

PAIDEIA Y DIALÉCTICA EN LA ÉTICA DE ARISTÓTELES *

OSVALDO N. GUARIGLIA

CENTRO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS, BUENOS AIRES
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

1. Carácter y función de la paideia

Un texto proveniente de la *EN* (I 1, 1094^b27ss) afirma que "...cuando se trata... de juzgar no sobre un determinado (campo) del saber sino en todo caso que se presente (*haplōs*), quien podrá hacerlo es aquél que tiene esa formación y capacidad general que da la cultura (*ho peri pán pepaideuménos*)". Esta afirmación no está aislada en la obra aristotélica, sino que aparece en términos semejantes en otros dos pasajes frecuentemente citados (*Met.* II 3, 995^a10-16; *De part. an.* I 1, 639^a1-15). Tales pasajes así como algunos otros estrechamente conectados (*EE* I 6, 1217^a6-10; *Met.* IV 3, 1005^b2-5, etc.) han sido objeto de una viva discusión en los últimos veinte años, centrada fundamentalmente en torno al contenido y la función de la disciplina a la que Aristóteles aquí se refiere con el título de "cultura" y a su identificación con alguna de las técnicas argumentativas expuestas en otro sitio por Aristóteles.¹

Como era previsible, existe sobre el primer punto del que habremos de tratar en el presente párrafo, un consenso mayor entre los especialistas que con respecto al segundo (v. § 2). En efecto, de los pasajes citados surge con claridad que Aristóteles atribuye a la formación general, anterior a todo conocimiento específico —sea científico o técnico— la capacidad de juzgar *cuestiones de método*, en especial: *a*) cuál es la estructura general y los límites de la demostración exacta; *b*) en qué materias, por lo tanto, se puede exigir una demostración y en cuáles no;

* El presente trabajo constituye el capítulo II de un libro, actualmente en redacción, sobre *La filosofía práctica según Aristóteles*. Las siglas de las referencias bibliográficas utilizadas en el texto y en las notas se encontrarán aclaradas al final. Agradezco al Prof. E. Villanueva su amable invitación para publicar esta parte de mi libro.

¹ La cuestión del significado y el alcance de la *paideia* en la discusión sofística anterior a Platón y en su prolongación hasta Aristóteles ha sido tratada con una gran riqueza de detalles por Aubenque, *PE* I c.3, 251-302, espec. 282ss; Schramm, *BLA* 150ss y más recientemente por Kullman, *WM* (c.II) 95-153, quien ofrece además una buena visión de conjunto de la discusión anterior.

c) qué relevancia posee el *explanans* propuesto con relación al *explanandum* particular que tenemos frente a la vista; d) cuáles son, en consecuencia, las premisas y definiciones específicas a partir de las cuales se debe realizar una explicación o demostración, para que la conclusión surgida de éstas esté de acuerdo con los fenómenos que se quieren explicar y pueda ser admitida como válida. A continuación desarrollaremos sucintamente cada uno de estos puntos, a fin de estar luego en mejores condiciones de dilucidar la segunda cuestión, a saber: la de la disciplina (o disciplinas) designada con el término "cultura" (*paideia*).

(a) Una de las más frecuentes faltas de formación general (*apaideusia*) aun entre quienes se dedican a cuestiones filosóficas es la que se manifiesta cuando se exige una demostración de todo conocimiento, incluyendo los axiomas. Esta ignorancia de la estructura general de toda demostración se evidencia de dos maneras: a1) mediante la creencia de que le incumbe a cada ciencia específica el examinar sus propios axiomas y el tipo de demostración que requieren (*Met.* IV 3, 1005^b2-5; cp. Bonitz, *AM* II 185 y Ross, *AM* I 263); a2) mediante la (ingenua o consciente) suposición de que puede haber demostración de los mismos principios de los que parte la demostración (*Met.* IV 4, 1006^a5-11; *An. Post.* I 3, 72^b5 ss.). Si bien Aristóteles habla de una "ignorancia" de los *Analíticos*, la tesis general que está detrás de (a1) es formulada de modo preciso en *Top.* I 2, al exponer la competencia de la dialéctica:

...en efecto, es imposible decir algo sobre los principios (de una ciencia) a partir de los propios principios de la ciencia en cuestión, por la razón de que los principios son lo primero con relación a todo lo demás (de dicha ciencia); por lo tanto, es necesario tratar los principios recurriendo a las opiniones que existen en relación con ellos (101^a37.^b2).

Como el mismo Aristóteles ha señalado en *EN* I 2, 1095^a32.^b1, se trata de un doble movimiento: uno que parte desde los principios y otro que conduce a ellos. El camino de la ciencia proviene de los principios, de modo que no es la misma ciencia la que puede conducir a ellos. En efecto, es necesario para tal fin una capacidad discursiva que pueda argumentar no sólo deductivamente sino también críticamente, a partir de la admisión de proposiciones sostenidas por un hombre cualquiera. Pues aquello a que se tiende, es a pasar de lo que a cada uno le parece necesario a lo que es absolutamente necesario (cp. Wisland, *Aph.* 220-21; Evans, *ACD* 31-33). Dicho en otros términos, el conocimiento general de los *Analíticos*, con que se debe previamente contar, es aquí necesario para tener clara consciencia del límite que separa la teoría de la demostración de los otros campos del conocimiento discursivo.

Tal requisito es indispensable a los efectos de decidir (*a2*) qué proposiciones son factibles de ser demostradas y cuáles no. Toda demostración, en efecto, debe partir de primeros principios indemostrables, que sólo son conocidos de modo directo, como un hecho. No hay demostración posible de ellos, sino sólo un acceso mediante la transición de lo que es inteligible para nosotros a lo que es inteligible en sí. Pero ésta no es una demostración, sino el paso de lo particular a lo general que Aristóteles denomina *apagogé* (cp. *An. post.* I 3, 72^b18-30). Tanto en uno (*a1*) como en otro caso (*a2*), no solamente es indispensable contar con el conocimiento de la teoría general de la demostración que proveen los *Analíticos*, sino también con la facultad de moverse tanto en el campo discursivo de la demostración rigurosa como en el de aquélla que toma como punto de partida la admisión de un par de premisas generales por parte de un interlocutor cualquiera. Es justamente la posesión de esta facultad lo que caracteriza la *paideia*.

- (b) Por lo tanto uno debe darse por contento al argumentar sobre estos temas y a partir de tales premisas con señalar la verdad de modo aproximado y por medio de un bosquejo (*týpoi*) y se debe extraer a partir de estas premisas conclusiones válidas sólo en la mayoría de los casos (...) Es, en efecto, un signo de cultura (*pepaideuménou*) al exigir en cada género sólo aquella exactitud que la naturaleza del asunto permite (*EN* I 1, 1094^b20-25).

En el caso anterior era propio de la cultura al tener no sólo el conocimiento de la estructura general de la demostración sino la facultad de moverse tanto dentro como fuera de ella. En este segundo caso, evidentemente la cultura es la capacitación general y la experiencia que uno tiene de los distintos tipos de entes que pueblan el mundo. Tal conocimiento, en efecto, posibilita el discernir cuál es la forma de razonamiento adecuada a cada tipo de ente. Se trata, por tanto, de una precomprensión tanto en relación con las cosas como en relación con las exigencias discursivas que emergen de los distintos tipos de conocimiento, precomprensión anterior a todo conocimiento científico, que constituye más bien el marco que rodea y sitúa al mismo. De acuerdo con ello, la *paideia* es aquí una especie de *pragmática* en un doble sentido: tanto por su relación con el lenguaje ordinario, que provee el marco original de orientación en el mundo, como por su relación a través de esta mediación pragmalingüística con las cosas. Se podrá objetar que esta caracterización va más allá de la intención de Aristóteles; hay, sin embargo, una clara indicación de que, a la inversa, es en su obra en la que podemos encontrar los primeros trazos de una pragmática

tal como hoy se la pretende construir. El hecho, en efecto, de que Aristóteles hable de un proceso de *educación* (*papaideústhai*), es decir, de un aprendizaje por medio del uso y de la experiencia guiada mediante reglas, indica claramente su intención de situar en una *actividad práctica* la decisión de establecer los criterios para atribuir determinadas técnicas deductivas a determinados tipos de entes. Y sin duda, en esto coincide en la intención y en los hechos con la orientación principal de la pragmática reciente.

- (c) Existen algunos que, dado que se tiene por característica del filósofo no decir nada al azar sino basado en un razonamiento, suelen exponer argumentos ajenos al asunto y carentes de contenido (*kenoúe*) (...) Suele suceder que mediante ese truco se dejan engañar aún hombres experimentados y capaces de actuar en la vida práctica por aquéllos que no tienen ni pueden tener un pensamiento práctico y capaz de determinar los fines (*diánoia architektoniké è praktiké*). Tal cosa les ocurre por falta de cultura (*apaidеusia*), pues es falta de cultura no poder juzgar con relación a cada cosa determinada (*peri hékaston prágma*) los argumentos que son pertinentes a la cosa y los que son ajenos a ella. (*EE* I 6, 1217^a1-9).

