

TÓPICOS

REVISTA DE **FILOSOFÍA**

OCTUBRE 2015 | ISSN 01 88-6649

Aristóteles: su tiempo y el nuestro

Enrico Berti

Cátedra Tópicos 2014

TÓPICOS, REVISTA DE FILOSOFÍA

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
México 2015

Tópicos, Revista de Filosofía

Tópicos, Revista de Filosofía es una publicación semestral que aparece en los meses de enero y julio. Se distribuye de manera internacional por medio de intercambio, donación y suscripción (para mayor información consulte nuestra página de Internet en: <http://topicosojs.up.edu.mx/>) También publica los suplementos de la “Cátedra Tópicos”, una serie de conferencias que se llevan a cabo cada dos años. Los contenidos de este volumen corresponden a las conferencias impartidas por Enrico Berti en el marco de dicha actividad. Traducción de Venancio Ruiz González y Luis Xavier López Farjeat.
Edición: Karen González Fernández.

Tópicos, Revista de Filosofía aparece en los siguientes servicios de indización y resúmenes: The Philosopher’s Index, Répertoire bibliographique de la philosophie, Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica (CONACYT), DIALNET, Latindex, Filos, Redalyc, Clase, SCOPUS, Elsevier, Scielo, e-Revistas y Fuente Académica EBSCO.

Tópicos, Revista de Filosofía es una publicación semestral editada y publicada por Centros Culturales de México, A.C., propietaria de la Universidad Panamericana, Facultad de Filosofía y Ciencias Sociales, Augusto Rodin #498, Col. Insurgentes Mixcoac, Del. Benito Juárez, C.P. 03920, México, D.F. Tel. 54821649, topicos@up.edu.mx; topicosojs@up.edu.mx. Editor Responsable: Dr. Luis Xavier López Farjeat. Reservas de derechos al Uso Exclusivo No. 04 - 2013 - 101810182700 - 203. ISSN impreso: 01 88 - 6649, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Licitud de título y contenido No. 16092, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Reservas de derechos al Uso Exclusivo electrónico: 04-2013-102110203400-102. ISSN electrónico: 2007-8498; otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Impresa por Editorial Ducere, S.A. de C.V. Rosa Esmeralda num3-bis. Col. Molino de Rosas, C.P. 01470, Deleg. Álvaro Obregón, México, D.F. Este volumen de la Cátedra Tópicos se terminó de imprimir el 15 de octubre de 2015 con un tiraje de 600 ejemplares.

Diseño de Portada: Litholred, Rúbrica Contemporánea.

Diseño de Caja: J. Luis Rivera N.

Compuesto en Palatino Linotype y Computer Modern Roman, con InDesign.

All TradeMarks are the property of their respective owners.

Toda correspondencia deberá enviarse a:

Tópicos, Revista de Filosofía

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Facultad de Filosofía y Ciencias Sociales

Augusto Rodin #498

Insurgentes Mixcoac

03920 México, D.F. México

<http://topicos.up.edu.mx>

© 2015 UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Las opiniones expresadas por los autores en los artículos y reseñas son de su exclusiva responsabilidad.

TÓPICOS, REVISTA DE FILOSOFÍA

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

CONSEJO EDITORIAL

- Ignacio Angelelli, *University of Texas at Austin, EUA*
Juan Arana, *Universidad de Sevilla, España*
Virginia Aspe, *Universidad Panamericana, México*
Enrico Berti, *Università di Padova, Italia*
Mauricio Beuchot, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Marcelo Boeri, *Universidad Alberto Hurtado, Chile*
Paulette Dieterlen, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Alexander Fidora, *Universitat Autònoma de Barcelona, España*
†Alfonso Gómez Lobo, *Georgetown University, EUA*
Jorge Gracia, *State University of New York at Buffalo, EUA*
Alejandro Herrera, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Guillermo Hurtado, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Gustavo Leyva, *Universidad Autónoma Metropolitana, México*
Alfredo Marcos, *Universidad de Valladolid, España*
Carlos Pereda, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Teresa Santiago, *Universidad Autónoma Metropolitana, México*
Richard C. Taylor, *Marquette University, EUA*
Alejandro Vigo, *Universidad de Navarra, España*
† Franco Volpi, *Università di Padova, Italia*

CONSULTORES

- André Laks, *Université de Paris-Sorbonne, Francia/*
Universidad Panamericana, México
Marcela García, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
José María Torralba, *Universidad de Navarra, España*

EDITOR

Luis Xavier López Farjeat

EDITORA ASOCIADA

Karen González Fernández

APOYO EDITORIAL

Fernando Cano Jorge

Índice

La importancia de la filosofía de Aristóteles en la actualidad	7
Las <i>Categorías</i> en la formación del pensamiento de Aristóteles	19
Objeciones a la defensa de Aristóteles del principio de no contradicción	41
La teoría aristotélica de la generación de los animales	57
Aristóteles y el problema mente-cuerpo	67
La finalidad del motor inmóvil	79
Bibliografía	99

LA IMPORTANCIA DE LA FILOSOFÍA DE ARISTÓTELES EN LA ACTUALIDAD

Para mostrar la importancia que hoy en día tiene la filosofía de Aristóteles, deseo dirigir la atención a la presencia no sólo en la historia de la filosofía, sino también en la historia de la cultura en general (científica y literaria) e incluso en el lenguaje común de términos, conceptos, definiciones, distinciones y conexiones cuyo origen se encuentra en las obras de Aristóteles. Éstas, como se sabe, constituyen un patrimonio del pensamiento y de la cultura tal vez único en toda la civilización occidental (no me considero lo suficientemente competente como para examinar la civilización oriental, si bien la presencia de Aristóteles en ésta, por ejemplo, en China, se remonta al siglo XVII; Cfr. Wardy, 2000).

Pensemos por ejemplo en el breve tratado con el que abre el *corpus aristotelicum*, las *Categorías*. Muchos, entre los más importantes filósofos occidentales, por ejemplo, Kant y Hegel, elaboraron su propia doctrina de las categorías. Por ello, a mediados del siglo XIX, F. A. Trendelenburg (1846) escribió su *History of the Doctrine of Categories*, y en el siglo XX G. Ryle, en un famoso artículo titulado *Categories*, explicó cuáles eran los “errores categoriales”, i.e., la atribución a sujetos que pertenecen a cierta categoría, en el sentido aristotélico, de predicados que son apropiados de otras categorías, como ocurre en la frase “Sábado está en cama”.¹ Cuando W. van Orman Quine en su famoso artículo *On what there is* (1953) comenzó una de las actividades favoritas de la filosofía analítica del siglo XX, a saber, crear un catálogo de todos los objetos existentes, no tardó en ser evidente la necesidad de distribuir los diversos objetos en tipos, clases o “categorías”,

¹ Para ésta y otras citas me he referido a mi libro Berti, 2008a, (en este caso, p. 137).

dada la imposibilidad de distribuir en la misma serie, por ejemplo, los objetos contenidos en una habitación, como personas, mesas y sillas, con colores, sonidos, pensamientos y emociones (Cfr. Berti, 2008b). Así fue como a principios del siglo XXI algunos grandes filósofos contemporáneos (Vuillemin, Bouveresse, Hacking, Granger, Searle) publicaron una serie de ensayos, cada uno dedicado a una de las diez categorías de Aristóteles, para mostrar su utilidad vigente (Cfr. Benoist, *et. al.*, 2001). Asimismo, Jonathan Lowe, uno de los más reconocidos filósofos ingleses, propuso una nueva ontología, donde las diez categorías aristotélicas han sido reducidas a cuatro, si bien estas cuatro sólo se obtienen a partir de la combinación de los dos criterios expuestos por Aristóteles en el capítulo 2 de las *Categorías*, i.e., la distinción entre sustancias (objetos) y accidentes (atributos y modos), y la distinción entre sustancias primarias (objetos individuales) y sustancias secundarias (clases universales) (Cfr. Lowe, 2006).

Esta última distinción, aunque rechazada y en ocasiones vituperada por la filosofía moderna —recuérdese por ejemplo la crítica que Hume hace de la idea de sustancia y la tesis de Cassirer sobre la substitución en la ciencia moderna de la “sustancia” por la “función” — ha sido la base de las primeras objeciones dirigidas contra Hegel, a mediados del siglo XIX, por parte de filósofos ciertamente no aristotélicos, como Feuerbach, Marx y Kierkegaard. Feuerbach, de hecho, acusó a Hegel de haber invertido la relación predicamental, colocando al predicado (al pensamiento) en el lugar que le corresponde al sujeto (el hombre); Marx, en su obra temprana *Crítica de la filosofía del derecho de Hegel*, realizó la misma crítica respecto a la relación entre el Estado y la sociedad, empleando para indicar al sujeto el término de tinte aristotélico *hypokeimenon*, escrito con caracteres griegos; a su vez Kierkegaard, al enfatizar la importancia del individuo, se refirió explícitamente a la “sustancia primaria”, un término que encontramos en las *Categorías* de Aristóteles (Cfr. Berti, 2004). Además, el concepto aristotélico de “sustancia” ha sido

resaltado por el filósofo de Oxford David Wiggins (2001), como el único criterio que permite reconocer la identidad de los objetos y, por tanto, también para reconocer la identidad de las personas a través del cambio de las condiciones espacio-temporales en las que éstas se sitúan, satisfaciendo así el requerimiento clásico de la filosofía analítica: “no hay entidad sin identidad”.

El segundo tratado del *Organon* es el *De interpretatione*, donde se hace la distinción entre aquellos enunciados que sirven para hacer afirmaciones y aquellos del tipo que Austin llamaría “performativos”, como serían una oración o una orden, y también es ahí donde se encuentra el famoso “cuadro de oposición” que distingue entre enunciados afirmativos o negativos, particulares o universales, contrarios o contradictorios, precisando que los enunciados contrarios no pueden ser ambos verdaderos, si bien sí pueden ser ambos falsos, mientras que los enunciados contradictorios no pueden ser ambos ni falsos ni verdaderos, sino que necesariamente uno de ellos será verdadero mientras que el otro será falso. Me parece que estas reglas no han sido cuestionadas por nadie, excepto por aquellos que niegan la ley de la no contradicción o la ley del tercero excluido, casos sin embargo poco frecuentes. Por el contrario, estas reglas fueron retomadas, por ejemplo, por Trendelenburg, y posteriormente por Popper, con la intención de mostrar que las oposiciones empleadas por la dialéctica hegeliana no son contradicciones lógicas auténticas, sino oposiciones reales, es decir, contrariedades u oposiciones correlativas (Cfr. Trendelenburg, 1878; y Popper, 1969). Las así llamadas “leyes lógicas”, i.e., la ley de no contradicción y la ley del tercero excluido, formuladas por Aristóteles, han sido negadas respectivamente por la lógica paraconsistente y por la lógica derivada de las matemáticas intuicionistas de Brouwer, pero en ambos casos sólo en referencia a esferas muy determinadas, como en los casos de límites, las situaciones de transición, las paradojas

y los enteros infinitos.² Ahora bien, la lógica paraconsistente, y en particular el “dialeteísmo” de Graham Priest, del que se sigue que dos enunciados opuestos pueden ser ambos verdaderos, no pueden explicar por qué en todos los demás casos, que representan la mayoría, estas leyes deben ser respetadas.³

No me detendré en la teoría del silogismo expuesta en los *Analíticos primeros* y *Analíticos segundos*, si bien constituye una de las mayores glorias de Aristóteles —porque el silogismo, a pesar de haber sido vituperado, posee un valor lógico que nadie pone en cuestión— y dicha teoría ha sido retomada en la lógica del siglo XX, por ejemplo, por Jan Lukasiewicz (1957), quien demostró cómo ésta puede ser expresada a través de la lógica formal. Tampoco me detendré en la teoría de la refutación, expuesta por Aristóteles en sus *Tópicos*, pues Popper (1935) hizo de la refutación, i.e., del falsacionismo, el principal método de la ciencia; ni tampoco abundaré sobre la teoría de las falacias, expuesta por Aristóteles en sus *Refutaciones sofísticas*, y que ha sido reconocida como un modelo insuperable por los expertos en este área de la lógica contemporánea, dado que este tipo de temas requerirían de mayor investigación técnica (Cfr. Hamblin, 1970).

Si nos concentramos en la doctrina más importante expuesta por Aristóteles en su *Física*, según la cual todos los cuerpos en movimiento están compuestos por materia y forma (el famoso “hilemorfismo”), e intentamos comprenderlo en su significado más auténtico, sin reducir la materia a un *substratum obscurum* o la forma a una “cualidad oculta”, como muchos filósofos modernos creían, entonces nos percataremos de que esta doctrina apunta exactamente en la misma dirección que ha tomado la investigación en las ciencias naturales modernas, desde la física,

² A este respecto también refiero a mi libro Berti, 1987.

