

# DIALÉCTICA Y CIENCIA EN ARISTÓTELES

MARCELLO ZANATTA

The dialectical method of reasoning, constituted by opposed opinions, is the procedure of knowledge acquisition and of foundation of principles for practical and theoretical sciences. The demonstration from the principles of science, which classically is considered the proper procedure of science, does not have more committing than to systematize pedagogically what previously has been obtained by the dialectic method.

## 1. El empleo filosófico de la dialéctica y el método diaporético.

1.1. En *Tópicos*, I, 2, 101 a 26-28, donde Aristóteles expone cuáles son los ámbitos en los cuales tiene importancia la dialéctica, afirma que sus posibilidades de uso no se limitan ni a las de una ejercitación considerable del razonamiento (πρὸς τὴν γυμνασίαν), es decir, a un empleo personal, ni a las de una ayuda notable para hablar en las asambleas políticas y en los tribunales (πρὸς τὰς ἐντεύξεις), es decir, a un uso público, sino que este arte es incluso útil para las ciencias filosóficas (πρὸς τὰς κατὰ φιλοσοφίαν ἐπιστήμας)<sup>1</sup>.

1.2. Aristóteles precisa además que este empleo filosófico y científico es doble. Por un lado, se recurre a la dialéctica en lo que

---

<sup>1</sup> “<Este tratado> es <útil> para tres funciones: para la aplicación, para los encuentros diarios y para las ciencias filosóficas» (ἔστι δὴ <χρήσιμος> πρὸς τρία, πρὸς γυμνασίαν, πρὸς τὰς ἐντεύξεις, πρὸς τὰς κατὰ φιλοσοφίαν ἐπιστήμας). Véase E. Berti, *Le ragioni di Aristotele*, Laterza, Roma-Bari, 1989, 31-40; M. Zanatta, *Aristotele, Le confutazioni sofistiche*, Rizzoli, Milano, 1995, *Introduzione*, 30-36; *Aristotele, Organon*, U.T.E.T., Torino, 1996, *Introduzione*, 60-63.

se refiere a la justificación de los principios primeros de cada ciencia<sup>2</sup>: no sólo de los «principios propios» (ἰδία ἄρχαι) a los cuales parece limitada la referencia en este pasaje, sino también de los «principios comunes» (κοινὰ ἄρχαι), puesto que los principios de un género y del otro son proposiciones que, en tanto en cuanto primeras<sup>3</sup>, no pueden ser demostradas, es decir, deducidas de otras proposiciones más universales<sup>4</sup>, siendo la demostración el procedimiento por el cual de lo más conocido se deduce lo que lo es menos. Ni siquiera pueden ser deducidos de algún principio común a todas las ciencias que de esta manera sería válido para todos los géneros del ser, pues tales principios no existen, salvo el principio de tercero excluido y el de no contradicción<sup>5</sup>, que en todo caso no

<sup>2</sup> *Tópicos*, I, 2, 101 b36-b 3 (cit. *Tóp.*): “Además <este tratado es útil> en relación con los principios primeros referidos a cada ciencia: es en efecto imposible a partir de los principios propios referidos a la ciencia que se propone decir alguna cosa sobre ellos, puesto que <los principios> son los fundamentos primeros de cada ciencia; en cambio, es necesario tratar sus objetos mediante opiniones notables que conciernen a cada una de ellos. Es éste el cometido propio o el más apropiado de la dialéctica; pues, al ser crítica, nos abre el camino hacia los principios de todas las investigaciones» (ἐτι δὲ πρὸς τὰ πρῶτα τῶν περὶ ἐκάστην ἐπιστήμην. ἐκ μὲν γὰρ τῶν οἰκείων τῶν κατὰ προσθείσαν ἐπιστήμην ἀεχῶν ἀδύνατον εἰπεῖν τι περὶ αὐτῶν, ἐπειδὴ πρῶται αἱ ἀρχαὶ ἀπάντων εἰσὶ, διὰ δὲ τῶν περὶ ἕκαστα ἐνδόξων ἀνάγκη περὶ αὐτῶν διελθεῖν. τοῦτο δ' ἴδιον ἢ μάλιστα οἰκείον τῆς διαλεκτικῆς ἐστίν· ἐξεταστικὴ γὰρ οὕσα πρὸς τὰς ἀπάσων τῶν μεθόδων ἀρχὰς ὁδὸν ἔχει).

<sup>3</sup> *Analíticos Posteriores*, I, 2, 71 b 21-22 (cit. *Anal. Post.*), donde Aristóteles explica que los principios de las demostraciones son proposiciones “verdaderas, primeras, inmediatas, más conocidas, anteriores y causas de la conclusión” (ἐξ ἀληθῶν [...] καὶ πρώτων καὶ ἀμέσων καὶ γνωριμωτέρων καὶ προτέρων καὶ αἰτίων τοῦ συμπεράσματος).

<sup>4</sup> *Ética Nicomaquea*, VI, 3, 1139 b 29-31 (cit. *Eth. Nic.*): “por consiguiente existen principios de los que se derivan los silogismos, principios de los que no existe ningún silogismo” (εἰσὶν ἄρα ἀρχαὶ ἐξ ὧν ὁ συλλογισμὸς, ὧν οὐκ ἔστι συλλογισμὸς).

<sup>5</sup> Estos son los ἀξιιώματα, que según el parecer de la mayoría de los especialistas representan un cierto tipo de principios comunes (véase al respecto W. D. Ross, *Aristotle's Prior and Posterior analytics*, A revised text with Introduction and

pueden servir de premisas para demostración alguna<sup>6</sup>. En efecto, si existieran principios de esta naturaleza sería posible pasar de un género del ser a otro (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος), cosa que Aristóteles, sin embargo, rechaza categóricamente<sup>7</sup>. En efecto, el ser se dice «originariamente» en diversos sentidos (πολλαχῶς λέγεται)<sup>8</sup>, que no pueden ser unificados bajo un mismo género. Ello significa que el mismo ser no es un género, pues el género no es predicado de las diferencias, mientras que el ser se atribuye hasta a éstas<sup>9</sup>. Por tanto, si el ser se divide originariamente en muchos géneros y si no

---

Commentary, Oxford, 1969, 56; A. Mansion, *Le jugement d'existence chez Aristote*, Louvain-Paris, 1969, 144-146).

<sup>6</sup> Estos principios pueden ser empleados, incluso en los silogismos de las ciencias en dos casos: en las demostraciones *ad absurdum* se aplica el principio de tercero excluido (*Anal. Post.*, I, 11, 77 a 22-24); además, cuando se trata de destacar en la conclusión que las cosas son verdaderamente así como se han dicho, se aplica el principio de no contradicción (*Anal. Post.*, I, 11, 77 a 10-12). Pero ni en un caso ni en otro estos principios representan de ninguna manera la premisa del silogismo.

<sup>7</sup> *Anal. Post.*, I, 7, 75 b 8-11: "De ello resulta que el género debe ser necesariamente el mismo, o bien de un modo absoluto, o bien al menos de un determinado modo, cuando la demostración debe trasladarse de una ciencia a otra. Que de otra manera, el paso resulte imposible es una cosa evidente, puesto que del mismo género deben necesariamente provenir los extremos y los términos medios: pues si no son por sí, serán por accidente" (ὥστ' ἡ ἀπλῶς ἀνάγκη τὸ αὐτὸ εἶναι γένος ἢ πῆ, εἰ μέλλει ἡ ἀπόδειξις μεταβαίνειν. ἄλλως δὲ ἀδύνατον, δηλον· ἐκ γὰρ τοῦ αὐτοῦ γένους ἀνάγκη τὰ ἄκρα καὶ τὰ μέσα εἶναι. εἰ γὰρ μὴ καθ' αὐτά, συμβεβηκότα ἔσται).

<sup>8</sup> *Metaphysica*, IV, 2, 1003 a 33 (cit. *Metaph.*).