Más que ningún otro pasaje indica éste con claridad los errores a que se ve expuesto quien padece de incultura (*apaidеusia*). No se trata de una ignorancia de la silogística en general, como sugieren la mayoría de los comentadores, sino de la carencia de una capacidad más universal y más flexible al mismo tiempo, que consiste en saber a ciencia cierta cuáles son las respuestas que satisfacen las expectativas abiertas por la pregunta "por qué". No se trata aquí tampoco de un conocimiento preciso de la teoría aristotélica de las causas, sino de modo más general de la capacidad "prefilosófica" del poder decidir qué respuestas son satisfactorias cuando se pregunta por las causas de ciertos fenómenos presentes, *a*, *b* y *c*. Los argumentos vacíos o carentes de contenido son, en efecto, aquéllos que exponen afirmaciones demasiado generales o directamente triviales, a partir de las cuales se puede deducir la existencia de los fenómenos *a*, *b* y *c* o falsa o, si fuera correctamente, por azar:

...porque frecuentemente lo demostrado por la argumentación parece ser verdadero, pero no a causa de la razón que expone el argumento; es posible, en efecto, deducir una conclusión verdadera por medio de premisas falsas, como es evidente en los *Analíticos* (*EE*, I 6, 1217^a15-19).

El tipo de equívoco que Aristóteles tiene en mente está ejemplificado en una especie de razonamiento erístico que expone en las *Refutaciones Sofísticas*, cuando intenta establecer las diferencias entre el razonamiento dialéctico y el erístico. El erístico utiliza los mismos medios que el dialéctico, esto es, los lugares comunes, pero los aplica perversamente a fin de extraer consecuencias que no se siguen o que, si se siguen, lo hacen sólo accidentalmente. Ejemplo de esto, es el que afirma que no es conveniente dar un paseo luego del almuerzo y ofrece como razón los argumentos de Zenón contra el movimiento (*SE I 11, 172^a1-9*), cuyo campo de aplicación —independientemente de su verdad o falsedad— es infinitamente desproporcionado con el caso para el que se aplica. Podemos establecer un paralelo tomado de la ciencia actual si imaginamos un diálogo entre *A* y *B*, en el cual *A* pregunta “por qué el gato ha dado un gran salto desde el tronco a la rama lateral del árbol en donde estaba”, y *B* da como respuesta una exposición de la ley de gravedad de Newton en lugar de una frase como “porque había un pájaro”.

Generalizando, podemos decir que la concepción que Aristóteles presupone es la siguiente: todo fenómeno particular que requiere una explicación (el *explanandum*), lo hace siempre en circunstancias variables que se precisan sólo en relación con el hecho particular. Para fijar los sentidos en que en cada caso se pregunta por la causa de los fenómenos *a*, *b* y *c* que tienen lugar en un determinado contexto, es necesario establecer las expectativas abiertas por la pregunta, a fin de satisfacerlas con el *explanans*. Toda explicación envuelve, por lo tanto, una *finalidad* (o respectivamente, un *interés*) que está implícita como interrogación en el *explanandum* y que el *explanans*, para ser tal, debe hacer explícita (cp. *EE I 8, 1217^a10-15*). La cultura (*paideia*) consiste, según esto, en la capacidad de disponer de los medios, puntos de vista, etc., para poder decidir *en cada caso* cuándo el *explanans* propuesto para un determinado *explanandum* cumple efectivamente con aquélla expectativa (que lo convierte justamente en su *explanans*) y cuándo no.

(*d*) Todas estas características, que aparecen reunidas en torno de la noción aristotélica de *paideia*, se presentan aplicadas a una ciencia específica en el primer libro de *Las partes de los animales*. Se trata aquí de establecer, previamente al desarrollo de la disciplina científica misma, cuáles son (*d1*) los criterios que se habrán de tener como específicos de esa disciplina para determinar si un argumento es propio de ella o no (*De part. an. I 1, 639^a12-15*) y (*d2*) qué tipo de causa corresponde al tipo de fenómeno propio de la biología (*l.c. 639^b10 ss.*). Ambas cuestiones han sido ampliamente debatidas en el último tiempo (Wieland, *APH* 208 ss.; Schramm, *BLA* 152 ss.; Aubenque, *PE* 282 ss y Kullmann, *WM*

95-117 y 151-153); aquí nos habremos de limitar, por lo tanto, a presentar sucintamente lo que a nuestro modo de ver son los resultados más firmes de este debate.

Con respecto a (d1), la cultura que se requiere en este caso tiene un aspecto más general y uno más específico. El aspecto más general es el que ya hemos desarrollado detalladamente bajo los puntos (a) y (c); es decir, aquél que está directamente relacionado con la capacidad metódica general que permite decidir qué tipo de argumentación requiere el asunto en vista y cuándo una explicación es satisfactoria o no. El más específico está en relación con el punto (b): supone un grado general de *familiaridad*, de *precomprensión pragmática* del tipo de entidad que se habrá de estudiar, a fin de establecer qué grado de exactitud se habrá de exigir a la teoría correspondiente. Para ello es requisito haber tenido previamente un *trato* con los objetos que se quiere estudiar (en este caso los zoológicos) que no es sustituible por ningún otro tipo de saber.

Con respecto a (d2), aparece aquí formulada en el ámbito de la ciencia biológica la prescripción metódica general que ya hemos encontrado en *EE I 6*:

...es necesario no prestar atención de manera exclusiva a los argumentos teóricos sino preferentemente y con mayor frecuencia a los fenómenos... (1217^a12-14; cp. *De part. an.* I 5, 645^b1-15).

Tal es también la actitud general de Aristóteles en la investigación natural, la cual se puede resumir en una frase: "primero reunir y exponer el material (*tà phainómena*) y luego investigar sus causas" (Düring, *Arist.* 521). Por cierto, *el material*, los *datos empíricos*, en una palabra: *tà phainómena*, no es de ninguna manera ese ideal quimérico de dato puro obtenido neutralmente por los sentidos, cuyo carácter de inapelable toda teoría debe respetar, tal como cuatro siglos de empirismo ha pretendido hacernos creer. Se trata más bien de observaciones extraídas de la experiencia de las personas en sus distintos ámbitos de acción, de *éndoxa*. Así el material biológico de Aristóteles proviene en su gran mayoría de informaciones provistas por pastores, cazadores, porquerizos, apicultores, pescadores, etc. (Düring, *Arist.* 522-23). Dado que estos datos, en tanto *éndoxa* pueden ser falsos (es decir, incorrectamente tomados o mal interpretados, etc.), es necesario someterlos a un minucioso escrutinio antes de admitirlos como verdaderos. Pero una vez admitidos como tales, tienen prioridad con respecto a la teoría, que debe adecuarse a ellos y no a la inversa.²

² Sobre el método de Aristóteles en biología véase, además de las obras citadas en el texto, D. Balme "Aristotle's Use of Differentiae in Zoology", *PM* 195-212; I. Düring, "Aristotle's Method in Biology", *PM* 213-221 y *Arist.* 514-535; A. C. Lloyd,

El examen que hemos realizado sobre la concepción aristotélica de la cultura como capacidad de juzgar en general sobre cuestiones de método, presenta a nuestro modo de ver una imagen unitaria y coherente. Los distintos puntos de vista, (a), (b), (c) y (d) están intrínsecamente conectados, de modo que no es descabellado pensar que efectivamente Aristóteles haya identificado tácitamente la adquisición de esta "cultura" con un determinado entrenamiento de carácter metódico. Ello nos plantea la siguiente cuestión: ¿podemos identificar ese entrenamiento entre las obras metódicas del *Corpus* y si es así, cuál es?

2. *Dialéctica y argumentación*

Sólo dos candidatas se presentan en todo el *Corpus* para cumplir la misión encomendada a la *paideia* por Aristóteles: la *analítica* y la *dialéctica*. Ambas han tenido sus defensores y ambas cuentan, como hemos visto, con suficientes apoyos en los pasajes aristotélicos como para aspirar a ese título. Esta oposición entre ambas disciplinas reposa, empero, sobre una interpretación del alcance y la naturaleza de cada una de ellas que actualmente ha sido abandonada por la casi totalidad de los especialistas. En efecto, hasta la mitad del presente siglo la interpretación dominante en rasgos generales era la dada por Maier (*SA* II 2, 61 ss, 78 n.3) y Solmsen (*ELR*, *passim*), para quienes la *dialéctica* de Aristóteles, cuya exposición metódica es ofrecida en los *Tópicos*, estaba signada por el desconocimiento liso y llano del silogismo (Maier) o al menos de su decisiva importancia para la argumentación (Solmsen). De este hecho sólo se podía dar cuenta estableciendo para la primera redacción de los *Tópicos* una fecha muy temprana en la vida de Aristóteles, cuando todavía pertenecía a la Academia y no había aún redactado los *Primeros* y *Segundos Analíticos*. Una vez que estas dos obras hubieran sido elaboradas, la dialéctica habría perdido su importancia como técnica de argumentación y habría dado paso en ese sitio a la silogística.³ Tal inter-

"Genus, Species and Ordered Series in Aristotle" *Phronesis* 7 (1962) 67-90. Para una evaluación crítica (particularmente aguda) de la epistemología aristotélica desde el punto de vista de la biología actual véase M. Grene "Aristotle and Modern Biology", *Jour. Hist. Ideas* 33 (1972) 395-424.