³ Sobre el “dialeteísmo” se tuvo una conferencia en la Technische Universität Berlin, junio 2011, con la participación del propio Priest. Cfr. Ficara, 2014.

hasta la química y la biología. De hecho, ¿qué es lo que buscan la física o la química al reducir los cuerpos a elementos, los elementos a moléculas y átomos, y los átomos a partículas subatómicas, sino aquello que Aristóteles llamó “causa material” o, más bien, aquello de lo que están constituidos los cuerpos? Incluso hoy día los científicos hablan de materia y anti-materia, de “materia oscura” y “agujeros negros” para indicar los constituyentes últimos de los cuerpos, y eso es a lo que Aristóteles se refería por “materia prima”.

Parecería que la forma ha sido menos afortunada que la materia, tal vez porque ningún científico ha negado la existencia de la materia — sólo los idealistas hicieron esto, pero eran filósofos, no científicos—, mientras que parecía mucho más fácil negar la existencia de la forma. Pero, ¿qué son las *fórmulas* empleadas por los físicos y los químicos? En latín, *formula* significa “pequeña forma”, porque la *fórmula* indica el modo en que la materia se estructura y se comporta. Por ejemplo, la *fórmula* química del agua, H_2O , significa que esa molécula, i.e., la cantidad más pequeña de agua, está compuesta por dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno. Por tanto, sus componentes materiales son estos tres átomos y nada más. La fórmula H_2O no es otro compuesto, ni tampoco es materia, pero de no existir, i.e., si estos tres átomos no fueran combinados en dicha proporción, entonces no existiría el agua. La *fórmula* es lo que Aristóteles llamó la forma, o causa formal del agua. La física emplea ecuaciones, que expresan la relación entre la masa, la energía, el espacio, el tiempo, esto es, expresan estas relaciones en términos algebraicos, es decir, a través de números. El primer ejemplo de la forma dado por Aristóteles en la *Física* (libro 2, cap. 3) es el número, o la relación entre dos cantidades. Además, como Kenny afirma, “la doctrina de la materia y la forma constituye un postulado filosófico de ciertos conceptos que empleamos cuando cotidianamente describimos o manipulamos substancias materiales” (Kenny, 2001, p. 3).

Pero atendamos a la parte de la física que más interesaba a Aristóteles, es decir, la ciencia de los seres vivos, aquella que llamamos biología. A este respecto, es importante recordar que el más grande biólogo moderno, Charles Darwin, autor de la teoría de la evolución de las especies, tras haber leído una versión traducida al inglés del *De partibus animalium* de Aristóteles, escribió una carta al traductor de la obra, William Ogle, diciendo: "Linneo y Cuvier, de modos muy distintos, fueron mis dos dioses, pero no han sido sino alumnos comparados con el viejo Aristóteles" (Gothelf, 1999, p. 15). Y Max Delbrück, ganador del Premio Nobel de medicina en 1969, escribió que de ser posible otorgar el Premio Nobel póstumo a alguien, éste debería ser otorgado a Aristóteles por haber descubierto el principio implícito del ADN, i.e., el ácido contenido en el núcleo de las células de todo ser vivo. Este principio, de acuerdo con Delbrück (1971), es precisamente la forma, que actúa como un "programa" o un "plan de desarrollo", que guía al embrión desde su concepción hasta el completo desarrollo de un individuo maduro, sea éste planta o animal. De hecho, Aristóteles en su *De generatione animalium* explica la reproducción animal y admite que el progenitor macho transmite a la materia, aportada por el progenitor hembra, una serie de impulsos que le confieren cierta forma. Dicha forma por su parte determina la formación subsecuente de diversos órganos hasta que se logra la formación de un organismo completo (un proceso que el aristotélico William Harvey, descubridor de la circulación sanguínea, llamó "epigénesis"). A este respecto, la genética contemporánea habla de "información", un término que significa precisamente transmisión de formas (Cfr. Berti, 2006).

El hilemorfismo se encuentra también en la base de la psicología aristotélica, i.e., la ciencia del alma (*psychê*), que para Aristóteles es la forma de todos los seres vivientes, plantas, animales y seres humanos, y no un *daemon* que entra en el cuerpo al momento del nacimiento y lo abandona tras la muerte, como creían los órficos y los pitagóricos (e incluso el gran Platón, como en ocasiones

deja ver), sino que se trata de “una actualidad de primera clase”, i.e., la presencia efectiva de una capacidad y, más precisamente, la capacidad de vivir, “de que el cuerpo natural tenga vida potencialmente en él” (*De anima* II, 1). Cuando uno de los más grandes filósofos ingleses, Gilbert Ryle, editor de *Mind*, publicó su libro más conocido, *The Concept of Mind* en 1949, propuso concebir la mente como una madeja de “disposiciones” o capacidades, retomando tácitamente (sin citarlo, porque en su libro Ryle sólo cita a Descartes y exclusivamente para refutarlo) el concepto de “alma intelectual” formulado por Aristóteles. De hecho Ryle, al igual que el otro representante de la Escuela de Oxford, John L. Austin, era un aristotélico incógnito, algo en lo que nadie reparó, y como consecuencia se creyó que era un conductista. Si se hubiera tenido en mente ese libro, muy probablemente el así llamado “problema mente-cuerpo” —que creó bastante inquietud debido al desarrollo de las neurociencias y de las ciencias cognitivas, así como de la filosofía de la mente contemporánea— nunca hubiera sido formulado. Ésta es al menos la opinión de dos reconocidos representantes de la filosofía analítica norteamericana, Hilary Putnam y Martha C. Nussbaum, quienes, respecto a la relación entre la mente y el cuerpo, propusieron un “retorno a Aristóteles”, o a un “Aristóteles después de Wittgenstein” (Cfr. Putnam, 1994; y Berti, 1998).

No obstante, ésta es también la opinión de Anthony Kenny, quien afirma que:

la filosofía de la mente es el área en la que la tradición aristotélica es más relevante y vital. He sostenido en mi libro *Aquinas on Mind* (Routledge, 1993) que la postura desarrollada por Tomás de Aquino sobre la mente humana a partir de un cimiento aristotélico representa una muy buena base que permite alcanzar una comprensión filosófica de su naturaleza, equiparable a lo que

cualquier postura actual podría ofrecer (Kenny, 2001, p. 9).

Todavía respecto al problema de la mente, Kenny añade:

la incoherencia fundamental del sistema cartesiano ya ha sido expuesta por Kant, y en tiempos más recientes por Wittgenstein. Muchos de los que han quedado convencidos por las refutaciones kantianas y wittgensteinianas de Descartes se han dado cuenta de que la alternativa sistemática mejor elaborada al cartesianismo debe buscarse en la tradición aristotélica (Kenny, 2001, p. 11).

Por esta razón podríamos afirmar que, en el campo de la psicología, la tradición aristotélica constituye un ejemplo de cómo una tradición puede transformarse a sí misma en una oportunidad para la innovación. También podemos destacar otro famoso libro de la Escuela de Oxford, *Intention*, de Gertrud Elisabeth M. Anscombe, que podría ser llevado hasta la tradición aristotélica en el campo de la teoría de la acción (elección, deliberación e inferencia práctica).

Heidegger (1957), combinando la interpretación de Brentano con la de Natorp, distinguía dos ciencias en la metafísica de Aristóteles: la ontología, es decir, la ciencia del ser, y la teología, es decir, la ciencia del Ser supremo; fue así que introdujo una idea en la filosofía del siglo XX, misma que posteriormente se convertiría en un lugar común, donde la metafísica pasaría a ser una "onto-teología", misma que reduce el ser universal al ser particular, olvidando así por completo al verdadero ser. A pesar de que Heidegger rechazara por completo la metafísica de Aristóteles considerándola como un olvido del ser, el hecho es que la metafísica para él siguió siendo la metafísica de Aristóteles y el objeto de la filosofía siguió siendo fundamentalmente el ser, al igual que en la *Metafísica* de Aristóteles. Pierre Aubenque, uno de los principales especialistas en Aristóteles con tendencias

heideggerianas, tras haber declarado cincuenta años atrás el fracaso de la metafísica aristotélica (Cfr. Aubenque, 1962), recientemente ha vuelto a tocar el tema, declarando que la metafísica “surmonte les confinements, déconstruit les enfermements, ouvre toujours de nouveau des possibilités prématurément closes dans la pensée. Elle est, pour le dire avec Kant, la respiration meme de la pensée” [supera los confinamientos, deconstruye las constricciones, abre siempre de nuevo las posibilidades prematuramente cerradas del pensamiento. Ella es, como lo diría Kant, el respirar mismo del pensamiento] (Cfr. Aubenque, 2009, p. 76).

Si bien Heidegger a partir de su interpretación de la metafísica de Aristóteles ha influido en toda la filosofía “continental” del siglo XX, no por ello la presencia de Aristóteles ha sido menos notoria, aunque lo sea bajo un signo completamente opuesto en la filosofía “analítica”, como se puede comprobar no sólo en los análisis lingüísticos ya mencionados de Austin y Ryle, sino también en la así llamada “metafísica descriptiva” de P. F. Strawson, en la teoría de la substancia de Wiggins y en *Contemporary Aristotelian Metaphysics*, como se titula la serie de estudios en honor a Jonathan Lowe. Aquí, alrededor de quince filósofos, su mayoría del norte de Europa (Inglaterra, Irlanda y Finlandia) y Norteamérica (Estados Unidos y Canadá), todos angloparlantes rigurosos en forma y, diría yo, de extracción analítica, no sólo admiten la posibilidad de la metafísica, sino que explícitamente defienden — como el título sugiere — la metafísica aristotélica, sin tomar en consideración ni las críticas a la metafísica propuestas por Kant, ni las de Heidegger y los filósofos “posmodernos”, ni tampoco las críticas hechas por filósofos neo-positivistas como Carnap y Ayer. La concepción de la metafísica que ellos proponen es interesante, dado que bajo esta concepción subyace, por un lado, el que la metafísica preceda a las ciencias particulares (física, biología), discutiendo el significado de los términos empleados por éstas y, por el otro, el que las siga, como indica el hecho de que tome en cuenta sus resultados (Cfr. Tahko, 2012).

Respecto a la así llamada filosofía práctica, i.e., el complejo ética-economía-política, no es necesario recordar el bien conocido “renacimiento” (o “rehabilitación” para sus detractores) de la filosofía práctica, que tuvo lugar en Europa durante la segunda mitad del siglo XX y luego se difundió por Norteamérica. La decepción de la opinión pública respecto a las ciencias sociales, de las que muchos esperaban una solución a todos los problemas del hombre y de la sociedad, mismos que se volvieron más evidentes ante su incapacidad de evaluar —declarada por Max Weber desde su nacimiento— i.e., su incapacidad para distinguir lo bueno y lo malo, lo justo y lo injusto y, por tanto, su incapacidad para guiar en la práctica, dio lugar al redescubrimiento de una forma de racionalidad filosófica independiente de las ideologías políticas o de la fe religiosa y que fuera “práctica”, i.e., capaz de resolver problemas prácticos y, consecuentemente, que retornara a los dos filósofos que habían hecho hincapié en la filosofía práctica en la antigüedad y en los tiempos modernos respectivamente, a saber, Aristóteles y Kant. El primero fue el autor de la expresión “filosofía práctica” (*Metafísica* II, 1, 993b21), que luego desarrollaría en la *Ética* y la *Política*, mientras que el segundo fue el autor de la *Crítica de la razón práctica* y de una ética completamente fundada en la razón.

Sin embargo, el retorno a Aristóteles fue más fuerte que el regreso a Kant, sobre todo gracias a la renovada propuesta de su filosofía práctica como el modelo hermenéutico a cargo de Hans-Georg Gadamer, así como la convergencia tanto de su filosofía como de su escuela (R. Bubner) con la filosofía de Hannah Arendt y su escuela (E. Vollrath), así como con el hegeliano Joachim Ritter y su escuela (G. Bien). Como escribiera Franco Volpi hace unos años, Gadamer ha rehabilitado la *phronêsis*, Ritter ha rehabilitado el *êthos*, y Arendt ha rehabilitado la *praxis*, i.e., la acción comunicativa y una serie de conceptos que se remontan hasta Aristóteles (Cfr. Volpi, 2007). Ahora bien, la referencia a la *phronêsis* ha llevado al redescubrimiento del concepto aristotélico

de virtud, que tuvo lugar en Norteamérica gracias a Alasdair MacIntyre (1981), y en Inglaterra gracias a G. E. M. Anscombe, G. H. von Wright y Philippa Foot, quienes fundaron la tendencia de la actual filosofía moral conocida como “ética de las virtudes” (Cfr. Mangini, 2012).⁴ Simultáneamente, en el campo de la ética ha tenido lugar una reevaluación de algunos conceptos de origen aristotélico como serían la felicidad, el placer y las virtudes relacionales (la amistad), donde se subraya la percepción de las precariedades de la condición humana —un rasgo que Aristóteles compartía con los trágicos griegos— particularmente a cargo de Martha Nussbaum (1986).