<sup>9</sup> *Metaph.*, III, 3, 998 b 22-26: "No es posible que el uno y el ser sean un solo género de las cosas existentes. Pues es necesario que las diferencias de cada género sean ser, y que cada diferencia sea una. Por otro lado, es imposible que las especies de un género sean predicadas de sus diferencias o que el género sin sus especies sea predicado de sus diferencias. Por consiguiente, si el uno o el ser fueran un género ninguna diferencia sería ni ser ni una" (οὐχ οἷόν τε δὲ τῶν ὄντων ἓν εἶναι γένος οὔτε τὸ ἓν οὔτε τὸ ὄν· ἀνάγκη μὲν γὰρ τὰς διαφορὰς ἐκάστου γένους καὶ εἶναι καὶ μίαν εἶναι ἐκάστην, ἀδύνατον δὲ κατηγορεῖσθαι ἢ τὰ εἶδη τοῦ γένους ἐπὶ τῶν οἰκείων διαφορῶν ἢ τὸ γένος ἄνευ τῶν αὐτοῦ εἰδῶν, ὥστ' εἴπερ τὸ ἓν γένος ἢ τὸ ὄν, οὐδεμία διαφορὰ οὔτε ὄν οὔτε ἓν ἔσται).

se permite el paso de un género al otro, no puede haber principios válidos para todo el ser, excepto los que hemos dicho.

En cambio, para establecer la verdad de los principios de todas las ciencias hay que echar mano de otro método, mediante el cual se examinan en relación a las ἔνδοξα que se hayan sostenido respecto de lo que hablan, y se intenta evitar contradicciones entre los principios y las ἔνδοξα, o entre las ἔνδοξα y sus negaciones. En particular, se comprueba la verdad intentando que las tesis que la nieguen se contradigan, puesto que la contradicción es el signo de la falsedad y de la falsedad de una de las contradictorias se sigue la verdad del otro. Los dos procesos últimos representan refutaciones (ἔλεγχος) en el sentido propio. Se colocan entre los argumentos más notables de la dialéctica, a cuyo estudio Aristóteles ha dedicado las *Refutaciones sofisticas*, obra que todos los especialistas consideran el libro noveno de los *Tópicos*<sup>10</sup>.

1.3. Por otro lado, la dialéctica se revela decisivamente importante cuando uno se halla en presencia de dos proposiciones opuestas (contrarias o contradictorias), para cada una de las cuales se puedan proponer argumentos de la misma fuerza probatoria, de manera que haya un alto en la investigación y uno no esté capacitado para decidir mediante el método apodíctico cuál de las dos sea la verdadera<sup>11</sup>. Esto es exactamente lo que ocurre en el caso del que habla el filósofo en *Tóp.*, VI, 6, 145 b 17-19<sup>12</sup>. Entonces hace falta

<sup>10</sup> Véase, por ejemplo, Th. Waitz, *Aristotelis Organon*, Leipzig, 1846; reimpr. anastat., Scientia Verlag, Aalen, 1965, vol. II, 528-529; M. Mignucci, *Aristotele, Analitici Primi*, Loffredo, Napoli, 1969, 17, nota 2.

<sup>11</sup> *Tóp.*, I, 2, 101 a 35-36: “siendo capaz de desarrollar los problemas en los dos sentidos, podremos descubrir más fácilmente lo verdadero y lo falso en cada caso” (δυνάμενοι πρὸς ἀμφοτέρα διαπορῆσαι ῥᾶον ἐν ἐκάστοις κατοψόμεθα τάληθές τε καὶ τὸ ψεῦδος).

<sup>12</sup> “La igualdad entre los razonamientos contrarios parecería ser la causa de la incertidumbre: en efecto, cuando, razonando en los dos sentidos, todas las razones nos parecen iguales de un lado y del otro, es cuando nos hallamos en la incertidumbre sobre la acción que hay que emprender. (τῆς ἀπορίας δόξειεν ἂν ποιητικὸν εἶναι ἢ τῶν ἐναντίων ἰσότης λογισμῶν. ὅταν γὰρ ἐπ’ ἀμφοτέρα λογιζομένοις ἡμῖν ὁμοίως ἅπαντα φαίνεται καθ’ ἐκάτερον γίνεσθαι, ἀπορούμεν ὁπότερον πράξομεν)”.

derivar todas las consecuencias de las dos proposiciones y asegurarse de si existe alguna que se oponga a las demás de la misma serie o a la proposición primitiva: lo cual permitirá afirmar que esta proposición es falsa<sup>13</sup>. Éste es el método diaporético o diaporemático (πρὸς ἀμφοτέρα διαπορῆσαι), que con la refutación (ἐλεγχος) representa uno de los procedimientos que mejor definen la naturaleza de la dialéctica y su aptitud para el conocimiento. Aristóteles destaca su importancia para las ciencias y para la filosofía al afirmar que:

“En cuanto al conocimiento y a la sabiduría en el sentido filosófico no es un instrumento despreciable el poder abarcar de una ojeada, o el haber abarcado ya, las consecuencias que resultan de una y otra hipótesis; puesto que solo queda elegir adecuadamente entre las dos”<sup>14</sup>.

1.4. Pero en este momento importa sobre todo reflexionar sobre el hecho de que el método diaporético conduce al descubrimiento de lo verdadero y lo falso independientemente del empleo de una demostración en el sentido estricto.

Que permite descubrir lo verdadero eso es lo que Aristóteles afirma categóricamente en el pasaje mismo donde presenta este método como primer empleo filosófico de la dialéctica. He aquí sus palabras:

“Estando en condiciones de desarrollar los problemas en los dos sentidos, veremos más fácilmente lo verdadero y lo falso en cada caso”<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> K. Schickert, *Die Formen der Widerlegung beim frühen Aristoteles*, C. H. Beck, Verlagsbuchhandlung, München, 1977, 1-14: *Die Widerlegung im Rahmen der mündlichen Discussion*; véase también el epígrafe relativo a *Beweis und Widerlegung in der öffentlichen Rede* (19-36).

<sup>14</sup> *Tóp.*, VIII, 14, 163 b 9-12: “πρὸς γε φρόνησιν τὸ δύνασθαι συνορᾶν καὶ συνεωρακέναι τὰ ἀφ’ ἑκατέρας συμβαίνοντα τῆς ὑποθέσεως οὐ μικρὸν ὄργανον. λοιπὸν γὰρ τούτων ὀρθῶς ἐλέσθαι θάτερον”.

<sup>15</sup> *Tóp.*, I, 2, 101 a 35-36: “δυνάμενοι πρὸς ἀμφοτέρα διαπορῆσαι ῥᾶον ἐν ἑκάστοις κατοψόμεθα ἀληθές τε καὶ τὸ ψεῦδος”.

Ahora bien, descubrir lo verdadero distinguiéndolo de lo falso significa conocer, puesto que lo verdadero es el objetivo de todo conocimiento: no sólo del conocimiento teórico para el cual lo verdadero es interesante por sí mismo y en cuanto objeto de la contemplación, sino también del conocimiento práctico y del conocimiento poético. En efecto, en el ámbito del primero lo verdadero se determina respectivamente como regla correcta, (ὀρθὸς λόγος), es decir, como la exactitud del cálculo de los medios en la elección preferencial y como la enunciación del fin de una acción en la mayor del silogismo práctico; en el ámbito de la segunda, como regla verdadera (λόγος ἀληθής) de la producción<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> En efecto, el conocimiento práctico que se realiza en la elección preferencial (προαίρεσις) y de la cual el estado de excelencia o ἀρετή es la φρόνησις, considera lo verdadero como la regla correcta (ὀρθὸς λόγος), es decir, como la exactitud del cálculo de los medios para conseguir el objetivo dado por el deseo (ὄρεξις), de modo que en la elección preferencial que es un deseo deliberativo (ὄρεξις βουλευτική; véase *Eth. Nic.*, VI, 2, 1139 a 23) o más exactamente un “intelecto deseante (ὄρεκτικὸς νοῦς) o un deseo razonante (ὄρεξις διανοητική; véase *Eth. Nic.*, 1139 b4-5)” existe la identidad entre lo que la regla afirma y lo que el deseo persigue (*Eth. Nic.*, 1139 a 23-26: “δεῖ διὰ ταῦτα μὲν τὸν τε λόγον ἀληθῆ εἶναι καὶ τὴν ὄρεξιν ὀρθήν, εἴπερ ἡ προαίρεσις σπουδαία, καὶ τὰ αὐτὰ τὸν μὲν φάναι τὴν δὲ διώκειν”). En lo que se refiere a la interpretación de este pasaje y sobre todo a la identificación de la regla correcta con el cálculo exacto de los medios, véase R. A. Gauthier / J. I. Jolif, *Aristote, L'Étique à Nicomaque*, Paris-Louvain, <sup>2</sup>1970, vol. II, 2, 444 y el comentario de nuestra edición del tratado aristotélico, Milano, 1986, 546). Además, si lo verdadero en cuanto objeto del conocimiento y del juicio se caracteriza por la afirmación y la negación y «lo que la afirmación y la negación son en el pensamiento, la búsqueda y la aversión lo son en el orden del deseo» (*Eth. Nic.*, 1139 a 21-22), entonces se puede decir que incluso el bien, que de un lado es el objeto que estudia la forma más alta del conocimiento práctico, es decir, la filosofía práctica o filosofía de las cosas humanas y que, por otro lado, es lo que el deseo persigue, es una especie de verdad. Hasta tal punto que su enunciación representa la mayor del silogismo de la acción (véase M. Zanatta, *Aristotele. Forme del sapere e modi della ragione*, Torino, 1997, 231). En cuanto al conocimiento poético, su relación con lo verdadero está bien documentada por su estado de excelencia, el arte (τέχνη), que es “una cierta disposición de producir acompa-

Si la dialéctica hace el descubrimiento de lo verdadero posible mediante el empleo del método diaporético se sigue de ello que realiza un conocimiento y entonces hace falta examinar de qué conocimiento se trata.

