temor a caer en la exageración, que una parte significativa del esfuerzo que lleva a cabo Aristóteles en sus escritos de filosofía natural y, en particular, en la *Física*, tiene como objetivo fundamental mostrar que la ciencia de la naturaleza es posible. Y ello es así porque, desde el punto de vista aristotélico, al menos dos influyentes posiciones —las de Heráclito y Parménides, pero sobre todo la de este último— parecían poner en duda la posibilidad misma de una ciencia física. Aristóteles encuentra problemáticas tanto la posición de Heráclito (todo está en movimiento) como la de Parménides (todo está en reposo). Según Aristóteles, la posición de Heráclito también involucra dificultades; aunque cree que el enfoque de Heráclito es falso, encuentra que la tesis general del efesio

³“No hay ciencia a través de una demostración de lo que es por azar; pues lo que es por azar no se da como lo necesario ni como lo que sucede en la mayor parte de los casos [...], y la demostración lo es de una u otra de estas cosas, pues toda deducción (συλλογισμός) se da a través de premisas (προτάσεις) necesarias o que suceden en la mayor parte de los casos. Si las premisas son necesarias, también es necesaria la conclusión, y si tienen que ver con lo que sucede en la mayor parte de los casos, la conclusión también será de esa índole” (*AnPo.* 87b19-25; mi traducción). Cf. también *AnPo.* 96a8-19 y *Met.* 1027a19-24. Para una clara discusión de los dos tipos de premisas (las necesarias y las que tienen que ver con lo que sucede en la mayor parte de los casos) véase Cassini (1991), pp. 84-86.

⁴Una útil exposición sobre el carácter científico de la física puede encontrarse en Zagal Arreguín (2005), pp. 177-190.

⁵Owen (1975), p. 116.

es apropiada para la explicación del mundo natural. La afirmación que atribuye en bloque a Heráclito (“todas las cosas están en movimiento”; κινεῖσθαι πάντα; *Fís.* 253b6-7) también es, como la de Parménides de que todo está en reposo, una tesis falsa, pero solamente es falsa “hasta cierto punto” (σχεδόν... ψευδός; 253b6-7) y se opone menos a la investigación de Aristóteles, pues Heráclito comparte el supuesto básico (ὑπόθεσις; 253b5) del físico, a saber, que la naturaleza es principio del movimiento (*Fís.* 253b5-6). Como cabe esperar, no hay ningún pasaje entre los fragmentos conservados de Heráclito en los que éste afirme que “la naturaleza es principio del movimiento”, pero el solo hecho de admitir el movimiento en el mundo físico torna a Heráclito un aliado confiable para la interpretación general de la naturaleza, aun cuando su afirmación de que todo está en movimiento tenga algún componente falso⁶. Al menos una parte importante del proyecto que Aristóteles lleva a cabo en *Fís.* I intenta probar que el devenir es posible y que, por tanto, el cambio es un fenómeno inteligible. O sea, contra lo que sostenía el eleatismo en general y Parménides en particular, no sólo hay cambio sino que además es posible dar cuenta de él; el movimiento, lejos de ser un impedimento para la constitución de la ciencia física y para la comprensión de la realidad física, es una condición fundamental de ella. Que hay movimiento o cambio es para Aristóteles algo evidente que no precisa ningún tipo de demostración o prueba (cf. *Fís.* 185a12-14). El mensaje

⁶La refutación más cuidadosa de la tesis general de Heráclito se encuentra en *Fís.* VIII 3, donde Aristóteles argumenta que no hay un movimiento continuo de todas las cosas porque (i) el movimiento no es permanente en la cantidad (253b13-23), (ii) porque ni el movimiento de alteración (253b23-31), ni (iii) el de traslación son permanentes. Para el comentario detallado de cada argumento me permito remitir a Boeri (2003), pp. 199-201. Para refutar a Heráclito Aristóteles utiliza el mismo recurso argumentativo que usa cuando discute con Parménides, a saber, la teoría de las categorías. Como el movimiento se dice en las diferentes categorías (una cosa es el movimiento según el lugar, otra el movimiento según la cantidad, otra el movimiento según la cualidad, etc.; cf. *Fís.* 225b5-9), habrá que examinar si efectivamente el movimiento es permanente en la cantidad, en la cualidad, en el lugar. La estrategia de análisis es la siguiente: si es posible desarticular al menos en una categoría el argumento heraclítico del “flujo permanente”, la tesis general de que todo está siempre en movimiento se derrumbará. Aristóteles logra mostrar que el movimiento no es permanente ni en la cualidad, ni en la cantidad ni en el lugar.

aristotélico podría resumirse del siguiente modo: “sabemos —porque es manifiesto— que hay cambio, movimiento; el problema es, en todo caso, explicarlo”. Eso es, precisamente, lo que Aristóteles se propone hacer en *Fís. I* (y algunos pasajes de *Fís. II* y *VIII*), donde puede advertirse un esfuerzo por mostrar ciertos aspectos de índole metodológica que tanto a Heráclito como a Parménides se les habrían pasado por alto en su consideración del mundo natural⁷.

Es bien conocida la metodología aristotélica consistente en introducir la discusión de un problema filosófico a partir de la exposición y examen de lo que otros pensadores han dicho sobre dicho problema filosófico. La *Física* es un texto particularmente fértil en lo que se refiere a la aplicación de la discusión dialéctica de las posiciones de los pensadores anteriores (cf. especialmente *Fís. I* 2-6). Esa metodología suele asociarse al tratamiento dialéctico que Aristóteles acostumbra hacer de las tesis y los argumentos de los filósofos que lo precedieron en el tratamiento de un asunto que es en ese momento de su interés. Dicho tratamiento dialéctico suele tener por lo general la siguiente secuencia: (i) exposición del modo en que el autor en cuestión presenta el problema; (ii) examen de los argumentos y puntos de partida y (iii) conclusión o conclusiones (si la conclusión del autor examinado coincide con la perspectiva aristotélica, el autor en cuestión llega a esa conclusión como si estuviera “forzado por la verdad”, cf. *Fís.* 188b30; *Met.* 984b10-11; si no coincide, el autor “no llegó a advertir el problema”, cf. *Fís.* 186a32); (iv) aprovechamiento por parte de Aristóteles de aquello que resulta útil para su propia interpretación del asunto⁸. Entre los varios filósofos examina-

⁷Podría argumentarse que Aristóteles no abandona nunca esa preocupación metodológica a lo largo de todo el tratado. Como veremos al comentar algunos pasajes puntuales de *Fís. VIII*, Aristóteles de nuevo pone énfasis en ciertos aspectos de tipo metodológico que cualquier investigador atento de la naturaleza no podría nunca pasar por alto.