La filosofía política de Aristóteles fue recuperada en el siglo XX, a manos tanto de partidarios del renacimiento de la filosofía práctica aristotélica (en particular por Hannah Arendt, Leo Strauss y Eric Voegelin), y por Jacques Maritain, un pensador que se consideraba a sí mismo un tomista más que un aristotélico. Arendt se cuenta entre las primeras en descubrir la categoría de “lo político” como un espacio público reservado al ejercicio de la *praxis*, i.e., donde no se actúa sólo en miras a la producción, sino sobre todo en miras a la comunicación, esto es, a la acción orientada a la discusión libre; por su parte, Strauss y Voegelin sobre todo insistían en la conexión entre la política y la ética, un nexo sostenido tanto por Platón como por Aristóteles y que contrasta con la autonomía de la política sostenida por el pensamiento político moderno. En su obra maestra de filosofía política, *El hombre y el estado* (1951), Maritain critica al Estado moderno, mismo que a través de la soberanía pretende ser autosuficiente, en oposición a otra forma de organización política, el cuerpo político o “sociedad política”, que hace una nueva propuesta a mayor escala de la *civitas* de Tomás de Aquino, i.e., la *polis* definida por Aristóteles, concebida como una comunidad que se basta para alcanzar el

⁴ El contenido de este número de la revista está completamente dedicado a las virtudes.

bien común, esto es, el “buen vivir” (*eu zên*), o la vida buena. Tras cincuenta años la historia contemporánea ha confirmado el carácter acertado de la teoría de Maritain y, por tanto, también confirma la teoría de Aristóteles, demostrando que los Estados nacionales y soberanos son incapaces de alcanzar el “buen vivir” e incluso son incapaces de lograr simplemente el “vivir” y, como consecuencia, surge la necesidad de crear organizaciones políticas mayores, con una cobertura más amplia que la nación, que puedan cumplir de una manera distinta la esencia de la *polis*, i.e., el “bien común” (Cfr. Berti, 1993).

Ahora bien, algunos aspectos más particulares de la política aristotélica, como la crítica a la “crematística antinatural”, dirigida contra el crecimiento infinito de la riqueza, así como la necesidad de una inspiración ética para la política, fue confirmada por Amartya K. Sen, uno de los economistas de mayor reputación del siglo XX, ganador del Premio Nobel de economía en 1998, y cuya concepción sobre la distribución de la riqueza basada en las “capacidades” de las personas para disfrutarlas fue comparada de manera acertada por Martha Nussbaum, y confirmada por el propio Sen, con la concepción aristotélica, según la cual la medida correcta de la riqueza es aquello que hace posible la felicidad, comprendida como la realización plena de las capacidades humanas (Cfr. Nussbaum, 1990). No es casualidad que hoy en día exista el Centre for Contemporary Aristotelian Studies in Ethics and Politics (CASEP) en la London Metropolitan University, cuyo objetivo es promover la investigación basada en los principios aristotélicos, i.e., una concepción teleológica del bien humano y las capacidades humanas, una ética de las virtudes, y una política del bien común. Éste es otro ejemplo de cómo la tradición aristotélica se ha convertido en una oportunidad para la innovación.

LAS CATEGORÍAS EN LA FORMACIÓN DEL PENSAMIENTO DE ARISTÓTELES

1. Premisa

Tras haber dominado la literatura aristotélica durante casi cincuenta años, los estudios sobre la evolución del pensamiento de Aristóteles, promovidos por Werner Jaeger, en su famoso *Aristóteles* de 1923, parecen ya pasados de moda. Las últimas tentativas llevadas a cabo en esta dirección han sido los artículos de G.E.L. Owen (1965) y el *Aristóteles* de Düring (1966) en Europa, y los volúmenes de Daniel W. Graham (1987) y Terence H. Irwin (1988) en los Estados Unidos de América, estos últimos promovidos por el propio Owen. La última gran ocasión de confrontación entre las interpretaciones evolucionistas de Aristóteles fue el coloquio organizado en Boston en 1992 por William Wians, cuyas actas fueron publicadas en 1996 bajo el título *Aristotle's Philosophical Development. Problems and Prospects*, pero ésta fue una discusión básicamente circunscrita al ámbito norteamericano. Por otra parte, el propio Düring, intentando establecer la cronología relativa y, por tanto, la sucesión de todas o casi todas las obras de Aristóteles, negó la tesis fundamental de Jaeger, esto es, la evolución del pensamiento de Aristóteles de una fase juvenil platonizante a una fase madura crítica con el platonismo, y sostuvo que desde el inicio dicho pensamiento se caracterizó por ser antiplatónico.

Resta por confirmar el hecho, no contestado todavía por ninguno, de que Aristóteles, de joven, pasó unos veinte años en la Academia de Platón y que ése fue el periodo en el que, seguramente, tuvo lugar la formación de su pensamiento. Es además verosímil que dicha formación no haya tenido lugar de una sola vez, sino

que se haya llevado a cabo con cierta gradualidad, o al menos que haya tardado algún tiempo en completarse. La información sobre ésta puede ser deducida de las obras de Aristóteles que, con base en la cronología absoluta, o al menos en la cronología relativa respecto a otras seguramente más maduras, presumiblemente se remontan al periodo académico. Éste es el caso de al menos dos obras: el diálogo perdido *Eudemo* y el tratado, igualmente perdido, *Sobre las Ideas*, las cuales presentan notables conexiones con las *Categorías* o, al menos, con la doctrina contenida en ellas y de los cuales, por lo tanto, es posible extraer algunos elementos para reconstruir cuál puede haber sido la función de la doctrina de las categorías en la formación del pensamiento aristotélico.

El argumento no carece de interés desde el punto de vista histórico-filosófico, porque —como decía Giambattista Vico— “la naturaleza de las cosas no es más que el nacimiento de éstas en un cierto tiempo y en un cierto modo”, por lo que también el pensamiento de Aristóteles tiene una “naturaleza” propia, esto es, una estructura propia, una configuración precisa. Una manera de comprender dicha naturaleza y, sobre todo, de comprender sus razones, es indagar su nacimiento, o sea, su formación, las razones por las que se ha formado de cierto modo y con ciertas características.

2. La doctrina de las categorías en el *Eudemo*

El *Eudemo*, aunque perdido, es una de las pocas obras de Aristóteles cuya cronología absoluta se conoce. De hecho, fue escrito con ocasión de la muerte de Eudemo de Chipre, miembro de la Academia y amigo de Aristóteles, la cual tuvo lugar, según el testimonio de Cicerón, cinco años después de la muerte del tirano Alejandro de Feres,¹ que por Jenofonte sabemos tuvo lugar en el 359 a.C. (Cfr. Jenofonte, *Helénicas*. VI, 4, 35-36). El *Eudemo*,

¹ Cic. *Div. ad Brut.* I, 25, 53; Aristotele, *Eudemo*, fr. 1 Ross. Para los fragmentos utilizo la edición de W. D. Ross (Ed.) 1955. Para la traducción utilizo la traducción de Vallejo Campos en Aristóteles, 2005.

por tanto, fue escrito en el 354 o, como muy tarde, en el 353 a.C., es decir, seis o siete años antes de la muerte de Platón, cuando Aristóteles tenía treinta años y era también miembro de la Academia.

Un fragmento del *Eudemo*, que parece ser una cita literal, es citado por Filópono en su comentario al *De Anima* del siguiente modo: “Hay algo contrario a la armonía, que es la desarmonía, pero no hay nada contrario al alma, por tanto, el alma no es una armonía” (*Eud.* fr. 7a Ross). Todos los intérpretes han visto en este fragmento la presencia de la doctrina expuesta en las *Categorías*, según la cual la sustancia (*ousia*) no tiene contrarios. (*Cat.* 5, 3b24-25). Es más, entre los comentaristas antiguos, Olimpiodoro, en su comentario al *Fedón*, resume el argumento del *Eudemo* del siguiente modo: “Aristóteles en el *Eudemo* argumenta de la siguiente forma: la desarmonía es contraria a la armonía, pero no hay nada que sea contrario al alma, porque ésta es entidad (*ousia gar*) y la conclusión es evidente” (*Eud.* fr. 7d Ross). Probablemente la aclaración “porque ésta es entidad” sea del propio Olimpiodoro, pero ello revela que también el comentarista antiguo era consciente de la presencia en el *Eudemo* de la doctrina de las categorías.

Werner Jaeger, quien, como es sabido, sostenía que el *Eudemo* es uno de los documentos más explícitos del platonismo juvenil de Aristóteles, no sólo porque sostiene la inmortalidad del alma sino también porque, según su opinión, éste hace referencia aún a la doctrina platónica de las Ideas, reconoce que dichos fragmentos presuponen la doctrina aristotélica de las categorías. No considera el tratado sobre las *Categorías* una obra de juventud, ni siquiera una obra de Aristóteles, porque en ella es nombrado el Liceo y porque sostiene una “inversión nominalista de la doctrina aristotélica de la primera y segunda *ousia*” —argumentos ambos, a mi juicio, superables—; pero, sin embargo, considera que la doctrina en él contenida era ya defendida por Aristóteles desde los tiempos del *Eudemo*. Para conciliar esta doctrina con el presunto platonismo

del *Eudemo*, Jaeger habla, por un lado, de la “plena dependencia de Platón en el campo metafísico” y, por otro lado, de la “plena independencia del joven Aristóteles respecto de Platón en el campo lógico-metodológico”, concluyendo que “originariamente en Aristóteles, a diferencia de Platón, “el nexa lógico-metafísico era extremadamente débil” (Cfr. Jaeger, 1968, cap. 2).

A eso ha sido fácil objetar, por parte de Owen, que “si el *Eudemo* presupone el punto de vista aristotélico según el cual la entidad no tiene contrarios, no podría haber defendido al mismo tiempo la teoría platónica de las formas porque, a la luz de los ejemplos que se dan en el *Fedón* de éstas, las formas sí tienen contrarios y, en consecuencia, no satisfarían los requisitos de la definición aristotélica de entidad” (Cfr. Owen, 1965, citado por Vallejo Campos, (Trad.) 2005, p.111. n. 67). Según Owen, por tanto, no es cierto que Aristóteles en el *Eudemo* se adhiera a la doctrina platónica de las Ideas, y los fragmentos que, según Jaeger, parecen documentar tal adhesión pueden ser interpretados de modo diverso. Aristóteles, en cambio, seguramente profesaba la doctrina de las categorías, la cual habría nacido, precisamente, de la célebre crítica a la doctrina de las Ideas. Esto no significa —continúa Owen— que Aristóteles haya heredado la doctrina de las categorías de la Academia, como creían Burnet y Taylor; ningún otro miembro de la Academia, de hecho, la profesaba y Jenócrates la critica. Se trata, por tanto, de una doctrina original, como la del silogismo, nacida de la práctica de la discusión filosófica. Para ilustrar que el origen de la doctrina de las categorías se debe a la crítica a la doctrina de las Ideas, Owen se refiere a una obra perdida de Aristóteles, el tratado *Sobre las Ideas*, que considera una obra de juventud.

3. La doctrina de las categorías en el tratado *Sobre las Ideas*: exposición de las teorías platónicas.

Que el tratado *Sobre las Ideas* sea una obra de juventud, escrita probablemente antes de la muerte de Platón, esto es,

cuando Aristóteles todavía formaba parte de la Academia, lo he sostenido también yo, siguiendo a Düring, incluso antes que Owen, en mi libro de 1962 *La filosofía del primo Aristotele*. El tratado *Sobre las Ideas* está, de hecho, claramente presupuesto en el libro A de la *Metafísica*, como se deriva del comentario a este libro, escrito por Alejandro de Afrodisia. De hecho el párrafo del libro A de la *Metafísica* (9, 990b8-17), en el que Aristóteles resume los principales argumentos utilizados por los platónicos para demostrar la existencia de las Ideas y los inconvenientes derivados de ellos, sería prácticamente incomprensible si no fuera porque Alejandro nos ha transmitido la explicación de tales argumentos, extrayéndola de la obra *Sobre las Ideas*. Por tanto, como ha sido señalado por muchos especialistas, es muy posible que Aristóteles diera por supuesto el conocimiento de esta obra y que, en consecuencia, se limitara a consignar muy sumariamente en la *Metafísica* lo que ya había expuesto con todo detalle en ella.