## 2. El método diaporético y la aptitud de la dialéctica para el conocimiento.

2.1. Es importante para nuestro estudio compararlo con la demostración, porque este procedimiento representa el silogismo que, de ser verdaderas sus premisas, termina necesariamente en una conclusión verdadera ella misma (pues de lo verdadero no puede surgir más que lo verdadero, mientras que de lo falso puede surgir lo verdadero y lo falso) y porque –como lo afirma Aristóteles en sus *Segundos Analíticos*– la demostración es el procedimiento típico de la ciencia, que por su misma definición es el conocimiento verdadero.

2.2. Ante todo, conviene poner de relieve que incluso en el pasaje donde Aristóteles niega que la dialéctica sea demostrativa, no afirma de ninguna manera que no pueda llevar al conocimiento de alguna cosa. Lo que rechaza respecto de la aptitud de esta τέχνη no se refiere más que a su relación con la manera de conocer que caracteriza la ciencia, o más exactamente, la ciencia en cuanto que sistema de conocimientos ya adquiridos y clasificados: pues, resultará que esta manera de concebir no representa más que uno de los puntos de vista desde los cuales el filósofo la contempla, pero que no es ni el único ni acaso el más importante, a pesar de que haya dedicado los dos libros de los *Segundos Analíticos* a la explicación de esta idea de la ciencia. En todo caso, hace falta subrayar que esta manera de conocimiento y de organización sistemática de los conocimientos está determinada por la demostración, que cons-

---

ñada de la regla verdadera (ἔξις τις μετὰ λόγου ἀληθοῦς ποιητική)” (*Eth. Nic.*, 1140a20-21).

tituye su instrumento lógico más apropiado y, que sólo en relación con él, Aristóteles niega a la dialéctica la aptitud de conocer. Lo cual significa que rechaza solo el hecho de que ella sea apta para proceder por demostración pero no de adquirir conocimientos. Puesto que la demostración es una especie del género «conocimiento», y mientras que todo lo que se niega del género se niega también de la especie, no se niega del género todo lo que se niega de la especie.

He aquí el sentido en el que hay que leer el pasaje de las *Refutaciones sofísticas* donde Aristóteles afirma que:

“El argumento dialéctico no se limita a un género particular de las cosas, ni es capaz de demostrar nada, ni es como el argumento universal: es que en efecto no todas las cosas están contenidas en algún género único, ni, si así fuera, podrían caer bajo los mismos principios. Por consiguiente, ninguna de las artes que demuestran alguna naturaleza particular es apta para interrogar: pues no permite conceder indistintamente cualquiera de las partes <de la contradicción>, pues el silogismo no se forma a partir de las dos. La dialéctica, al contrario, es capaz de interrogar, ya que si ella demostrara su interrogación no se referiría, si no a cualquier cosa, al menos a las cosas primeras y los principios propios <de la cosa en cuestión>. Pues, suponiendo que aquel que responde no las concede, ella no tendría ninguna base de la que partir para discutir más tiempo contra las objeciones”<sup>17</sup>.

2.2.1. Los argumentos de la dialéctica no se refieren a “alguna naturaleza particular” (τινα φύσιν), es decir, a “algún género defini-

<sup>17</sup> *Refutaciones sofísticas*, XI, 172 a 12-21 (cit. *Ref. sof.*): “οὐκ ἔστιν διαλεκτικός περὶ γένος τι ὀρισμένον, οὐδὲ δεικτικός οὐδενός, οὐδὲ τοιοῦτος οἷος ὁ καθόλου· οὔτε γὰρ ἔστιν ἅπαντα ἐν ἐνὶ τινὶ γένει, οὔτε, εἰ εἶη, οἷόν ὑπὸ τὰς αὐτὰς ἀρχὰς εἶναι τὰ ὄντα. ὥστ’ οὐδεμία τέχνη τῶν δεικνουσῶν τινα φύσιν ἐρωτητική ἐστίν· οὐ γὰρ ἔξεστιν ὀπιτερόνουσιν τῶν μορίων δοῦναι· συλλογισμὸς γὰρ οὐ γίνεται ἐξ ἀμφοῖν. ἡ δὲ διαλεκτικὴ ἐρωτητικὴ ἐστίν, εἰ δ’ ἐδείκνυεν, εἰ καὶ μὴ πάντα, ἀλλὰ τὰ γε πρῶτα καὶ τὰς οἰκείας ἀρχὰς οὐκ ἂν ἐρώτα· μὴ διδόντος γὰρ οὐκ ἂν ἔτι εἶχεν ἐξ ὧν ἔτι διαλέξεται πρὸς τὴν ἔνστασιν”.

do” de los seres (γένος τι ὀρισμένον), porque ésta es una de las marcas más características de la manera de conocer propia de la ciencia y, en general, de todas las artes que proceden de un modo demostrativo (αἱ δεικνύουσαι). En efecto, dado que la premisa menor del silogismo científico se representa por uno de los principios propios (ἴδια ἀρχαί) de la ciencia particular de la cual se trata, es decir, por una de las proposiciones primeras e indemostrables cuyo predicado no se aplica más que al género de las cosas que estudia esta ciencia; y la premisa menor del silogismo pone el sujeto de la conclusión<sup>18</sup>, cada ciencia no tiene por objeto más que un género definido de las cosas. Por tanto, la observación según la cual la dialéctica no argumenta sobre “algún género definido de seres” no hace sino compararla con la demostración y uno no puede interpretarla como si quisiera afirmar que la dialéctica no fuera capaz de producir conocimiento. Lo único que sostiene es que la dialéctica no es capaz de demostrar.

2.2.2. Llegamos a la misma conclusión en cuanto a la observación según la cual la dialéctica no argumenta sobre “alguna naturaleza particular”. En efecto, los principios propios de las ciencias son representados por las definiciones y las hipótesis y, mientras que las hipótesis son enunciaciones que establecen que alguna cosa es o no es o que establecen una cierta conexión entre el sujeto y el predicado<sup>19</sup>, las definiciones explican la esencia de la cosa<sup>20</sup>, es decir, su naturaleza (y por consiguiente se predicán recíprocamente de la cosa misma<sup>21</sup>). Pues, la sustancia y la esencia representan uno de los sentidos de «naturaleza»<sup>22</sup>. Afirmer, por tanto, que la dialéctica no argumenta sobre “alguna naturaleza definida” es afirmar

<sup>18</sup> Ello apunta al silogismo de la primera figura pero, puesto que a estos silogismos pueden reducirse los de la segunda y la tercera figura, basta con referirse a aquéllos.

<sup>19</sup> *Anal. Post.*, I, 2, 72 a 14-24.

<sup>20</sup> *Tóp.*, I, 5, 101 b 38; *Anal. Post.*, II, 3, 91 a 1; 10; 93 b 29; 39; 94 a 11; *Metaph.*, VII, 5, 1031 a 12.

<sup>21</sup> *Tóp.*, I, 8, 103 b 7-12.

<sup>22</sup> *Metaph.*, V, 4, 1014 b 35-36: “ἔτι δ' ἄλλον τρόπον λέγεται ἡ φύσις ἢ τῶν φύσει ὄντων οὐσία”.

que sus métodos y sus procedimientos lógicos no son demostraciones de ninguna manera, lo cual es algo muy distinto de decir que no nos llevan al conocimiento.

2.2.2.1. En *Metaph.*, XIII, 4, 1078 b24-27, se vuelve a encontrar una confirmación significativa de que la dialéctica no llega a la esencia y, no obstante, no carece de una fuerte aptitud de conocimiento utilizando el método diaporético, e igualmente se vuelve a encontrar un testimonio decisivo de que este método no cumple su cometido más considerable a no ser cuando permite llegar a un conocimiento. De ahí su importancia en todos los casos en los que no somos capaces de determinar la esencia y por consiguiente no podemos acceder a verdades por medio de una demostración.