⁸El principio metodológico de Aristóteles respecto de los pensadores anteriores es expresamente descrito en un conocido pasaje de los *Tópicos* (*Tóp.*), donde sugiere que todos los juicios que parecen verdaderos en todos o en la mayoría de los casos deben tomarse como un principio o tesis aceptada. También establece que hay que escoger entre los argumentos formulados por otros pensadores, hacer listas de cada clase de argumento mientras se las distingue y se les coloca títulos, mencionar expresamente las

dos por Aristóteles y que son objeto de una discusión especial en relación con el problema de la posibilidad de la constitución de una ciencia de la naturaleza se encuentran Heráclito y los eleatas; entre estos últimos, Parménides recibe una atención especial por el hecho de presentar una posición que, en opinión de Aristóteles, negaría sin más la posibilidad misma de una ciencia de la naturaleza.

En lo que sigue me propongo argumentar que, a pesar del fuerte disenso declarado en *Fís.* I 2-3 respecto de las posiciones eleáticas en general y de Parménides en particular, Aristóteles saca provecho de Parménides de un modo constructivo a favor de su propia teoría del cambio y, en general, del movimiento físico. Como veremos, hay secciones relevantes en la *Física* en las que Aristóteles utiliza a Parménides de un modo constructivo, integrándolo a sus propias posiciones y valiéndose positivamente de aquellos puntos que fueron motivo de su especial desacuerdo. Uno tendría buenas razones para dudar del éxito de esta lectura habida cuenta de los fuertes calificativos que Aristóteles formula en contra de Parménides⁹. Querría sugerir, sin embargo, que a pesar de eso y de los muchos desacuerdos con el argumento básico de Parménides, Aristóteles hace un uso constructivo de sus desacuerdos con Parménides, sin importar que la interpretación general que del mismo lleva a cabo dé lugar a una teoría que se encuentra en la antípoda de la ciencia física aristotélicamente entendida. Sin embargo, como el mismo Aristóteles señala, a pesar de que los eleatas postulan una teoría que daría como resultado la negación misma del mundo físico, suelen enunciar

opiniones de cada uno (como, por ejemplo, que Empédocles sostuvo que los elementos de los cuerpos eran cuatro), “pues cualquiera podría adjudicarse como propio lo dicho por alguien de renombre” (*Tóp.* 105b10-18; un procedimiento similar se lleva a cabo en *Met.* I 3-6 y en *De anima* I).

⁹El más fuerte de los cuales es calificar a Parménides de “débil mental”. El texto dice literalmente: “sostener que todas las cosas se encuentran en reposo (πάντ’ ἠρεμεῖν) y buscar la explicación de esa afirmación sin prestar atención a nuestra percepción constituye una cierta debilidad de pensamiento” (ἀρρωστία τίς διανοίας; *Fís.* VIII 3, 253a32-34). Quien sostiene que todo se encuentra en reposo es, claramente, Parménides, aunque Aristóteles no lo mencione por su nombre, como ya lo había hecho antes en el *locus* clásico en el que discute frontalmente con los eleatas y con Parménides en particular (cf. *Fís.* I 2-3).

ciertas dificultades físicas (*Fís.* 185a18)¹⁰ y su posición “tiene un interés filosófico” (*Fís.* 185a20). En las secciones siguientes de este artículo veremos en qué consiste ese interés filosófico que exhibe la posición de Parménides, a pesar de su negación radical de la posibilidad misma de la física como ciencia.

II

El núcleo de la crítica aristotélica al eleatismo en *Fís.* I 2-3 se desarrolla de la siguiente manera: (i) la premisa falsa de la que parten tanto Meliso como Parménides consiste en afirmar que los entes son una sola cosa (“el ser es uno”)¹¹; esta afirmación está conectada con la tesis parmenídea de que ser y uno tienen un solo significado. Esto es lo mismo que decir que “ser” se dice en sentido absoluto (ἄπλῶς), cuando en realidad —argumenta Aristóteles— tiene múltiples significados (*Fís.* 185a22; 186a24-25). En efecto, “ser” significa sustancia, cualidad, cantidad y las demás determinaciones categoriales. Por su parte, “uno”, igual que “ser”, se dice de muchas maneras pues significa el continuo, o lo indivisible, o todo aquello que es uno en cuanto a la definición. Pero si por “uno” se quiere decir lo continuo, al decir que todo es uno se estará diciendo que todo es múltiple, porque el continuo es divisible al infinito (*Fís.* 185b5-10). Por otro lado, si se entiende “uno” como lo indivisible, se suprimirá la cantidad y la cualidad —categorías del ser respecto de las cuales el uno sería divisible—, y además el uno no podría ser finito (como dice Parménides) ni infinito (como dice Meliso), por cuanto tanto lo finito como lo infinito son divisibles. Ahora bien, si por “uno” se entiende “uno por su definición” (pues “uno” también se dice de aquellas cosas cuya definición es la misma), cuando se dice que todo es uno habrá que admitir que es lo mismo bien y no bien, hombre y caballo, de modo que ahora el argumento no tratará acerca de que los entes son uno, sino acerca de aquello que, precisamente, Parménides había dicho

¹⁰Dichas dificultades o aporías físicas (φυσικὰ ἀπορίαι; *Fís.* 185a18) son el movimiento, lo finito, lo infinito (cf. *Met.* 986b16-21).

¹¹Cf. Parménides B8, vv. 6 y 37-41 (DK); Meliso B6-7 (DK).

que no se podía ni siquiera pensar, a saber, que el ser es no ser (cf. *Fís.* 185b16-25 y Parménides B2, v. 3, DK). De lo dicho hasta aquí se sigue ahora que los entes son múltiples en cuanto a su definición y hay que admitir que lo uno es múltiple y además que es posible que uno y múltiple sean lo mismo, sin por ello caer en ninguna contradicción, ya que lo uno puede serlo tanto en potencia como en acto (*Fís.* 186a1-3). Que ser y uno son términos unívocos es la falacia material que Aristóteles atribuye a Parménides. Pero además, también le atribuye la falacia formal (ii) pues Parménides concluye incorrectamente, ya que, aun cuando se admitiera que ser se dice en un solo sentido —lo cual es falso—, de ello no podría inferirse que todas las cosas se reducen a una sola¹². En efecto, si “ser” tuviese un solo significado, las cosas blancas serían múltiples, no una, ya que “blanco” no será una unidad ni por continuidad ni por su definición, pues serán cosas distintas el ser de “blanco” (i.e. la blancura) y el ser de lo que admite ser blanco (i.e. aquello que recibe en sí mismo lo blanco, por ejemplo un perro blanco). Lo blanco y aquello a lo que le pertenece se diferencian por su ser, una distinción fundamental que, según Aristóteles, Parménides “no advirtió” (*Fís.* 186a25-32)¹³.