³ Las reacciones y críticas que suscitó la obra de Solmsen están reseñadas por A-H. Chroust, "Die ersten dreissig Jahre moderner Aristoteles-Forschung" *ANF* 114-117. Detrás de la discusión filológica se ocultaba entre los partidarios de la interpretación evolutiva de la dialéctica (que sostenían un temprano origen de los *Tópicos*) una posición de principio con respecto a la *tópica* en general. Esta posición no sale frecuentemente a la luz, pero es evidente, por ejemplo, en un párrafo de Maier (*SA* II 2, 62-63 y n.3) comentando la diferencia entre ciencia y dialéctica: "En realidad el procedimiento didáctico y en general el científico es completamente independiente de los puntos de vista del que responde. Si éste está de acuerdo o no, es absolutamente indiferente para el filósofo, que investiga de por sí, siempre que las

pretación presentaba numerosas "anomalías", comenzando con el hecho de que en los libros I y VIII de los *Tópicos* y en las *Refutaciones sofísticas*, Aristóteles da claras muestras de estar en pleno dominio del silogismo, lo que obligaba a introducir hipótesis *ad hoc* para estos dos libros, tales como su redacción posterior a los centrales, etc. Por fin las exposiciones de Le Blond y Weil señalaron la necesidad de una revisión del papel de la dialéctica en la obra de Aristóteles y de su relación con la analítica, tarea que se llevó a cabo a partir de la década del sesenta hasta la actualidad.

premisas de las que parte sean *verdaderas y evidentes*. Existe entre la demostración de la teoría científica y la conducción dialéctica de la interrogación una diferencia de principio. Mientras que la última se sirve del procedimiento interrogativo, el maestro y el filósofo no deben preguntar...; su tarea consiste en desarrollar por sí mismo su objeto... Ninguna ciencia demostrativa puede proceder mediante interrogación o discusión... Esto está excluido *ya por el carácter* de la ciencia." Se trata de una actitud filosófica como la esbozada en la Introducción de la presente obra, para la cual el ideal de razón está constituido por el sistemismo lógico-matemático, tal cual éste se impuso desde Galileo y Descartes en adelante. Es conocido el rechazo que a este último le produce la tópica por tratarse de un arte engañoso y sofístico que sólo enseña a discutir pretenciosamente pero no a investigar la verdad (*Reg. ad direc. ing.* II 4, IV 9, X 29, Adam-Tannery 365, 372, 405-6). A su vez la imposición definitiva del paradigma matemático para toda disciplina que aspirara al título de 'ciencia' impulsó una tendencia hacia la formalización de la tópica que era ya perceptible en la tradición lógica desde Boecio en adelante (cp. O. Bird "The Tradition of the Logical Topics: Aristotle to Ockham", *Jour. Hist. Ideas* 23 (1962) 307-323). Esta tendencia se abrió paso también en otras corrientes ajenas al aristotelismo, como el Ramismo, que dejaron de lado la distinción entre analítica y dialéctica y tendieron a tratar como sinónimos 'lógica' y 'dialéctica', entendiendo por ambas el estudio de las formas lógicas (cp. G. Tonelli "Der historische Ursprung der Kantischen Termini 'Analytik' und 'Dialektik'", *Archiv für Begriffsgeschichte* 7 (1962) 120-139, espec. 128-138). Allí donde esta desvalorización de la dialéctica tuvo consecuencias particularmente graves fue en el campo de las ciencias sociales y políticas, en el que, como señala W. Hennis (*Politik und praktische Philosophie*, Neuwied-Berlin 1963, pp. 89-115) se produce con Hobbes y Descartes una ruptura total con la dialéctica y la retórica como técnicas argumentativas adecuadas al tratamiento de las entidades prácticas (he analizado con respecto al procedimiento central de fundamentación de las normas en la teoría política la nueva actitud introducida por Hobbes y sus consecuencias en "Hobbes y la justificación de las normas" *Rev. Latinam. Filos.* 6 (1980) 47-55, al que remito).

El renacimiento del interés y la concomitante valoración de la tópica como técnica argumentativa estuvieron ligados al renacimiento de la filosofía práctica desde mediados del presente siglo, luego de haber alcanzado en el medio siglo anterior el punto más bajo posible en toda la historia del pensamiento occidental. Como ocurre habitualmente cuando se produce esta clase de reivindicaciones, no es fácil deslindar la corriente o tendencia en la que se ha originado. En realidad, la rehabilitación de la filosofía práctica parece más bien deberse a una convergencia de intereses y puntos de vista desde el interior de las corrientes más diversas e importantes del pensamiento contemporáneo, tanto en el ámbito de lengua alemana como en el de habla inglesa. En lo que concierne estrictamente a la dialéctica aristotélica, su reivindicación como técnica de argumentación y como procedimiento serio de investigación, comienza en época más reciente con la aparición de la tesis doctoral de LeBlond apenas diez años después del libro de Solmsen (cp. LeBlond, *LM* 5-56,

A la imagen de dos disciplinas en competencia por el reconocimiento como técnica demostrativa por antonomasia, que habían esbozado Maier y Solmsen, se le ha opuesto ahora la de dos técnicas que dividen de común acuerdo un campo de aplicación distinto para una y otra. Tal era, por lo demás, el cuadro esbozado por el mismo Aristóteles en las *Refutaciones sofísticas*:

... pues son quizá infinitas las ciencias, de modo que evidentemente también lo serán las demostraciones. (...) Ahora bien, allí donde es posible llevar a cabo una demostración, también es posible refutar exponiendo lo que contradice a la verdad, como por ejemplo si alguien afirmara que la diagonal es conmensurable, se le podría refutar mediante una demostración que es inconmensu-

esp. 42 ss.). Un giro decisivo es, empero, introducido sólo unos doce años más tarde con el artículo de Weil, quien al sostener la importancia de la dialéctica en tanto *logica inventionis* junto a la analítica y en cierta medida (dado que aporta la materia del silogismo científico) antes que ésta en sentido lógico, contraponen expresamente su interpretación sistemática de la función complementaria de la analítica y de la dialéctica en el pensamiento aristotélico a la interpretación evolutivista de Jaeger, Maier y Solmsen (cp. E. Weil, "La place de la logique dans la pensée aristotélicienne", *Revue Metaph. Moral* 56 (1951) 283-315, esp. 286-89 n. 3 para la confrontación con Solmsen). A partir de este momento se afirma una progresiva valoración de la dialéctica aristotélica y una toma de conciencia cada vez más aguda de su importancia en el desarrollo y planteo de su obra misma, especialmente en el planteo aporemático de los problemas: Wilpert, "Aristoteles und die Dialektik", *Kant-St.* 48 (1956/57) 247-257; Wieland, "Das Problem der Prinzipienforschung und die aristotelische Physik", *Kant-St.* 52 (1960/61) 206-219; Aubenque, *PM* 3-19; Owen, *PM* 83-103; Wieland, *APh* 69-110, 202-230 y *passim*; Aubenque, *PE* 250-302; Ryle, *NEPA* 39-69. Por último, una nueva etapa en el estudio de la dialéctica aristotélica se inicia con la publicación del estudio de De Pater en 1965 y de los trabajos reunidos y editados por Owen en 1968. El trabajo de De Pater tiene por objeto específico el esclarecimiento de la tópica en tanto método que conduce a la definición, por lo que debe ocuparse expresamente de las distintas reglas contenidas en los *Tópicos* y en especial del carácter y la función de los *lugares (tópoi)*, cuya estructura el autor ha meritoriamente puesto al descubierto (cp. *ID* 92-234). La recopilación editada por Owen puso frente a frente defensores de la antigua tesis evolutivista (Solmsen, *AoD* 49-68 y en cierto modo Moraux, *AoD* 277-311) con representantes de la revalorización metódica de la dialéctica (Ryle, *AoD* 69-79; Owen, *AoD* 103-125; De Strycker, *AoD* 141-163; De Pater *AoD* 164-168, etc.). Si bien algunos autores continuaron admitiendo posteriormente un origen relativamente temprano de los *Tópicos*, aunque subrayando la posibilidad de revisiones posteriores, ellos han puesto un cuidado especial en desechar tanto el carácter "platónico" de la obra en el sentido de Jaeger como la supuesta ignorancia del silogismo o de la demostración científica (esto es, de los *Analíticos*) que según Maier y Solmsen podrían aun detectarse en la misma. (cp. Düring, *Arist.* 55-57, 69-83; Brunschwig, *Top.* I xxxiii-civ). El calificativo "temprano", pues, no significa ya más para ellos "distinto" del pensamiento maduro de Aristóteles. De este modo, los intentos de fijar un dato más temprano o más tardío para un determinado escrito pierden la importancia que les había conferido la corriente evolutivista y de hecho van desapareciendo calladamente del primer plano de la investigación. El interés sistemático inaugurado por LeBlond, y Weil y profundizado por Ryle, Wieland, Owen, Aubenque y De Pater tanto en la dialéctica como método

nable, para lo cual será necesario tener los conocimientos científicos requeridos, los cuales es imposible que alguien los posea *en todas las ciencias*. En efecto, algunos tendrán conocimientos de los *principios* de la geometría y de las conclusiones que se deducen de ellos, otros de los *principios* de la medicina y otros de las otras ciencias. Ahora bien, de este modo las refutaciones falsas también serían infinitas, pues en cada técnica (demostrativa) existe la posibilidad de que haya un silogismo falso, como por ejemplo en geometría uno geométrico y en medicina uno médico. Cuando digo en cada ciencia me estoy refiriendo a los principios (propios) de aquella. Pues bien, es evidente que no se puede tomar los *lugares* * (*tópoi*) * de todas las refutaciones posibles en cada ciencia, sino solamente de aquellas que son propias de la dialéctica. Estos *lugares* son, en efecto, aquéllos *comunes a toda técnica y facultad* (*pròs hapásan téchnen kai dýnamin*); al científico le corresponde investigar la refutación en cada ciencia particular, si aparentemente no tiene lugar o, si tiene lugar, a causa de qué; a los dialécticos les corresponde investigar las refutaciones a partir de lugares comunes que no caen bajo ninguna técnica particular. Pues si tenemos a nuestra disposición los principios a partir de los cuales podemos construir silogismos endoxásticos sobre cualquier tema, tenemos también a nuestra disposición los principios de las refutaciones, pues la refutación es el silogismo de la contradicción. (SE 9, 170^a22.^b1.)