El libro M de la *Metafísica* —el cual, como es sabido, repite literalmente la crítica a la doctrina de las Ideas del libro A, sustituyendo únicamente la primera persona del plural, usada por Aristóteles en este libro para exponer la doctrina de las Ideas, con la tercera persona del plural, revelando así el haber sido escrito más tarde— remite a propósito de este argumento “a una obra exotérica” (*tethruletai gar ta polla kai hupo tôn exôterikôn logôn*), que según algunos sería la obra *Sobre las Ideas*.² Yo no soy de esta opinión, porque el tratado en cuestión no me parece una obra externa a la escuela o externa a una disciplina particular, como sugiere la expresión *exôterikoi logoi*, como quiera que sea interpretada. Creo, por tanto, que la referencia que en *Metafísica* M 1, 1076a26-29 hace a los *exôterikoi logoi* puede referirse más bien al diálogo *Sobre la filosofía*, en el cual sabemos que era expuesta y criticada la doctrina de las Ideas (Cfr. *Sobre la filosofía*, fr. 10 y 11 Ross). Sin embargo, el hecho de que el tratado *Sobre las Ideas* sea

² Así defiende hoy también A. Vallejo Campos, 2005, pp. 401-402.

presupuesto en *Metafísica A*, el cual es más antiguo que *Metafísica M* y por tanto no es una obra de vejez de Aristóteles, es un argumento que juega a favor de su antigüedad.

Otro signo que nos lleva en esta dirección es el hecho, igualmente deducible del comentario de Alejandro a *Metafísica A*, de que en el tratado *Sobre las Ideas* Aristóteles exponía y criticaba la particular interpretación que de la doctrina de las Ideas había hecho Eudoxo de Cnido, quien durante cierto periodo de tiempo frecuentó, seguramente, la Academia de Platón (Cfr. Düring, 1957). Finalmente, el formalismo con el que Aristóteles expone en él los argumentos aducidos por los Académicos —no sólo por Platón— a favor de la existencia de las Ideas y las críticas a estos argumentos, dados en algunos casos por conocidos, como el famoso argumento del “tercer hombre”, hace pensar que la obra en cuestión fuese el relato de un debate desarrollado dentro de la Academia platónica sobre la doctrina de las Ideas, en el cual habrían participado los principales miembros de la escuela: Platón, Espeusipo, Jenócrates, y los invitados a ella, como Eudoxo. Un debate similar debió tener lugar a propósito del placer, sobre el cual también Aristóteles cuenta en la *Ética a Nicómaco* las posiciones opuestas defendidas por Eudoxo y Espeusipo, y otro, a propósito de los movimientos de los planetas, sobre el cual son conocidas las posiciones de Eudoxo, Calipo, Heráclides Póntico y la del propio Aristóteles. Todos estos debates debieron ser propuestos por el propio Platón: el del movimiento de los planetas mediante la invitación a “salvar los fenómenos”, testimoniado por Simplicio (*In Aristot. Phys*); el del placer mediante la publicación del *Filebo* y el de las Ideas, ¿por qué no?, mediante la primera parte del *Parménides*.

Ahora bien, en la parte del comentario de Alejandro a *Metafísica A* que forma los fragmentos 3 y 4 del tratado *Sobre las Ideas* son explicados extensamente aquellos que Aristóteles denomina “los argumentos más rigurosos” (*hoi akribesteroi tôn logôn*), aducidos por los platónicos como demostración de la existencia de las Ideas,

es decir, aquellos que demuestran las Ideas de los relativos (*tôn pros ti*) y aquellos que afirman “el tercer hombre”. En el fr. 3, antes de exponer el argumento de los relativos, Aristóteles introduce una distinción entre: 1) “los casos en los que se predica una misma cosa de otras muchas no homónimamente (*mê homônumôs*), sino haciendo referencia a una única naturaleza”, y “se dice verdaderamente (*kuriôs*) de éstas porque las cosas en cuestión son propiamente lo significado por el predicado, como ocurre cuando llamamos hombre a Sócrates y Platón”; y 2) los casos en los que una cosa se predica homónimamente (*homônumôs*), “pues ni se ajusta la misma definición a todos estos casos ni significamos las cosas verdaderamente (*alêthôs*), como cuando predicamos lo igual en sí de las cosas de este mundo”.

La predicación homónima está en la base del argumento con el que los platónicos demuestran la existencia de las Ideas de los relativos. De hecho, la definición de igual no se predica verdaderamente de ninguna de las cosas sensibles, porque éstas cambian continuamente y nunca son totalmente iguales la una de la otra. “Si esto es así —dice Alejandro— existe algo igual en sí y propiamente igual, en relación con lo cual se generan como imágenes suyas y son llamadas iguales las cosas de este mundo, pero esto es la Idea, paradigma de las cosas que se generan en relación con ella” (Aristóteles, *De ideis*, fr. 3 Ross). En cambio, la predicación no homónima está en la base del argumento con el que los platónicos demuestran la existencia de las Ideas —dice Alejandro— de las “sustancias” (*tôn ousiôn*), que es el siguiente: “Las cosas predicadas en común de las entidades son tales en sentido propio (*kuriôs*), y ... son Ideas”, porque “las cosas semejantes entre sí son semejantes unas a otras por participación en una misma realidad, que es tal en sentido propio (*kuriôs*): esto es, la Idea” (Aristóteles, *De ideis*, fr. 4 Ross).

Aristóteles en la *Metafísica* considera estos dos argumentos “más rigurosos” (*akribesteroi*) que los otros usados por los

platónicos para demostrar la existencia de las Ideas, como el argumento basado en las ciencias, el basado en el “uno dicho de muchos” y el basado en el pensamiento de algo que ya no existe. Es probable que esta valoración estuviese ya presente en el tratado *Sobre las Ideas*, porque en él los dos argumentos son expuestos después de todos los otros y aparte de todos ellos. Por tanto, los motivos por los que Aristóteles juzga dichos argumentos “más rigurosos” no pueden ser otros que las diferencias respecto a los argumentos precedentes. Y éstas son dos: 1) la distinción entre predicación homónima y predicación no homónima; 2) la distinción entre entes relativos (*pros ti*) y sustancias (*ousiai*). Ambas distinciones están presentes en las *Categorías* donde, además, desarrollan un papel fundamental. Esto hace pensar que la valoración de Aristóteles sobre el carácter “más riguroso” de los argumentos en cuestión está influenciado por la doctrina de las *Categorías*.

No es seguro que la distinción entre predicación homónima y predicación no homónima pertenezca únicamente a las *Categorías*. El término “homónimo” se repite en Platón dieciseis veces, siempre para indicar cosas que tienen el mismo nombre y, más concretamente, para indicar la relación entre las cosas sensibles y sus respectivas Ideas. En Platón, al menos en el Platón de los *Diálogos*, no hay rastro de la distinción entre predicación homónima y predicación no homónima. Ésta, en cambio, está presente en Espeusipo, el cual —como testimonia Simplicio siguiendo a Porfirio y, antes incluso a Boeto— dividía los nombres (o, según algunos autores, las cosas) en tautónimos y heterónimos, y dividía los tautónimos en “homónimos” y “sinónimos” (Simplicio, *In Aristot. Cat.* 39, 19-39; Speusippo, fr. 32). Pero esta distinción está presente también en los *Tópicos* y en las *Refutaciones Sofísticas* de Aristóteles, donde la “homonimia” es presentada como un caso de “predicación multívoca” (*pollakhôs legesthai*) y la “sinonimia” es presentada como “predicación unívoca” (*monakhôs legesthai*) (*Tópicos*, II 2, 109 a 5-6; IV 3, 123 a 28-29; 6, 127 a 6-7; VII 4, 154 a

16-18). Éstas son consideradas por muchos estudiosos obras de juventud y reflejan, especialmente los *Tópicos*, el modo en el que era practicada, o enseñada, la dialéctica en la Academia platónica. Se debe suponer, por tanto, que la distinción en cuestión fuese ya patrimonio de la Academia.

Pero, las *Categorías*, como es sabido, comienzan precisamente con la distinción entre homónimos y sinónimos, y contienen la definición, por así decir, oficial de los homónimos y de los sinónimos. Los homónimos (*homônnuma*) son las cosas que tienen en común únicamente el nombre, teniendo en cambio definiciones diversas, como por ejemplo el hombre y una pintura, los cuales tienen en común el nombre *zôion* (“animal”, o “viviente”, término con que parece que los griegos indicaban también las pinturas), pero en cambio la definición de uno y otro son completamente diversas. Los sinónimos (*sunônnuma*) son las cosas que tienen en común tanto el nombre como la definición, como por ejemplo el hombre y el buey, los cuales tienen en común también el nombre *zôion*, siendo su definición la misma para el uno y para el otro (Cfr. Aristóteles, *Cat.* 1). Quien quiera que sea el autor de las *Categorías* —personalmente pienso, como la mayor parte de los intérpretes, que es Aristóteles, y que las *Categorías* son una obra de juventud—, no hay duda de que debía atribuir gran importancia a esta distinción, si la ha puesto al inicio de la obra que, según Andrónico de Rodas, era la introducción a la totalidad del *corpus aristotelicum* y, según los antiguos catálogos mencionados por Richard Bodéüs, era al menos la introducción a los *Tópicos*, esto es, al tratado sobre la dialéctica. En cualquier caso, tal distinción debía tener gran importancia también para Aristóteles, por lo que testimonia el papel desarrollado por las *Categorías*, o por la doctrina en ellas contenida, en la exposición de la doctrina platónica de las Ideas desarrollada en el tratado *Sobre las Ideas*.

4. La doctrina de las categorías en el tratado *Sobre las Ideas: crítica a las teorías platónicas*.

La influencia de la doctrina de las categorías es aún más evidente en la crítica a las teorías platónicas que Aristóteles desarrollaba ya en el tratado *Sobre las Ideas*. De hecho, por lo que respecta al argumento que demuestra la existencia de las ideas de los relativos, como la de lo igual, escribía: “Ahora bien, de las relaciones los platónicos decían que no hay Ideas, porque las Ideas para ellos subsisten por sí mismas (*kath'hautas*), al ser ciertas entidades (*ousias tinas ousas*), mientras que el ser de lo que es relativo (*ta de pros ti*) radica en la relación que guarda una cosa respecto a otra” (Aristóteles, *De ideis* fr. 3 Ross). La crítica de Aristóteles, como vemos, consiste en hacer ver que el argumento que demuestra las ideas de los relativos, transforma en Ideas, es decir en realidades por sí mismas (*kath'hauta*), a las simples relaciones, lo cual, según Aristóteles, era imposible para los propios platónicos.

Es por todos sabido que Platón, en los diálogos, admite también Ideas de relación, como pueden ser la de igual, idéntico, diverso y otras. Y por eso, a algunos estudiosos les ha parecido inapropiada la crítica de Aristóteles y piensan que ésta se refiere a la posición de otros académicos, no a Platón. Pero es igualmente conocido que la distinción entre entes por sí (*kath'hauta*) y entes relativos (*pros ti*) está también presente en los diálogos de Platón, en particular en el *Sofista*, donde algunos “de los entes” (*tôn ontôn*) son denominados “en sí y por sí” (*auta kath'hauta*) y otros, en cambio, son denominados “en relación a otros” (*pros alla*) (Platón, *Sofista*. 255 c). Esta misma distinción, aunque con alguna otra complicación, es también atribuida a las “doctrinas orales” (*agrapha dogmata*) de Platón por una cuádruple tradición: 1) el testimonio del académico Ermodoro, contenida en uno de sus escritos sobre Platón; 2) las llamadas *Divisiones Aristoteleae*, obra

atribuible, al menos en parte, al joven Aristóteles, en la cual habría mencionado distinciones hechas por Platón; 3) el testimonio más tardío de Sexto Empírico, que atribuye una distinción análoga a los discípulos de los pitagóricos, esto es, a los Académicos; y 4) finalmente, el testimonio del propio Aristóteles, que atribuye dicha distinción a Platón en el tratado *Sobre el Bien* (*Peri tagathou*), el cual debía ser una memoria del curso oral dado por Platón sobre este tema.

Ermodoro, según lo que nos cuenta Simplicio a través de Porfirio y Dercillide, habría escrito: “Platón dice que de las cosas que son (*tôn ontôn*) algunas son de por sí (*kath’hauta*), por ejemplo el hombre y el caballo, otras son relativas a otra cosa (*pros hetera*); y de éstas, algunas son opuestas (*enantia*), por ejemplo el bien respecto del mal, otras simplemente relativas (*pros ti*); y de éstas últimas, unas determinadas y otras indeterminadas” (Simplicio, *In. Aristot. Phys.* 247, 30 ss; Senocate-Ermodoro, fr. 7). Según Ermodoro, Platón habría hecho uso de esta distinción para reducir todas las cosas a dos principios opuestos, el Uno y lo Indeterminado. Las *Divisiones Aristoteleae*, llegadas a nosotros tanto por tradición manuscrita como por la *Vita* de Platón de Diógenes Laercio, dicen así: “De entre los entes unos son en sí y por sí (*auta kath’hauta*), otros en relación a algo (*pros ti*); de los primeros son ejemplo hombre, casa, vestido, de los segundos doble, que se dice en relación a medio, y ciencia, que se dice en relación a un objeto” (Cfr. Aristóteles, *et.al.*, 2005).

