



## ESTRATEGIAS ARGUMENTATIVAS EN EL FRAGMENTO 16 DE *SOBRE LA FILOSOFÍA*

CLAUDIA SEGGIARO\*

doi: 10.11144/javeriana.uph39-78.easf

### RESUMEN

En el presente trabajo analizaremos los procedimientos metodológicos implementados por Aristóteles en el fragmento 16 de *Sobre la filosofía*, en los que postula cierta entidad que caracteriza como divina y eterna. Para dar cuenta de esa entidad, Aristóteles se vale de un argumento factible de dividirse en tres momentos: en el primero, presenta el razonamiento por el cual se debe aceptar su eternidad; en el segundo, establece la identificación entre lo divino y lo óptimo y se focaliza en las posibles causas por las cuales algo cambia, y, finalmente, sobre la base de este último resultado, en el tercer momento, se centra en demostrar que lo divino es inmutable. Para hacer esto, se vale de lo que suele llamar “silogismos a partir de hipótesis”. Nuestro objetivo es examinar el uso dialéctico de este tipo de silogismos, que en la primera parte del fragmento son equiparables con lo que en la terminología de la lógica actual conocemos como *modus ponens* y, hacia el final del fragmento, adquieren la forma de una reducción a lo imposible.

Palabras clave: Aristóteles; lo divino; inmutabilidad; silogismo hipotético; hipótesis acordadas

---

\* Universidad de Buenos Aires – CONICET, Buenos Aires, Argentina.

Correo electrónico: claudiasegg@gmail.com

Para citar este artículo: Seggiaro, C. (2022). Estrategias argumentativas en el fragmento 16 de *Sobre la filosofía*. *Universitas Philosophica*, 39(78), 17-42. ISSN 0120-5323, ISSN en línea 2346-2426. doi: 10.11144/javeriana.uph39-78.easf



## ARGUMENTATIVE STRATEGIES IN FRAGMENT 16 OF *ON PHILOSOPHY*

### ABSTRACT

In the present work, we will analyze the methodological procedures implemented by Aristotle in fragment 16 of *On Philosophy*, where he postulates a certain entity, characterized as divine and eternal. To account for this entity, he uses an argument that can be divided into three moments: in the first moment, he presents the reasoning for which its eternity should be accepted; in the second instance, he establishes the identification between the divine and the optimal and focuses on the possible causes for which something changes; finally, based on this last result, in the third moment he focuses on demonstrating that the divine is immutable. To do this, he uses what he usually calls “hypothetical syllogisms.” Our objective is to examine the dialectical use of this type of syllogisms, which in the first part of the fragment are comparable to what in the terminology of current logic we know as *modus ponens* and towards the end of the fragment take the form of a reduction to the impossible.

Keywords: Aristotle; the divine; immutability; hypothetical syllogism; agreed hypotheses

## 1. Introducción y estado de la cuestión

EN GENERAL, las obras fragmentarias de Aristóteles, dentro de las que se encuentra *Sobre la filosofía*, han sido poco estudiadas. Esto se nota aún más en relación con el análisis de los procedimientos metodológicos utilizados en ellas. En cuanto a *Sobre la filosofía*, los primeros estudiosos en prestar atención al *modus operandi* empleado fueron Jaeger (1993[1923], p. 184) y, posteriormente, Bignone (1973, pp. 348-349). Ambos autores destacan la estructura silogística de algunos de los argumentos desarrollados en los fragmentos que se conservan de esta obra, especialmente los fragmentos 16 y 17 (Teuzabá, en Aristóteles, 1963, p. 113). Retomando los trabajos de Jaeger y Bignone, Untersteiner (Aristotele, 1973) y Berti (1962; 1997) también reparan en este tipo de argumentos, aunque su examen sobre la cuestión es marginal<sup>1</sup>. De estos autores, el que avanza un poco más en la línea iniciada por Jaeger es Untersteiner (Aristotele, 1963, pp. 200-201), quien, desde la interpretación de Bernays (1968, p. III), analiza con más detenimiento las estructuras argumentativas empleadas por Aristóteles en las obras exotéricas<sup>2</sup>.

En su traducción a *Sobre la filosofía*, Zanatta también advierte sobre los recursos lógicos que emplea Aristóteles (Aristotele, 2008, p. 614, n. 118). Al describir el procedimiento refutatorio usado en el fragmento 17, alude al uso de la prueba por lo imposible. Para él, el resultado de esta prueba le permite a Aristóteles eliminar uno de los cuernos del dilema (existen múltiples principios desordenados) y habilitar la posibilidad de la hipótesis expresada por el otro cuerno (existen múltiples principios ordenados). Sin embargo, Zanatta no analiza a fondo cómo utiliza este recurso lógico en el fragmento en cuestión ni el rol que tiene dentro del argumento. El análisis de los procedimientos metodológicos es también en este caso marginal y aislado. Con todo, se debe destacar que, aunque no lo haya desarrollado en extenso, Zanatta (Aristotele, 2008, pp. 547 y ss.) se encuentra

---

1 Berti (2004) habla de la importancia que la dialéctica tiene a lo largo de todos los escritos aristotélicos, incluidos los exotéricos, aunque no se centra en hacer un análisis minucioso de los procedimientos argumentativos en estas últimas obras (pp. 74 y ss.).

2 Un ejemplo de esto es el tratamiento que Untersteiner hace de *Phil.* fragmento 16 (Aristotele, 1973, pp. 200-201), del que nos ocuparemos en este trabajo.

entre los pocos autores que han puesto el acento en el uso de procedimientos dialécticos implementado por el Estagirita en este escrito.

La situación arriba esbozada nos permitió abordar un terreno de estudio relevante y por eso altamente trabajado en relación con las obras esotéricas, pero prácticamente inexplorado en relación con los escritos exotéricos, conservados de manera fragmentaria. Cabe aclarar que el presente trabajo está inserto en un proyecto mayor que tiene el objetivo de examinar en qué medida el estudio de los textos mencionados nos permite entender las concepciones epistemológicas y metodológicas que el Estagirita sostiene e implementa en su prolífica producción filosófica.

En esta instancia analizaremos la cuestión señalada focalizándonos en el fragmento 16 de *Sobre la filosofía*, en el que Aristóteles postula cierta entidad a la que califica de divina y eterna. Para dar cuenta de esa entidad se vale de un argumento que se puede dividir en tres momentos: en el primero, presenta el razonamiento por el cual se debe aceptar su eternidad; en el segundo, establece la identificación entre lo divino y lo óptimo y se focaliza en las posibles causas por las cuales algo cambia, y, finalmente, sobre la base del resultado obtenido, en el tercero se centra en demostrar que lo divino es inmutable. Para hacerlo se vale de lo que en los tratados lógicos ha denominado “silogismos a partir de hipótesis” (*Top.* 108b1 y ss.; 119b35-38; *An. Pr.* I 44). Al centrarnos en el fragmento 16, nuestro objetivo es examinar el uso dialéctico de este tipo de silogismos, que, en la primera parte del fragmento, vemos como equiparables en la terminología de la lógica actual al *modus ponens* y, hacia el final del fragmento, adquieren la forma de una reducción a lo imposible.

## 2. Primer momento de la demostración: lo divino es eterno

EL FRAGMENTO 16 DE *SOBRE LA FILOSOFÍA* ha sido transmitido por Simplicio en su comentario al *Sobre el cielo* (288,28-289, 15). El contexto del fragmento es el análisis de *De Cael.* 279<sup>a</sup>30 y ss. En dicho pasaje<sup>3</sup>, Aristóteles remite a un

---

3 “Y en efecto, tal como se hace en [nuestros] textos ordinarios de filosofía acerca de los [seres] divinos, frecuentemente se proclama en los argumentos [sobre el tema] que la divinidad, [entidad] primera y suprema, ha de ser totalmente inmutable: y de que ello es así se da prueba con lo aquí

argumento que desarrolló en sus trabajos exotéricos, aunque no indica cuál es el texto al que hace referencia. Posiblemente, debido a la afinidad existente entre algunas de las temáticas abordadas en ambos escritos, Simplicio supuso que el texto referido era *Sobre la filosofía*.

En *Sobre el cielo*, el fin de Aristóteles es valerse del argumento esgrimido en su obra actualmente perdida sobre la inmutabilidad de las entidades divinas (ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις φιλοσοφήμασι περὶ τὰ θεῖα), para fortalecer su tesis de que “las cosas de allá [arriba] no están por su naturaleza en un lugar, ni el tiempo las hace envejecer” (*De Cael.*, 279a17-18)<sup>4</sup>.