Los dos ámbitos de aplicación están aquí claramente delimitados: por un lado está el de la demostración estricta (*apódeixis*), que parte de los principios propios, indemostrables, de cada ciencia y avanza mediante cadenas de silogismos hasta establecer si la tesis propuesta está de acuerdo o no con la conclusión que se deduce de los principios. Si es compatible, es válida; si no es compatible, debe ser rechazada. Sólo el científico mismo puede en cada caso establecer la verdad o falsedad de la afirmación propuesta o de su contradictoria. Por el otro, está el dialéctico quien argumenta a partir de principios (lugares) comunes a todos los campos mediante silogismos formados con proposiciones endoxás-

como en la dialéctica como técnica argumentativa es el que guía de modo excluyente los dos trabajos más recientes sobre el tema: Berti, SA 109-133 (1975) y fundamentalmente el libro de Evans, ACD (1977), cuyo objetivo principal es desarrollar "una concepción de la naturaleza y función de la dialéctica que lo ubica firmemente en el centro del pensamiento maduro de Aristóteles" (*op. cit.*, 5). Tal es también el punto de vista del presente autor, cp. Guariglia, "El carácter original de las categorías en los *Tópicos* de Aristóteles", *Jour. Hist. Philos.* 19 (1981) 1-20, espec. 13 ss.

* Traduzco indistintamente por "tópico" o por "lugar" el término griego *tópos*. La significación dialéctica y retórica de ambos términos afortunadamente se ha preservado en español, por ej. en el giro 'lugares comunes' (= *loci communes*), aunque con un matiz peyorativo del que se debe hacer abstracción en la traducción.

ticas, esto es: aquellas que parten de las opiniones generalmente admitidas o, en especial, de la opinión sostenida en cada caso específico por el interlocutor. Toda ciencia se mueve, en consecuencia, dentro del campo delimitado en uno de sus extremos por principios válidos *absolutamente e inteligibles en sí mismos (phýsei)* y en el otro por conclusiones deducidas de estas proposiciones primeras mediante las reglas de inferencia provistas por la silogística (*An. post.* I 2, 71^b16-72^a9). La técnica discursiva que en tanto ciencia le corresponde es la *analítica*, más precisamente, la teoría de la demostración. Como hemos visto, el conocimiento de la misma era imprescindible justamente para saber qué puede ser demostrado y qué no, es decir, para tener un conocimiento seguro de los límites de la demostración así como de los objetos a que se aplica (cp. más arriba, pp. 23-24). Es precisamente este conocimiento el que permite al mismo tiempo tener clara idea de cuáles son las materias a las cuales es imposible acceder por medio de la demostración. De estas materias, de las que no puede haber conocimiento preciso, justamente porque es imposible fijarlas por anticipado, es de lo que trata la *dialéctica*:

Estaremos en completa posesión del método cuando tengamos un dominio de la dialéctica similar al que podamos tener de la retórica, de la medicina y de las otras facultades semejantes (*dyndámeis*); es decir, cuando podamos realizar lo que nos proponemos a partir de las posibilidades que se nos ofrecen. En efecto, el retórico no persuade de cualquier modo ni el médico cura en cualquier circunstancia, sino que diremos que uno y otro poseen su ciencia en un grado suficiente, si solamente no deja de lado ninguna de las posibilidades que se le ofrecen (*Top.* I 3, 101^b5-10).

La relación entre dialéctica y ciencia en Aristóteles no es, como se había supuesto, una relación de mutua exclusión, pero tampoco, como en el caso de Platón, una relación de identidad. Se trata de una relación extremadamente flexible y sutil, cuya elaboración constituyó uno de los rasgos distintivos de la filosofía aristotélica. El mayor reproche que se puede hacer a la interpretación evolutista (Maier, Jaeger, Solmsen) es justamente el de haber oscurecido esa relación, opacando de este modo uno de los rasgos más originales (si no el más original) del pensamiento aristotélico. A la inversa, ha sido uno de los méritos más sobresalientes de la interpretación aristotélica inspirada en la filosofía analítica del lenguaje ordinario (Wisland, Owen, Ryle, Evans) al haber logrado sacar nuevamente a la luz con toda su riqueza de matices la relación indicada. Aquí nos limitaremos a exponer sucintamente lo que para nosotros constituye el rasgo más característico y al mismo tiempo más relevante

de la dialéctica en relación con el problema del método de la filosofía práctica.

En el libro II de los *Analíticos Segundos*, Aristóteles examina detenidamente la relación entre demostración y definición así como la función que esta última desempeña en la teoría científica. Los capítulos 3-7 están dedicados a un examen aporético de la cuestión, cuyo aspecto positivo se expone en los capítulos 8-10. El resultado ampliamente negativo al que Aristóteles llega en la parte aporética continúa vigente en la segunda parte con respecto a las cuestiones fundamentales: *a*) la definición y la demostración son dos formas, distintas y hasta cierto punto incompatibles, de alcanzar un conocimiento (*An. post.* II 3, 90^b1-26); *b*) no hay silogismo ni prueba deductiva alguna de la definición, ya que, si *A*, *B* y *C* son los términos mayor, medio y menor, para probar que *A* es la definición de *C* es necesario probar *i*) que *A* y *C* son convertibles entre sí y *ii*) que *A* es esencial de *C*. Ahora bien, para ello *B* tiene que ser *iii*) convertible con *A* y con *C* y *iv*) *A* tiene que ser esencial de *B* y *B* de *C*, de modo que ya estaríamos postulando, tanto al afirmar (*iii*) que *B* y *C* son convertibles entre sí como (*iv*) que *B* es esencial de *C*, la definición a que queremos llegar (*An. post.* II 4, 91^a15-32).

Aristóteles considera sólo tres tipos posibles de definición: *a*) la definición nominal; *b*) una especie de demostración de lo que la cosa es, que difiere de una demostración estricta por su posición en el silogismo y *c*) la definición de los términos primeros de toda demostración formal, que constituye una tesis indemostrable (*An. post.* II 10, 93^b29-94^a14 y Bolton, *ES* 321-344).⁴ Aquí nos vamos a limitar a señalar a grandes rasgos cuál es el papel que desempeña (*a*) la definición nominal y cómo está conectada con (*b*), que constituye lo que tradicionalmente se considera la definición *esencial*, es decir, científica de una cosa ((*c*) se refiere específicamente a los términos que figuran en los axiomas de una ciencia formal, v. gr. la geometría, razón por la que no interesa a nuestro tema).

Contra lo que era la interpretación tradicional, Bolton ha rehabili-

⁴ Para la relación entre demostración (*apódeixis*), definición (*horismós*) y explicación causal en *An. post.* II véase dentro de la bibliografía más reciente J. Barnes, "Aristotle's Theory of Demonstration" *Phronesis* 14 (1969) 123-152; R. Sorabji, "Aristotle and Oxford Philosophy", *American Philos. Quater.* 6 (1969) 127-135 y B. A. Brody, "Towards an Aristotelian Theory of Scientific Explanation" *Philos. Scienc.* 39 (1972) 20-31. Aquí nos hemos limitado a dar una exposición general del problema; una interpretación mucho más detallada es ofrecida por el autor en: Guariglia, "La definición y la explicación causal según Aristóteles", *Rev. Latinoam. Filos.* 8 (1982), n. 2.

tado la función que le corresponde a la definición nominal, según Aristóteles, en la búsqueda del conocimiento. En efecto, la definición nominal constituye una fórmula que aclara el significado de un nombre indicando de un modo algo más preciso aquello a que éste hace referencia (*An. post.*, 93^b29-32). Ahora bien, la existencia de un nombre en nuestro lenguaje ordinario, en la medida en que ese nombre posee un significado avalado por el uso de la comunidad lingüística, otorga una *presunción favorable de existencia* al objeto *referido*, presunción que puede ser ulteriormente precisada o desmentida. Tal es el sentido del siguiente pasaje:

Es evidente que de la misma manera no se puede conocer la definición de una cosa antes de conocer su existencia. En efecto, es imposible saber qué es, si se ignora si existe. Ahora bien, la existencia de algo que nos es conocida a veces por accidente y a veces *por la posesión de alguna (evidencia) de la cosa misma*: como por ejemplo, sabemos *del trueno* que es un cierto ruido de las nubes, *del eclipse*, que es una cierta privación de la luz, *del hombre* que es un cierto animal y *del alma* que es un principio independiente del movimiento (*An. post.* II 8, 93^a19-24).

Todavía más que la traducción, el texto original acentúa el hecho de que la evidencia de la cosa misma de que se parte es un cierto conocimiento general del significado del nombre y de que ese significado tiene una referencia constante: trueno/"ruido de las nubes". La definición (o la demostración en el caso del trueno) habrá justamente de precisar esa referencia al indicar cómo y por qué se produce el trueno. Pasamos así de un conocimiento superficial de la cosa provisto por el nombre a un conocimiento profundo de la *necesidad* de su existencia:

¿Qué es el trueno? La extinción del fuego en la nube. ¿Por qué truena? Porque el fuego se extingue en la nube. Sea nube (el término) *C*, trueno (el término) *A* y extinción del fuego (el término) *B*. *A C*, la nube, se le atribuye *B* —pues el fuego se extingue en ella— y a este último *A*, *el ruido*. De este modo *B* es la *definición* del primer término *A* (*An. post.* II 8, 93^b8-12).