Sexto Empírico dice que para los discípulos de los pitagóricos de los seres (*tôn ontôn*) algunos son pensados según la diferencia, otros según la oposición, otros en relación a algo. Según la diferencia, son las cosas que subsisten por sí (*kath’heauta*), y según una característica propia, como hombre, caballo, tierra, agua, aire y fuego; ... según oposición son todas las cosas que son pensadas según la oposición de una respecto a

otra, como, por ejemplo, bueno y malo, justo e injusto, útil e inútil; ... en relación a algo (*pros ti*) son aquellas cosas que se piensan en relación a otra, como derecha e izquierda, alto y bajo, doble y medio (Sexto Empírico, *Adv. Math. X*, 263-265).

También según Sexto, los académicos habrían usado esta clasificación para reducir todas las cosas, mediante lo igual y lo desigual, a dos principios opuestos, el Uno y la Díada indefinida. Finalmente, Aristóteles en el tratado *Sobre el Bien*, cuyos fragmentos han sido también conservados por Alejandro, en el comentario al libro A de la *Metafísica*, dice: "Por otra parte, creyendo haber demostrado que lo igual y lo desigual eran principios de todas las cosas, tanto de las que son por sí (*kath'hauta*) como de las opuestas, pues [Platón] intentaba referir todas las cosas a aquéllas" (Aristóteles, *De bono* fr. 2 Ross). También para Aristóteles la distinción en cuestión servía para reducir todas las cosas a dos principios opuestos.

En resumidas cuentas, no hay duda de que en la Academia de Platón, y quizás incluso por el propio Platón, en sus últimos años de vida, era admitida una clasificación de todos los entes en entes por sí y entes relativos, consideradas estas dos categorías de entes totalmente irreducibles una a la otra. Por eso, cuando Aristóteles observa que el argumento usado por los platónicos para demostrar la existencia de las Ideas de los relativos transforma los entes relativos en entes por sí, no hace más que poner de manifiesto una contradicción existente en la propia teoría de los platónicos.

Según muchos intérpretes esta clasificación, que es, seguramente, de tipo categorial, porque divide todos los entes en dos o tres grandes categorías, la de los entes en sí y por sí y la de los relativos, o de los opuestos, estaría en la base de la doctrina aristotélica de las categorías (Cfr. Gercke, 1891; Von Fritz, 1931; y Merlan, 1934.). Pero, independientemente de esta hipótesis, dicha clasificación está, seguramente, recogida en el tratado sobre

las *Categorías* de un modo totalmente original y algo sofisticado. Corresponde, de hecho, a la distinción entre cosas que se dicen de un sujeto (*kath'hupokeimenou*) y cosas que están en un sujeto (*en hupokeimenoi*): como ejemplo de las primeras, las *Categorías* mencionan al hombre, que se dice de un cierto hombre, o el caballo, que se dice de un cierto caballo; y como ejemplo de las segundas mencionan la gramática, que está en el hombre, y más en general la ciencia, que se dice de la gramática que está en el hombre, o el blanco, que está en un cuerpo y no puede existir si no es en él (*Cat.* 2). Sobre esta distinción hay abundante literatura, por eso no entro en los numerosos problemas que ha suscitado; sin embargo, no hay duda de que los entes del primer tipo, esto es, aquellos que se dicen de un sujeto, son los géneros y las especies que se dicen por sí (*kath'hauta*) de los individuos de los que son géneros y especies, mientras que los entes del segundo tipo se refieren siempre a otro, sin decirse por sí de este otro, y por tanto, representan los relativos entendidos en sentido amplio, y que son los llamados, por el propio Aristóteles, "accidentes".

Por tanto, otra vez, una doctrina desarrollada con gran importancia en las *Categorías*, esto es, al inicio de la obra, justo después de la distinción entre homónimos y sinónimos, parece tener un papel fundamental en la crítica de Aristóteles a la doctrina platónica de las Ideas. Es más, en las *Categorías* la distinción entre cosas que se dicen de un sujeto y cosas que están en un sujeto está unida a la distinción entre sinónimos y homónimos, al igual que en el tratado *Sobre las Ideas* la distinción entre entes por sí y entes relativos a otra cosa está unida a la distinción entre predicación no homónima y predicación homónima. El autor de las *Categorías* afirma, de hecho, que "pertenece a las sustancias (*tais ousiais*) y a las diferencias [que corresponden a los entes por sí] el hecho de que a partir de ellas todas las cosas se digan de modo sinónimo (*sunônumôs legesthai*)" (*Cat.* 5, 3a33-34, b9-10). Esto significa que cuando se predica una sustancia de muchas cosas, por ejemplo hombre o caballo, ésta se predica en todos los casos con la misma

definición. Como de hecho el texto explica anteriormente, las cosas que se dicen de un sujeto se predicán de éste junto con su definición, por ejemplo, “hombre” se predica de un cierto hombre y de éste se predica también la definición de hombre; en cambio, las cosas que están en un objeto se pueden también predicar de éste, pero su definición no se predica junto con ellas, por ejemplo “blanco” se puede predicar de un cuerpo, pero la definición de blanco no se predica de esto (*Cat.* 5, 2a19-34). Por tanto, las cosas que se dicen de un sujeto se predicán de éste de modo sinónimo, en cambio, aquellas que están en un sujeto se predicán de él de modo homónimo. Es la misma doctrina que encontramos en el tratado *Sobre las Ideas* a propósito de los entes por sí y los relativos a otro.

Veamos ahora la crítica que en el tratado *Sobre las Ideas* Aristóteles dirige a aquel que, entre los argumentos “más rigurosos”, demuestra la existencia de las Ideas de los entes por sí. Ésta es formulada en varios modos, de entre los cuales el último es éste:

Si el predicado es distinto de las cosas de las que se predica y subsiste por sí mismo [por tanto es una Idea], pero el hombre se predica tanto de los hombres particulares como de la Idea, existirá un tercer hombre aparte de los hombres particulares y de la Idea. Pero, igualmente, existirá también un cuarto, predicado de éste, de la Idea y de los hombres particulares, e igualmente también un quinto, y así hasta el infinito (Aristóteles, *De ideis* fr. 4).

Se trata del famoso argumento del “tercer hombre”, el cual tiene un famoso precedente en el *Parménides* de Platón, donde es aplicado al predicado “grande” para mostrar que, si éste, por el hecho de predicarse de muchas cosas grandes, da lugar a una Idea, ya que grande se predica también de ésta, deberá dar lugar

a una nueva Idea y así hasta el infinito (Platón, *Parm.* 132 a-b). Dicho argumento, como ha mostrado Gregory Vlastos, se basa por un lado en la no-identidad del predicado y el sujeto, y por otro en la autopredicación de la Idea (Cfr. Vlastos, 1965).

Muchos intérpretes han negado la validez de este argumento, sosteniendo la ilegitimidad de la autopredicación (Cfr. Ferrari, 2005), pero la distinción entre predicación homónima y predicación no homónima, introducida por Aristóteles en el tratado *Sobre las Ideas*, lleva a una formulación “más rigurosa” que la del *Parménides*, ya que muestra que éste es aplicable no a cualquier predicado, como “grande”, sino sólo a los predicados no homónimos, esto es, por sí, como “hombre”. En el caso de éstos, de hecho, vale la autopredicación, porque la Idea de hombre, predicada de todos los hombres en modo no homónimo, tiene exactamente la misma definición que cualquier hombre, esto es, es un hombre en el mismo sentido en que lo son todos los otros, y por tanto se predica también de sí misma. En cambio en el caso de los predicados homónimos, como “grande”, su definición no se predica en el mismo modo de la Idea y de las cosas grandes, porque la Idea no es grande en el mismo modo en que lo son las cosas sensibles y, por tanto, no da lugar a la autopredicación. Por ende, la distinción introducida en el tratado *Sobre las Ideas*, que se deriva, probablemente, de las *Categorías*, hace posible una formulación más rigurosa no sólo del argumento que demuestra la existencia de las Ideas de los entes por sí, sino también de la crítica a este argumento, conocido no por casualidad, como argumento del “tercer hombre”, esto es, como argumento concerniente a un predicado por sí.

En resumen, el tratado *Sobre las Ideas* parece hacer uso, al exponer y criticar la doctrina platónica de las Ideas, de doctrinas que encuentran su exposición más amplia y detallada en las *Categorías*. Esto me lleva a defender que Aristóteles, en el momento en que desarrolló su crítica a la doctrina platónica de las Ideas —lo que debió tener lugar, frente a lo que pensaba

Jaeger, bastante pronto, esto es, cuando Aristóteles estaba aún en la Academia de Platón— había desarrollado ya las doctrinas más importantes contenidas en las *Categorías*, como aquella según la cual la sustancia no admite contrarios, la distinción entre predicación homónima y predicación sinónima, la distinción entre sustancia y accidentes. Según Owen esto revela la existencia de una estrecha conexión en el pensamiento del joven Aristóteles entre lógica y metafísica, y también demuestra que la doctrina de las categorías deriva de la crítica a la doctrina platónica de las Ideas. Estoy de acuerdo con Owen en reconocer la estrecha conexión entre lógica y metafísica presente en el pensamiento del joven Aristóteles, pero me parece que es más bien la crítica a la doctrina de las Ideas la que presupone las doctrinas de las *Categorías* y que, por tanto, deriva de éstas³.

5. La teoría de la sustancia individual

Otra famosa teoría contenida en las *Categorías*, que parece tener un cierto precedente en los diálogos de Platón, pero que en Aristóteles desempeña un papel fundamental en la crítica a la doctrina de los principios expuesta por Platón en los *agrapha dogmata*, es la teoría de la sustancia individual. Ésta surge por el modo en el que en las *Categorías* está formulada la distinción entre predicación no homónima y predicación homónima, o entre entes por sí y entes relativos a otro: los primeros son entendidos como entes “dichos de un sujeto” y los segundos como entes que “están en un sujeto”. La nueva noción que emerge de esta formulación es la noción de “sujeto” (*hupokeimenon*), que parece no estar aún presente, al menos con este nombre, en Platón.

Pero es justo en el “sujeto”, tanto de la predicación como de la inherencia, es decir, en lo que no se dice ni de un sujeto ni en un sujeto, donde las *Categorías* precisan la sustancia (*ousia*) “dicha

³ Esto fue esbozado muy brevemente por mi maestro, Marino Gentile, 1930. La anterioridad de la doctrina de las categorías respecto a la crítica de la doctrina de las Ideas ha sido defendida también por Kahn, 1978.

en su sentido más verdadero, primario y principal" (*hê kuriôtata te kai prôtôs kai malista legomenê*), esto es, la "sustancia primera" (*prôtê ousia*), por ejemplo, "un cierto hombre (*ho tis anthrôpos*) o un cierto caballo (*ho tis hippos*)" (*Cat.* 5, 2a11-14). También las especies y los géneros de las sustancias, en tanto que se predicán del sujeto en modo no homónimo y por tanto se predicán por sí, tienen derecho al título de sustancias, pero son sólo sustancias segundas (*deuterai ousiai*), porque presuponen el sujeto, como todo lo que se predica en modo homónimo, o lo que es lo mismo, los accidentes presuponen la sustancia primera, en el sentido de que no pueden existir si no existe ésta (*Cat.* 2a14-b6).

Las sustancias primeras son llamadas sustancias en el sentido más verdadero por el hecho de ser sujeto (literalmente de "estar debajo", *hupokeisthai*) de todas las otras cosas. Pero, la misma relación que las sustancias primeras tienen con todas las otras cosas, los géneros y las especies de las sustancias primeras la tienen con todo lo demás, ya que todo lo demás se dice de éstas; si se dice que un cierto hombre es gramático, se dice que es gramático también "hombre" y "animal", y lo mismo vale para las otras cosas (*Cat.*, 2b37-3a6).

Esto significa que, al igual que las sustancias primeras son sujeto de inherencia de todos los accidentes, también lo son sus géneros y sus especies, y que por ello se llaman sustancias también éstas, aunque sean segundas.