En su comentario *Sobre el cielo* Simplicio parece reproducir la misma estrategia argumentativa: analiza el texto sobre el cual está trabajando, pero también se ocupa de la obra supuestamente aludida en él. Sin embargo, a diferencia de Aristóteles, que solo se limita a mencionar el argumento que retoma, Simplicio lo reproduce con cierto detalle y por ello es en una de nuestras fuentes para reconstruir la obra perdida del Estagirita<sup>5</sup>.

Como el fragmento es extenso, iremos citando diversos extractos conforme avancemos en su reconstrucción. Comenzaremos por lo que se considera el principio del fragmento:

---

expuesto. Pues ni existe otra [realidad] superior que la nueva [pues esta otra sería entonces más divina], ni posee defecto alguno, ni carece de ninguna de las perfecciones propias de ella” (*De Cael.* 279a30-35).

4 “διόπερ οὐτ ἐν τόπω τάκεῖ πόφυκεν, οὔτε χρόνος αὐτὰ ποιεῖ γηράσκειν”.

5 Dado que en el pasaje de *Sobre el cielo* que Simplicio comenta hay una alusión al motor inmóvil, algunos intérpretes, como Berti (1997, p. 289) y Untersteiner (Aristotele, 1963, p. 202), sostuvieron que en *Sobre la filosofía* Aristóteles también habría presentado su concepción sobre esta entidad. No obstante, esta línea de lectura ha tenido sus detractores: Jaeger (1993), Guthrie (1933) y Cherniss (1946). Para esta cuestión, véase Boss, 2008. Se debe recalcar que en los fragmentos conservados de *Sobre la filosofía* no hay una referencia explícita al motor inmóvil. A esto se debe añadir que en el pasaje mencionado de *Sobre el cielo* (I 9, 279a30-35) Aristóteles señala que en su obra exotérica habría tratado sobre las entidades divinas (περὶ τὰ θεῖα). La utilización del plural para referirse a aquello de lo cual habría hablado en esta última obra, contrapuesto al uso del singular para hablar de la entidad descrita en *Sobre el cielo*, vuelve problemático afirmar o negar si se está refiriendo a la misma entidad o si lo que le interesa a Aristóteles es remarcar las características que comparten los objetos descritos en ambos escritos.

Que lo divino es eterno, dice [Aristóteles] lo atestiguan también múltiples manifestaciones contenidas en los tratados filosóficos ordinarios, cuyos argumentos sostienen que la divinidad primera y más elevada es, por necesidad, completamente inmutable. Pero, si es inmutable, efectivamente, es también eterna (*Phil.* fragmento 16)<sup>6</sup>.

Al analizar el fragmento 16, Jaeger (1993) señala que en este Aristóteles expone un argumento que es estrictamente silogístico, “dando así al problema la rigurosa forma apodíctica” (p. 84). Desde la perspectiva de Jaeger (1993, p. 85), el texto del fragmento fue uno de los primeros intentos de Aristóteles por realizar un tratamiento científico, basándose en inferencias dialécticamente concluyentes. Partiendo de esta tesis, que Jaeger solo se limita a mencionar, nos interesa analizar los procedimientos metodológicos implementados por Aristóteles en lo que habría sido este segmento de su obra perdida.

Del fragmento 16 se desprende que uno de los objetivos de Aristóteles en *Sobre la filosofía* habría sido demostrar la eternidad de cierta entidad que se califica de divina. La descripción que realiza de esta entidad supone el siguiente razonamiento:

Si lo divino es inmutable, es eterno	A → B
Lo divino es inmutable	A
Lo divino es eterno	B

Si bien Kneale y Kneale (1962, pp. 98 y ss.) no enfocan su trabajo en *Sobre la filosofía* al analizar la lógica no silogística del Estagirita, relacionan el tipo de estructuras lógicas utilizadas en el fragmento 16 con los argumentos “a partir de hipótesis”. Para estos autores, pese a que Aristóteles no toma como objeto de estudio el condicional<sup>7</sup>, en algunos pasajes, por ejemplo, *An. Pr.* 57b1-4, las formas

---

6 Todas las citas del fragmento, a menos de que se señale lo contrario, son de la traducción de Álvaro Vallejo Campos (Aristóteles, 2005).

7 Capacho (2008) sostiene que la formulación del condicional en *An. Pr.* 57b1-4 recuerda la terminología de los indemostrables de Crisipo:  $p \rightarrow q$  (p. 141).

básicas de sus argumentos suponen este tipo proposiciones y las estructuras lógicas que dependen de ellas: el *modus ponendo ponens* y el *modus tollendo tollens*<sup>8</sup>.

Dichos argumentos se caracterizan por tener la siguiente forma lógica: “Si *P* entonces *Q*, pero *P*; por lo tanto, *Q*” (*modus ponendo ponens*) y “Si *P* entonces *Q*; pero no-*Q*, por lo tanto, no-*P*” (*modus tollens*) (*An. Pr.* 50a39 50b2; *Top.* 112a24-31)<sup>9</sup>. En su traducción a los *Tópicos*, Brunschwig (Aristote, 1967, p. XLI) explica ambas figuras lógicas señalando que Aristóteles suponía una ley que establece una relación de antecedente y consecuente entre la primera y la segunda proposición –en nuestro ejemplo “*P*” y “*Q*”–, pues plantea la existencia de una relación de implicación entre dos esquemas proposicionales<sup>10</sup>. Cuando la segunda proposición (*Q*) implica la primera (*P*), sirve para establecer esta última, por *modus ponens*. Cuando, en la secuencia lógica, se supone la proposición contraria a *Q*, sirve para refutar *P*, por *modus tollens*<sup>11</sup>. Según Brunschwig (Aristote, 1967, p. 144) en la práctica dialéctica estas leyes invitan a buscar un antecedente verdadero, cuando se quiere establecer una proposición, o a buscar un consecuente falso, cuando se quiere obtener una refutación. En la misma línea interpretativa, Bobzien (2002) indica que, pese a que Aristóteles no reflexiona sobre la validez

---

8 Véase también Capacho, 2008, pp. 137-143.

9 Kneale y Kneale (1962) señalan que Alejandro de Afrodisia usa la palabra *prólepsis* para la premisa no condicional de lo que ahora llamamos un argumento *modus ponendo ponens* (p. 106). Al comentar el pasaje en el que Aristóteles menciona casualmente los argumentos *katà metálepsin* como una variedad de argumentos de hipótesis, identifica *prólepsis* con *metálepsis*. Estos autores resaltan que ambas palabras pueden tener el significado de ‘algo tomado además’.

10 Si bien Slomkowski (1997) subraya que Brunschwig fue el primer estudioso que sugirió que los argumentos por hipótesis formulados en los *Tópicos* funcionan de acuerdo con las reglas de *modus ponens* y *modus tollens*, sostiene que su interpretación es anacrónica en cierto sentido (p. 4). Para Slomkowski (1997), Brunschwig no explica por qué encontramos en Aristóteles estas reglas que suelen atribuirse a los estoicos y de las que no parece haber antecedentes en los tratados lógicos aristotélicos, como, por ejemplo, los *Analíticos* (p. 4). Pese a esto, Slomkowski considera que muchos de los argumentos empleados por Aristóteles funcionan de manera similar a los *modus ponens* y *modus tollens*.

11 Bobzien (2002) considera que los razonamientos a partir de hipótesis propuestos en la lógica peripatética, a pesar de las apariencias, están muy lejos de la lógica estoica y de la lógica proposicional clásica, pero presentan una serie de características similares a algunas teorías del siglo xx (p. 361).

formal de los argumentos del tipo *modus ponens* o *modus tollens*<sup>12</sup>, sí trata implícitamente de ciertas formas de razonamientos que guardan semejanza con estas figuras lógicas (pp. 364-365).

En el pasaje del *Comentario a Sobre el cielo*, al citar *Sobre la filosofía* (fragmento 16), Simplicio no le adjudica a Aristóteles el uso explícito de las formas lógicas arriba mencionadas para discurrir en torno a la entidad propuesta. De hecho, al leer las primeras líneas del fragmento, podemos apreciar que el orden de la aparición de las tesis que sirven de premisas de lo que sería la primera parte del argumento no es lineal, en el sentido de que su aparición no responde a la secuencia esperable para el *modus ponens*. Sin embargo, el objetivo del argumento (mostrar la eternidad de lo divino) supone que el interlocutor reconstruya sobre la base de la descripción que se va dando de dicha entidad un razonamiento que es compatible con el *modus ponens*<sup>13</sup>. Para Aristóteles, si lo divino es inmutable (A), entonces debe ser eterno (B).