Ahora bien, en este pasaje Aristóteles opone al enfoque socrático de llevar el discurso a través de silogismos científicos partiendo de la esencia:

“Una fuerza dialéctica [...] de tal manera que se pueden examinar los contrarios también independientemente de la esencia”<sup>23</sup>.

Fuerza dialéctica que Sócrates todavía no conocía pero que fue descubierta por Platón, que la ejerció por primera vez en el *Parménides*. Ahora bien, hay que anotar que el método al que se apunta en los dos pasajes de los *Tópicos* que hemos leído es el mismo método que usa la última parte del diálogo platónico, como muchos especialistas han señalado<sup>24</sup>, y es idéntico al procedimiento del que habla Aristóteles en este pasaje de la *Metafísica*, pues “examinar los contrarios” (τάναντία ἐπισκοπεῖν) es lo mismo que examinar las consecuencias de las dos soluciones opuestas de una aporía: es lo que se hace aplicando el método diaporético. Se revela

<sup>23</sup> *Metaph.*, XIII, 4, 1078 b25-26: “διαλεκτικὴ γὰρ ἰσχὺς οὕτω [...] ὥστε δύνασθαι καὶ χωρὶς τοῦ τί ἐστὶ τάναντία ἐπισκοπεῖν”.

<sup>24</sup> I. Düring, *Aristoteles. Darstellung und Interpretation seines Denkens*, Universitätsverlag, Heidelberg, 1966; trad. it. de P. Donini, Mursia, Milano, 1976, 66; E. Berti, “Aristote et la méthode dialectique du *Parménide* de Platon”, en *Revue Internationale de Philosophie*, 1980 (34), 341-358; A. Zadro, *Aristotele, Topici*, Lofredo, Napoli, 1974, 541.

entonces que la característica de este método –el método particular de la «nueva dialéctica» propuesta por Platón y que Aristóteles hizo suya– es exactamente el de permitir que se decida si una tesis es verdadera o falsa, es decir, el de llegar a un conocimiento bien determinado sin recurrir a la demostración, pero solamente comparando la tesis con su contraria. Puesto que, como ya hemos apuntado, “examinar los contrarios”, es decir, examinar si las consecuencias que se derivan son compatibles entre sí y con la proposición primitiva, equivale a decidir la verdad de una de las dos proposiciones y llevar a cabo esta tarea es conocer. He aquí la fuerza y el poder de la nueva dialéctica y de su método diaporético. Dado que prestan ayuda cuando se trata de conocer alguna cosa de la cual la esencia no ha sido determinada todavía; su ejercicio es, por tanto, muy notable en las fases en las que los procedimientos de investigación científica están todavía en vía de desarrollo.

2.2.3. En relación con la ciencia se debe explicar además una tercera observación del pasaje de las *Refutaciones sofísticas* que hemos leído, a saber, la observación por la cual Aristóteles afirma que las premisas de las que se derivan los argumentos de la dialéctica están representadas indiferentemente por cualquier parte de la contradicción, pues una y otra son aceptadas por aquel que contesta. Es exactamente lo contrario de lo que pasa en los silogismos científicos en los cuales las premisas, que son proposiciones verdaderas por sí mismas, constituyen una parte bien determinada de la contradicción. Nos hallamos, por tanto, en presencia de una nueva confirmación de que la dialéctica no demuestra (cosa que Aristóteles afirma a renglón seguido en este pasaje), pero de todas formas sería un fallo creer que no tiene ninguna relación con la verdad y por consiguiente que, aplicando sus procedimientos lógicos, no sería capaz de llegar al conocimiento. Pues su tarea es la de examinar si las proposiciones que el interlocutor concede son verdaderas y, si lo son, pueden ser empleadas como premisas de los argumentos: si, en cambio, son falsas, el examen debe abocar a su refutación, y entonces habrá que emplear como premisas de los argumentos sus contrarios o sus contradicciones.

### 3. La dialéctica y la crítica.

3.1. A través de este examen la dialéctica pone de relieve su naturaleza crítica (πειραστική)<sup>25</sup>, y si bien la crítica en cuanto tal no proporciona ningún conocimiento –ni conocimientos del mismo género que los teoremas de la geometría, ni conocimientos de otro género– no obstante es un instrumento formidable de conocimiento en razón de su poder de ensayar una tesis y, por tanto, de hacer descubrir lo verdadero, de modo que el arte que emplea, es decir, la dialéctica es incluso una técnica de conocimiento.

En efecto, hay que distinguir entre el instrumento y lo que lo aplica, pues la crítica no se identifica con la dialéctica, sino que representa sólo una parte de ella, puesto que entre los procedimientos de los que hace uso la dialéctica hay muchos que por sí mismos y en cuanto que instrumentos no son procedimientos críticos. Es el caso, por ejemplo, del examen de los significados de una palabra o de una expresión, y por consiguiente, de la búsqueda del homónimo, y de la anfibología, en general de la mayor parte de las reglas cuya infracción causa los casos típicos de las falsas refutaciones *in forma* que Aristóteles ha estudiado en las *Refutaciones sofísticas*.

Si esta especie de ejercicio dialéctico que es la crítica no constituye, pues, en cuanto tal ninguna especie de conocimiento, sino sólo un instrumento muy útil para conocer, esto no significa de ninguna manera que el arte que lo aplica no nos permita conseguir nociones.

3.2. En efecto, –hasta en este caso– todas las observaciones según las cuales Aristóteles rechaza que la dialéctica, en cuanto crítica produzca conocimientos, apuntan a la ciencia como su término directo de comparación y no se desarrollan más que a partir de ella, de manera que –otra vez– no niegan a la crítica de una tesis más que el hecho de poder ser considerada una demostración como las que produce la ciencia.

<sup>25</sup> *Ref. Sof.*, XI, 172 a 21: “ἡ δ’ αὐτὴ καὶ πειραστική”.

La crítica, sostiene, no tiene la misma naturaleza que la geometría “puesto que ésta puede ser poseída hasta por quien no la conoce”<sup>26</sup>, es decir, hasta por quien no tiene la ciencia<sup>27</sup>. Ella, insiste, “no es ciencia de un objeto determinado”<sup>28</sup>, y es por ello por lo que “todos los hombres, hasta los ignorantes, usan de algún modo la dialéctica y la crítica: pues todos se esfuerzan hasta cierto punto en someter en una prueba a los que pretenden saber”<sup>29</sup>, es decir, todo el mundo se empeña en verificar las tesis que se proponen y en decidir su verdad.

Ahora bien, éstos son actos de conocimiento, no sólo en el sentido general de hacerse una idea de algo, sino también en el sentido preciso de llegar a nociones, porque el hecho de decidir si una tesis o una opinión acerca de alguna cosa es verdadera o falsa significa alcanzar un conocimiento acerca de esta cosa. Estas operaciones manifiestan, por tanto, que utilizando la crítica, la dialéctica se propone llevar al conocimiento.

3.3. Pero este conocimiento es distinto del conocimiento demostrativo. Esto es lo que resulta de la estructura misma de los procedimientos de los cuales se hace uso en los dos casos. En efecto, los argumentos de la crítica, como subraya Aristóteles, parten de ciertas proposiciones concedidas por el interlocutor que ni las saca “de lo que conoce científicamente” (οὐκ ἐξ ὧν οἶδεν<sup>30</sup>) de la cosa en cuestión, es decir, de las conclusiones a las que conducen las demostraciones que conciernen a esta cosa, “ni de los principios mismos” de esta ciencia (οὐδ’ ἐκ τῶν ἰδίων): ello equivale

<sup>26</sup> Ref. Sof., XI, 172 a 22-23: “ἀλλ’ ἦν ἂν ἔχοι καὶ μὴ εἰδώς τις”.

<sup>27</sup> Es éste el sentido que hay que dar en este pasaje al verbo εἰδέναι; la manera en la cual lo traducen los especialistas es ésta. Véase, por ejemplo, J. Tricot, *Aristote, Organon*, vol. V: *Les réfutations sophistiques*, Vrin, Paris, 1950, 54: “même sans avoir la science”.

<sup>28</sup> Ref. Sof., XI, 172 a 28: “οὐδενὸς ὠρισμένου ἢ πειραστικῆ ἐπιστήμῃ ἐστιν”.