El motivo por el que los géneros y las especies de las sustancias son sólo sustancias segundas es explicado en las *Categorías* también de este modo:

Cada sustancia parece significar un cierto algo (*tode ti*). En el caso de las sustancias primeras es indiscutible que significa un cierto algo, ya que lo que manifiestan es indivisible y numéricamente

uno. En cambio, en el caso de las sustancias segundas parece, igualmente, por la forma de la predicación, que significan un esto, por ejemplo cuando se dice “hombre” o “animal”; pero no es así, sino que significan, más bien, un cierto cual (*poion ti*), porque el sujeto no es uno como la sustancia primera, sino que hombre y animal se dicen de muchos (*Cat.*, 3a10-18).

Por tanto, el criterio a partir del cual se define la sustancia primera es el de significar algo que numéricamente es uno, esto es, una realidad individual. La afirmación según la cual las sustancias segundas significan un “cierto cual” puede, sin embargo, inducir a confundirlas con los accidentes, más concretamente con la cualidad, por eso el texto añade: “Éstas, en cambio, no significan, un cierto cual simplemente (*haplôs*), como el blanco. De hecho, el blanco no significa otra cosa que cual, por el contrario el género y la especie definen el cual a propósito de una sustancia, significan cuál es una cierta sustancia” (*Cat.*, 3a18-21). Como se ve, el primado atribuido a la sustancia individual se debe a que las sustancias segundas se predicán, sí, en modo no homónimo, pero con ciertas características que las equiparan a los predicados en modo homónimo, como el hecho de significar “un cierto cual”. Por eso, la doctrina de la sustancia individual está estrechamente unida a la distinción entre los dos tipos de predicación.⁴

Establecida esta distinción entre sustancias primeras y sustancias segundas, las *Categorías* exponen una serie de características de las sustancias en general, tanto primeras como segundas, que las distinguen de los entes que pertenecen a las otras categorías. La primera de estas características es la imposibilidad de las sustancias de tener un contrario, por lo que nada es contrario a “un cierto hombre”, ni a “hombre” o a “animal” (*Cat.*, 3a24-27). La segunda es la imposibilidad de ser más o menos: por ejemplo,

⁴ Esto ha sido señalado también por Owen, 1965, p. 136.

no es posible que un hombre sea más hombre que otro hombre, mientras sí es posible que sea más blanco o más bello que otro (*Cat.*, 3b33-4a2). La tercera característica, que parece ser la más propia de la sustancia, pero que vale únicamente, como es fácil observar, para la sustancia primera, es la posibilidad de recibir (*dektikon*) los contrarios, permaneciendo idéntica y numéricamente una: por ejemplo, un cierto hombre, permaneciendo uno e idéntico, puede unas veces (*hote men*) ser blanco y otras (*hote de*) ser negro, unas veces caliente y otras frío, unas veces malo y otras bueno (*Cat.*, 4a10-21). Esto es posible —precisa el texto— porque las sustancias son capaces de recibir los contrarios “cambiando ellas mismas (*auta metaballonta*)”. De hecho, “lo que de caliente ha pasado a ser frío ha cambiado, se ha alterado, y lo que de negro ha pasado a ser blanco, o de malo se ha transformado en bueno, y de igual modo también en los otros casos, cada cosa que sufre cambio en sí misma (*auto metabolên dekhomenon*) es capaz de recibir los contrarios” (*Cat.*, 4a29-34).

Alguna alusión a esta doctrina se podría también encontrar en Platón. Éste, de hecho, en el *Gorgias* afirma que el hombre puede recuperar la salud curándose de una enfermedad, en cuyo caso adquiere una perdiendo la otra, y lo mismo vale para la fuerza y la debilidad, la velocidad y la lentitud, la felicidad y la infelicidad, y todos los contrarios: cuando se adquieren unos se pierden los otros (Platón, *Gorg.* 495e-496d). Y en el *Fedón* el personaje de Sócrates, hablando de como se pasa de un contrario a otro, por ejemplo, de la grandeza a la pequeñez, dice: “Yo, Sócrates, si en un momento dado he acogido la pequeñez, permaneciendo lo que soy, esto es, que yo el mismo Sócrates de antes, soy pequeño, pero que el que ya era grande no puede ser pequeño” (Platón, *Fedón*, 102e). Y en el *Parménides*, a propósito del instante, Platón afirma que el Uno, en el tiempo deja de ser uno y se convierte en múltiple, o cesa de ser múltiple y se convierte en uno, y cuando se vuelve uno, cesa su ser muchos, y cuando se vuelve muchos, cesa su ser uno, y el mismo discurso a propósito de todos los

contrarios, como igual y diferente, grande y pequeño, en reposo o en movimiento (Platón, *Parm.* 156a-b). En estos pasajes falta la palabra “sujeto” (*hupokeimenon*), pero quizá está ya presente la noción de un sustrato para el cambio, capaz de recibir los contrarios permaneciendo siempre él mismo.

Si esto fuese así, no se entendería por qué Platón, según el testimonio de Aristóteles, habría admitido en los *agrapha dogmata*, dos principios opuestos como principios de las Ideas-número, de las Ideas y de las cosas sensibles: el Uno y lo grande-pequeño, o el Uno y la Díada indefinida, sin admitir como tercer principio el sujeto, algo que Aristóteles le reprochará en su crítica a la doctrina platónica de los principios, desarrollada sobre todo en el libro N de la *Metafísica*. Esta misma crítica es retomada por Aristóteles en el libro I, 9 de la *Física*, donde el cambio es explicado aceptando dos elementos contrarios, la privación y la forma, y un tercer elemento, precisamente, el sujeto o sustrato, identificado con la materia. En las *Categorías* no aparecen los términos “forma” y “materia”, pero aparece el sujeto, o sustrato, concebido como capaz de acoger contrarios. Se puede decir, por tanto, que la teoría del sujeto, o de la sustancia individual, expuesta en las *Categorías*, hace posible, —y por tanto precede a—, la crítica a la doctrina de los principios, presente en los libros considerados antiguos por muchos estudiosos, como el libro I de la *Física* y el libro N de la *Metafísica*.

No es fácil, en cambio, decir qué relación guarda la doctrina de la sustancia individual con la crítica a la doctrina platónica de las Ideas. Según Owen, esta relación es de consecuencia. Pero, como hemos visto, otras doctrinas contenidas en las *Categorías* y aparentemente conectadas con la de la sustancia individual, como la distinción entre predicación homónima y predicación sinónima, y la distinción entre entes por sí y entes relativos a otra cosa, o lo que es lo mismo, la distinción entre entes dichos de un sujeto y entes existentes en un sujeto, han hecho posible, en cambio, la crítica a la doctrina de las Ideas o, al menos, la crítica a

los argumentos “más rigurosos” aducidos por los platónicos para sostenerla y, por tanto, parecen haberla precedido. En el pasado me he unido a la tesis de Owen (Cfr. Berti, 1977), pero hoy no sabría de qué lado ponerme. En cualquier caso creo poder afirmar que las doctrinas de las *Categorías*, independientemente del hecho de que esta obra sea de Aristóteles o de otro peripatético, y por tanto sea antigua o reciente, han tenido un papel fundamental en la crítica de Aristóteles a la doctrina platónica de las Ideas y en la crítica a la doctrina platónica de los principios, por lo que ocupan un lugar importante en la formación de su pensamiento.

OBJECIONES A LA DEFENSA DE ARISTÓTELES DEL PRINCIPIO DE NO CONTRADICCIÓN

1. Las principales objeciones

En lo que sigue presentaré las principales objeciones a la defensa que Aristóteles hace del principio de no contradicción (PNC), para mostrar cómo éstas excluyen la posibilidad de uno de los argumentos más frecuentemente empleados en la dialéctica, gestado en el antiguo sentido de esta palabra, i.e., como una técnica de discusión en general y también, consecuentemente, como una técnica de la discusión filosófica. No mencionaré la postura de Hegel, dado que no se trata propiamente de una crítica contra la defensa de Aristóteles al PNC, sino de una crítica al PNC como tal, aunque en mi opinión es más bien una crítica al principio moderno de la identidad, formulado por Leibniz y Kant (Cfr. Berti, 1987).

Como es bien sabido, la primera crítica importante a la defensa de Aristóteles se encuentra en el libro de Jan Lukasiewicz (1910), resumido por él mismo en alemán en un artículo que posteriormente fuera traducido al inglés (en dos ocasiones), al francés y también al italiano: *Aristotle and the Law of Contradiction* (1896-1900), que constituye una formulación ontológica, lógica y psicológica del PNC en el que Lukasiewicz afirma que ninguna de estas tres formulaciones realmente fue demostrada por Aristóteles. Incluso la prueba por refutación, que Aristóteles desarrolla en el libro IV de la *Metafísica*, de acuerdo a Lukasiewicz es inadecuada, dado que también incurre en una *petitio principii* que Aristóteles atribuye a los adversarios del PNC.

En cuanto al PNC como tal, Lukasiewicz afirma que no es en manera alguna demostrable, es decir, no se trata del primer principio de la lógica porque está precedido por otros principios como el principio de identidad y, finalmente, porque su formulación psicológica es falsa, dado que es posible sostener simultáneamente creencias contradictorias, i.e., es posible profesar una contradicción. No obstante, Lukasiewicz nunca afirma que el PNC sea falso en su formulación ontológica. Por el contrario, sostiene que “no conocemos ningún ejemplo de una contradicción que exista en la realidad”, “la Ley de la Contradicción [así la denomina] no tiene valor *lógico*, puesto que sólo posee el estatuto de suposición; pero no tiene un valor *práctico y ético*”, porque “*la Ley de Contradicción es nuestra única arma contra el error y la falsedad*” (Lukasiewicz, 1979, pp. 61-62). Ante estas palabras podría pensarse si el error y la falsedad sólo tienen un significado práctico, y ningún significado lógico y ontológico.

Muchos intérpretes de Aristóteles han contestado a Lukasiewicz que el filósofo griego nunca intentó demostrar el PNC, sino que, más bien, su defensa de este principio busca sólo mostrar que éste no puede ser explícitamente negado, que tal vez su defensa es inadecuada (veremos por qué), y que, de hecho, es posible declarar algunas contradicciones, si bien sólo de manera implícita, i.e., sin tener una consciencia perfecta de éstas.¹ Por otro lado, el propio Lukasiewicz menciona, al igual que Husserl, el caso propio de aquellas personas que son engañadas a través de falacias, quienes logran en ocasiones creer simultáneamente en contradicciones, o también en los casos de los locos, los estados hipnóticos, el delirium tremens, etc. A todo esto podría añadirse el caso del inconsciente, descrito por Ignacio Matte Blanco en su “bilógica”.²

¹ Una de las respuestas más conocidas y rigurosas a Lukasiewicz es la de E. Severino, 2005.

² Matte Blanco, 1975. Escribí sobre esto en Berti, 2002b.

Otra crítica interesante respecto a la idoneidad de la defensa del PNC ha sido elaborada por el especialista norteamericano en filosofía antigua, Robert Dancy (1975). Él observa que la defensa de Aristóteles depende de una visión particular sobre el sentido, que bien podría estar errada: depende de afirmar que cuando una palabra tiene sentido podemos darle sentido con otras palabras, y que esto es una fuente de verdades necesarias no-triviales. Asimismo, Dancy sostiene que los argumentos de Aristóteles están dirigidos contra aquél que niega el PNC, a quien se supone formulando una negación “fuerte” de éste, i.e., una negación a partir de la cual el PNC caería hecho pedazos en todo escenario. Pero estos argumentos no se sostienen contra una negación “débil” del PNC, de lo que se sigue que el PNC sólo se desmorona en algunos casos. En otras palabras, Aristóteles supone que el que niega el PNC, llamado “Antiphasis” por Dancy, sostiene que todas las cosas son contradictorias y que, como consecuencia, su defensa no se sostiene si Antiphasis afirmara que sólo algo es contradictorio. En conclusión —afirma Dancy— Aristóteles con frecuencia actúa como si la tesis de Antiphasis *no* fuera sencillamente que el PNC es falso, i.e., que algo en algún lugar tiene o podría tener y carecer de cierto predicado u otro, sino que este principio se desmorona todo el tiempo, y que todo lo que tiene un predicado también carece de éste.