Ahora bien, la proposición que precede a esta afirmación es claramente un condicional –*εἰ ἀμετάβλητον, γὰρ καὶ αἰδίων*–<sup>14</sup>. Con ella Aristóteles afirma explícitamente que lo divino es necesariamente inmutable (A), esto es, nos brinda la segunda premisa de su razonamiento. Dado esto, el lector debe concluir que lo divino es eterno. Al proceder de este modo, Aristóteles supone la ley de implicación proposicional que dimos más arriba, sobre la cual descansa la validez de los silogismos hipotéticos, tradicionalmente denominados *modus ponens*, como lo sugiere Brunschwig (Aristote, 1967, p. 144). Como consecuencia de esto, podemos afirmar que la demostración de la eternidad supone una estructura

---

12 A partir de *An. Pr.* 50a 39, Kneale y Kneale (1962) afirman que, aunque Aristóteles era consciente de que no todos los razonamientos válidos se reducen a los que poseen una forma silogística. Sin embargo, finalmente no analiza aquellos que no la poseen, pese a haber declarado que lo haría (p. 99).

13 Según Bobzien (2002), la similitud entre ciertos silogismos hipotéticos con el *modus ponens* se encuentra: (1) en la estructura silogística que ambas estructuras lógicas implican; (2) en el acuerdo metalingüístico que suponen, y (3) en el modo mediante el cual se obtiene el resultado.

14 Lear (1980) señala que Aristóteles pensó que se podían conocer los principios de una ciencia demostrativa (p. 44). Desde su perspectiva, esto explica parcialmente por qué describió los silogismos hipotéticos en términos de debate dialéctico.

lógicamente concluyente; si el interlocutor acepta las tesis que auspician de premisa, debe aceptar también la conclusión: la eternidad de la entidad propuesta.

Pese a que no se refiere al argumento aquí abordado, Slomkowski (1997) afirma que el fundamento del modo de proceder aristotélicose debe a que el silogismo hipotético tiene un poder inferencial en sí mismo, basado en la convicción que los interlocutores tienen sobre las premisas (p. 117)<sup>15</sup>. Slomkowski (1997) destaca que la forma en que funciona el silogismo hipotético satisface la definición amplia de silogismo<sup>16</sup>, pues, aceptadas las premisas, la conclusión se sigue necesariamente (p. 128). Para este autor, difícilmente Aristóteles habría puesto la definición del silogismo al comienzo de los *Tópicos*, si no hubiera considerado que los silogismos hipotéticos no satisficiesen esa definición (Slomkowski, 1997, p. 128). Si bien Slomkowski señala que en este tipo de argumentos se procede usando hipótesis<sup>17</sup> previamente acordadas, remarca que la conclusión obtenida se deriva lógicamente de las premisas, razón por la cual su aceptación no depende de un simple acuerdo (1997, p. 115, n. 70). Desde su perspectiva, expresiones como “concluir a partir de la hipótesis” (*περαινεσθαι ἐξ ὑποθέσεως*) y “ser consecuente con” (*ακολουθεῖν*) tendrían poco sentido, si la conclusión tuviese que

---

15 Según Lear (1980), en tal debate no es necesario un compromiso eterno del interlocutor para aceptar *Q*, si se prueba *P* (p. 41). Todo lo que se requiere es que, por el bien del argumento, esté de acuerdo, en aceptar *Q* si se prueba *P*. Es evidente que no cualquier *P* servirá: *P* debe ser una proposición tal que el interlocutor tenga alguna razón para pensar que su verdad asegurará la verdad de *Q*. De lo contrario, no estará de acuerdo. Ahora bien, incluso en este caso, se le pide al interlocutor que haga más que suponer que si *P*, entonces *Q*. La característica que poseen los silogismos hipotéticos es que se debe adoptar una actitud específica hacia uno de los pasos del argumento. Dado esto, no debería sorprendernos que Aristóteles advierta sobre el inconveniente de reducir los silogismos hipotéticos a los silogismos perfectos de la primera figura (*An. Pr.* 50a16 y ss.).

16 Brunshwig (Aristote, 1967) sostiene que el término *συλλογισμός* en Aristóteles puede tener el sentido de razonamiento deductivo o deducción (p. 113). Allí mismo Brunshwig considera que dicho término ha recibido un significado técnico en *Analíticos primeros*, que resulta incompatible con el tratamiento del cual fue objeto en los *Tópicos*. Desde su perspectiva, los pasajes 103b 2-19 y 105a 10-19 de los *Tópicos* son una prueba de que en esta última obra *συλλογισμός* adquiere su significado en oposición a *ἐπαγωγή*. Por tal motivo, teniendo en cuenta que la traducción tradicional *ἐπαγωγή* es *inducción*, entender *συλλογισμός* por *deducción* parece ser la opción más oportuna. Para esta cuestión, véase Mié, 2013, pp. 39-40.

17 Por tal motivo, Bobzien (2002) caracteriza al silogismo hipotético como una combinación de: (1) un silogismo, y (2) el acuerdo acerca de ciertas hipótesis (p. 370).

aceptarse a partir de un mero acuerdo. Para Slomkowski, este equívoco, resultado de la manera en la cual Aristóteles se expresa, se aclara tan pronto se comienza a leer los *Tópicos* en profundidad.

Sin embargo, en el fragmento 16, tras haber concluido la eternidad de lo divino, Aristóteles no da por concluido su argumento, sino que prosigue con su demostración. Esto puede deberse a que, como indica Bochensky (1951), pese a que Aristóteles reconoció que el silogismo por hipótesis, especialmente el *modus ponens*, es un razonamiento válido, este no “demuestra” (*ἀποδεικνυται*) (p. 66). Según Lear (1980), el silogismo hipotético no puede entenderse como una simple deducción a partir de un condicional, pues, si así fuera, ¿por qué Aristóteles no lo reconoció como un silogismo válido que contenía una premisa condicional? (p. 42).

Tras asumir que la preocupación central de Aristóteles era el papel argumentativo de este tipo de silogismos, Lear (1980) afirma que a través de un silogismo hipotético no se busca simplemente concluir deductivamente una proposición determinada (p. 42) –en el caso del fragmento 16, que el principio es eterno (B)– a partir de un conjunto de premisas del tipo “si A entonces B”. El objetivo es persuadir al interlocutor para que admita B. Con este fin, quien esgrime el argumento se asegura un acuerdo<sup>18</sup>, que consiste en aceptar B si se aprueba A<sup>19</sup>. Esto, según Lear (1980), es una estrategia diseñada para obligar a asentir “B”, para lo cual se debe encontrar una proposición que el interlocutor esté dispuesto a aceptar (p. 42)<sup>20</sup>.

---

18 Para Berti (2008), además de considerar la contradicción como signo de falsedad, los interlocutores deben respetar una segunda regla, que “los obliga a ponerse de acuerdo sobre algunas premisas y, por lo tanto, permitiéndoles argumentar juntos, abre la posibilidad de una efectiva discusión, que vaya más allá de la simple, y estéril, yuxtaposición de dos posiciones opuestas. Esta regla es la que Aristóteles introduce haciendo referencia a las ‘premisas que son reputadas’ (*ἐνδοχα*: ambos interlocutores están, en efecto, obligados a respetar estas premisas” (p. 40).

19 Como lo recalca Bobzien (2002), no es claro el estatus ontológico de este acuerdo. Podría ser algo parecido a un contrato que se “cobra”, por así decirlo, una vez que se prueba *P*. Dado esto, tendría una dimensión pragmática. En cualquier caso, el acuerdo parece diferir de un enunciado u oración condicional en que no tiene valor de verdad.