<sup>29</sup> Ref. Sof., XI, 172 a 30-32: “διὸ πάντες καὶ οἱ ἰδιῶται τῶν τρόπων τινὰ χρῶνται τῇ διαλεκτικῇ καὶ πειραστικῇ. πάντες γὰρ μέχρι τινὸς ἐπιχειροῦσιν ἀναχρῖνειν τοὺς ἐπαγγελλομένους”.

<sup>30</sup> ‘Eιδέναι tiene el mismo sentido que en el pasaje precedente.

a afirmar que tampoco los argumentos de la crítica, dado que sus premisas no se derivan ni de principios ni de conclusiones de las demostraciones, son demostraciones. Puesto que lo que se saca de los principios o de las conclusiones de demostraciones alcanza la esencia de la cosa o su existencia o alguno de los atributos que se dicen por sí de la cosa misma; y todas estas determinaciones constituyen el objeto de la ciencia y de su procedimiento típico.

Al contrario, las premisas de los argumentos críticos, es decir, las proposiciones acordadas por el interlocutor, son proposiciones que éste deriva de ciertas consecuencias de lo que conoce respecto de algún objeto; precisamente las deriva:

“De todas estas consecuencias que dependen del objeto y cuya naturaleza es tal que puede conocerlas muy bien sin conocer el arte sobre la cosa, aunque no puede no conocerlas sin ignorar necesariamente también el arte”<sup>31</sup>.

3.3.1. Con otras palabras, para comprobar una tesis que se refiere a alguna cosa (y ésta es la tarea de la dialéctica en cuanto crítica) el interlocutor, es decir, aquel que afirma esta tesis, saca de ella las consecuencias tal como decíamos. Son proposiciones que todo el mundo puede comprender, pues no se trata de proposiciones relativas a la ciencia de la cosa, si bien pueden referirse incluso a una tesis cuya naturaleza es científica. Además, hace falta que de estas consecuencias el interlocutor, preguntado por aquel que pretende comprobar esta tesis, saque otras sobre las cuales se apoya el ejercicio de la crítica. En efecto, si el examen de estas últimas consecuencias llega a la conclusión de que son verdaderas, se considerarán verdaderas incluso las primeras consecuencias y se considerará verdadera también la tesis. Las últimas consecuencias sirven, por tanto, de premisas del argumento crítico. En cuanto a las primeras, su importancia salta a la vista si se considera que su cometido, por así decir, es el de cambiar las proposiciones científicas que conciernen a una cosa, es decir, una tesis, en proposiciones de tal natu-

<sup>31</sup> *Ref. Sof.*, XI, 172 a 25-27: “ἐκ τῶν ἐπομένων, ὅσα τοιαυτά ἐστὶν ἃ μὲν οὐδὲν καλοῦει μὴ εἶδέναι τὴν τέχνην, μὴ εἰδῶτα δ' ἀνάγκη ἀγνοεῖν”.

raleza que todo el mundo pueda comprenderlas, de forma que todo el mundo pueda decidir su verdad o falsedad sin que sea necesario que se haya de ser experto en la ciencia en cuestión. Se trata, como puede constatarse perfectamente, del momento esencial del procedimiento crítico.

#### **4. Los principios comunes de la dialéctica y los principios comunes de las ciencias.**

4.1. Ahora bien, por un lado esto marca una vez más la diferencia entre las premisas de los argumentos de este arte y las premisas de las demostraciones en sentido estricto. De modo que resulta confirmado que los argumentos críticos tampoco pueden ser considerados demostraciones; por otro lado, evidencia la estructura lógica de estos argumentos que deciden sobre la verdad y falsedad de una tesis acerca de alguna cosa a través de un examen que parte de las conclusiones que se derivan de él. Y puesto que son proposiciones tales que si uno no las conoce no se conoce tampoco el arte que estudia la cosa, pero si uno las conoce no es necesario conocer este arte, entonces es evidente que se trata de proposiciones que no atañen a la cosa de una manera particular, pero que la atañen de manera general. Hace falta determinar, por tanto cuáles son las proposiciones derivadas de una tesis relativa a algún tema, pero que la atañen solo de una manera general, y de la que proceden los argumentos críticos que deciden sobre la verdad de esta tesis.

4.2. Podemos resolver este problema si consideramos que entre los principios que Aristóteles reconoce existen algunos que no se refieren a un género determinado del ser, sino que abarcan todos los géneros. Son los «principios comunes» que el filósofo caracteriza de la siguiente manera:

“Muchos principios [...] son los mismos para todas las cosas, sin que constituyan, sin embargo, una naturaleza particular, es

decir, un género particular de ser, sino que son como las negaciones<sup>32</sup>.

4.2.1. Hay que distinguir este género de principios comunes de los principios comunes empleados por las ciencias como premisas mayores de sus demostraciones<sup>33</sup>, puesto que se trata de proposiciones cuyo predicado se dice por sí de un número de sujetos que representan el γένος ὑποκείμενον de varias ciencias: por ejemplo, el principio según el cual “quitando cosas iguales de cosas iguales resultan cosas iguales”, principio que enuncia un atributo por sí de la cantidad y que se aplica como tal o bien a la geometría (“quitando ángulos iguales de ángulos iguales resultan ángulos iguales”), o bien a la aritmética (“restando números iguales de números iguales resultan números iguales”) puesto que son ciencias de las especies de cantidad<sup>34</sup>. En cambio, los principios comunes de los que se sirve la dialéctica no están limitados a un género solamente, sino que abarcan todos los géneros y, así como las negaciones, no determinan alguna naturaleza particular, sino que enuncian verdades generales que son válidas para todas las cosas.

4.2.2. Aristóteles pone como principios comunes los ἔνδοξα, las opiniones que, como lo indica la misma estructura de este adjetivo sustantivado, son célebres, es decir, son destacados pues representan lo que es el parecer:

<sup>32</sup> *Ref. Sof.*, XI, 172 a 36-38: “πολλὰ μὲν ταῦτα κατὰ πάντων, οὐ τοιαῦτα δ' ὥστε φύσιν τινὰ εἶναι καὶ γένος ἀλλ' οἷα αἰ ἀποφάσεις”.

<sup>33</sup> En si estos principios constituyen siempre la premisa mayor de las demostraciones (puesto que el sujeto de esta premisa, es decir, el medio, es predicado en la menor del sujeto de la conclusión y, por tanto, es necesariamente más universal que éste; esto significa que abarca un número de determinaciones mayor que las que constituyen el γένος ὑποκείμενον de la ciencia particular), a pesar de que esta premisa se identifica con uno de los principios propios en caso de que, en las “demostraciones διότι”, el medio represente la definición del extremo menor, es decir, en el caso en el que el medio forme parte del género de las determinaciones estudiadas por la ciencia (*Anal. Post.*, I, 10, 76 a 37-b 2).

<sup>34</sup> *Metaph.*, XI, 4, 1061 b19-35.

“De todos los hombres o de la mayoría de ellos, o de los más sabios entre ellos y, entre estos últimos, o de la mayoría o de los más notables y los más ilustres”<sup>35</sup>.

Por ello sirven de punto de referencia en los debates. En efecto, los que disputan no pueden no estar de acuerdo sobre ellos, si no parecerían enseguida bien ridículos a los ojos de los que escuchan la discusión, los cuales representan a los jueces de una manera ideal<sup>36</sup>. Ya que el que durante un debate afirma una tesis de acuerdo con un ἔνδοξον recibe la aprobación del público y sus palabras se consideran verdaderas, mientras que aquél que no concediera algunos de los ἔνδοξα o los contradijese, se condenaría enseguida al fracaso. Además, forman parte de los principios comunes mismos todas las opiniones concordantes entre ellas.

4.3. Ahora bien, pienso que las proposiciones en cuestión son proposiciones que exponen alguna verdad referida al objeto (que por consiguiente resulta determinado por ella) a la luz de estos principios comunes. Es lo mismo que afirmar que son proposiciones extraídas de estos principios; lo que explica la razón por la cual Aristóteles los designa como «consecuencias» (ἐπόμενα). Se comprende entonces por qué enuncian algo del objeto pero sin definir su naturaleza ni sus atributos esenciales o en sí, de modo que no lo alcanzan en las determinaciones que constituyen el ámbito de la ciencia correspondiente. Se comprende igualmente por qué –dado que todo el mundo conoce los principios comunes– pueden ser formuladas también por cualquiera, incluso por aquellos que ignoran la ciencia.