¹²Aristóteles atribuye las falacias material y formal tanto a Parménides como a Meliso (cf. *Fís.* 186a6-8); aunque a éste último lo despacha rápidamente —alegando que “el argumento de Meliso es especialmente grosero y no plantea ninguna dificultad”; *Fís.* 186a8-9—, la discusión de la crítica de Aristóteles a Meliso requiere de un comentario especial que no puedo hacer aquí. Una exposición crítica de las objeciones de Aristóteles a Meliso puede verse en Cherniss (1991), pp. 88-94. Para una discusión balanceada de las críticas de Aristóteles a Meliso véase también Rossi (2001), especialmente pp. 151-158.

¹³Una exposición más detallada de los argumentos de Aristóteles contra Parménides puede encontrarse en Berti (1977), pp. 281-289. En *Fís.* I 8 Aristóteles vuelve a polemizar con Parménides, y esta vez su esfuerzo se concentra en tratar de mostrar que la tesis parmenídea niega el devenir. En este difícil capítulo Aristóteles procurará mostrar en contra de Parménides que es posible (a) tanto la generación a partir de lo que es como (b) la generación a partir de lo que no es; (a) es posible siempre y cuando no se considere a lo que es en términos absolutos: que algo se genera a partir de lo que es significa que se genera a partir de un sustrato. Dicho sustrato presupone también la privación como principio del cambio, privación que le permite argumentar a Aristóteles que (b) hay un sentido en el cual puede decirse que se da la generación a partir de lo que no es: si bien nada se genera a partir de lo que no es en términos absolutos, sí hay generación a partir de lo que no es *en tanto no es algo* (*Fís.* 191b9-19; 13-16). Una discusión lúcida

Volvamos ahora al núcleo de la objeción de Aristóteles: la misma consiste en argumentar que si lo que sostiene el eleatismo en general y Parménides en particular (que el ser es uno e inmóvil) es cierto, no puede explicarse la multiplicidad (de cosas físicas) ni tampoco el cambio. Al sostener la absoluta inmovilidad del ser lo que se está rechazando es la existencia del devenir, una condición esencial para la constitución misma de la física como ciencia. Por otro lado, si se niega la multiplicidad (“el ser es uno”), también se niega implícitamente la distinción entre las cosas y sus principios y, por lo que compete a la física como ciencia, se niega también la existencia de los principios propios de la física. En contra de la negación de la multiplicidad, puede constatar que en nuestra experiencia habitual se nos aparecen múltiples ejemplos de movimiento o cambio, que además son evidentes o manifiestos: generación, destrucción, crecimiento, decrecimiento, alteración, movimiento locativo. Cuando vemos el nacimiento, la muerte, el crecimiento o el proceso de decrecimiento de una planta, o cuando vemos que una persona se desplaza de un punto a otro, o que una manzana cae de un árbol, o que una planta florece y luego se marchita, tenemos una evidencia que constituye una suerte de constatación empírica no sólo de que hay multiplicidad de entes, sino también de que están en movimiento. No sólo es confiable la percepción sensible para dar cuenta de estos fenómenos, sino que además es relevante el hecho de que dicha percepción es garantía suficiente para confiar en la existencia del movimiento (cf. *Fís.* VIII 3), un ingrediente decisivo del mundo natural que debe ser especialmente tenido en cuenta por el físico. A tal punto es importante el problema del movimiento —toda vez que lo que uno se propone es hacer física— que

y detallada de *Fís.* I 8 puede verse en Loux (1992), quien, entre otras cosas, sostiene que en el argumento, tal como es presentado en I 8, Aristóteles no invoca su propio análisis de la semántica del verbo ser o su propio análisis del cambio contra el dilema de Parménides, y que esto es así porque lo que se propone hacer Aristóteles es refutar el dilema (cf. sobre todo pp. 287-293). No me queda suficientemente claro qué quiere decir Loux cuando sugiere que Aristóteles no echa mano de su propio análisis del cambio contra Parménides en I 8, porque para mostrar que hay un sentido en el que sí puede decirse que algo se genera de lo que no es se vale de la noción de privación, uno de los tres principios del cambio.

los eleatas quienes, según Aristóteles, eliminaron los procesos de generación y destrucción, sin importar lo buenas que sus teorías puedan ser desde el punto de vista especulativo, deben por ese solo hecho quedar fuera de la consideración propia del físico (*De Caelo* 298b14-20). Es por eso que investigar si el ser es uno e inmóvil (εἰ ἓν καὶ ἀκίνητον τὸ ὄν σκοπεῖν; *Fís.* 184b25-26) no es una investigación que concierna a la naturaleza pues, por definición, la naturaleza es principio del movimiento (*Fís.* 192b21-22). La naturaleza es principio de cambio y la tarea propia de una ciencia no es discutir contra aquellos que niegan sus principios. Además, si la tesis eleática de la unidad del ser es cierta, hay que negar la noción misma de principio, pues principio es principio de alguna o algunas cosas (*Fís.* 185a4-5), es decir que la noción misma de principio ya presupone la multiplicidad¹⁴.

Como vimos, el argumento aristotélico en contra de Parménides se basa esencialmente en su tesis de la multiplicidad de significados de ser (ὄν); nosotros, que habitualmente distinguimos los usos de las palabras, decimos que hay un “ser existencial” (“Juan es” = “Juan existe”), un “ser predicativo” (“Juan es *F*”), y un “ser de identidad” (“Juan es la persona con la que conversé ayer”). Aunque Aristóteles no hace nunca este tipo de distinción explícita (además del hecho de que en griego no hay verbos diferentes para decir “ser”, “estar” y “existir”), la costumbre de distinguir los usos de las palabras constituye tal vez una de las más genuinas herencias aristotélicas; fue Aristóteles, en efecto, quien puso un especial énfasis en distinguir los múltiples modos en que una expresión “se dice” cuando intenta refutar una posición que no le parece sostenible. Y ése es, precisamente, el método que utiliza en *Fís.* I para tratar de mostrar que los eleatas —y Parménides en especial— están equivocados. Éste es un primer sentido en el que creo que Aristóteles hace un uso positivo de su discusión con Parménides: en su opinión, no hay duda de que Parménides concibió el ser en sentido absoluto (ἄπλῶς; *Fís.* 186a24) o en el