La crítica de Dancy ha provocado un interesante debate entre los especialistas de Aristóteles, algunos de los cuales le han replicado,³ mientras que otros han aprobado su tesis (Cfr. Mignucci, 1996). Entretanto, algunos lógicos contemporáneos han formulado los primeros sistemas de “lógica paraconsistente”, mismos que muestran la posibilidad de evadir el teorema de Pseudo-Escoto, según el cual todo puede seguirse de una contradicción, lo que haría trivial el sistema al que perteneciera

³ Ver, por ejemplo, Code, 1986; Cohen, 1986; Furth, 1986; y Gottlieb, 1994.

la contradicción. En particular, el sistema de Newton da Costa (1997), muestra la posibilidad de que a partir de una contradicción no se pueden deducir todas las consecuencias, sino que al menos una puede ser evitada, mientras que los sistemas de Richard Routley (posteriormente Sylvan) y Robert Meyer (1976), gracias a la “lógica relevante”, muestran que una contradicción contenida en dicho sistema puede de cierta manera ser aislada, al grado de no hacer que todo el sistema se vuelva trivial. El nacimiento de las lógicas paraconsistentes confirman, en mi opinión, la crítica que Dancy hace de la defensa de Aristóteles del PNC, i.e., que su defensa prueba sólo la imposibilidad de una teoría que admitiera que “todas las cosas son contradictorias” (como, por ejemplo, la filosofía de Hegel), pero no la imposibilidad de una teoría que admita que sólo algunas cosas son contradictorias. Además, las lógicas paraconsistentes parecen sólo referirse a mundos posibles y no al mundo real, porque muestran la posibilidad de evadir el teorema de Pseudo-Escoto exclusivamente en los sistemas lógicos.⁴

En mi opinión, la objeción más robusta que se ha hecho contra la defensa de Aristóteles del PNC, si bien está dirigida contra el propio PNC, es la del así llamado “dialeteísmo”, es decir, la teoría elaborada por Richard Routley y Graham Priest, quienes sostienen que algunas contradicciones no son sólo posibles, sino también verdaderas, i.e., realmente existentes, en el sentido de que la misma frase es simultáneamente verdadera y falsa, o que dos afirmaciones contradictorias son ambas verdaderas. Los ejemplos de contradicciones verdaderas presentados por los partidarios del dialeteísmo son las paradojas y la auto-referencia (v.g. la paradoja de Russell), la paradoja del mentiroso, los estados de transición, las paradojas de Zenón, los casos límite de las predicaciones vagas, los predicados multi-criterio y ciertas

⁴ He discutido sobre las lógicas paraconsistentes en Berti, 1987.

situaciones legales.⁵ También sostienen que ha habido muchos dialeteísmos a lo largo de la historia de la filosofía, entre los cuales mencionan a Heráclito, a san Pier Damiani (quien atribuía a Dios el poder de deshacer lo que estaba hecho), a Nicolás de Cusa (quien afirmaba que Dios es una *coincidentia oppositorum*), a Hegel (quien mantenía, sin embargo, que todo es contradictorio, pero que las contradicciones en primer lugar eran necesarias y luego debían ser eliminadas, si bien en el sentido de la *Aufhebung*), y los lógicos budistas. Respecto a Aristóteles en particular, Priest repite las objeciones de Lukasiewicz y Dancy, y añade algunas otras objeciones suyas, concluyendo que la defensa de Aristóteles no provee ningún tipo de argumentos contra el dialeteísmo, y que tampoco proveen ninguna razón trascendental al PNC; más bien, dichos argumentos muestran que el rechazo de la trivialidad (i.e., el hecho de deducir todo a partir de la contradicción) es una condición para la actividad reflexiva intencional, especialmente en el caso de la institución de la comunicación (Cfr. Priest, 1998).

Obviamente, el dialeteísmo también ha sido discutido desde un punto de vista general —y algunos filósofos lo han aprobado,⁶ mientras que otros lo han criticado⁷— y de manera particular respecto a Aristóteles, siendo que la mayoría de los especialistas han defendido al filósofo griego.⁸ Ahora bien, no estoy interesado en esta discusión general, que por su parte ya ha sido ampliamente desarrollada, sino sólo en un aspecto particular de ésta, a saber, en la relación entre el dialeteísmo y la dialéctica de Aristóteles, particularmente en la teoría de Aristóteles sobre la refutación. Esto no tiene nada que ver con la defensa del PNC, aunque Aristóteles llamara a esta defensa una “demostración por refutación”, porque

⁵ Cfr. Priest, Routley & Norman (Eds.), 1989; Priest, 2006; Priest, 1998; y Berto & Priest, 2008.

⁶ Ver, por ejemplo, Beall, 2004; y Mares, 2004.

⁷ Cfr. Littmann & Simmons, 2004; Shapiro, 2004; pero también Berto, 2006; y Berto, 2007. Sobre este debate también consultar Gaio, 2006.

⁸ Cfr. Wedin, 2004; Tahko, 2009; y Gottlieb, 2007.

la refutación presupone el PNC y, por tanto, no puede haber una demostración de éste. Pero la refutación, precisamente porque presupone el PNC, lo emplea y constituye su principal uso, el único uso en el que el PNC opera como premisa, aunque no se encuentre explícitamente formulado.

2. La refutación según Aristóteles

La definición clásica que Aristóteles proporciona de la refutación (*elencos*) se encuentra en *Analíticos Primeros* II 20:

En efecto, había razonamiento tanto si los términos se comportaban de esta manera como de aquella, de modo que, si lo establecido (*to keimenon*) es contrario a la conclusión, necesariamente se producirá refutación: pues la refutación es la prueba por razonamiento de contradicción (*sullogismos antiphaseôs*) (66b9-11).

En esta definición, “lo establecido” (*to keimenon*) es la tesis empleada por el interlocutor de una discusión dialéctica, i.e., la proposición sostenida por el que replica, como sugiere W. D. Ross, y aceptan todos los intérpretes.⁹ La palabra “contrario” (*enention*) posee el valor de “opuesto”, por lo que la conclusión de la “prueba” es lo opuesto, i.e., la proposición contradictoria de la tesis propuesta por aquel que replica. La “prueba” (*sullogismos*), ya sea empleada en el sentido técnico del “silogismo”, como es descrita en los *Analíticos*, o bien, si se utiliza en el sentido más amplio introducido en los *Tópicos* y las *Refutaciones sofisticas*, hace referencia a un argumento en el que la conclusión necesariamente se sigue de las premisas (Cfr. Crubellier, 2011). Como consecuencia, la conclusión establecida por la prueba, misma que Aristóteles llama sencillamente “contradicción” (*antiphasis*), está diseñada como la proposición que es contradictoria respecto a la tesis del

⁹ Para analizar el *status quaestionis* completo y una convincente interpretación de esta cuestión, consultar Gobbo, 1997.

interlocutor, i.e., que niega lo que éste afirma, o bien, que afirma aquello que él niega.

En las *Refutaciones sofísticas* leemos:

(...) en efecto, una refutación es una contradicción de una única y misma cosa, no de un nombre, sino de un objeto (*pragma*), y no de un nombre sinónimo, sino del nombre mismo en cuestión, a partir de las cosas concedidas (*ek tòn dothentôn*), y de forma necesaria (*ex ananchês*) (no contando para ello con lo del principio), en sí y respecto a lo mismo, del mismo modo y al mismo tiempo (5, 167a23-27).

Aquí resulta evidente la intención de Aristóteles de recordar exactamente la definición de la contradicción dada en la formulación del PNC, para así mostrar que la refutación es la prueba no de una simple contrariedad u oposición con la tesis del interlocutor, sino una verdadera proposición contradictoria, con todas las precisiones dadas en dicha formulación. El “objeto” es el predicado de un sujeto que puede ser afirmado o negado: si el interlocutor lo afirma, quien refuta intentará negarlo, mientras que si el interlocutor lo niega, quien refuta intentará afirmarlo (Cfr. Fait, 2007). Cuando se hace la observación de que no debe tratarse de un nombre sinónimo, sino del nombre mismo en cuestión, esto significa que este predicado debe referirse exactamente a la misma cosa que está siendo afirmada o negada, y no a otra cosa bajo el mismo nombre. Éstas no serían formulaciones verdaderas del PNC; su verdadera formulación es sólo una, a saber, la formulación ontológica. Todas las demás son meras aplicaciones de ésta. La así llamada formulación psicológica afirma la imposibilidad de creer en una contradicción, incluso de concebirla, donde creer significa considerar algo como verdadero, no sólo pensarlo o comprenderlo.

Ahora bien, si Aristóteles afirma que la contradicción puede ser deducida, esto significa que, de acuerdo con él, la contradicción puede ser pensada y dicha. Antes que la refutación, la contradicción es sólo algo implícito en la posición del interlocutor, quien tal vez sea inconsciente de ella, pero tras la refutación, la contradicción se vuelve explícita y, por tanto, es reconocida por ambas partes de la discusión. Esto significa que los intérpretes que atribuyen a Aristóteles la tesis de la imposibilidad de pensar y expresar la contradicción, basándose en la afirmación de que es imposible estar en el error respecto al PNC, no han comprendido correctamente la intención de Aristóteles. Si él considera que la contradicción es algo esencial de la refutación, y que la refutación es el argumento más frecuentemente usado en las discusiones dialécticas, entonces también admite la posibilidad de pensar y expresar la contradicción, por lo que las así llamadas formulaciones lógica y psicológica del PNC no implican la imposibilidad de pensar y expresar la contradicción.

Pero la contradicción no es sólo pensada y expresada por el interlocutor; también debe ser reconocida como una contradicción, i.e., como una oposición entre dos proposiciones contradictorias, aquella que constituye la tesis del interlocutor y la conclusión que es deducida, que es aceptada por él, porque las premisas de las que se deduce son admitidas por él mismo (*ek tôn dothentôn*). Consecuentemente, el interlocutor, gracias a la refutación, descubre que está en contradicción consigo mismo, y esto le permite a uno suponer que abandonará su tesis, no porque la reconozca como falsa, sino porque reconoce que su tesis contrasta con la conclusión que él mismo ha aceptado. Desde un punto de vista meramente dialéctico, i.e., que todavía no implica cuestiones de verdad o falsedad, la refutación de una tesis es suficiente para determinar el rechazo de la misma. Si no hay rechazo, entonces la refutación sería inútil y toda la discusión sería vana.

La posibilidad de pensar y expresar la contradicción se confirma en una tercera definición de la refutación que se encuentra en la *Retórica*, donde Aristóteles afirma:

The significance of contrasted ideas (*tanantia*) is easily felt (*gnôrimôtata*), especially when they are thus put side by side (*par'allêla*), and also because it has the effect of a logical argument (*sullogismos*); it is by putting two opposing conclusions side by side (*sunagôgê tôn antikeîmenôn*) that you prove one of them false (*elencos*) (III, 9, 1410a21-23).¹⁰

La traducción de Oxford de este pasaje, si bien ha sido revisada, es demasiado libre, es casi una paráfrasis del texto de Aristóteles, que es mucho más eficaz por ser tan conciso: la refutación es una reunión o unión de opuestos, i.e., de dos proposiciones contradictorias, cuyos significados pueden ser comprendidos de esta manera mucho más fácilmente. Este pasaje muestra que la refutación no sólo emplea la contradicción, sino que también la enfatiza y permite comprenderla mejor.

En la definición de la *Retórica*, a pesar de su traducción libre por parte de Oxford, no se menciona lo verdadero y lo falso. Estos elementos son introducidos en otro pasaje de las *Refutaciones sofisticas*, donde Aristóteles indica:

Refutations may be true as well as false (*kai alêtheis*); for whenever it is possible to demonstrate something, it is also possible to refute the man who maintains the contradictory of the truth (*tên*

¹⁰ Aristóteles, 1984. Nota del traductor: Hemos conservado el texto en inglés dado que el autor comenta específicamente esa traducción. Aquí presentamos la traducción de Racionero, 1990: "Por lo demás, una expresión como ésta resulta placentera, tanto porque los contrarios son muy comprensibles —y, enfrentados entre sí, más comprensibles todavía—, como también porque se asemeja a un silogismo, dado que la refutación consiste efectivamente en una unión de opuestos".

antiphasin tou alêthous); e. g. if a man has stated that the diagonal is commensurate with the side of the square, one might refute him by demonstrating that it is incommensurate (9,179a23-26).¹¹

También en este caso la traducción de Oxford es demasiado libre, porque Aristóteles dice que hay refutaciones “también verdaderas” (*kai alêtheis*), es decir, que no operan sólo como discusiones dialécticas, donde el interés no es la verdad, sino sólo el éxito: sirven también como discusiones científicas, donde la contradicción se refiere a proposiciones que pueden ser verdaderas o falsas. En este caso, para Aristóteles, la contradictoria de un enunciado verdadero, por ejemplo, la contradictoria del enunciado “la diagonal es incommensurable”, i.e., “la diagonal es commensurable”, es falsa. Evidentemente, Aristóteles no era un dialeteísta, y creía que dos enunciados contradictorios no podían ser ambos verdaderos (gracias al PNC), sino que uno de ellos debía ser verdadero y el otro falso (gracias al principio del tercero excluido, PTE).

En conclusión, la teoría aristotélica de la refutación muestra: 1) que una contradicción implícita y tal vez inconsciente puede ser explicitada y consecuentemente pensada y expresada de manera inteligible, lo que significa que el PNC no excluye la posibilidad de pensar y expresar contradicciones; 2) que Aristóteles considera que la contradicción existe en el pensamiento y en el discurso como un signo de falsedad, i.e., de no conformidad entre el pensamiento y el discurso con la realidad.