20 Lear (1980) sostiene que la concepción aristotélica del silogismo hipotético es un reflejo de las discusiones que tuvieron lugar en la Academia (p. 39). Este autor señala que en los diálogos de Platón

En el fragmento 16, tras inferir la eternidad de lo divino, Aristóteles se ocupa del concepto de inmutabilidad. Dicha noción es central, ya que, como pudimos verlo, es sobre la base de la inmutabilidad de dicha entidad que se concluye su eternidad. Examinar en qué medida cabe decir que lo divino es inmutable hace que las premisas empleadas para defender su eternidad sean aceptables; por tal motivo su argumento, además de ser concluyente, se torna persuasivo, ya que la conclusión se debe admitir con necesidad lógica a partir de premisas que han demostrado ser plausibles (*Top.* VIII 9, 160b15-29). En lo que sigue analizaremos cómo Aristóteles intenta hacer esto último.

### 3. Segundo momento: la formulación de las premisas que llevan a la contradicción

EN LA PRIMERA PARTE DEL FRAGMENTO 16 Aristóteles estableció que la noción clave para aceptar la eternidad de la divinidad es su inmutabilidad. Esto se debe a que la generación y la corrupción son dos tipos de cambio, pues son un pasaje del no ser al ser y del ser al no ser, respectivamente (*Ph.* V 5, 229a8-1). Lo que es absolutamente inmutable no experimenta ningún tipo de cambio, razón por la cual tampoco puede estar sujeto a la generación y corrupción. En consecuencia, debe ser necesariamente eterno. Lo que es eterno no está sujeto a los dos procesos antes aludidos, pero podría sufrir el cambio cualitativo, razón por la cual de la eternidad no se puede inferir la inmutabilidad, pero sí lo inverso: la eternidad, de la absoluta inmutabilidad. Por este motivo, en el fragmento 16 Aristóteles enfatiza en demostrar por qué lo divino es inmutable. Para hacerlo se vale de una reducción por el absurdo, que reviste la forma de lo que en términos de lógica proposicional solemos llamar *modus tollens*<sup>21</sup>.

---

los argumentos toman la forma de un debate o indagación común. Ahora bien, para que esto fuera posible, era necesario cierto grado de acuerdo entre los oradores. Para Lear (1980), a diferencia de la metodología aristotélica, que reconoce principios particulares específicos de cada ciencia, en el debate platónico los hablantes retroceden hasta llegar a algún principio con el que todos pueden estar de acuerdo (p. 39).

21 Lear (1980) subraya la diferencia entre las pruebas directas de las pruebas *per impossibile* (p. 51). Para este autor, mientras las primeras comienzan con dos premisas que se presumen como verdaderas, las segundas postulan una premisa que, en última instancia, se quiere refutar (*An. Pr.* II 14, 62b29-35).

Si bien la reducción por el absurdo es descrita como cierto tipo de silogismo hipotético, siguiendo a Kneale y Kneale (1962, p. 98), Lear (1980, p. 44) enfatiza que Aristóteles traza cierta diferencia entre esta estructura lógica y el resto de los silogismos de este tipo. Retomando a estos dos últimos autores, Lear (1980, p. 44) argumenta que, pese a que esa diferencia no es estrictamente lógica, Aristóteles subraya lo que se podría llamar “el punto epistemológico críptico del silogismo *per impossibile*” (*modus tollens*): este, a diferencia de otros silogismos hipotéticos, no requiere de un acuerdo previo, pues “la falsedad es obvia” (*An. Pr.* I 44, 50a32-37)<sup>22</sup>.

Sin embargo, tal como lo recalca Lear (1980), toda inferencia silogística se basa en dos premisas. Por consiguiente, al usar un silogismo *per impossibile*, Aristóteles debe señalar qué premisa es necesario suponer para poner al descubierto una contradicción y, por ende, para derivar la falsedad de la tesis que se quiere rechazar<sup>23</sup>. Dado este modo de proceder, Lear (1980) señala que la *reductio per impossibile* no es un modo auténticamente alternativo para probar tesis, sino una técnica de búsqueda de premisas (p. 53). Si se desea dar cuenta de una conclusión dada, que no se sabe cómo probar directamente, se busca una premisa *P* que se conozca y que, siendo la opuesta de la que se quiere probar, pueda usarse para derivar una proposición falsa (*Q*)<sup>24</sup>. Lo contradictorio de esta

---

En un silogismo *per impossibile* uno asume una premisa y supone que es verdadera, cuando en realidad sospecha que es falsa (*An. Pr.* I 29, 45b8-10). Dado esto, una diferencia entre las pruebas directas y *per impossibile* es la actitud que el hablante tiene respecto de las premisas iniciales. Para un análisis de la prueba *per impossibile* véase también Bobzien, 2002, pp. 364-365 y Corcoran, 1974, p. 70.

- 22 Como lo recalcan Kneale y Kneale (1962), cuando no es una reducción por el absurdo, el razonamiento a partir de hipótesis comienza con un acuerdo, según el cual, si una determinada proposición es verdadera, se debe aceptar la conclusión que se sigue de ella (p. 98). Véase también Slomkowski, 1997, p. 118.
- 23 Según Lear (1980), la prueba *per impossibile* es útil cuando nuestro conocimiento no refleja la estructura del universo (p. 53). Es un método no solo para probar una conclusión, sino para buscar las “premisas adecuadas a partir de las cuales se puede formar una prueba directa que incorpore la causa” (o explicación). Es un método para armonizar nuestro modo de conocer con la estructura del universo. Malink (2018) sigue una línea de lectura parecida (p. 6).
- 24 Berti (1980) califica el *modus operandi* aristotélico como método dialéctico (pp. 343-344). Para este autor, el método en cuestión no es simplemente sacar conclusiones de las opiniones de otros

proposición (no-*Q*) será la premisa necesaria para deducir la falsedad de la tesis que se quiere refutar y, por lo tanto, para dar cuenta de la tesis que se quería defender originariamente (Berti, 2008, pp. 23-59).

En el fragmento 16, previo a demostrar por reducción a lo imposible que lo divino no cambia, Aristóteles realiza el movimiento descripto: sienta las bases que harán manifiesta las contradicciones que implica aceptar la tesis opuesta a la que se quiere probar (*Top.* VIII 3, 158a31 y ss.). Para que su argumento sea convincente, intentará mostrar: (1) que existe lo óptimo y que esto es lo divino y (2) que todo lo que cambia, cambia por algo mejor o peor. En relación con la primera de estas tesis, sostiene:

Efectivamente, en general, en aquellas cosas en las que hay algo mejor, hay también algo óptimo. Así pues, dado que en las cosas que son hay algunas mejores que otras, habrá, por tanto, también una que sea óptima y esta será lo divino (*Phil.* fragmento 16).

Para probar que lo divino es lo óptimo, Aristóteles toma como punto de partida dos premisas:

1. En todo lo que hay algo mejor hay algo óptimo;
2. Entre las cosas existentes hay algunas mejores que otras.

A partir de ambas premisas, infiere que debe existir algo que es óptimo y que esto es lo divino. El razonamiento que emplea es el siguiente:

• Si en todo lo que hay una graduación, hay algo mejor, entonces también hay algo óptimo y esto sería lo divino	$A \rightarrow B$
• Entre las cosas existentes hay algo mejor	$A$
• Existe algo que es óptimo y esto es lo divino	$B$

Jaeger (1993) señala que en el fragmento 16 de *Sobre la filosofía* está la raíz del argumento ontológico, aunque ligado con el argumento teleológico (p. 184),

---

filósofos y presentarlas como verdaderas. Consiste, por el contrario, en refutar las opiniones de otros filósofos, deduciendo de ellas contradicciones reales, y en mostrar la verdad de las opiniones que se les oponen. El principio que el método supone es que, cuando dos proposiciones son contradictorias, es necesario que una sea verdadera y la otra falsa.

esencial en la física aristotélica<sup>25</sup>. Allí, para lograr la aceptación de que existe lo óptimo y que esto es lo divino, Aristóteles toma como punto de partida la tesis de que hay una gradación entre las entidades existentes. Según esta tesis, replicada en *Protr.*, fragmento 16, hay ciertas cosas que son mejores que otras, entre ellas los animales y el hombre, que es el más noble de los seres vivos<sup>26</sup>. Desde la perspectiva de Aristóteles, resulta obvio que, si hay cosas que son mejores que otras (A), debe existir una que esté por encima de todas ellas, y que, en virtud de su perfección, no implica la existencia de nada superior (B)<sup>27</sup>. “A” no es objetada y, por ende, se debe aceptar “B”. Como consecuencia de esto, se puede admitir que existe lo perfecto u óptimo y que esto es lo divino. Nuevamente la forma lógica que reviste este argumento es compatible con un *modus ponens* y, por lo tanto, con un silogismo a partir de hipótesis.