<sup>35</sup> *Tóp.*, I, 1, 100 b 21-23: “ἔνδοξα δὲ τὰ δοκοῦντα πᾶσιν ἢ τοῖς πλείστοις ἢ τοῖς σοφοῖς, καὶ τούτοις ἢ πᾶσιν ἢ τοῖς πλείστοις ἢ τοῖς μάλιστα γνωρίμοις καὶ ἐνδόξοις”.

<sup>36</sup> Hay que considerar, en efecto, que la dialéctica encuentra su dominio propio y su lugar ideal en el debate. Véase, L. Robin, *La pensée grecque et les origines de l'esprit scientifique*, Paris, 1962, 232; G. E. L. Owen, “Dialectic and eristic in the treatment of the forms”, en AA.VV., *Aristotle on dialectic: the Topics*, G. E. L. Owen (ed.), Papers of the Third Symposium Aristotelicum, Oxford University Press, Oxford, 1968; reimpresso en *Logic, science and dialectic. Collected papers in greek philosophy*, Gerald Duckworth & Co. Ltd, London, 1986, 223.

## 5. Los procedimientos de la dialéctica y las demostraciones.

5.1. Hemos repetido varias veces que los procedimientos de la dialéctica –el empleo del método diaporético ante todo– permiten a los que los aplican llegar a un conocimiento de la cosa, pero que este conocimiento no puede ser considerado como una demostración. Hemos llegado a esta conclusión a través de una investigación de las estructuras de los dos géneros de razonamientos que se han mostrado muy distintos en todos los casos en los que los hemos comparado.

5.2. Pero, por otro lado, hay que observar que en la obra de Aristóteles no faltan indicaciones muy interesantes en lo que se refiere al empleo del método diaporético como modo de demostración. El pasaje de *Eth. Nic.*, VII, 1, 1145 b2-7, representa el caso más llamativo. En este pasaje el filósofo explica, al inicio del tratado que considera el difícil problema de las relaciones entre la intemperancia (ἀκρασία) y la incontinencia (ἀκολασία), el método con el cual habrá que proceder para resolver las cuestiones:

“Como en los demás casos, después de haber expuesto las opiniones y haber desarrollado primero las aporías en los dos sentidos, siguiendo este método se deben indicar todas las ἔνδοξα posibles respecto de estas afecciones o, por lo menos, la mayoría y las más importantes. Pues, si las objeciones se resuelven y si se dejan subsistir las ἔνδοξα, se habrá dado una prueba suficiente”<sup>37</sup>.

5.2.1. No cabe duda de que se trata del método diaporético: para decidir una tesis (la naturaleza de la intemperancia y de la incontinencia, si representan el mismo estado vicioso o estados diferentes y, en este último caso, en qué se distinguen, etc.) hace falta, en primer lugar, exponer las opiniones aducidas por los filósofos

<sup>37</sup> “δεῖ δ', ὡς περ ἐπὶ τῶν ἄλλων, τιθέντας τὰ φαινόμενα καὶ πρῶτον διαπορήσαντας οὕτω δεικνύναι μάλιστα μὲν πάντα τὰ ἔνδοξα περὶ ταῦτα τὰ πάθη, εἰ δὲ μὴ, τὰ πλείεστα καὶ κυριώτατα: ἔαν γὰρ λύηται τε τὰ δυσχερῆ καὶ καταλείπηται τὰ ἔνδοξα, δεδειγμένον ἂν εἶη ἱκανῶς”.

respecto de este tema (por ejemplo, la opinión de Sócrates de que la intemperancia no existe porque el vicio no es más que ignorancia, de manera que es imposible que el que conozca el bien cometa acciones malas, es decir, en contradicción con sus conocimientos); a continuación se deben examinar los pros y los contras, es decir, los argumentos que pueden aducirse a favor y los que se pueden oponer. Esto es exactamente lo que se hace utilizando el método diaporético. De la misma manera se deben exponer las ἔνδοξα, todas o por lo menos la mayoría y las más importantes.

En contra de las opiniones comunes, estas opiniones destacadas y famosas no deben ser cuestionadas porque constituyen los principios a partir de los cuales se procede a examinar el primer género de opiniones. En efecto, suministrar argumentos a favor equivale a mostrar que estas opiniones y sus consecuencias no están en contradicción ni entre sí mismas, ni respecto de alguna de las ἔνδοξα; en cambio, oponer argumentos, es decir, observar los fallos que implican y las dificultades lógicas con que tropiezan significa mostrar la contradicción con las consecuencias o con las ἔνδοξα.

5.2.2. Aristóteles aclara que la aplicación de este método permite llevar una investigación científica y explicar las cosas incluso a través de una especie de demostración (ἀπόδειξις). Porque, según afirma, haber confirmado las opiniones comunes a la luz de opiniones destacadas y famosas evitando –si fuera necesario– sus aspectos insostenibles o corrigiéndolos de tal manera que concuerden con las ἔνδοξα, todo eso equivale a dar una prueba suficiente (δεδειγμένον ἂν εἴη ἱκανῶς).

5.2.3. Esta prueba, por decir así, solo se considera una “especie de demostración” en relación con el género de sus premisas, pues se trata de proposiciones que concede el interlocutor, sea real o ideal, o de proposiciones que son consecuencias de la tesis que expone, mientras que las premisas de las demostraciones en el sentido estricto son proposiciones verdaderas por sí. Pero es una demostración verdadera en cuanto al rigor formal del razonamiento y a la naturaleza de sus resultados que no son menos verdaderos que aquellos de las demostraciones en el sentido estricto.

## 6. El empleo de los métodos dialécticos en las ciencias.

6.1. Por ello las ciencias –no solamente las ciencias prácticas y poiéticas, sino también las ciencias teóricas– hacen un uso amplio de ellas y en la mayoría de los casos sus demostraciones son exclusivamente argumentos del género dialéctico que llevan a cabo únicamente mediante los métodos propios de este arte en cuanto arte crítico (ἐξεταστική).

6.2. La observación de Aristóteles sobre el método con el cual debe proceder la física en la búsqueda de la definición del lugar representa un notable testimonio de ello. Este pasaje es muy importante no solo por sus indicaciones metodológicas precisas, que confirman las que hemos encontrado ya en el pasaje de la *Ética a Nicómaco*, sino también porque encontramos allí, y declarado abiertamente, que la prueba dialéctica es la más indicada para la investigación de las ciencias. Ahora bien, para llegar a la esencia y a la definición del lugar:

“Se debe uno esforzar en llevar el examen de tal manera que las aporías sean resueltas: incluso los atributos, que las opiniones comunes relacionan con el lugar, serán verdaderos atributos de éste; además se manifestarán las razones de los inconvenientes y dificultades encontrados en este tema. Ésta es la mejor manera de probarlo todo”<sup>38</sup>.

Hace falta, por tanto, examinar las opiniones que los filósofos han sostenido sobre el lugar y sus atributos (he aquí el φαινόμενα)<sup>39</sup>

<sup>38</sup> *Physica*, IV, 4, 211 a 7-11 (cit. *Phys.*): “δεῖ δὲ πειρᾶσθαι τὴν σκέψιν οὕτω ποιῆσθαι [...] ὥστε τὰ τε ἀπορούμενα λύεσθαι, καὶ τὰ δοκοῦντα ὑπάρχειν τῷ τρόπῳ ὑπάρχοντα ἔσται, καὶ ἔτι τὸ τῆς δυσκολίας αἴτιον καὶ τῶν περὶ αὐτὸν ἀπορημάτων ἔσται φανερόν· οὕτω γὰρ ἂν κάλλιστα δεικνύοιτο ἕκαστον”.

<sup>39</sup> Que en las obras de Aristóteles φαινόμενα tiene incluso el sentido de “opiniones comunes”, es decir, que a través de este término Aristóteles se refiere incluso a lo que los filósofos han pensado respecto de algún tema, es eso lo que ha mostrado G. L. E. Owen, “Tithenai ta phainomena”, en AA.VV., *Aristote et les problèmes de méthode*, Papers of the Second Symposium Aristotelicum, S. Mansion

y, después de haber distinguido los aspectos verdaderos y falsos (lo cual precisa la determinación de si existe concordancia por un lado entre las proposiciones primeras y todas las consecuencias que se derivan de ellas, por otro, entre todas estas proposiciones y las ἐνδοξα), se deben aceptar aquéllas y resolver éstas. La investigación habrá alcanzado su objetivo y se habrá conseguido la definición del lugar.