¹⁴Sobre este punto cf. Wieland (1970), pp. 105-107, quien además observa que la tesis eleata implica el liso y llano abandono de los principios que son supuestos por el que investiga la naturaleza, lo cual implica también haber ignorado el *sentido* de los principios en la constitución de la ciencia física.

sentido de “lo que precisamente es” (ὅπερ ὄν; *Fís.* 186a33-34; b5). Pero si se sigue ese camino, inevitablemente hay que concluir que no hay multiplicidad ni movimiento. Sin embargo, dado que en la consideración del mundo natural no podemos ir en contra de los sentidos —que nos dicen no sólo que hay muchas cosas, sino también que hay movimiento— Parménides debe estar equivocado. Ahora bien, no basta con el criterio de la percepción sensible cuando de lo que se trata es de *justificar* una teoría del mundo natural; como Parménides, entonces, Aristóteles se ve en la necesidad de presentar una teoría del ser que dé sustento al fenómeno de la multiplicidad y el movimiento. Esa teoría del ser no puede ser otra que aquella que dice que “ser se dice de muchas maneras” (*Met.* 1003b5, 1026a33, 1028a10 *et passim*; cf. *Fís.* 185b5-6), pues es la única que permite entender que, efectivamente, hay multiplicidad de cosas en movimiento. En efecto, la teoría aristotélica del ser sobre la que se funda la objeción más seria en contra de Parménides permite la predicación y con ella un discurso que sea descriptivo del verdadero estado de cosas: hay entes que nacen, crecen, decrecen y mueren. El hecho de que una parte importante de las objeciones que Aristóteles presenta contra Parménides se base en su distinción de la multiplicidad de significados de ser (ὄν) podría hacer pensar que Aristóteles se vio forzado a desarrollar su teoría del ser y, junto con ella, su doctrina de las categorías, como una solución apropiada a la aporía en la que, necesariamente en su opinión, terminaba la visión parmenídea del mundo. Por muy tentadora que se nos presente esta interpretación, creo que debe ser evitada pues son varios los contextos en los que la doctrina aristotélica de las múltiples significaciones de ser y de las categorías desempeña un papel decisivo, y nada hay en ellos que nos haga pensar que Aristóteles se vio forzado a formular tales doctrinas en ocasión de su intento de refutación de la tesis eleata¹⁵.

¹⁵En Boeri (1997) he intentado mostrar que el valor y función de la teoría de las categorías radica, entre otras cosas, en la posibilidad de resolver los problemas que habían quedado sin solución en otros pensadores. En efecto, el valor y función de la teoría categorial se ve con claridad en distintas esferas de la filosofía aristotélica (metafísica, ética, psicología y física). En este sentido la teoría resultó un extraordinario descubrimiento de Aristóteles en el contexto de su propia filosofía, ya que desde su propia perspectiva

De los tres usos de la palabra “ser” recién distinguidos, Aristóteles probablemente estaba pensando en el ser existencial cuando formula su sentencia de que investigar si el ser es uno e inmóvil no es una investigación concerniente a la naturaleza. Si esto es así, “ser” debe significar aquí “lo que es en el sentido de un algo existente, un ente”, y por eso se entiende que sostenga que investigar si lo existente, siendo lo existente un ente físico o natural, es uno o inmóvil no es una investigación concerniente a la naturaleza. En efecto, no sólo hay multiplicidad de entes naturales, sino que además ninguno de ellos es “inmóvil” o inmutable, sino todo lo contrario: si efectivamente es un ente natural, está sujeto a cambio. Aristóteles está pensando básicamente, entonces, en el ser fenoménico del mundo natural¹⁶. Pero el error fundamental de Parménides es, según Aristóteles, suponer que “ser” constituye una noción absoluta, cuando en realidad se trata de una noción ambigua o, en el lenguaje aristotélico, de una noción que tiene multiplicidad de significados. En efecto, “ser” no significa solamente el ser sustancial de la unidad sustancial, sino también “ser blanco”, “ser de tal o cual cantidad”, “ser o encontrarse en una relación determinada”, “ser o estar en un lugar”, “ser en un tiempo determinado”, etc. En suma, “ser” es el ser de las categorías, tal como son distinguidas por Aristóteles en su propia teoría del ser, pues si “ser” es concebido únicamente como el ser sustancial no puede ser predicado de ningún sujeto. Como es obvio, Aristóteles echa mano de un argumen-

y de acuerdo con los principios fundamentales de su pensamiento, pudo superar lo que consideraba insuficiencias insalvables de sus predecesores en el tratamiento de los problemas filosóficos que los conducían a aporías insolubles. En muchos casos Aristóteles advierte que los pensadores anteriores han hecho un planteo erróneo de los problemas y, consecuentemente, no han podido llegar a una solución satisfactoria; en más de una ocasión la doctrina de las categorías constituye el punto de partida adecuado que hasta ese momento había sido pasado por alto, según Aristóteles. Cf. Boeri (1997), pp. 85-86 y especialmente pp. 98-102.

¹⁶Ésta es una razón de peso para pensar que la crítica aristotélica al ser parmenídeo es ilegítima pues, como acertadamente señala Cherniss, Aristóteles está empeñado en sostener la realidad exclusiva del ser fenoménico, realidad que Parménides rechaza por completo (cf. Cherniss [1991], p. 95). Parménides y en general los eleatas están interesados en enfatizar la realidad inmutable del ser que se manifiesta en el pensamiento y en sus objetos.

to que se apoya en su propia teoría del ser, la cual no puede entenderse sin su doctrina de las categorías.