En la primera parte presentamos dos interpretaciones respecto de este tipo de silogismos. La de Lear (1980), que enfatiza en el carácter persuasivo y en el acuerdo a partir de hipótesis que parecía suponer, y la de Slomkowski (1997), que hacía hincapié en que, si bien este tipo de razonamiento supone un acuerdo, no se puede obviar que la conclusión no es el mero producto de ese acuerdo, sino una proposición que se desprende con necesidad lógica de las premisas. Creemos

---

25 Esta línea de lectura adoptada también por Teuzabá (Aristóteles, 1962-1963, p. 113). Este autor no solo retoma la interpretación de Jaeger, sino también la lectura evolucionista que este estudioso realiza del pensamiento de Aristóteles, razón por la cual supone en su análisis la supuesta adhesión aristotélica a la teoría de las Ideas platónicas. Sin embargo, esta tesis ha sido cuestionada por la mayoría de los estudiosos, sobre todo a partir de la obra de Düring, *Aristotle* (1990).

26 Para Jaeger (1993), “en la naturaleza, que para Aristóteles posee una forma y propósito que opera y crea desde dentro, todo es gradación, toda cosa inferior es relativa a algo superior y dominante” (p. 184). De esta ley de la naturaleza se sigue que debe existir algo que sea perfecto y principio de todas las demás cosas (Jaeger 1993, pp. 84-85). Untersteiner (Aristotele, 1973, pp. 199-200) sostiene que, para Aristóteles, en la naturaleza, donde todo es gradación, hay una la relación de una realidad inferior con una realidad superior. Según este autor, este orden teleológico es una ley natural empíricamente demostrable.

27 Bignone (1973, p. 343) sostiene que, si bien el argumento teleológico expuesto en el fragmento 16 de *Sobre la filosofía* es suyo, la forma en que la pone en práctica es heredada por los filósofos antiguos. Retomando la interpretación de Jaeger (1993, p. 209), Untersteiner (Aristotele, 1973, p. 200) destaca que el argumento esgrimido por Aristóteles evita el error posterior de suponer que la existencia del ser perfecto es un predicado implícito en la idea de perfección.

que el fragmento 16 de *Sobre la filosofía* es una prueba de que ambas interpretaciones son en cierto punto correctas.

Parece correcto afirmar con Lear que, mediante la enunciación del razonamiento expuesto más arriba, se pretende persuadir acerca la existencia de lo óptimo y su identificación con lo divino, pues es claro que Aristóteles quiere que su tesis sea aceptada. Sin embargo, también es cierto que pretende que esto sea producto de una inferencia; con lo cual, el argumento es persuasivo, porque parece ser convincente, y es convincente, porque su conclusión se desprende de las premisas que han sido previamente aceptadas: (1) existen cosas mejores que otras y (2) debe haber algo absolutamente mejor. De este modo, Aristóteles cree sumar una premisa que será esencial para demostrar la inmutabilidad de lo divino<sup>28</sup>: lo divino es lo óptimo

La segunda premisa que Aristóteles necesita para realizar la reducción por el absurdo aparece en el siguiente pasaje:

Ahora bien, lo que cambia lo hace por efecto de otra cosa o por sí mismo, pero si cambia por otra cosa, esta será mejor o peor, y si cambia por sí mismo, el cambio será porque lo hace a otra cosa peor o porque aspira a una mejor (*Phil.* fragmento 16).

En este caso Aristóteles parte de una disyunción: “Lo que cambia lo hace por sí mismo o por otra cosa ( $A \vee B$ )” (*Protr.* Fragmento 16).

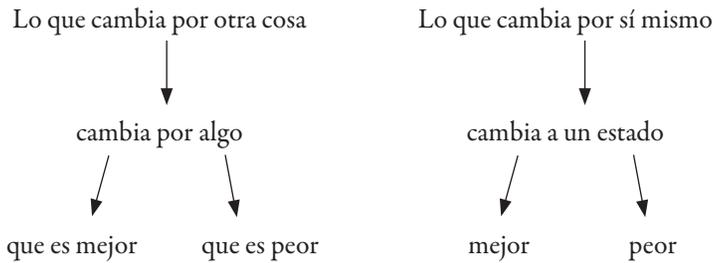
Al formular esta disyunción, creemos que Aristóteles está distinguiendo entre la existencia de un principio intrínseco de cambio y uno externo, distinción central en la *Física* (II 1, 192b8-23). Su postulación supone la diferencia entre las entidades naturales y los artefactos (*Ph.* II 1, 198b8 y ss.). Por ejemplo, si bien la madera es el substrato tanto del árbol como de la cama, para que la madera

---

28 En el fragmento 19a, transmitido por Filón de Alejandría, Aristóteles procede del mismo modo. Para demostrar la eternidad del mundo, Aristóteles sienta las bases para la reducción por el absurdo que realizará posteriormente. Para ello, primero analiza las posibles causas por las cuales algo cambia, planteando lo que para él son las dos únicas posibilidades: las cosas cambian por causas externas o causas internas. Admitido esto, la reducción por el absurdo consistirá en demostrar las consecuencias inadmisibles que se siguen de aceptar simultáneamente cualquiera de estas opciones y la tesis de que el mundo cambia. Algo análogo sucede en el fragmento 19b, también legado por Filón. Allí se toma como punto de partida el análisis de las causas de la destrucción. La negación de que el mundo está sujeto a destrucción es llevada a cabo sobre la base del resultado de este análisis.

llegue a ser cama, la forma, aquello que hace que en efecto sea una cama, debe ser impuesta desde afuera por aquel que la ideó, pues no está en la naturaleza de la madera desarrollarse en ese sentido por sí misma (*Ph.* II 1, 193a12 y ss.). En cambio, los entes naturales tienen la potencialidad de ser un esto determinado antes de que la forma se realice en la materia<sup>29</sup>. Una semilla de árbol es un árbol en potencia, aun antes de ser un árbol. La diferencia radical, entonces, entre un artefacto y un ente natural es que el último tiene un principio intrínseco de movimiento que no tiene el primero. Desde la perspectiva aristotélica, mientras que en los entes naturales el desarrollo de su naturaleza está determinado por su forma y este proceso es inmanente, en los artefactos, como, por ejemplo, la cama, su determinación le viene dada desde afuera<sup>30</sup>.

Ahora bien, una vez aceptado que tanto los artefactos como los entes naturales deben tener un principio del movimiento, Aristóteles sostiene que en ambos casos la motivación de ese movimiento puede ser doble:



Por la lectura de otras obras del *corpus* sabemos que Aristóteles no cree que ambas posibilidades reflejen la tendencia natural de las cosas. No obstante, este no considera imposible que ambas sean, en cierto sentido, verdaderas. Esto se debe a que las cosas se generan y cambian conforme a un fin<sup>31</sup>. En función de que el fin es la plena actualización de la forma (*Ph.* 193b13-21), este es mejor que la cosa misma (*Protr.* fragmentos 11-17; *Ph.* II 2, 194a27-36). Ahora bien, este

29 Véase Quarantotto, 2002.

30 Para un análisis y problematización de esta tesis véase Besnier, 1998 y Quarantotto, 2002.

31 Para esta cuestión véase Cooper, 1987, p. 246, y Quarantotto, 2002.

proceso teleológico se cumple si no hay nada que se lo impida (*Ph.* II 8, *Protr.* fragmento 16). Esto implica que existe la posibilidad de que, no solo algo no alcance su fin, sino que el cambio generado implique un estado peor<sup>32</sup>. De esto se desprende que por naturaleza el cambio producido implica una modificación hacia lo mejor o es generado por algo mejor, pero, como en el caso de los monstruos o de los errores gramaticales (*Ph.* II 8, 199a33-199b4), esto puede no suceder. En estos casos, accidentalmente el resultado no es el esperado, sino peor, ya que se han producido desviaciones respecto del plan original (Rossi, 2011). Si bien esto es visto como un error en relación con el desarrollo natural de las cosas, es algo factible y, por esto mismo, posible. Creemos que, en el fragmento 16, al proponer que lo que cambia lo hace a causa de algo mejor o de algo peor, Aristóteles supone esta situación<sup>33</sup>.