Este examen es, por tanto, llevado a cabo según las reglas de la crítica y su naturaleza misma es crítica, pues estas operaciones son propias de este arte en cuanto que parte de la dialéctica; pero igualmente, dado que el físico procede a la confirmación, a la refutación y a la modificación de las opiniones comunes explicando las causas por las cuales determinados aspectos tienen que ser eliminados, mientras que algunos otros deben ser perfeccionados y ser hechos propios y explicar la causa (λόγον διδοναι) significa aportar pruebas, la dialéctica, siendo su naturaleza, no obstante, crítica, se revela dotada también de una aptitud demostrativa que la vuelve muy útil en relación con las ciencias. Porque no se limita a conseguir resultados sino llega incluso a mostrar por qué se han conseguido, es decir, esclarece las razones al tiempo que esclarece su manera de argumentar y, por consiguiente, explica científicamente sus procedimientos.

Por ello, como hemos leído, el filósofo afirma que la búsqueda llevada a cabo por el método dialéctico aporta pruebas de la mejor manera (ἄν κάλλιστα δεικνύοιτο).

Todo esto hace comprender el motivo del amplio uso que la dialéctica encuentra en las argumentaciones de las ciencias. En efecto, sus procedimientos son omnipresentes en las investigaciones. Así, por ejemplo, en *Phys.* III, 2 el examen dialéctico y diaporético de las teorías sobre el movimiento da a la definición de la κίνησις, expuesta en el capítulo precedente, la confirmación necesaria para que sea considerada verdadera y definitiva.

---

(ed.), Publications Universitaires de Louvain, Louvain, 1961, 83-103; reimpresso en *Logic, science and dialectic*, 239-251.

6.3. Por otro lado, la aptitud de la dialéctica de llevar a cabo demostraciones a través del examen diaporético de los φαινόμενα se determina incluso en una manera diferente de aplicar este método. Encontramos un testimonio importante de ello en *De Caelo* I, 9, en un pasaje donde Aristóteles, después de haber hecho la pregunta acerca del camino que es más conveniente para la investigación que debe establecer la naturaleza del cielo, explica que se llegará a determinar si puede haber sido originado o no, si es corruptible o incorruptible

“repasando primero lo que han pensado los demás <filósofos>. Pues –añade– las demostraciones de las <tesis> contrarias se dan a través de las aporías contemplando las <tesis> contrarias”<sup>40</sup>.

La situación a la que se apunta esta observación es la fase en la que la investigación ha llegado a clasificar las tesis de los filósofos o, más exactamente, todos los aspectos diferentes que ellas conllevan en varias parejas de proposiciones contradictorias o al menos contrarias de las que una, por la ley de la ἀντίφασις, es necesariamente verdadera y la otra necesariamente falsa. Ahora bien, si el examen crítico llega a decidir que una no es sostenible (porque de ella se derivan consecuencias que contradicen o bien la proposición primitiva o alguna de las ἐνδοξα), esta conclusión equivale por sí misma a una «demostración» (Aristóteles usa abiertamente la palabra «ἀπόδειξις») de la otra tesis o del otro de sus aspectos.

6.3.1. Se encuentra una aplicación considerable de esta manera de llevar una prueba en *Phys.*, III, 5, donde Aristóteles establece que no existen cuerpos infinitos y en acto, incluso refutando la tesis de Heráclito que pone la existencia de un cuerpo actualmente infinito más allá de los cuatro elementos y, por consiguiente, la hipótesis de que un cuerpo de este género es un ser simple.

6.3.2. De manera semejante, la naturaleza insostenible de la hipótesis de los filósofos naturalistas (οἱ φυσικοί) de que existe un

<sup>40</sup> *De caelo*, I, 10, 279 b5-7: “διεξέλθοντες πρότερον τὰς τῶν ἄλλων ὑπολήψεις· αἱ γὰρ τῶν ἐναντίων ἀποδείξεις ἀπορίαί περὶ τῶν ἐναντίων εἰσὶν”.

elemento infinito fuera del mundo –tal como el agua, el aire, la tierra y el fuego– o la hipótesis platónica que recurre a dos infinitos en potencia, es decir, lo grande y lo pequeño, concurre a probar que no solo no existe el infinito en acto, sino que tampoco existe la potencia de un tal infinito. La tesis de Aristóteles resulta, por tanto, completamente demostrada.

6.4. Otro procedimiento importante del método dialéctico del que hacen uso las ciencias es el análisis del lenguaje. A través de su aplicación se distinguen, por un lado, los diferentes sentidos de una palabra o de una expresión, por otro, se dividen las nociones complejas, que aparecen como totalidades indistintas, en las nociones elementales de las cuales se componen. Exactamente en esta última operación lógica parece basar Aristóteles su descripción en *Phys.*, I, 1, del procedimiento de división progresiva de un compuesto indistinto (τὰ συγκεχυμένα, τὸ ὅλον, τὸ καθόλου) en sus partes simples o elementos (τὰ στοιχεῖα) o, al menos, ésta es la operación que contempla para encontrar el modelo teórico más apropiado para tal división y que tiene, por tanto, carácter de procedimiento lingüístico. Parece que lo confirma incluso la referencia que hace Aristóteles a lo que pasa en el caso del nombre: a través de él se indica primero la noción general de una cosa, a partir de la cual, por distinciones progresivas se llega a determinar sus atributos propios y esenciales<sup>41</sup>.

## 7. Método apodíctico y método dialéctico.

7.1. Aquí surge inevitablemente una cuestión. Por un lado, hemos mostrado que la dialéctica, sin quitarle de ninguna manera su naturaleza crítica, sino exactamente en cuanto que crítica no deja no sólo de producir conocimientos, sino que capacita también a aquellos que la ejercen para probar una tesis por procedimientos que Aristóteles mismo llama «demostraciones» (ἀποδείξεις) y que,

<sup>41</sup> *Phys.*, 184 a 26-b 3.

en todo caso, tienen la misma fuerza argumentativa que éstas; lo cual explica por qué las ciencias los utilizan ampliamente en sus investigaciones. Pero, por otro lado, es bien sabido que Aristóteles sostiene que el método de las ciencias es el método apodíctico mientras que a la dialéctica le otorga el papel de un

“método que nos capacita para argumentar sobre cualquier problema que se propone partiendo de opiniones famosas y de evitar que, cuando sostenemos un argumento, no digamos nada nosotros mismos que sea contrario”<sup>42</sup>.

¿Cómo se deben explicar estas tesis que a la primera vista parecen muy diferentes y hasta en desacuerdo entre ellas?

7.2. Pienso que podemos encontrar una respuesta satisfactoria a la pregunta considerando el método apodíctico expuesto en las *Segundos Analíticos*<sup>43</sup> como el medio más apropiado para ordenar de modo sistemático las verdades adquiridas, un medio que hay que utilizar para transmitir las y exponerlas en la enseñanza. Pues, a partir de Sócrates el carácter propio de la ciencia es exactamente su aptitud de ser enseñado<sup>44</sup>, y para hacer aprender una ciencia es necesario dar una disposición orgánica y coherente de sus proposiciones distinguiendo los principios, es decir, las proposiciones primeras, las consecuencias, es decir, las proposiciones que se derivan de ellas y explicando por qué éstas pueden ser deducidas de aquellas, es decir, los procedimientos lógicos por los cuales uno los deduce. Éste es exactamente el oficio de la apodíctica cuyas teorías

<sup>42</sup> *Tóp.*, I, 1, 100 a 18-21: “μήθοδον [...] ἀφ’ ἧς δυνησόμεθα συλλογίζεσθαι περὶ παντός τοῦ προσθέντος προβλήματος ἐξ ἐνδόξων, καὶ αὐτοὶ λόγον ὑπέχοντες μὴθὲν ἐροῦμεν ὑπεναντίον”.

<sup>43</sup> Entre los estudios que se refieren a este tema véase M. Mignucci, *La teoria aristotelica della scienza*, Firenze, 1965; G. Capozzi, *Giudizio, prova, verità. I principi della scienza nell’analitica di Aristotele*, Napoli, 1874; y M. Zanatta, “Lineamenti della teoria aristotelica della scienza”, en AA.VV., *La ricerca filosofica*, Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell’Università di Palermo, L. Russo (ed.), Palermo, 1996, 315-334.

<sup>44</sup> Éste es el tema de los diálogos socráticos de Platón, sobre todo del *Protágoras* y del *Menón*.

se consagran a dar a las verdades de las ciencias un orden sistemático que permite su enseñanza.