III

En su crítica a la crítica aristotélica del ser de Parménides, Cherniss argumenta que hay una manifiesta confusión de conceptos lógicos y físicos que se debe a la dependencia de la física de Aristóteles respecto de su lógica¹⁷. Tal vez el hecho es no tanto que haya una “confusión” de conceptos lógicos y físicos, sino que la física aristotélica no puede concebirse como algo independiente de su lógica, la cual, a su vez, tampoco es una lógica pura sino una “lógica-ontológica”. En efecto, cuando en *Fís.* I 6, en el contexto de la refutación de los físicos, Aristóteles tiene que caracterizar el *ὑποκείμενον* en su discusión de los principios del cambio afirma que es “un principio y, al parecer, anterior a lo que de él se predica” (*Fís.* 189a31-32; “lo que de él se predica” en este caso son los contrarios). Aristóteles está analizando el esquema del cambio en el que intervienen tres principios: sustrato, forma y privación. Cuando distingue la generación absoluta —es decir, la generación de una οὐσία— de la generación relativa —el llegar a ser tal o cual cosa, digamos “blanco” o “culto” dicho de una sustancia— emplea el mismo argumento: “una cantidad, una cualidad, una relación (πρὸς ἕτερον) y un donde se generan (como determinaciones) de un sustrato porque la οὐσία únicamente no se predica de ningún sustrato, sino que todo lo demás se predica de la οὐσία” (*Fís.* I 7, 190a35-190b). La caracterización de *ὑποκείμενον* en *Fís.* I 6 es muy similar a la definición que, en un contexto “lógico”, ofrece Aristóteles de *ὑποκείμενον*: “aquello de lo cual las demás cosas se dicen, pero ello mismo ya no (se dice) de otra cosa” (*Met.* 1028b36-37). En el pasaje de *Fís.* I 6 recién citado uno tendería a pensar que *ὑποκείμενον* debe traducirse por “sustrato” porque, efectivamente, se trata del sustrato ontológico del cambio; en el pasaje de *Metafísica*, en cambio, uno pensaría que hay que traducir *ὑποκείμενον* por “sujeto” pues el contexto parece indicar que se trata del sujeto lógico de la predicación. Pero en

¹⁷Cherniss (1991), p. 97.

ambos pasajes Aristóteles utiliza la misma palabra, y en *Fís.* I 6, donde lo relevante parece ser el sustrato del cambio, la noción de “predicación” no está ausente. No es, entonces, que haya una confusión de conceptos lógicos y físicos o que la física de Aristóteles tenga una fuerte dependencia de su lógica; creo que más bien se trata del hecho de que en los textos aristotélicos la lógica, la ontología o la física nunca son entendidas como disciplinas claramente separadas o independientes; ese tipo de distinción no es de Aristóteles. Así pues, la lógica aristotélica nunca es solamente “lógica”, sino también ontología, y la física aristotélica no es solamente “física”, sino también ontología. De modo que cuando uno dice que la física aristotélica es una especie de “ontología del ente en movimiento” lo que está haciendo no es confundir física con ontología, sino intentar reflejar un hecho que es fácilmente constatable para cualquiera que haya examinado los textos de la *Física*: la presencia de ingredientes ontológicos en la física aristotélica es algo bastante habitual que no debe sorprender, sino que son parte constitutiva de la ciencia de la naturaleza que Aristóteles cree haber fundado por primera vez. En esa ciencia de la naturaleza son decisivas las nociones de causa, potencia y acto, así como el recurso a las explicaciones hilemórficas para examinar la constitución ontológica de todos los entes de la realidad física.

La posición de Aristóteles respecto del mundo natural podría ser calificada como la de un “realismo del sentido común”, esto es, la posición según la cual ni la razón por sí misma (Parménides) ni la experiencia (Heraclito) son suficientes para dar cuenta del mundo físico acabadamente. El enfoque aristotélico presupone las siguientes tres tesis complementarias: (i) algunas cosas cambian; (ii) algunas cosas no cambian, y (iii) algunas cosas a veces cambian y otras no cambian. Éste es el modo en el que Aristóteles plantea el problema del cambio en *Fís.* VIII, donde el argumento principal va de la existencia eterna y continua del cambio a la existencia de un Motor Inmóvil que es causa de dicho cambio. Este argumento presupone la premisa de que el cambio existe y esa premisa, aunque presupuesta al comienzo de *Fís.* VIII 1 y, como ya hemos visto, enunciada explícitamente al comienzo de *Fís.* I, Aristóteles recién intenta probarla al comienzo de *Fís.* VIII 2 (253a32-b6). El texto se abre seña-

lando la dificultad mencionada al comienzo mismo de la investigación (cf. 253a3-7): (i) o todo debe estar siempre en reposo (Parménides), (ii) o todo debe estar siempre en movimiento (Heráclito), o (iii) algunas cosas deben estar siempre en movimiento y otras en reposo y, de este último grupo de cosas, (iii.a) puede ocurrir que las que estén en movimiento estén siempre en movimiento y las que están en reposo siempre en reposo, o (iii.b) todas se encuentran por naturaleza en movimiento o en reposo, o (iii.c) la última alternativa posible es que algunas cosas sean siempre inmóviles, otras estén siempre en movimiento y que otras participen de movimiento y reposo. Aristóteles rechaza las alternativas (i) y (ii), que constituyen posiciones extremas y que se identifican, respectivamente, con las posiciones de Parménides y Heráclito. La posición (i) es la propia del eleatismo, que ya fue rechazada, examinada y criticada por Aristóteles en *Fís.* 184b25-185a20 (cf. también *Met.* 984a31-b3; 1001a29-b1). (ii) Es la posición atribuida a Heráclito que, aunque errada si se la toma en absoluto, está más cerca de la posición aristotélica pues, al admitir la existencia de movimiento y de cambio, implícitamente admite que la naturaleza es principio del movimiento y del cambio (cf. *Fís.* 192b13-23; *Tóp.* 104b21-22; *De Caelo* 298b29-33; *De anima* 495a28 y *Met.* 987a34; 1078b14-15). La posición (iii) es plausible pero si se la matiza; es decir, puede haber cosas que son siempre inmóviles, otras que están siempre en movimiento y otras que se muevan y estén en reposo. Ésta es la explicación que adopta Aristóteles (o sea, iii.c); de hecho, hay cosas inmóviles (o “no sujetas a cambio”, como los cuerpos celestes que, aunque experimentan un movimiento locativo, no nacen ni mueren, o como el Primer Motor que es absolutamente inmóvil pues no padece ningún tipo de cambio), hay cosas que están en permanente movimiento (como los entes naturales, cuya característica es, precisamente, el movimiento continuo) y hay también cosas que pasan del reposo al movimiento y del movimiento al reposo; el ejemplo más claro puede verse en un móvil que, estando en reposo comienza a moverse o que, después de haber recorrido una cierta distancia, se detiene. Este caso también puede ilustrarse con el ejemplo de un animal. En *Fís.* VIII 2 Aristóteles examina el ejemplo de los animales como casos más o menos

evidentes de entes que, estando en reposo, comienzan a moverse sin la intervención de ningún motor exterior. Los animales son ejemplos de que es posible que algo comience a moverse habiendo estado antes en completo reposo¹⁸.