La aceptación de que lo divino es lo óptimo y de que lo que cambia, lo hace en función de algo mejor o peor, es central para la demostración de Aristóteles hacia el final del fragmento; pues, admitidas estas dos hipótesis, se tornará inaceptable admitir simultáneamente que lo divino cambia<sup>34</sup>. En lo que sigue nos

---

32 En el *Protr.* fragmento 16, Aristóteles sostiene que “nada importa si alguien cree que la mayoría de estos han sido engendrados de modo contrario a la naturaleza para [causar] alguna destrucción y daño”.

33 Esto supone la contraposición entre la causa por sí o en sentido estricto y la causa accidental desarrollada en *Física* II 4-5. Cuando actúa la causa por sí, que redirecciona a la cosa hacia su final natural, por las razones expuestas, esta no puede ser peor que la cosa, pero cuando impera la causa accidental, el cambio puede ser producido por algo peor o mejor o puede implicar un estado mejor o uno peor. Véase Rossi (2006; 2011).

34 En *Física* I 2, a los efectos de refutar la tesis eléata sobre la existencia de un único principio, Aristóteles procede de manera análoga. Así, por ejemplo, en I 2, 185a20-29, comienza analizando los posibles sentidos en que Parménides puede sostener que el ser es uno. Desde su perspectiva, al establecer su concepción del ser, Parménides puede estar pensando que este es uno según la sustancia, según la cualidad o la cantidad. La reducción por el absurdo (I 2, 185a29-32) radicarán en analizar las consecuencias que se siguen de equiparar al ser con solo una de estas posibilidades. Algo análogo sucede en I 2, 185b7 y ss., en donde se toma como punto de partida para la refutación los múltiples sentidos de “uno”. Véase también *Ph.* I 3, 186a25 y ss. En ambos casos se parte del hecho de que Parménides postula la unidad numérica del ser y, por lo tanto, la unidad numérica del único principio postulado. No se contempla la posibilidad de que haya una alusión a la distinción “ser” y “uno” en sentido estricto o relativo, que es la postura propiamente aristotélica (*Phil.* fragmento 16). Según Berti (2008), la explicación de esto radica en que el método de la física es “el procedimiento típicamente dialéctico de plantear aporías y resolverlas desarrollando sus consecuencias, es

centraremos en el análisis de la reducción a lo imposible propiamente dicha, que cierra el fragmento.

#### 4. Tercer momento: la inmutabilidad de lo divino

TRAS HABER ESTABLECIDO QUE LO DIVINO es lo óptimo y haber determinado las causas por las que algo puede cambiar, Aristóteles finalmente prueba que lo divino es inmutable:

pero lo divino no tiene nada que sea mejor que sí mismo por efecto de lo cual pudiera ser cambiado (ya que esto sería más divino) y tampoco es lícito que lo mejor padezca por obra de lo que es peor. Ciertamente, si experimentara algún cambio por obra de lo que es peor, admitiría algo malo, mas no hay nada malo en él. Sin embargo, tampoco se cambia a sí mismo porque aspire a algo mejor, ya que no carece de ninguna de las perfecciones que le son propias. Verdaderamente, tampoco cambiará a peor, porque ni siquiera el hombre se hace peor voluntariamente a sí mismo, ni tiene nada malo, como habría admitido si hubiese experimentado un cambio a peor. Esta demostración la extrajo Aristóteles del segundo libro de la *República* de Platón (*Phil.* fragmento 16)

En el apartado anterior establecimos que, si bien por naturaleza todo lo que cambia, lo hace en función de alcanzar algo mejor, esto no siempre sucede. Cuando este orden natural no acontece, la cosa puede cambiar a causa de algo peor. Sin embargo, en tanto que lo divino es lo óptimo, no se le podría adjudicar ningún tipo de cambio. Hacer esto supondría afirmar que hay algo mejor que él o algo malo en él. Ambas posibilidades entran en contradicción con la descripción dada en la segunda parte de este trabajo, razón por la cual son inadmisibles<sup>35</sup>.

---

decir, excluyendo las soluciones que son refutadas (*Ph.* IV 4, 211a7-11; *De An.* I 10, 279b 4-12)” (p. 71).

35 Untersteiner (Aristotele, 1973) señala que la inmutabilidad de Dios se demuestra *per exclusionem* (p. 205). Simplicio señala que aquí Aristóteles toma un argumento de Platón (*Rep.* II 380d-381e) y lo presenta en su forma silogística más concisa. Bernays (1968) también retoma este argumento del fragmento 16 de *Sobre la filosofía* y lo compara con el esgrimido por Platón en *República* 380c y ss. (pp. 112-113).

Para demostrar esto, Aristóteles realiza, como ya lo hemos indicado, una prueba por lo imposible: toma como punto de partida la tesis opuesta a la que quiere demostrar<sup>36</sup>: “si lo divino cambia, lo hace para alcanzar algo mejor o porque hay algo malo en él” ( $A \rightarrow (B \vee C)$ )<sup>37</sup>.

Sobre la base de esta premisa, podemos dividir el argumento en dos partes. En la primera, Aristóteles analiza qué sucedería si lo divino cambiase en función de algo mejor. El razonamiento que supone es:

1. Si lo divino cambia a causa de algo mejor o aspirando a un estado mejor, debería haber algo mejor que él o él mismo podría ser mejor:  $A \rightarrow B$
  2. Lo divino es lo óptimo, razón por la cual no puede haber nada mejor que él, ni el mismo ser mejor de lo que es:  $\sim B$
- 
3. Lo divino no puede cambiar a causa de algo mejor o aspirando a un estado mejor:  $\sim A$

Si lo divino cambiase a causa de algo mejor o aspirando a algo mejor (A), se debería aceptar que hay algo mejor que él o que él mismo puede perfeccionarse (B). Ahora bien, tal como fue acordado en los pasajes que anteceden al que estamos actualmente comentando, esto es imposible, ya que no hay nada por encima de lo óptimo ( $\sim B$ ). Aceptar que lo divino cambia por los motivos señalados

---

36 Tal como lo veremos a lo largo de este apartado, al proceder de este modo, Aristóteles no arriba simplemente a un resultado negativo, es decir, a la falsedad de la hipótesis del interlocutor, sino que, por el principio de tercero excluido, también llega a la conclusión de que la tesis contraria, es decir, aquella de la que se quiere dar cuenta realmente, es verdadera (Berti, 2004, p. 586). Para defender su lectura, Berti (2004) remite a *Acerca del cielo* (I 10, 279b6-7) y *Ética Eudemia* (1215a6-7) (p. 587), pasajes que resultan fundamentales para entender el *modus operandi* implementado en *Sobre la filosofía*.

37 Al basar sus argumentos en: (1) lo divino cambia por algo mejor y (2) lo divino cambia porque hay algo malo en él, Aristóteles toma como punto de partida proposiciones que tienen el estatus de hipótesis (*An. Pr.* 63a9-63b1). Según Bobzien (2002), cuando este tipo de hipótesis son usadas en una reducción a lo imposible, tienen un valor de verdad, a saber, la falsedad (p. 366). Se las llama “hipótesis” debido a que funcionan como suposiciones en un discurso en particular. No se afirma, sino que se supone, es decir, se postula y se acuerda únicamente con el propósito de argumentar. Para esta autora (2002), sin hipotetizar lo contradictorio del demostrando, nunca llegaríamos a una conclusión imposible; por lo tanto, a mostrar la falsedad de lo opuesto a lo que realmente se quiere demostrar (p. 366). De ahí que tampoco alcanzaríamos la supuesta verdad de esto último. Así, la demostración se concluye a partir de una hipótesis mediante un acto de suponer.

implica caer en una contradicción: lo divino sería y no sería lo óptimo al mismo tiempo; por ende, esta tesis debe ser eliminada.

El *modus operandi* de Aristóteles en esta parte del fragmento 16 aparece plasmado en los *Análíticos primeros*: “Ahora bien, el razonamiento a través de lo imposible se demuestra cuando se pone la contradicción de la conclusión y se añade otra proposición, y se forma en todas las figuras” (*An. Pr.* 61a18-25).