Lo que aquí importa no es tanto el carácter demostrativo que asume el proceso que llega a una definición, la cual es la conclusión del silogismo, sino el carácter mismo de la definición científica por oposición a la nominal o pragmática. En efecto, de la explicitación superficial del significado, trueno/"ruido de las nubes", hemos pasado a la definición propiamente dicha, trueno/"extinción del fuego en la nube", provista por la ciencia. Para Aristóteles tal definición contiene los dos elementos

indispensables para expresar la esencia de la cosa: la existencia del hecho o la cosa y su constitución esencial. La relación entre *A* (trueno) y *BC* (extinción del fuego en la nube) es *necesaria* pero no *analítica* (cp. Sorabyi, *NCB* 195-201 y *contra* Granger, *TAS* 236-237). La definición *BC* expresa la esencia real de *A*, a la cual se llega por medio del conocimiento científico. Ahora bien, dado que expresa la esencia real de la cosa, la definición es necesaria —utilizando el recurso de la semántico modal— en todos los mundos posibles, si *de hecho* es verdadera. Dicho de otro modo, si “trueno/‘extinción del fuego en la nube’” es verdadera, entonces es verdadera en todos los mundos posibles, incluyendo, por lo tanto, un mundo en el que nosotros no existiéramos y en el que, en consecuencia, “trueno/‘ruido de las nubes’” no tendría significado alguno. Dado, empero, que ocurre que existe este mundo en el que nosotros también vivimos, el acceso a una definición real de la cosa habrá de provenir inevitablemente de un conocimiento más difuso encerrado en el significado del término lingüísticamente aceptado y en su aplicación a los hechos pertinentes. A la inversa, una vez alcanzada la definición real de la cosa, su aplicación, en tanto explicación científica de un hecho particular, habrá de hacerse inevitablemente a través de la identificación de este hecho por medio del significado habitual del término empleado. Como señala acertadamente Van Fraassen (*APS* 25-28), la pregunta “¿por qué truena?” no es en primer lugar científica sino pragmática, es decir, supone una situación en la cual se produce un determinado hecho (el ruido de las nubes) que el que pregunta da por supuesto. Si se le respondiera, en efecto, “porque hay un estruendo en las nubes”, su expectativa quedaría completamente frustrada, porque es eso lo que ya sabe en tanto hablante competente de un cierto lenguaje. La explicación provista por la definición esencial, trueno/“extinción del fuego en la nube”, presupone igualmente dicho conocimiento a fin de hacer la conversión del teorema provisto por la definición científica al hecho habitual mediado por el lenguaje ordinario: “el ruido se produce porque se extingue el fuego en la nube (y esto ocurre en este momento)”.

La explicación provee una *razón* para la existencia y la naturaleza de un *determinado* hecho particular en *determinadas* circunstancias. De la naturaleza *real* del hecho dependerá el grado de rigor y exactitud de la explicación: si se trata de un hecho físico, astronómico, meteorológico, etc., su definición, una vez alcanzada, será invariable y necesaria. Lo mismo, en términos generales, podrá decirse de *especies naturales* tales como “hombre”, “vid” y “hierro”, pero tal grado de exactitud habrá de variar cuando las entidades de que se trate tengan un carácter contingente, como “mesa”, “silla”, “taza” o “cabalgar”, “esgrimir”, etc. Lo que,

sin embargo, habrá de mantenerse en todos los casos es esta relación entre definición pragmática y definición científica que hemos indicado. Aristóteles la eleva a regla de procedimiento al recomendar que no se innove innecesariamente en el lenguaje habitual, sino que se precisen más bien las referencias técnica o científicamente:

Es conveniente distinguir qué cosas debemos llamar como lo hacen todos (*hoi polloí*) y qué cosas no. Es en efecto útil tanto para afirmar como para refutar una proposición. Pues para denominar las cosas (*tà prágmata*) habremos de utilizar las mismas designaciones (*táís onomasiáís*) de que se sirven todos, pero para decir *cuáles cosas son de tal manera o no de tal manera* ya no nos habremos de guiar por lo que dice la mayoría. Como, por ejemplo, debemos llamar *saludable* a lo que *produce salud*, tal como se expresan todos; ahora bien, si esto que está frente a mí es algo que produce salud o no, debe decirlo el médico y no la mayoría (*Top. II 2, 110^a14-21*).

El presente pasaje junto a los anteriormente discutidos de los *Analíticos Segundos* constituyen, a mi modo de ver, lo más próximo a una teoría semántica en ciernes que haya esbozado Aristóteles. Esta teoría *in nuce* es, tal como se podía esperar, completamente consistente con las demás concepciones lógico-dialécticas del filósofo. Resumiendo, la concepción es la siguiente: las *designaciones* de las cosas que se utilizan en el lenguaje corriente constituyen el medio idóneo de comunicación, en la medida en que su comprensibilidad y claridad provienen de un *hábito* o *costumbre* firmemente arraigada en la comunidad de hablantes. Tales designaciones (*onomasiái*) poseen un *significado* públicamente compartido, es decir: que puede ser explicitado por medio de otros términos por todo hablante competente del idioma (ej.: *saludable*/"productor de salud"). La existencia y la circulación de una designación con un significado más o menos constante en el lenguaje ordinario es una fuerte presunción de que existe una referencia correlativa de esa designación, referencia que es posible y necesario precisar con medios conceptuales más estrictos, a fin de alcanzar un conocimiento más firme de la *cosa* a que se hace referencia. Sólo el *experto* en cada campo (científico, técnico, artístico, etc.) dispone de los medios conceptuales requeridos para *precisar* la referencia y establecer la naturaleza o esencia de la cosa.

Aristóteles se mueve también con respecto a la semántica entre dos extremos igualmente evitables: por un lado, el relativismo que admite, juntamente con la vaguedad o pluralidad de significados, una pluralidad de referencias de un mismo término, siempre que estén presentes de hecho en el lenguaje hablado por una determinada comunidad lingüís-

tica; por el otro, el realismo platónico que establece una única referencia estricta y unívoca de cada término, para lo cual *introduce* nuevos términos no empleados anteriormente por los hablantes, cuyo *significado* es en consecuencia desacostumbrado y oscuro (*Top.* VI 2, 140^a3-5). Su propia concepción se mueve, como hemos visto, entre estas dos alternativas e intenta mantener los vínculos que unen la una a la otra. Secionar, en efecto, el significado de toda referencia real equivaldría a sancionar un irremediable relativismo de los nombres, en el cual *todo* significado, inclusive, por ejemplo, el de animales fabulosos, tendría la misma pretensión a la existencia de una referencia correspondiente que aquellos otros que remiten a objetos indubitablemente comprobados por la experiencia humana; a la inversa, estipular una designación técnica y unívoca, en tanto corresponde a la referencia científicamente (esto es, en última instancia, teóricamente) establecida, como único significado posible de los términos que se deben admitir en el lenguaje, conduciría irremediablemente a una escisión del grupo de científicos y expertos que dominan el lenguaje técnico en cada campo, sin que haya posibilidad alguna de restitución de la unidad lingüística perdida. Justamente en la retención de esta unidad comunicacional propia del lenguaje frente a los lenguajes técnicos parciales y acotados de las ciencias residía, como hemos visto, una de las funciones principales de la *paideia* (v. § 1).

Estamos ahora en condiciones de comprender en todas sus implicaciones un capítulo de los *Tópicos*, puesto con justicia de relieve por Wieland (*APh.* 78-81) y Evans (*ACD* 68-73), en el que la relación entre ciencia y dialéctica, entre conocimiento científico y conocimiento general a propósito de la definición, está expresamente tratada, *Top.* VI 4:

... puesto que se dan una *definición* a fin de *conocer* el término citado y puesto *que no conocemos a partir de cualquier antecedente tomado al azar* sino a partir de aquellos antecedentes que son (lógicamente) anteriores y (epistemológicamente) más inteligibles (que lo definido), tal como es el caso en las demostraciones —pues así se desarrolla toda demostración continua con fines didácticos—, es evidente que quien no define por medio de los elementos señalados, simplemente no ha definido de ninguna manera (141^a27-31).

El punto que Aristóteles desarrolla es doble: por una parte, la finalidad cognoscitiva de la definición que ya conocemos de los *Analíticos Segundos*, es puesta especialmente de relieve. Ahora bien, para cumplir con dicha finalidad, la definición debe llevarse a cabo a partir de aquellos elementos que son lógicamente anteriores y más inteligibles que lo definido: tal es el caso del género y de la diferencia específica (*Top.* 141^b25-

32). Por la otra, el que toda definición deba hacerse por medio de lo que es anterior lógicamente y más inteligible, está unido a una segunda exigencia: la de la unidad de la definición. En efecto, si además de la definición por medio de los elementos más inteligibles y anteriores hubiera una segunda definición, distinta de aquélla, entonces habría dos definiciones diferentes de lo que la cosa *esencialmente es* (141^a35-141^b2), lo cual es obviamente imposible. Dado, empero, que la definición tiene un carácter cognoscitivo, es necesario tener presente que el *acceso* al conocimiento no es de hecho *el mismo* para todos. Aristóteles introduce una distinción que ya hemos encontrado al tratar de los principios en la ciencia práctica y que aquí será ampliamente desarrollada: el doble significado de "inteligible", *absolutamente o en sí (haplós)* y *para nosotros (hemín)*:

Es más *inteligible en sí (haplós)* lo anterior que lo posterior, como por ejemplo el punto (es más inteligible) que la línea, la línea que el plano y el plano que el sólido, de la misma manera que la unidad es más inteligible que el número. En efecto, la unidad es anterior y *principio* de todo número (...). *Para nosotros (hemín)* es a veces más inteligible en el orden inverso. En efecto, lo sólido cae bajo el alcance de la sensación, de la misma manera que el plano lo hace en mayor grado que la línea y la línea que el punto. La mayoría tiene efectivamente un conocimiento previo de las cosas que caen bajo el alcance de la sensación (141^b5-12).