Hay dos pasajes de *Fís. I* que son relevantes desde el punto de vista metodológico para comprender cuál es el procedimiento seguro que, según Aristóteles, guiará al científico de la naturaleza y que sirven para examinar por qué la posición de Parménides debe ser rechazada:

[1] Investigar si el ser es uno e inmóvil no es una investigación concerniente a la naturaleza, pues tal como el geómetra no puede dar en modo alguno una explicación (λόγος) ante quien rechaza los principios de la geometría —sino que esto es tarea de otra ciencia o bien de una ciencia común a todas—, así tampoco ⟨aquél es tema del que investiga⟩ acerca de los principios. Pues si solamente existe una única cosa y es una en este sentido (*i.e.* en el indicado por los eleatas), no es ya un principio, pues principio es principio de alguna o algunas cosas (*Fís.* 184b25-185a5).

[2] Intentar mostrar la existencia de la naturaleza sería ridículo (ὡς δ' ἔστιν ἡ φύσις, πειρᾶσθαι δεικνύναι γελοῖον), pues es evidente que hay muchas cosas de esta índole (*i.e.* cosas naturales). Mostrar lo evidente a través de lo no evidente es propio de quien no es capaz de discernir

¹⁸Pero el ejemplo de los animales contradice, en cierto modo, la tesis general aristotélica de que el movimiento es eterno, porque si efectivamente hay por lo menos un ente en el mundo que se encuentra en completo reposo y de repente, por las razones que fuere, comienza a moverse, entonces, no es cierto que el movimiento es eterno. Para evitar esta dificultad Aristóteles tiene que mostrar que, en rigor, el movimiento de los animales no constituye un caso genuino de “comienzo del movimiento”; eso es, precisamente, lo que hace en *Fís.* VIII 2, donde argumenta que en el animal siempre hay alguna de sus partes connaturales que se encuentra en movimiento y la causa del movimiento no es él mismo, sino *tal vez* su entorno (el medio ambiente opera como principio causal del movimiento del animal pues las condiciones del entorno activan en el animal movimientos o cambios en general). En *Fís.* VIII 4, 254b15-16 vuelve a sostener que los animales se mueven a sí mismos y que su principio del movimiento reside en ellos (254b16).

lo que es cognoscible por sí de lo que no lo es. Por cierto que es indistinto examinar si ⟨algo que es uno⟩ es uno en este sentido, o discutir dialécticamente (διαλέγεσθαι) contra otra tesis cualquiera de las que se enuncian en vista de la discusión [...], o es como refutar una argumentación erística, cosa por la que se caracterizan ambas argumentaciones, tanto la de Meliso como la de Parménides, pues no sólo admiten ⟨premisas⟩ falsas, sino que son no conclusivas [...]. En cuanto a nosotros, demos por supuesto que las cosas que son por naturaleza son todas ellas o algunas móviles, y que ello es evidente por ἐπαγωγῆ (Fís. 193a3-6)¹⁹.

Como se ve en [2], el argumento aristotélico en contra del inmovilismo eleata se basa en la evidencia empírica: *de hecho*, hay cosas naturales que se mueven (o que están sujetas a cambio), de modo que sostener que todo se encuentra en permanente reposo es ir en contra de la evidencia sensible y de la percepción sensible que nos indica claramente que hay multiplicidad de entes que están cambiando todo el tiempo. Éste es el segundo aspecto en el que creo que Aristóteles, al criticar la teoría de Parménides, hace un uso constructivo de su crítica. Lo que Aristóteles

¹⁹En Boeri (1993), *ad locum* traduje la expresión ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς “por experiencia”, pues lo que parece estar indicando Aristóteles es que el hecho de que las cosas que son por naturaleza son todas o algunas de ellas móviles, es evidente por una suerte de “constatación empírica”. Charlton parafrasea la expresión ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς con el giro “a partir de un examen de casos particulares” (Charlton [1992], *ad loc.*); Cornford, en cambio, parafrasea “como es patente a la observación” (Cornford [1980], *ad loc.*). En este momento sigo pensando que Aristóteles básicamente quiere decir eso, pero al mismo tiempo tiendo a creer que hay que ver aquí también el procedimiento de inducción, a saber, el procedimiento inductivo que parte de la información suministrada por la percepción (“es evidente que hay multiplicidad de entes naturales”, Fís. 193a3-4; como indica Bolton, éste es el tipo de base que Aristóteles requiere para un argumento inductivo. Cf. Bolton [1995], p. 21). Se trataría en este caso de una hipótesis (“las cosas que son por naturaleza son todas ellas o algunas de ellas móviles”) que es inductivamente confirmada. En *Ética Eudemia* 1218b35-1219a2, Aristóteles da un ejemplo parecido cuando hace notar que el hecho de que demos por supuesto que la virtud es la mejor disposición, estado o capacidad de cada una de las cosas de las que hay uso o actividad es algo evidente ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς “pues lo establecemos así en todos los casos”. Sobre el significado de “inducción” en Fís. 193a6 cf. Bolton (1995), pp. 15-17.

parece estar sugiriendo es que no puede formularse una ontología que rechace de plano la realidad empírica. Parménides es un buen ejemplo, pero de lo que no hay que hacer si lo que se pretende es dar cuenta de los fenómenos físicos. La relevancia del papel que desempeña la percepción en la constatación de la existencia de múltiples entes naturales difícilmente puede ser exagerada; Aristóteles es bastante explícito al respecto cuando afirma enfáticamente que “vemos (ὁρῶμεν) que en las cosas mismas se producen los cambios mencionados” o que “vemos que algunas cosas a veces se mueven y a veces están en reposo” (*Fís.* 254a6-7; 254a35-b1). Pero además, la tesis parmenídea del completo reposo o inmovilidad no sólo no es manifiesta en el plano perceptivo (οὐτι φαίνεται γὰρ κατὰ τὴν αἴσθησιν; *Fís.* 254a26) y contraria al estudio de la naturaleza, sino que además es contraria a todas las demás ciencias, porque todas ellas hacen uso del movimiento. Como se sigue del pasaje [1] citado arriba, ni el físico ni el matemático (o cualquier otro científico) están interesados en presentar objeciones a los *principios* de sus respectivas ciencias, porque sin principios indemostrables no es siquiera posible la constitución de una ciencia (cf. *Fís.* 185a14-17 y sobre todo *AnPo.* 75b37-38; 76a16-17; 31-32). Pero más aún, ninguno de ellos puede estar dispuesto a discutir contra aquel que niega los principios de sus ciencias porque dicha discusión no entra en la propia ciencia, sino que pertenece a una ciencia distinta o a una disciplina común a todas las ciencias. La ciencia superior debe ser la filosofía primera y la disciplina común a todas las ciencias no es más que la dialéctica²⁰. Tal como es tarea del geómetra refutar los argumentos falaces que se basan en los principios admitidos por la geometría —y si los argumentos no se basan en dichos principios no es su tarea intentar refutarlos—, así también es tarea del físico intentar refutar los argumentos que se basan en los principios admitidos por la física (el principal de los cuales es “hay movimiento”); pero si los argumentos (como los de Parménides) no se basan en los