Tal como lo indica Aristóteles en algunos pasajes de sus obras<sup>38</sup> y lo subraya Lear (1980, p. 49), para comprender el uso de la reducción a lo imposible, es importante entender lo que el Estagirita denomina “conversión del silogismo”. En la conversión se toma la proposición contraria o contradictoria de la que se obtendría como conclusión en un silogismo (Lear, 1980, p. 49; Lukasiewicz, 1957, pp. 56-57). Al poner en conjunción dicha proposición –en el fragmento 16: si lo divino cambiase a causa de algo mejor o aspirando a un estado mejor, debería haber algo mejor que él o él mismo podría ser mejor ( $A \rightarrow B$ )– con otra premisa –lo divino es lo óptimo– se infiere lo contrario o lo contradictorio de la premisa inicial ( $\sim A$ ) (*An. Pr.* 59b1 y ss.)<sup>39</sup>.

Para Lear (1980), producida la conversión y establecida la segunda premisa, en nuestro caso  $\sim B$ , es necesario que la otra premisa, ( $A \rightarrow B$ ), sea “destruida” (*destroyed*) (p. 49) (*An. Pr.* II 8, 59b3). Para lograr esto, las premisas, mediante las cuales se quiere hacer manifiesta la contradicción, deben estar disponibles (Lear, 1980, p. 50), al menos, de manera potencial<sup>40</sup>. Es por esto por lo que, tal

---

38 “En todos [los razonamientos] se ha de tomar necesariamente algún término común distinto de los supuestos, respecto al cual se dará la prueba de lo falso, de modo que, invirtiendo esa proposición y manteniendo igual la otra, habrá razonamiento demostrativo a través de los mismos términos. En efecto, el demostrativo difiere del [de reducción] a lo imposible en que en el demostrativo ambas proposiciones se ponen con arreglo a la verdad, en el [de reducción] a lo imposible, en cambio, una se pone falsamente” (*An. Pr.* I 29, 45b3-11 Trad. Candel Sanmartín). Véanse también *An. Pr.* II 14, 62b30-35 y *Top.* VIII 14, 163a29 y ss.

39 En el fragmento 16 de *Sobre la filosofía*: lo divino no cambia a causa de algo mejor.

40 Como lo indica Berti (1987), el verdadero supuesto aquí es el principio de no contradicción: “si, de hecho, una consecuencia contradictoria se declara, como tal, imposible, es porque se admite la imposibilidad, el absurdo de la contradicción” [“*se, infatti, una conseguenza contraddittoria è dichiarata, in quanto tale, impossibile, è perché si ammette l'impossibilità, l'assurdità della contraddizione*”] (p. 25).

como lo vimos en la segunda parte, Aristóteles se ocupa de demostrar que lo divino es lo óptimo y de establecer las condiciones de posibilidad del cambio, pues, habiendo quedado probadas o acordadas ambas premisas, es evidente la imposibilidad de aceptar A (lo divino cambia a causa de algo mejor)<sup>41</sup>.

Aristóteles procede del mismo modo para poner en evidencia que lo divino no puede cambiar debido a que hay algo mal en él. Para Aristóteles:

1. Si lo divino cambia porque hay algo malo en él, debe ser ontológicamente deficiente  $A \rightarrow B$
  2. “Lo divino” es óptimo, razón por la cual carece de toda deficiencia ontológica  $\sim B$
- 
3. Lo divino no puede cambiar porque haya algo malo en él:  $\sim A$

Para Aristóteles, si lo divino cambiase a causa de algo peor, debería haber algo malo en él. Ahora bien, si esto fuese verdadero, tendría una deficiencia ontológica, motivo por el cual no sería perfecto u óptimo<sup>42</sup>. En este caso, al igual que en el anteriormente expuesto, aceptar que lo divino cambia implica entrar en contradicción con las tesis previamente acordadas.

Al dar este último argumento, Aristóteles agrega una prueba adicional, basada en un *ἔνδοξον*. En esa instancia, argumenta que incluso los hombres hacen todo lo que hacen en virtud de alcanzar lo mejor. Para Aristóteles es posible que sus acciones o elecciones conduzcan a los hombres a situaciones o condiciones malas o peores que en las que están. Sin embargo, aun en estos casos, actúan o eligen bajo la convicción de que obtendrán un bien. Esto es una prueba de que, si ni siquiera los hombres, quienes pueden caer en el error

---

41 Desde la perspectiva de Lukasiewicz (1957) la prueba *per impossibile* es una prueba genuina en la medida en que supone, en cierto sentido, un silogismo categórico. Según este autor, cuando se usa este tipo de silogismos se procede a partir de hipótesis: su utilización conduce a una proposición diferente de la tesis original, y la tesis original se alcanza mediante la admisión de alguna hipótesis (pp. 57-58).

42 En *Phil.* fragmento 19c, Aristóteles habría dicho: “Ahora bien, si llegara a crear un mundo mejor, entonces también el artífice llegaría a ser mejor, de manera que al construir el anterior era más imperfecto tanto en su técnica como en su inteligencia, pero esto no es lícito ni siquiera suponerlo, porque dios es igual y semejante a sí mismo y no admite ni relajamiento para peor ni tensión para mejor” (pp. 301-302). Se debe señalar que esta afirmación habría sido realizada por Aristóteles en el contexto de una reducción al absurdo, cuyo objeto era demostrar la eternidad del mundo.

(*De An.* III 427b1 y ss.), actúan pretendiendo lo peor, mucho menos lo hará lo divino, que es absolutamente perfecto.

De este modo, Aristóteles agota las dos posibilidades previamente acordadas por las cuales algo podría cambiar (hacerlo en función de algo mejor o a causa de que haya algo malo en él)<sup>43</sup>. Al demostrar que ambos tipos de cambios son inadmisibles en relación con lo divino, debe concluir la tesis opuesta: lo divino es inmutable. Como indica Aristóteles, hay que

mirar, no solo si ya por la tesis sobreviene algo imposible, sino también si es posible que se dé a partir de la hipótesis, como, por ejemplo, [ocurre] con los que dicen que lo vacío y lo lleno de aire son lo mismo; pues es evidente que, si se expulsara el aire, no habría menos, sino más vacío, pues ya no estará lleno de aire. De modo que al suponer algo, falso o verdadero (pues no hay ninguna diferencia), una de las dos cosas se elimina y la otra no (*Top.* VII 1, 152b17-24, Trad. Candel Sanmartín).

Al refutar la tesis “lo divino cambia”, los interlocutores de Aristóteles deben aceptar que es inmutable. Ahora bien, al hacer esto, como ya se había tomado como una verdad evidente que lo que es inmutable es eterno, se debe admitir también que lo divino es eterno. Al proceder de este modo, Aristóteles realiza una prueba dialéctica de las características de lo divino, apelando al uso de dos tipos diferentes de silogismo hipotético<sup>44</sup>. Esto es una muestra no solo de la continuidad doctrinal, sino también metodológica entre *Sobre la filosofía*, considerada una obra exotérica y de “divulgación”, y los tratados que conservamos del Estagirita. A su vez, esto constituye una prueba de la pertinencia de estudiar esta obra fragmentaria para comprender las concepciones defendidas por Aristóteles y los procedimientos metodológicos empleados para exponerlas y defenderlas.

---

43 Para Berti (2008), “en todos los casos la discusión será posible sólo a propósito de posibilidades, es decir, de hipótesis determinadas” (pp. 38-39).

44 En el fragmento 17 de *Sobre la filosofía*, transmitido en uno de los escolios a los proverbios de *Salomón*, Aristóteles procede del mismo modo: para concluir que existe un principio en sentido fuerte, comienza analizando las consecuencias que se desprenderían de aceptar la existencia de múltiples principios. Para un análisis de este fragmento, véanse Untersteiner, 1973, p. 207 ss.; Berti, 1997, pp. 290 y ss. Véase también el fragmento 20b, transmitido por Cicerón.

## 5. Conclusiones

EN EL PRESENTE TRABAJO hemos analizado el uso aristotélico del silogismo hipotético en el fragmento 16 de *Sobre la filosofía*. En este fragmento, Aristóteles discute en torno a cierta entidad que califica como “lo divino”. Para ello, formula un complejo argumento, el cual descompusimos en tres momentos. En el primero, analizamos cómo Aristóteles infiere la eternidad de lo divino sobre la base de su inmutabilidad. El motivo por el cual procede de este modo es que la generación y la corrupción son dos tipos de cambios, por lo tanto, aquello que es absolutamente inmutable debe ser eterno.