7.2.1. El hecho de que Aristóteles piensa en él al explicar que la demostración (ἀπόδειξις) es el método propio de las ciencias<sup>45</sup>, y que piensa, por tanto, en las ciencias mismas en cuanto que son sistemas de conocimientos cuando asigna la demostración como método más apropiado, es lo que podemos deducir claramente de las palabras con las cuales el filósofo caracteriza las demostraciones o silogismos científicos en el pasaje de *Ref. sof.*, II, 165 a 38-b 8, en el cual clasifica todas las especies de silogismos.

Ahora bien, en este pasaje designa las demostraciones como «discursos didácticos» (λόγοι διδασκαλοκοί), exactamente para resaltar el carácter sistemático que confieren al saber<sup>46</sup>. Encontramos además un testimonio importante de ello en *Anal. Post.*, II, 13, 97 a 21-23, donde Aristóteles designa como αἰτήματα, es decir, como «postulados» esas premisas de las demostraciones que no son ni evidentes por sí ni necesarios, porque responden a las proposiciones que el maestro pide a los alumnos que las concedan para que se pueda proceder a las demostraciones<sup>47</sup>.

7.3. No obstante, habrá que subrayar que se trata de un orden sistemático que, siendo perfectamente apropiado para la aritmética y la geometría, no lo es tanto y en la misma medida para las demás ciencias, no solo para las ciencias prácticas y poiéticas, sino inclu-

<sup>45</sup> *Eth. Nic.*, VI, 3, 1139 b31-32: “en efecto, la ciencia es un *habitus* capaz de demostrar” (ἡ μὲν γὰρ ἐπιστήμη ἐστὶν ἕξις ἀποδεικτικῆ).

<sup>46</sup> *Tóp.*, I, 2, 165 a 38-b 3: “Existen cuatro géneros de discurso que se llevan a cabo en la discusión: los discursos didácticos, dialécticos, críticos y erísticos. Son didácticos los discursos que concluyen a partir de principios propios de cada disciplina y no de las opiniones del que contesta, pues hace falta que el discípulo sea convencido” (ἔστι δὴ τῶν ἐν τῷ διαλέγεσθαι τέτταρα γένη, διδασκαλικὸὶ καὶ διαλεκτικοὶ καὶ πειραστικοὶ καὶ ἐριστικοὶ· διδασκαλικὸὶ μὲν οἱ ἐκ τῶν οἰκειῶν ἀρχῶν ἐκάστου μαθητάτος καὶ οὐκ ἐκ τῶν τοῦ ἀποκρινουμένου δοξῶν συλλογιζόμενοι· δεῖ γὰρ πιστεῦν τὸν μανθάνοντα).

<sup>47</sup> E. Berti, *Le ragioni di Aristotele*, 15.

so para las ciencias teóricas cuyo estatuto epistemológico es diferente del de las matemáticas.

7.3.1. Éste es precisamente el caso de las ciencias físicas. Explicando las relaciones entre estos dos géneros de ciencias Aristóteles afirma que

“unas [es decir, las ciencias físicas] esclarecen la esencia [es decir, ponen uno de los principios propios] a través de la sensación, las otras al contrario [es decir, las matemáticas] ponen el τί ἐστὶ como su hipótesis”<sup>48</sup>.

Por consiguiente ellas

“demuestran de un modo o bien más necesario o bien más dúctil los atributos que pertenecen por sí al género al cual se refieren”<sup>49</sup>.

Este modo «más dúctil» (μαλακότερον) de la física de llevar a cabo sus demostraciones es, por tanto, la consecuencia del método por el cual llega a sacar a la luz las esencias de sus objetos, es decir, de poner sus principios propios. Y dado que las esencias de los objetos físicos no están separadas de la materia (lo que conlleva que la ciencia correspondiente las esclarezca a partir de la sensación, por este proceso de distinción progresiva y determinación de la noción general de la cosa, propia del conocimiento sensible, al cual ya nos hemos referido), mientras que las esencias estudiadas por las matemáticas están separadas, he aquí la razón sea del grado diferente de necesidad de los objetos de las dos ciencias, sea del diferente grado de rigor de las ciencias mismas. En efecto, los objetos de las matemáticas que no tienen materia son completamente determinadas por la forma, de manera que su necesidad es de naturaleza absoluta (ἀνάγκη ἀπλῶς); por consiguiente, las ciencias que las estudian se caracterizan por un mayor rigor. En cambio, el mo-

<sup>48</sup> *Metaph.*, VI, 1, 1025 b 11-12: “αὶ μὲν αἰσθήσει ποιήσασαι αὐτὸ δῆλον αἰ δ' ὑπόθεσιν λαβούσαι τὸ τί ἐστίν”.

<sup>49</sup> *Metaph.*, VI, 1, 1025 b 12-13: “οὕτω τὰ καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα τῷ γένει περὶ ὃ εἶσιν ἀποδεικνύουσιν ἢ ἀναγκαιότερον ἢ μαλακότερον”.

do de ser de los objetos de la física, que, constituidos de materia y de forma, es definido por ese grado menor de necesidad que es el *ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ* y por su naturaleza hipotética<sup>50</sup>. Las ciencias correspondientes son, por tanto, menos rigurosas y por consiguiente las demostraciones que realizan son «más dúctiles», en efecto,

“el discurso riguroso de la matemática no debe exigirse en todas las cosas, sino sólo en las cosas que no tienen materia. He aquí la razón por la cual esta manera no es física, pues no cabe duda de que la naturaleza entera tiene materia”<sup>51</sup>.

Por esto la condición epistemológica descrita en los *Segundos analíticos* no se aplica de la misma manera a todas las ciencias ni siquiera a todas las ciencias teóricas.

7.3.2. Obtenemos, por otra parte, una importante confirmación observando que, conforme a la teoría de los *Segundos analíticos*, el oficio de las ciencias no es el de establecer principios, es decir, de determinar las esencias y las definiciones de sus objetos, sino, una vez puestas éstas, el de deducir los atributos que les pertenecen de por sí. El pasaje de *Metaph.*, VI, 1 al que nos hemos referido ya, confirma esta regla fundamental explicando que las ciencias “no se ocupan de la esencia”<sup>52</sup>.

Lo mismo en *Metaph.*, II, 3, 995 a 13-14, Aristóteles afirma que “es absurdo investigar a la vez una ciencia y su método”<sup>53</sup>.

Pero en cambio, al inicio de la *Física*, el filósofo asigna a esta disciplina la tarea de dirigir su investigación sobre los principios:

“Es evidente –dice– que debemos esforzarnos en determinar ante todo las cosas que se refieren a los principios mismos de la ciencia que estudia la naturaleza”<sup>54</sup>.

<sup>50</sup> A este respecto véase: *Phys.*, II, 9.

<sup>51</sup> *Metaph.*, II, 3, 995 a 14-17: “τὴν δ' ἀκριβολογίαν τὴν μαθηματικὴν οὐκ ἐν ἅπασιν ἀπαιτητέον, ἀλλ' ἐν τοῖς μὴ ἔχουσιν ὕλην· διόπερ οὐ φυσικὸς ὁ τρόπος· ἅπαντα γὰρ ἴσως ἢ φύσις ἔχει ὕλην”.

<sup>52</sup> *Metaph.*, VI, 1, 1025 b10: “οὐδὲ τοῦ τί ἐστὶν οὐδένα λόγον ποιοῦνται”.

<sup>53</sup> “ἄτοπον ἅμα ζητεῖν ἐπιστήμην καὶ τρόπον ἐπιστήμης”.

7.3. De todo lo dicho resulta evidente que, si el método apodíctico es el más conveniente para dar a las ciencias una disposición sistemática, reviste, sin embargo, muy poca importancia cuando se trata de llevar a cabo una investigación para alcanzar nuevos conocimientos, puesto que no es este su oficio. Particularmente, no nos permite establecer los principios, y es de los principios de donde se deriva el saber. En cambio, es evidente que el método dialéctico es el más apropiado para la construcción del saber. Su amplio uso en las investigaciones de las ciencias responde, por tanto, a una exigencia heurística que las demostraciones en sentido estricto no pueden satisfacer.

Marcello Zanatta  
Facoltà di Lettere e Filosofia  
Università di Calabria  
Via Verdi 87030  
Cuatromiglie di Rende CS  
Calabria Italia



---

<sup>54</sup> *Phys.*, I, 1, 184 a 15- 16: “δηλον ὅτι καὶ τῆς περὶ φύσεως ἐπιστήμης πειρατέον διορίσασθαι πρῶτον τὰ περὶ τὰς ἀρχάς”.