La definición por medio de aquello que es más inteligible absolutamente, como la de la línea por medio del punto, etc., es sin duda la definición *científica* tal como la conocemos por los *Analíticos Segundos*, que cumple por tanto con los requisitos allí establecidos. Es esta definición, en efecto, la única que predica el género y las diferencias que están en la esencia de la cosa y la que, por lo tanto, dice *necesariamente* lo que *la cosa es en sí* y para el intelecto. Pero tal definición es indemostrable, es decir, es en sí misma un *principio* y exige, en consecuencia, un *acceso* a ella independiente de la demostración. Aristóteles distingue claramente en otro texto de los *Tópicos* entre el *acceso* a la definición y la *prueba* de la misma, una prueba que aunque sea designada con el mismo término que el razonamiento deductivo (*syllogismós*), es aquí exclusivamente crítica y refutativa (cp. *Top.* VII 3, 158^a12-22). Este acceso es el provisto por la inteligibilidad *para nosotros*, es decir, aquel *conocimiento previo (prognorizein)* al científico que emerge del trato habitual con las cosas y que se resume en lo que hemos denominado la definición *pragmática* que explicita el significado de un término. La *forma* de plantear la cuestión de la definición en los *Tópicos* indica ya

desde el comienzo esta doble posibilidad. En efecto, todo lo que aquí en principio se plantea como tópico central es si “es verdadera la definición para aquello de lo cual es verdadero el nombre” (*Top.* VI 1, 139^a25-27; ^a36, etc.). Parece evidente que existen desde el comienzo *varias fórmulas posibles* que satisfacen tal condición. Tal como muestra el mismo desarrollo de los *Tópicos*, el examen crítico de estas fórmulas mediante las distintas exigencias que presentan los lugares, constituye el procedimiento de eliminación de las diversas candidatas a fin de quedarnos por último con una sola, que será la candidata *más seria* para la definición real. De la misma manera opone Aristóteles en los *Tópicos*, VI 4, como candidatos posibles la definición para nosotros a la definición en sí:

...por una parte es mejor intentar conocer por medio de lo que es absolutamente (*haplós*) anterior a lo que es posterior. Esto es sin duda más científico. Pero para quienes es imposible conocer por medio de lo que es más inteligible en sí (*haplós*) es necesario llevar a cabo de manera similar la definición por medio de lo que es *inteligible para ellos*. (...) No debe escapárenos que quienes definen de esta manera no pueden poner en evidencia lo que es esencialmente lo definido, a menos que sea por casualidad idéntico lo que es más inteligible para nosotros y lo que es más inteligible en sí... (*Top.* 141^b15-25).

Como ha señalado acertadamente Evans (*ACD* 71-73), Aristóteles pone aquí frente a frente dos puntos de vista igualmente atendibles con respecto a la definición: el que afirma que la finalidad de la definición es exclusivamente la de transmitir un conocimiento y el que afirma que consiste en expresar sólo lo que la cosa realmente es. Cada uno de ellos llevado al extremo conduce a una posición igualmente desesperada: en efecto, aquél para quien la definición provee aquello que es inteligible para él, se verá forzado en última instancia a admitir como definición fórmulas que puedan tener muy poca relación con la naturaleza del asunto de que se trata o, más aún, a negar que existe algo así como “la naturaleza del asunto”; aquel otro, en cambio, que admite como definición sólo la que se lleva a cabo por medio de los elementos más inteligibles en sí, se ve forzado a rechazar toda otra información, distinta de aquélla, que puede ser aportada sobre la naturaleza de la cosa y, en última instancia, a desligar la definición de sus posibles aplicaciones. El camino escogido por Aristóteles remite desde el comienzo al punto de vista del que conoce o lleva a cabo la definición. Un mismo sujeto puede, efectivamente, admitir como definición aquélla que es más evidente *para él* como punto de partida de su investigación para

llegar, por último, a través del examen crítico de la misma, a aquélla otra que es más inteligible y exacta *en sí* (*Top.* 142^a2-7). De hecho, lo que aquí se presenta como simple posibilidad es ofrecida como la marcha real del conocimiento en otro texto:

Es conveniente pasar de lo menos inteligible a lo más inteligible; es así, en efecto, como todos aprenden, pasando de lo menos inteligible a lo más inteligible por naturaleza. Y es por ello que, de la misma manera que en las acciones se pasa de hacer aquello que es bueno para uno a hacer coincidir, lo que es bueno para uno y lo que es bueno en sí, así también (en el conocimiento) partiendo de lo que es más inteligible para uno pasaremos a hacer coincidir lo que es inteligible por naturaleza con lo que es inteligible para uno. Aquellas cosas que son al comienzo inteligibles para uno son a menudo débilmente inteligibles (en sí) y tienen muy poco o nada que ver con lo que existe en realidad. Igualmente se debe intentar llevar a cabo el conocimiento pasando de lo que es mal conocido pero es conocido para uno a lo que es conocido absolutamente a través de aquello mismo (*Met.* VII 3, 1029^b3-12).

De todos estos textos podemos concluir lo siguiente. Aquello que es más inteligible absolutamente o por naturaleza y aquello que es más inteligible para nosotros *no constituyen* dos ámbitos inevitablemente separados, como la *dóxa* y la *epistéme* en la filosofía platónica (y a partir de entonces en todo platonismo). El camino que conduce de hecho al conocimiento es justamente un tránsito de una actitud de semiignorancia a una actitud de certeza. Ahora bien, estas dos actitudes, que pueden corresponder a dos estadios en el desarrollo cognitivo de una misma persona, son sin embargo dos extremos desde el punto de vista cognoscitivo y necesariamente suponen *dos sujetos* distintos. En un texto que hemos comentado ampliamente en el capítulo I (*EE* I 6, 1216^b33-35), Aristóteles indica justamente esta doble referencia: a un oyente, cuyo conocimiento está latente, y al investigador o expositor, cuya tarea consiste en hacer avanzar al oyente mediante argumentos de aquello que está oscuramente presente en su creencia a la afirmación fundamentada y clara de eso mismo. En otras palabras, la posibilidad de que haya un tránsito de una actitud a otra no invalida el que se trate de *dos actitudes distintas*, que corresponden a dos actividades intelectuales (o prácticas) de *dos sujetos distintos* (así también Evans, *ACD* 72-73): *el conocedor* y *el ignaro*. Tal es el sentido de la conclusión con que se cierra el capítulo:

Quizá aquello que es inteligible *absolutamente* no sea inteligible *para todos* sino solamente *para aquellos que poseen una buena*

disposición de su mente (tois eú diakeiménois tèn diánoian), de la misma manera que lo que es absolutamente saludable lo es (sólo) para aquellos que poseen una buena disposición del cuerpo (*Top.* 142^a9-11).

Hemos llegado de este modo al punto al que pretendíamos arribar en el presente párrafo. Hemos partido, en efecto, de la contraposición entre teoría de la demostración y dialéctica como dos técnicas argumentativas distintas, con puntos de partida diferentes y puntos de vista diversos pero no excluyentes. Hemos elegido como el campo más apto para poner de relieve tal confrontación la teoría de la definición, que desempeña un papel preponderante en ambas técnicas. A través de la teoría de la definición hemos tenido un atisbo de la teoría semántica, no desarrollada, de Aristóteles. Característica de ésta es el mantener lado a lado dos aspectos igualmente importantes de todo nombre, el significado y la referencia. La teoría científica provee una definición exacta de la referencia del término, fijando de este modo el objeto a que remite el significado habitual del nombre. Este juego entre precomprensión pragmática de las cosas transmitida por el lenguaje ordinario y precisión conceptual de la definición que establece lo que la cosa esencialmente es, se continúa y desarrolla en el examen dialéctico de la definición. Aquí nos encontramos con un doble aspecto de todo conocimiento: la inteligibilidad absoluta del mismo, fijada en la definición por medio de los elementos anteriores y más inteligibles, y la inteligibilidad para cada uno, que es aquella forma inmediata de presentación de las cosas en la experiencia habitual de las mismas, es decir, en el *trato* con ellas. Cada aspecto de esta inteligibilidad no está separado, sino potencialmente entretelado con el otro, en la medida en que cada uno de ellos remite implícitamente a un sujeto: la inteligibilidad absoluta, al experto; la inteligibilidad relativa a una persona, al ignaro. Ahora bien, mientras que la teoría de la demostración hace caso omiso de esta remisión implícita a un sujeto, ya que su forma de desarrollo es el razonamiento deductivo y didáctico a partir de los principios mismos de cada materia sin tener en cuenta las opiniones de un sujeto cualquiera puesto en el rol de interlocutor, la dialéctica es justamente aquella disciplina que en su desarrollo argumentativo tiene en cuenta el punto de vista del interlocutor, aquello que es *inteligible para él* (cp. *SE* 2, 165^b1-11). Su capacidad reside justamente en poder pasar de un campo al otro, del campo de los significados habituales al de sus referencias precisas en semántica y del campo de las definiciones pragmáticas, esto es, de inteligibilidad relativa, al de las definiciones precisas, de inteligibilidad absoluta. Esta capacidad proviene del ejercicio de la argumentación dia-

léctica, de la disputa con otro en el doble papel de atacante y defensor de una tesis propuesta; en otras palabras, de la ejercitación en una técnica considerada en sí *neutra* que *pruebe convincentemente* una tesis propuesta a partir de *premisas concedidas* por el interlocutor, cuya razonabilidad es extraída de los *éndoxa*, es decir, de ese conjunto imperfectamente delimitado de opiniones admitidas *prima facie* como válidas.