Dado el papel central que tiene la noción de inmutabilidad para demostrar la eternidad, en lo que sigue del argumento Aristóteles se centra en mostrar por qué se debe aceptar que lo divino es inmutable. Con este objetivo, en lo que consideramos un segundo momento, el Estagirita se focaliza en establecer dos tesis: (1) lo óptimo existe y es lo divino y (2) lo que cambia, cambia a causa de algo mejor o de algo peor. Es sobre la base de estas dos tesis que, en lo que calificamos como una tercera instancia, Aristóteles finalmente demuestra que lo divino es inmutable y, por lo tanto, eterno.

Para lograr que sus tesis sean aceptadas, Aristóteles construye su argumento sobre la base del uso del silogismo hipotético. En relación con esto, establecimos que, si bien en lo que llamamos el primer momento del argumento no lo formula explícitamente, al enunciar las diferentes tesis allí defendidas, Aristóteles supone un razonamiento de este tipo, el cual en los términos de la lógica proposicional actual es compatible con lo que denominamos como “*modus ponens*”. En esa instancia, establecimos que, si bien, para Aristóteles, este tipo de razonamientos es lógicamente concluyente, se caracteriza por tomar como punto de partida ciertas hipótesis que son consensuadas por los interlocutores. Al suponer la ley de inferencia que está implicada en este tipo de argumento, Aristóteles afirma que, si se acepta que lo divino es inmutable, se debe conceder también que es eterno.

Ahora bien, dado que el razonamiento depende de la convicción que los interlocutores tienen de las premisas, para lograr ser persuasivo, Aristóteles emprende una demostración sobre la inmutabilidad de lo divino. Para ello, emplea lo que hemos denominado un “argumento por lo imposible”, que, al igual que el primer razonamiento, es un tipo de silogismo hipotético (tercer momento).

A partir de las tesis formuladas en el segundo momento descrito más arriba –(1) lo divino es lo óptimo y (2) lo que cambia, cambia a causa de algo mejor o peor– y tomando como punto de partida la tesis opuesta a la que quiere demostrar, Aristóteles pone de manifiesto la imposibilidad de aceptar que lo divino admita algún tipo de cambio, debido a las contradicciones que esto implica. Como consecuencia de esto, concluye la necesidad de aceptar que lo divino es inmutable y, por ende, eterno, ya que lo inmutable necesariamente debe poseer este último rasgo (primer momento del argumento). Mediante su estrategia argumentativa, que responde al procedimiento dialéctico que habría implementado en *Sobre la filosofía*, Aristóteles pretende que sus tesis sean aceptadas como inobjectables por sus lectores, no solamente porque se desprenden con necesidad lógica de las premisas, sino porque además se ha mostrado que son plausibles.

#### Referencias

- Aristote (1967). *Topiques I-IV. Introduction* (J. Brunshwig, Trad.). Belles Letres.
- Aristote (2007). *Topiques VI- VIII* (J. Brunshwig, Trad.). Belles Letres.
- Aristotele (1963). *Aristotele, Della filosofia* (M. Untersteiner, Trad.). Edizioni di Storia e Letteratura.
- Aristotele (2008). *Aristotele, I Dialoghi* (M. Zanatta, Trad.). Biblioteca Universitaria Rizzoli.
- Aristóteles (1988). *Tratados de lógica (Órganon). Categorías Tópicos - Sobre las refutaciones sofísticas* [Tomo I] (M. Candel Sanmartín, Trad.). Gredos.
- Aristóteles. (1993). *Física* (M. Boeri, Trad.). Biblos.
- Aristóteles. (1995). *Tratados de lógica (Órganon). Sobre la interpretación. Analíticos primeros. Analíticos segundos*. Tomo II (M. Candel, Trad.). Gredos.
- Aristóteles (2005). *Fragmentos* (A. Vallejo Campos, Trad.). Gredos.
- Aristóteles (1962-1963). *Sobre la filosofía y sobre el bien: fragmentos selectos* (J. Teuzabá, Trad.), *Ideas y valores*, 4 (15-16), 92- 133.
- Aristóteles (1996). *Sobre el cielo* (M. Candel, Trad. ), Gredos.
- Bernays, J. (1968). *Dialoge des Aristoteles in ihrem Verhältnis zu seinen übrigen Werken*. Hertz.
- Berti, E. (1962). *La filosofía del "primo" Aristotele*. Cedam.
- Berti, E. (1987). *Contraddizione e dialettica negli antichi e nei moderni*. L'EPSOS.

- Berti, E. (1997). *La filosofía del “primo” Aristotele*. Centro di Recherche di Metafisica dell’Università Cattolica del Sacro Cuore.
- Berti, E. (2004). *Aristotele: dalla dialettica alla filosofia prima*. Bompiani.
- Berti, E. (2008). *Las razones de Aristóteles*. Oinos.
- Besnier, B. (1998). La définition aristotélicienne du changement. P. M. Morel (Ed.), *Aristote et la notion de nature. Enjeux épistémologiques et pratiques* (pp. 15-34). Presses Universitaires de Bordeaux.
- Bignone, E. (1973). *L’Aristotele perduto e la formazione filosofica di Epicuro*. La Nuova Italia.
- Bobzien, S. (2002). The Development of Modus Ponens in Antiquity: From Aristotle to the 2nd Century AD. *Phronesis*, 47 (4), 359-394.
- Bochensky, I. M. (1951). *Ancient Formal Logic*. Holland Publishing Co.
- Boss, P. (2008). A Double Theology in Aristotle, *De philosophia*, fr. 26 Ross (= Cic., *De natura deorum* 1.13.33). *Prudentia*, 20, 43-64.
- Capacho, L. (2008). La lógica proposicional en *Analíticos* de Aristóteles. *Revista de Filosofía Universidad de Costa Rica*, 64 (117/118), 137-143.
- Cherniss, H. (1946) *Aristotle’s Criticism of Plato and the Academy*. Johns Hopkins Press.
- Cooper, J. (1987). *Hypothetical Necessity and Natural Teleology*. En J. Lennox y A. Gotthelf (Ed.), *Philosophical Issues in Aristotle’s Biology* (pp. 243-274). Cambridge University Press.
- Corcoran, J. (1974). Aristotle’s Natural Deduction System. En J. Corcoran (Ed.), *Ancient Logic and its Modern Interpretations* (pp. 85-132). Reidel Publishing Company.
- Düring, I. (1961), *Aristotle’s Protrepticus, An Attempt at Reconstruction*, , Almqvist & Wiksell.
- Düring, I. (1990). *Aristóteles. Exposición e interpretación de su pensamiento* (B. Navarro, Trad.). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Guthrie, W. K. C. (1933). The development of Aristotle’s dieology. *Class. Quarterly*, (27), 162-171
- Jaeger, W. (1993). *Aristóteles. Bases para la historia de su desarrollo* (J. Gaos, Trad.). Fondo de Cultura Económica.
- Kneale W. C. y Kneale, M. (1962). *The Development of Logic*. Clarendon Press.
- Lear, J. (1980). *Aristotle and Logical Theory*. Cambridge University Press.

- Lukasiewicz, J. (1957). *Aristotle's Syllogistic From The Standpoint of Modern Formal Logic*. Clarendon Press.
- Malink, M. (2018). *Demonstration by reductio ad impossibile in Posterior Analytics* [https://as.nyu.edu/content/dam/nyu-as/philosophy/documents/Malink\\_Demonstration%20by%20reductio%20in%20Posterior%20Analytics%201.26.pdf](https://as.nyu.edu/content/dam/nyu-as/philosophy/documents/Malink_Demonstration%20by%20reductio%20in%20Posterior%20Analytics%201.26.pdf)
- Mié, F. (2013). Demostración y silogismo en los *Analíticos segundos*. Reconstrucción y discusión. *Diánoia*, 58 (70), 35-58.
- Quarantotto, D. (2002). *Causa finale, sostanza, essenza in Aristotele. Saggio sulla struttura dei processi teleologici naturali e sulla funzione del telos*. Bibliopolis.
- Rose, V. (1966). *Aristotelis qui ferebantur Librorum Fragmenta*. Teubner.
- Ross, W. D. (1964). *Aristotelis Dialogorum Fragmenta*. Clarendon Press.
- Rossi, G. (2006). Entre lo accidental y lo aparente: la peculiar constelación causal del azar según Aristóteles. *Tópicos 30 bis*, 147-170.
- Rossi, G. (2011). *El azar según Aristóteles. Estructuras de la causalidad accidental en los procesos naturales y en la acción*. Akademie Verlag.
- Slomkowski, P. (1997). *Aristotle's Topics* [Philosophia Antiqua; vol. 74]. Brill.