²⁰Ha habido cierta discusión erudita en torno a cuál es la “disciplina común a todas las ciencias”; hay cierto consenso para pensar que esa disciplina común es la dialéctica (cf. Irwin [1988], pp. 67-68) porque, como establece Aristóteles en *Tóp.* I 2 (101a36-37; b2-4), la dialéctica es un arte útil para todas las ciencias.

principios admitidos por la física, no es su tarea intentar refutarlos. Hay un sentido entonces en el que puede decirse que la empresa que Aristóteles lleva a cabo en *Fís.* I 2-3 no es la de refutar la tesis de Parménides, sino más bien la de mostrar su inviabilidad por no someterse al principio básico de la física, según el cual hay movimiento²¹. Es decir aquello en lo que se concentra el núcleo especulativo de los eleatas y, en particular de Parménides, no tiene nada que ver con la física, cuyo objeto primario de estudio es precisamente lo opuesto: el ser en movimiento, aquello que nace, muere, sufre cambios cualitativos, cuantitativos, eventualmente se traslada de un lugar a otro. No es cierto, por tanto, que Aristóteles no haya tenido en cuenta el hecho de que el ser del que habla Parménides es el ser inmutable que se manifiesta en el pensamiento. Precisamente porque advierte que el ser del que habla Parménides es el ser inmutable que, en cierto modo, implica la no existencia o el no ser de los fenómenos como tales es que la ontología de Parménides no se ajusta al verdadero estado de cosas. A partir de la consideración de este hecho Aristóteles aprovecha positivamente su discusión con el eleatismo y presenta una ontología más realista; al no tener en cuenta el ser fenoménico, la discusión de Parménides no tiene nada que ver con la naturaleza en general ni con la física como ciencia de la naturaleza. El “supuesto” básico del físico (*Fís.* 253b5) es que la naturaleza es principio del movimiento, pero dicho supuesto ni siquiera es tenido en cuenta por una posición que afirma la unidad y la inmutabilidad del ser. Una discusión que parte de tal premisa, por consiguiente, no puede tener nada que ver con la física.

Cuando Aristóteles vuelve a la carga contra Parménides en *Fís.* VIII echa mano de nuevo del mismo argumento utilizado antes para mos-

²¹De todos modos, Aristóteles *refuta* la tesis de Parménides (cf. arriba el comienzo de la sección II de este artículo); en su sentido técnico más estricto, una refutación es un tipo de argumento deductivo, *i.e.* aquel que va acompañado de una contradicción en la conclusión (cf. *Refutaciones Sofísticas* 165a2-3; 167a23-26). Así, la tesis inicial de Parménides es que todo es uno; pero si “uno” significa “continuo”, se sigue no que todo es uno, sino múltiple, ya que lo continuo es divisible al infinito (que es la contradictoria de la tesis de Parménides; cf. *Fís.* 185b5-10). Lo que Aristóteles establece inductivamente son las premisas para hacer una refutación deductiva dialéctica (sobre este punto cf. Bolton [1995], p. 18).

trar que es ridículo intentar mostrar la existencia de la naturaleza, ya que es evidente la existencia de multiplicidad de entes naturales o, dicho de otro modo, *de hecho* hay multiplicidad de cosas naturales. Es decir, pretender mostrar las cosas evidentes (las cosas naturales que están en permanente movimiento y que son objeto de nuestra percepción) por las no evidentes (la inmovilidad del ser) es contrario al método y propio de quien es incapaz de discernir lo que puede conocerse por sí de lo que no puede conocerse por sí. Sería tan absurdo negar que hay cosas que a veces están en movimiento y otras veces están en reposo, argumenta Aristóteles, como pretender demostrar la existencia de la naturaleza. La objeción que puede hacerse al argumento aristotélico es que, como el mismo Aristóteles reconoce, los sentidos pueden ser engañosos y dar lugar a una creencia falsa (δόξα ψευδής; *Fís.* 254a27); pero aun en ese caso, la aparición de ilusiones implica un cierto *cambio* en nuestra condición mental pues la imaginación o representación (φαντασία) y la creencia son cierto tipo de movimientos (cf. *Fís.* 254a29-30).

IV

Las dos posiciones opuestas y extremas (“todo se encuentra en reposo”: Parménides; y “todo está en movimiento”: Heráclito) deben, en opinión de Aristóteles, ser rechazadas por las razones ya presentadas. Es mucho más razonable adoptar la tesis de que en tanto algunas cosas a veces se encuentran en movimiento otras, en cambio, a veces están en reposo (*Fís.* 254a15ss.). Quienes rechazan esta tesis lisa y llanamente están rechazando también los φαινόμενα, la evidencia fáctica y sensible. Aristóteles argumenta que si no hubiera cosas que a veces están en movimiento y a veces en reposo, no sería posible ni el crecimiento ni el cambio forzado, dos fenómenos que, claramente, tienen lugar. El texto dice que si algo que antes estaba en reposo no pudiera ser movido contra naturaleza, no podría existir el crecimiento ni el movimiento forzado; son posibles al menos dos interpretaciones de este pasaje: (1) tanto crecimiento como movimiento forzado implican un movimiento no natural de lo que antes estaba en reposo (esto presupone que lo que comienza a

cambiar —y, consecuentemente, a dejar de estar en reposo— se encontraba en su “lugar natural” cuando estaba en reposo); (2) el crecimiento comprende el movimiento de lo que antes estaba en reposo, y el movimiento forzado comprende el movimiento no natural de lo que antes estaba en reposo. Pero, como indica Ross,²² es probable que Aristóteles esté haciendo referencia a su tesis (enunciada y probada en 253b13ss.), según la cual no puede haber un proceso continuo de crecimiento o decrecimiento —o sea que habrá estados intermedios en los que el crecimiento o el decrecimiento se detendrá—, porque el crecimiento (y el decrecimiento) termina cuando el objeto llega a su “tamaño natural” (ésta es también la interpretación de Temistio, *In Phys. Para.*, 216, 24-29). Los que no admiten la tesis de que las cosas a veces se mueven y a veces están en reposo suprimen, según Aristóteles, la generación y la corrupción, es decir no admiten que puedan producirse cambios cualitativos en una sustancia, que una cosa pueda “llegar a ser tal o cual cosa” (cf. *Fís.* 190a32-33). Pero como casi todo el mundo admite que el movimiento es, *en cierto sentido*, una generación y una corrupción (el término final del cambio es aquello hacia lo cual o en lo cual se produce la generación, y el término inicial del cambio es aquello desde lo cual o en lo cual se produce la corrupción o destrucción) y, como ya quedó demostrado (en *Fís.* I 7), puesto que tanto el cambio sustancial como el cualitativo constituyen casos de generación y de corrupción, se sigue que a veces algunas cosas están en movimiento y a veces están en reposo.