3. Conclusión: ciencia práctica y dialéctica

El examen de los problemas que según Aristóteles dependían para su correcta concepción de la *paideia*, y el examen de uno de los problemas centrales con que se enfrenta la dialéctica ha demostrado la existencia de un innegable parentesco entre ambas. Con Aubenque y Wieland podemos afirmar que es a la dialéctica, entendida en esta correcta relación con la teoría de la demostración en especial y en general con la analítica, a la que Aristóteles remite como el entrenamiento metódico que aporta esa *formación general* que debe preceder a las ciencias específicas. Pero este examen ha demostrado más; en realidad, ha puesto de manifiesto la íntima conexión que existe entre la *forma de argumentación propia de la ciencia práctica*, tal como fue investigada en el capítulo I, y la *dialéctica*. Esta conexión ha sido objeto de un largo debate aún no resuelto. Burnet en el prólogo a su edición de la *EN*, Ross (*Arist.* 188-189) y Joachim (*NE* 28-30) señalaron esta estrecha conexión entre el método de la ética y la dialéctica, pero en una y otra forma se vieron inhibidos para extraer todas las consecuencias de ese íntimo parentesco por causa de una distorsionada apreciación de la función de la dialéctica y de su relación con la demostración y, *a fortiori*, con la verdad. Esta distorsionada e incorrecta apreciación de la dialéctica se torna directamente en menosprecio de la misma en aquellos dos autores más recientes que se oponen vivamente a toda identificación, sea parcial o total, entre el método de la ciencia práctica y la dialéctica: Gauthier (*EN* II 1, 23-25) y Hardie (*AET* 38-45). En lo que sigue, pasaré revista a aquellos rasgos que tienen en común la ciencia práctica y la dialéctica y concluiré con un breve examen del problema de la verdad en ambas.

a) Plano ontológico. Las entidades de que se ocupa la ciencia práctica constituyen aquella clase especial *de las que cambian de un modo recurrente o típico*. Tal es el caso fundamentalmente de *las acciones*, pero también de un conjunto de fenómenos estrechamente ligados a éstos, al que sin embargo no se le ha prestado suficiente atención: me refiero a los *éndoxa*. En el curso de nuestra exposición hemos tenido ocasión de poner en claro el carácter tan especial que los mismos pre-

sentan en el conjunto de la obra aristotélica. Se trata de un carácter intermedio, en la medida en que proveen por una parte *datos* extraídos de la experiencia pero someten simultáneamente a esos datos a una primera elaboración. De ahí que Aristóteles puede dividirlos en tres grandes grupos: los éticos, los físicos y los dialécticos (*Top.* I 14, 105^b19-25). Ahora bien, tanto la parte de la dialéctica dedicada a las premisas éticas como la ciencia práctica se ocupan de los *éndoxa* morales, con una diferencia: mientras que la ciencia práctica pretende estudiar los hechos mismos *mediados* por su formulación lingüística (cp. Monan, *MK* 94-104), la dialéctica se limita a compilar los *éndoxa* mismos como fuentes para su provisión de argumentos. Ambas, empero, parten del examen de estos *éndoxa* y argumentan desde ellos. Aristóteles comienza con una revisión de las opiniones más notables en casi toda presentación de cada problema ético. La formulación metódica de *EN* VII 1 tiene un carácter programático general:

Como en los otros campos, es necesario indicar antes que nada todos los *éndoxa* sobre estas afecciones (la *ekrasía* y la *enkratía*), o si no, al menos la mayoría de ellos y los más importantes, pues al hacer eso, estaremos conjuntamente exponiendo los fenómenos y examinando los puntos conflictivos. En efecto, si se solucionan las dificultades (más conspicuas) y permanecen los *éndoxa* (más plausibles), habremos logrado una prueba suficiente (1145^b1-7).

Existe, por último, un rasgo común tanto a las acciones como a los *éndoxa*: ambos tienen una *estructura teleológica*. Mientras que en las acciones, en efecto, es necesario remitirse a un agente y a sus intenciones para comprender toda su estructura, en los *éndoxa* es necesario tener también presente la implícita remisión a un sujeto (sea el conocedor o el ignaro) a fin de que los mismos puedan ser adecuadamente tratados.

b) Plano epistemológico. Más notables todavía que en el plano ontológico son las coincidencias en el epistemológico, a tal punto que no pareciera existir, en lo que concierne exclusivamente al carácter del conocimiento, ninguna diferencia notable. Para ambas, en efecto, es válido lo que nosotros hemos analizado como el principio de *exactitud variable*, que aconseja contentarse con un esbozo o descripción típica del objeto, que vale en general o para la mayoría de los casos (cp. Evans, *ACD* 85-94). Esta actitud epistemológica con respecto al tipo de entidades que se estudian, tiene en realidad dos aspectos íntimamente conectados: por un lado, el ya señalado, que puede resumirse en la prescripción general de no exigir al objeto de estudio mayor precisión de la que éste puede ofrecer; por el otro, aquel aspecto conectado con los dos sentidos de "inteligibilidad" analizados por Aristóteles. Y quizá sea

éste el más interesante de los dos, ya que proporciona algo que podríamos llamar la *lógica del espécimen*, la cual se concentra en el análisis de aquellos entes que tienen manifestaciones *centrales* y manifestaciones *periféricas*, las cuales requieren para su conocimiento completo de un conocimiento de la manifestación central. Aristóteles da como ejemplo aquello que es "saludable", pero habremos de encontrar en el desarrollo de la teoría ética otros muchos de la misma clase.

Como hemos demostrado con cierto detenimiento, la ciencia práctica se caracteriza por avanzar a la inversa de la demostrativa, desde los fenómenos hacia los principios. Se trata al mismo tiempo de una encuesta en busca de los principios y de un avance en el proceso de fundamentación de aquellos hechos que parte. Para ello debe poseer una especial clarividencia con respecto al tipo de demostración que en cada caso particular se requiere, una clarividencia que sólo puede dar aquella disciplina que, como dijimos, está facultada para argüir a partir de premisas concedidas, esto es, en última instancia, a partir de lo que es inteligible para uno que va hacia lo que es inteligible en sí. Como hemos demostrado en nuestro análisis de *Tópicos* VI 4, esta transición, que constituye el camino del conocimiento, supone dos interlocutores en los roles del conocedor y del ignaro, es decir, en una relación dialéctica similar al del *diálogo socrático* entre maestro y discípulo. Como ha señalado a mi modo de ver con razón Ryle (*NEPA* 56-57, *AoD* 70-79), existe una estrecha relación en este sentido entre ciertos diálogos platónicos, en especial el *Parménides*, y la enseñanza de la dialéctica propuesta por Aristóteles en los *Tópicos*. En la recopilación de los usos que hace Aristóteles al final de esta obra, presta especial atención a aquellos que se hacen para la ejercitación, la prueba (*gymnasias kai patras héneka*) o el análisis en común de un problema (*sképseos chárin*) (*Top.* VIII 5, 159^a25-36) y los distingue netamente de los usos puramente agonísticos de la dialéctica. El ejercicio didáctico y filosófico de la dialéctica cae obviamente bajo estos usos y se distingue de los agonísticos no por la *forma* sino por la *intención*. Sobre este punto habremos de volver de inmediato.

c) Plano evaluativo. He considerado en este plano todos aquellos aspectos que desde diversos puntos de vista, se relacionan con la apreciación o estimación de la dialéctica como técnica argumentativa. El principal obstáculo que se opone al reconocimiento de la dialéctica como la *forma* de argumentación propia de la ciencia práctica (aunque no exclusivamente de ella), proviene de la convicción de que un tratamiento científico de la ética que contenga una pretensión de verdad y un tratamiento dialéctico de la materia de la cual la ética se ocupa, son incompatibles entre sí (cp. Hardie, *AET* 39-44). Pero esta convicción simple-

mente falla por no *estimar* debidamente el carácter y la función de la dialéctica como técnica argumentativa. Tal como han puesto de manifiesto varios autores en el último tiempo, especialmente Aubenque (*PE* 300-2 y *PM* 8-19), Berti (*SA* 124-26) y Evans (*ACD* 29-37), si bien la dialéctica para Aristóteles (a diferencia de Platón) es una técnica fundamentalmente *neutra* con respecto a la verdad, la cual por ello mismo debe ser distinguida tanto de la ontología, como de la física y de cualquier ciencia positiva, eso no impide sino todo lo contrario, es una ventaja en la investigación de la verdad, ya que de ese modo está capacitada para poner a prueba críticamente ambos aspectos de un mismo caso, es decir, de establecer las aporías que la cuestión presenta sin pronunciarse por uno y otro. El famoso *dictum* de *Met.* III 1, "ese conveniente que quienes quieren encontrar las soluciones adecuadas expongan previamente muy bien las aporías" (995^a27), es válido en general para toda la obra aristotélica. Ahora bien, no debe confundirse *neutralidad* de la dialéctica con respecto a la verdad con desconocimiento o menosprecio de ella. El dialéctico ejerce una voluntaria suspensión del juicio, pero con ello no está renunciando al conocimiento verdadero ni mucho menos renegando de él. Al contrario, la lógica del espécimen que constituye, como hemos visto, el núcleo de la dialéctica aristotélica, se desmoronaría desde su base si para ella no existiera la posibilidad de establecer que un determinado conocimiento es el conocimiento de lo absolutamente inteligible por oposición a lo que sólo es inteligible para uno. Es el hombre sano de espíritu, el que mediante su actividad intelectual establece en cierto modo *el criterio de verdad*. El parentesco que Aristóteles subraya entre la lógica de lo inteligible y la lógica del bien (*Met.* VII 3, 1029^b3-12, citado más arriba, p. 41) no es de ningún modo casual sino que apunta a una estructura de la razón práctica que habremos de reencontrar al tratar de la deliberación y de la norma. Un texto del último libro de los *Tópicos* es, a mi modo de ver, el mejor comentario con respecto a esta relación entre dialéctica y verdad:

Con relación a toda tesis que afirme que es así o que no es así, se deben investigar los argumentos adecuados y, una vez encontrados éstos, se debe buscar inmediatamente la refutación. Ocurrirá, en efecto, de esta manera que uno se encuentra perfectamente entrenado tanto para interrogar como para responder; si no hubiese ningún otro interlocutor para ejercitarnos, lo haremos con nosotros mismos. Es asimismo conveniente elegir argumentos con los cuales atacar una misma tesis a fin de compararlos entre sí (hasta encontrar el mejor). Con esto obtendremos una gran abundancia de argumentos para constreñir al adversario y un gran auxilio para la refutación, pues uno se encuentra en una situación

muy favorable cuando puede argumentar con la misma facilidad que es así y que no es así, ya que en ese caso uno está en guardia contra las proposiciones contrarias a las que quiere establecer. Con respecto *al conocimiento y a la deliberación filosófica* no es un instrumento despreciable el poder abarcar de una mirada y tener ya vistas las consecuencias que se derivan de cada una de las hipótesis, pues luego *sólo resta elegir correctamente una de las dos. Para esto último es necesario que se disponga de una buena disposición natural (euphyā) y justamente en esto consiste la buena disposición natural con respecto a la verdad (euphyiā)*, a saber: *en poder elegir correctamente lo verdadero y rehuir lo falso. Aquellos que por naturaleza tienen una buena capacidad* pueden llevar a cabo esta elección, *pues juzgan bien lo mejor por medio de una correcta atracción o repulsión por lo propuesto (Top. VIII 14, 163^a36-16)*.

El presente texto resume de modo admirable toda la compleja relación entre dialéctica como técnica de la argumentación y verdad. La recolección de argumentos en favor de una u otra tesis es, como ha señalado con abundancia de detalles De Peter (TD 91-150), uno de los pasos más importantes de la argumentación dialéctica en el cual desempeñan una función clave los lugares. La técnica dialéctica misma consiste en esta ordenada recolección de argumentos con respecto a determinadas tesis en los tres campos filosóficos más importantes y en el concomitante dominio de las reglas de aplicación de esos argumentos al enfrentar un adversario. Con ello se realiza una imprescindible tarea previa a toda posible decisión con respecto a la verdad de dos tesis contrarias: el examen tanto de las consecuencias que se siguen de cada una de ellas como de los principios de los que cada una de ellas deriva. Hasta aquí la dialéctica ha ejercido la suspensión del juicio que es indispensable si se quiere examinar imparcialmente la cuestión. *Determinar la verdad* constituye un ejercicio de *evaluación* según *criterios* que la dialéctica misma no aporta pero ayuda a desarrollar. Estos criterios suponen en el plano evaluativo una concepción que podríamos denominar *holista* de la verdad. En efecto, establecer la verdad equivale a *elegir y decidir* entre dos tesis opuestas cuál es la correcta y cuál la falsa, y esta elección no puede en última instancia basarse más que en el *sano ejercicio* de la facultad racionativa, de la diánoia, el cual constituye una práctica, es decir, una *áskesis* en el sentido antiguo de "forma de vida" según reglas fijas de comportamiento. La lógica del especimen que, con Wieland y Evans, podemos señalar como núcleo teórico de la dialéctica aristotélica, tiene de este modo su contrafigura en este criterio evaluativo de verdad, cuyo fundamento último reside a su vez en una

actividad, esto es, en el ejercicio reglado de *juzgar verazmente*, lo cual constituye en última instancia *una forma, un género de vida*.

Podemos concluir entonces afirmando que la relación entre ciencia práctica y dialéctica es, tal como sostuvieron Burnet, Ross y Joachim, estrechísima. La dialéctica provee la técnica argumentativa adecuada para tratar con el tipo de fenómenos que tienen lugar en el campo de la acción. Tal cosa no implica que la ética sea un estudio que carezca para Aristóteles de carácter científico o que haya depuesto por anticipado toda pretensión a la verdad. Al contrario, sólo la dialéctica puede mostrar hasta qué punto los criterios *de verdad* en las afirmaciones y *de corrección* en las acciones están estrechamente emparentados. Pues, mientras que la dialéctica conduce hasta la consideración rigurosa de todas las consecuencias y supuestos de dos tesis alternativas, pero se detiene allí tanto en el campo teórico como en el práctico, la decisión corresponde a quien en uno u otro campo se ha acostumbrado mediante un ejercicio reglado *a elegir la verdad*.

REFERENCIAS

- Aristóteles, *Ethica Nicomachea*, ed. I. Bywater (= *EN*), Oxford (1894) 1962.
 —, *Ethica Eudemia*, ed. H. Rackham (= *EE*), London-Cambridge, Mass. (1935), 1971.
 —, *Topica et Sophistici Elenchi*, ed. W. D. Riss (= *Top.*, *SE*), Oxford, 1958.
 —, *Metaphysica*, ed. W. Jaeger (= *Met.*), Oxford, 1957.
 —, *Analytica Priora et Posteriora*, ed. W. D. Ross (= *An. post.*), Oxford, 1949.
 —, *De Partibus Animalium*, ed. A. L. Peck (= *De part. an.*), London-Cambridge, Mass., 1961.
 Aubenque, P., *Le problème de l'être chez Aristote* (= *PE*), Paris, 1966.
 Berti E., "La dialettica in Aristotele", en: *Studi Aristotelici* (= *SA*), L'Aquila, 1975.
 Bolton, R., "Essentialism and Semantic Theory in Aristotle: Posterior Analytics II 7-10" (= *ES*), *Philosophical Review* 85 (1976) 514-544.
 Bonitz, H., *Aristotelis Methaphysica*, vol. II: *Commentarius* (= *AM*), (1849) reprod. fotomec. Hildesheim, 1960.
 Brunschwig, J., *Aristote: Topiques*, Tome I (livres i-iv), edic. y trad., Paris, 1967.
 De Pater, W. A., *Les Topiques d'Aristote et la dialectique platonicienne* (= *TD*), Fribourg (Suiza), 1965.
 Düring, I., *Aristoteles* (= *Arist.*), Heidelberg, 1966.
 Evans, J. D. G., *Aristotle's Concept of Dialectic* (= *ACD*), Cambridge, 1977.
 Gauthier, R. A. y Jolif, J. Y., *L'Ethique a Nicomaque* (= *EN*), Intr., trad. y coment. tomos I-III, Louvain-Paris, 1970.
 Granger, G. G., *La théorie aristotelicienne de la science* (= *TAS*), Paris, 1976.
 Hardie, W. F. R., *Aristotle's Ethical Theory* (= *AET*), Oxford, 1968.
 Joachim, H. H., *Aristotle, The Nicomachean Ethics*, a commentary (= *NE*), Edit. por D. A. Rees, Oxford, 1962.

- Kullmann, W., *Wissenschaft und Methode: Interpretationen zur aristotelischen Theorie der Naturwissenschaft* (= WM), Berlin-New York, 1974.
- Le Blond, J. M., *Logique et méthode chez Aristote* (= LM), Paris (1939), 21970.
- Maier, H., *Die Syllogistik des Aristoteles* (= SA), tomos I-III, reprod. fotomec. Hildesheim (21936), 1969.
- Mansion, S. ed., *Aristote et les problèmes de méthode* (= PM), Louvain-Paris, 1961.
- Monan, J. D., *Moral Knowledge and its Methodology in Aristotle* (= MK), Oxford, 1968.
- Moraux, P. ed., *Aristoteles in der neueren Forschung* (= ANF), Darmstadt, 1968.
- Owen, G. E. L., ed., *Aristotle on Dialectic: the Topics* (= AoD), Oxford, 1968.
- Ross, W. D., *Aristotle's Metaphysics* (= AM), tomos I-II, texto, introd. y comentario (1924), Oxford, 1958.
- Ross, D., *Aristotle* (= Arist.), London, 51968.
- Ryle, G., "Dialectic in the Academy", en: *New Essays on Platon and Aristotle* (= NEPA), ed. por R. Bambrough, London, 1967.
- Schramm, M., *Die Bedeutung der Bewegungslehre des Aristoteles für seine beiden Lösungen der zenonischen Paradoxie* (= BLA), Frankfurt M., 1962.
- Solmsen F., *Die Entwicklung der aristotelischen Logik und Rhetorik* (= ELR), Berlin, 1929.
- Sorabji, R., *Necessity, Cause and Blame* (= NCB), London, 1980.
- Van Fraassen, B. C., "A Re-examination of Aristotle's Philosophy of Science" (= APS), *Dialogue* 19 (1980) 20-45.
- Wieland, W., *Die aristotelische Physik* (Untersuchungen über die Grundlegung der Naturwissenschaft und die sprachlichen Bedingungen der Prinzipienforschung bei Aristoteles) (= APh), Göttingen (1962), 21970.