Hacia el final de *Fís.* VIII 3 Aristóteles vuelve a insistir en contra de la tesis eleata que sostiene que todas las cosas están en reposo (en 254a25, al hablar de los que afirman que el ser es infinito e inmóvil, la referencia es, concretamente, a Meliso; cf. 185a32). La posición eleata ya la ha discutido Aristóteles brevemente al comienzo de este capítulo (253a32-b6); ahora ofrece algunos otros argumentos más detallados, aunque la base de sus objeciones es siempre la misma: aun cuando fuera cierto lo que dicen los eleatas, ocurre que nuestros sentidos nos dicen otra cosa y, *de hecho*, hay muchas cosas que están en movimiento. Ahora bien, si esto fuese sólo el resultado de una creencia u opinión falsa, porque nuestros sentidos

²²Ross (1979), p. 693.

pueden engañarnos, aun así habría movimiento. La opinión o creencia, en efecto, es cierto tipo de movimiento (la doctrina de que la opinión o creencia está ligada a la imaginación o representación —que es un cierto movimiento que no se produce si no hay sensación— es parte de la psicología madura de Aristóteles; cf. *De anima* 428b1-17). La imaginación, como la opinión o creencia, es una *actividad* cognitiva. La crítica al eleatismo termina con una prescripción metodológica que Meliso y Parménides habrían pasado por alto: no tiene sentido tratar de encontrar argumentos para explicar fenómenos respecto de los cuales no tenemos necesidad de dar razón. Eso es, precisamente, lo que, según Aristóteles, hacen los eleatas y es una muestra de una capacidad crítica muy pobre.

Como he señalado al comienzo de este artículo, una imputación importante que Aristóteles atribuye a Parménides es que éste no hace caso de los φαινόμενα de los sentidos. Es un tipo de cargo que también hace a los pitagóricos quienes, al postular otra tierra (la “anti-tierra”) en oposición a la nuestra, “no buscan teorías (λόγοι) y explicaciones (αἰτίαι) en relación con los φαινόμενα, sino que fuerzan los φαινόμενα y los acomodan a ciertas teorías y opiniones propias” (*De Caelo* 293a25-27). Con la introducción de la anti-tierra los pitagóricos no atienden a lo que parece ser el caso, tanto en el sentido de las opiniones comunes como en el de lo observado en el nivel más básico de lo senso-perceptivo. La inclusión de esta última especificación se hace clara por el agregado κατὰ τὴν αἰσθησιν α φαινόμενον, “lo manifiestamente observado *en el plano de la percepción*” (cf. *De Caelo* 297b23-24; 306a16-17). Se trata, como he dicho antes, de la crítica dirigida en contra de Parménides en *Fís.* VIII (253a32-34), a saber, para que una explicación teórica sea defendible y verdaderamente explicativa debe tener una conexión con los fenómenos y con lo que en el plano fenoménico nos indica la percepción o, más precisamente, debe ser descriptiva de lo que “dicen” los fenómenos en su nivel sensorial más elemental. En el examen de la realidad física el investigador debe confiar más en la percepción que en las especulaciones teóricas hechas sin tener en cuenta lo fenoménico según la percepción. Si esta prescripción metodológica no se tiene en cuenta, se podrá formu-

lar una sofisticada teoría acerca de la realidad (como la de Parménides), pero no podrá fundamentarse una verdadera ciencia de la realidad física.

Bibliografía citada

BARNES, J. 1975: "Aristotle's Theory of Demonstration", en Barnes, J., Schofield, M. y Sorabji, R. (eds.): *Articles on Aristotle 1. Science*, London, pp. 65-87.

BERTI, E. 1977: *Aristotele: dalla dialettica alla filosofia prima*, Padova.

BOERI, M. D. 1993: *Aristóteles. Física I-II* (Introducción, traducción y comentario de Marcelo D. Boeri), Buenos Aires.

——— 1997: "Wert und Funktion der Kategorienlehre bei Aristoteles", en Öffenberg, N. y Vigo, A. G. (eds.): *Südamerikanische Beiträge zur modernen Deutung der Aristotelischen Logik*, Hildesheim-Zürich-New York, pp. 82-106.

——— 2003: *Aristóteles. Física VII-VIII* (Introducción, traducción y comentario de Marcelo D. Boeri), Buenos Aires.

BOLTON, R. 1995: "Aristotle's Method in Natural Science: *Physics I*", en Judson, L. (ed.): *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1995 (= 1991¹).

CASSINI, A. 1991: "Problemas y límites del fundacionismo clásico", *Manuscrito*, XIV 2 (1991), pp. 73-92.

CHARLTON, W. 1992: *Aristotle, Physics. Books I and II*, (Translated with Introduction, Commentary, Note on recent Work, and Revised Bibliography by William Charlton), Oxford 1992 (reimpr.).

CHERNISS, H. 1991: *La crítica aristotélica a la filosofía presocrática*, trad. esp. México.

CORNFORD, F. M. 1980: *Aristotle. The Physics* (with an English Translation by P. H. Wicksteed and F. M. Cornford) Cambridge (reimpr.).

IRWIN, T. 1988: *Aristotle's First Principles*, Oxford.

LOUX, M. J. 1992: "Aristotle and Parmenides: An Interpretation of *Physics A 8*", en Cleary, John J. y Wians, William (eds.): *Proceedings of the Boston Colloquium in Ancient Philosophy* vol. 8, Lanham, pp. 320-326.

OWEN, G. E. L. 1975: "Tithenai ta Phainomena", en Barnes, J., Schofield, M. y Sorabji, R. (eds.): *Articles on Aristotle 1. Science*, London, pp. 113-126.

ROSS, W. D. 1979: *Aristotle's Physics. A Revised Text with Introduction and Commentary*, Oxford (reimpr. de la ed. de 1936).

ROSSI, G. 2001: "Algunas notas sobre la discusión con los eléatas en *Física I* de Aristóteles", en *Tópicos*, 20 (2001), pp. 137-159.

WIELAND, W. 1970: *Die aristotelische Physik*, Göttingen.

ZAGAL ARREGUÍN, H. 2005: *Método y ciencia en Aristóteles*, México.

Copyright of *Tópicos. Revista de Filosofía* is the property of Universidad Panamericana and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.