¹¹ Nota del traductor: Aquí presentamos la traducción de Candel Sanmartín, 1988: “Ahora bien, hay también refutaciones verdaderas: pues en todas las cosas cuya demostración es posible es posible también refutar al que sostiene la contradicción de lo verdadero; v.g.: si sostuvo que la diagonal es commensurable, podría uno refutarlo con la demostración de que es incommensurable”.

3. ¿Sigue siendo posible la refutación?

Mi objetivo con esta presentación no es discutir el valor del PNC y de las objeciones dirigidas contra éste: no soy un especialista en lógica y no tengo las competencias necesarias para evaluar desde un punto de vista lógico las lógicas paraconsistentes y el dialeteísmo. Por esta razón, mi propósito es comparar la teoría aristotélica de la refutación con el dialeteísmo en particular, para así determinar si desde el punto de vista del dialeteísmo la refutación todavía es posible. A primera vista parecería que ya no es posible, dado que implica la falsedad de la contradicción, mientras que el dialeteísmo admite que al menos algunas contradicciones pueden ser verdaderas. Esto podría significar que un dialeteísta nunca podría refutar a un interlocutor con el que estuviera discutiendo y, como la refutación es el mejor instrumento para criticar una teoría, nuestro dialeteísta en cuestión no podría criticar ninguna teoría.

Esto ya había sido destacado por Karl Popper en su famoso artículo titulado *What is Dialectic?*, donde, hablando sobre los dialécticos hegelianos, escribe:

Ellos observan, correctamente, que las contradicciones poseen una enorme importancia en la historia del pensamiento —precisamente tan importantes como lo es la crítica. Pues la crítica invariablemente consiste en subrayar alguna contradicción; ya sea una contradicción dentro de la teoría criticada, o una contradicción entre la teoría y ciertos hechos— o, más precisamente, entre la teoría y ciertas afirmaciones de hechos. La crítica no hace otra cosa sino resaltar algunas de estas contradicciones o, tal vez, simplemente contradecir la teoría (i.e., la crítica podría simplemente ser la afirmación de una antítesis).

Pero la crítica es, en un sentido muy importante, el principal motivo que mueve todo desarrollo intelectual. Sin las contradicciones, sin la crítica, no habría ningún motivo racional para cambiar nuestras teorías: no habría progreso intelectual (Popper, 2002, p. 424).

Y posteriormente escribe:

Si [...] decidiéramos tolerar las contradicciones, entonces las contradicciones perderían de inmediato cualquier tipo de fertilidad. Ya no serían productivas para el progreso intelectual. Pues, si estuviéramos listos para tolerar las contradicciones, entonces indicar las contradicciones en nuestras teorías ya no nos induciría a cambiarlas. En otras palabras, toda crítica (que consiste en señalar las contradicciones) perdería su fuerza. La crítica sería contestada con un "¿Y por qué no?", o tal vez con un entusiasta "¡Así es!"; es decir, estaríamos acogiendo las contradicciones que nos hubieran sido señaladas. Pero esto significa que si estamos listos para dar la bienvenida a las contradicciones, entonces la crítica y todo progreso intelectual habrían llegado a su fin.

A estas observaciones podría añadirse que, si la contradicción no fuera una señal de falsedad y no de verdad, entonces no deberíamos tener un criterio para distinguir a la verdad de la falsedad, a las teorías verdaderas de las teorías falsas y, por tanto, todas las teorías tendrían el mismo valor, y seríamos infalibles.

Obviamente, los dialeteístas han considerado esta objeción y han respondido a ella. Graham Priest, el mayor representante de esta postura, escribe:

El fallo más obvio de este argumento es que da el salto familiar e ilícito de ‘algunos’ a ‘todos’. El mero hecho de que algunas contradicciones sean racionalmente aceptables no implica que todas ellas lo sean. La acusación ‘ustedes aceptan que algunas contradicciones son verdaderas, entonces, ¿por qué no habrían de creer que cualquier contradicción podría serlo?’ es tan ridícula como la acusación de ‘ustedes creen que algo es verdadero, entonces, ¿por qué no habrían de creer que todo podría serlo?’ (Priest, 1998a, p. 34).

Esta réplica está en lo correcto, pero ¿cómo hemos de distinguir las contradicciones que son verdaderas de todas las demás? Priest tiene una respuesta incluso para esta pregunta:

Con frecuencia me preguntan por un criterio para determinar cuándo las contradicciones son aceptables y cuándo no lo son. Sería bueno poder dar una respuesta sustantiva a esta pregunta —e incluso si uno pudiera dar una respuesta parcial, a través de algún algoritmo que demostrara que algún área del discurso está libre de contradicción. Pero dudo que esto sea posible.

Sin embargo, tal vez para consolarnos por esta dificultad, Priest añade:

Creo que hay razones generales de por qué las contradicciones son improbables a priori [...]. La frecuencia estadística de las contradicciones verdaderas *en la práctica* es baja. Esta baja frecuencia basta para determinar una baja probabilidad [...]. Los contraejemplos de la universalidad del LNC [=PNC] son muy particulares (implican autorreferencia, o estados de cosas dementes, etc.), y no nos enfrentamos con este tipo de situaciones

muy frecuentemente. Como una medida de este hecho, recuerden el silogismo disyuntivo ($a, \neg a \vee b \vdash b$). Éste no es válido bajo la semántica que hemos revisado. Sin embargo, lo utilizamos *en la práctica* todo el tiempo, y rara vez nos extravía [las cursivas son mías].

Me pregunto qué significa la expresión “en la práctica” en este pasaje, que aparece en dos ocasiones. Me parece que significa lo mismo que lo que Lukasiewicz dice al final del artículo que cité en las primeras líneas de mi texto, a saber:

La Ley de la Contradicción no tiene valor *lógico*, puesto que sólo posee el estatuto de suposición; pero tiene un valor *práctico y ético* que resulta de lo más importante. *La Ley de Contradicción es nuestra única arma contra el error y la falsedad* [cursivas en el texto].

Pero Priest en su artículo sobre Aristóteles afirma en una nota al pie:

El objetivo del ensayo de Lukasiewicz es un tanto decepcionante. Tras demoler los argumentos de Aristóteles, parece sin embargo que él piensa que Aristóteles estaba justificado para defender la ley como un ‘dogma irrefutable’, por las razones más vagas (Priest, 1998b, p. 92, n.1).

En cuanto a los raros contraejemplos que menciona, es bien sabido que las paradojas “que implican autorreferencia” han sido consideradas por muchos lógicos como problemas concernientes al lenguaje, y no a la realidad (Cfr. DAgostini, 2011), y que “los estados de cosas instantáneos” dependen de una concepción del tiempo donde éste se considere compuesto por instantes separados, y donde los problemas concernientes a la noción del “límite” corporal dependan de una concepción del espacio como algo compuesto por punto separados. Sin embargo, al momento de

discutir los argumentos de Zenón de Elea, Aristóteles demuestra que el tiempo, al igual que el espacio, es una magnitud continua a la que no pueden ser aplicados los argumentos de Zenón. De ser válidos, los ejemplos de contradicción no serían tan raros, porque cada objeto de la experiencia se encuentra en el espacio y en el tiempo, y en este caso Hegel, quien afirma que “todas las cosas son en sí mismas contradictorias” (Hegel, 1969, libro 2, sec. I, ch. II, C, nota 3), estaría en lo correcto. Pero ésta no es la posición del dialeatismo.

Más recientemente Priest ha proporcionado un criterio para distinguir la verdadera contradicción de otras, un criterio que él denomina “el Principio de la Racionalidad”, a saber:

(PR) Si tienes buena evidencia de (la verdad de) A , debes aceptar A (Priest. 2006, p. 109).¹²

Y añade:

La creencia, la aceptación y la aserción tienen un *sentido*: cuando creemos y afirmamos algo, lo que buscamos es creer y afirmar aquello que es el caso o es equivalente a la verdad. Por tanto, el dialeteísta aceptará y , en ocasiones, afirmará tanto A como $\neg A$, si él [o ella] tiene evidencia de que A es una dialeiteia —que tanto A como $\neg A$ son verdaderas, como ocurre, por ejemplo, en los enunciados del Mentiroso.

Me gustaría no ser muy obstinado, pero observo que también en ese caso la única dialeiteia que se produce como un ejemplo de evidente contradicción es la del Mentiroso, i.e., una paradoja lingüística. He de confesar que no comprendo la ventaja de admitir contradicciones locales, puesto que, o bien las contradicciones son imposibles, y en este caso esta imposibilidad implicaría a todas

¹² Cfr. también Berto & Priest, 1998.

las contradicciones, o bien son posibles, y en este caso, ¿por qué habríamos de admitir que sólo algunas lo son y no todas ellas? Hemos de elegir entre Aristóteles y Hegel, y no puedo vislumbrar un tercer camino. La contradicción, en mi opinión, no puede ser local. De haber contradicciones locales, debería entonces haber un error o una falta de adecuación del lenguaje e incluso algo que no fuera real. Hemos de recordar que nuestro lenguaje es más amplio que la realidad, porque puede expresar no sólo la verdad, i.e., lo real, sino también la falsedad, i.e., lo que no es real. Las contradicciones pertenecen a la falsedad, i.e., a lo no real.

LA TEORÍA ARISTOTÉLICA DE LA GENERACIÓN DE LOS ANIMALES

Como es bien sabido, en *De generatione animalium*, un tratado dedicado expresamente a la reproducción de los animales, Aristóteles explica este fenómeno a partir de su teoría de los cuatro tipos de causa: material, formal, eficiente y final. Afirma que en el caso de los animales que se reproducen por apareamiento, la hembra provee la materia, mientras que el macho aporta el “principio de movimiento y generación”, i.e., la causa del movimiento o causa eficiente que, como veremos, también es la forma. En efecto, para Aristóteles generar significa dar forma a la materia. Más concretamente, de acuerdo con Aristóteles, el “principio de generación” provisto por el macho es el semen, mientras que la materia, provista por la hembra, sería la sangre menstrual. Obviamente Aristóteles no contaba con un microscopio, mismo que le hubiera permitido ver los óvulos, pero lo que sí observó fue que la menstruación cesaba cuando la hembra quedaba preñada, por lo que dedujo que la sangre menstrual servía para constituir la “primera mezcla de macho y hembra”, lo que denominó “el fruto de la concepción”. La semilla del macho no se vuelve parte del fruto de la concepción, es decir, de ninguna manera constituye su materia, que es provista en su totalidad por la hembra, sino que transmite impulsos o movimientos a ésta, dándole forma.

Llegado este punto hemos de recordar que para Aristóteles la forma de los seres vivos es el alma. En efecto, para Aristóteles el alma ya no es, como se pensaba en la tradición órfico-pitagórica, un *daemon*, i.e. un intermediario entre hombres y dioses, que preexistía al cuerpo, se incorporaba a éste al momento de nacer, y que persistía en él hasta su muerte para transmigrar entonces a otro cuerpo. Tampoco es una substancia similar a las ideas,

temporalmente unida a un cuerpo y destinado a sobrevivirle, como pensaba Platón. De acuerdo a la famosa definición contenida en el *De anima*, el alma para Aristóteles es la "forma específica de un cuerpo natural que en potencia tiene vida" (II, 1, 412a20-21), es decir, no se trata de la forma de un cuerpo artificial sino, precisamente, de un cuerpo natural que, gracias a ésta, es capaz de vivir. Por tanto constituye el principio de vida, la propia capacidad de vivir.

Sin embargo, dado que por vida nos referimos a muchas cosas, en primer lugar nutrición y crecimiento, propios de las plantas, posteriormente movimiento y sensación, que son propios de los animales y, finalmente, inteligencia y voluntad, propios de los seres humanos, habrá por tanto tres tipos de alma: el alma vegetativa, con la capacidad de absorber nutrientes y crecer, y que corresponde a las plantas; el alma sensitiva, con la capacidad de movimiento y sensación, y que pertenece a los animales; y el alma intelectual, con la capacidad de pensar y desear, propia de los seres humanos. Todos los seres vivos, por tanto, tienen alma: plantas, animales y humanos. Pero nótese lo siguiente: cada género de seres vivos sólo tiene un tipo de alma, es decir, las plantas sólo poseen alma vegetativa, mientras que los animales sólo poseen alma sensitiva y los humanos sólo poseen alma intelectual. En efecto, como explica Aristóteles, los tipos de alma se asemejan a figuras geométricas, donde la siguiente contiene en potencia a la precedente, por ejemplo, como ocurre con el cuadrángulo que contiene al triángulo en potencia. Por tanto, el alma sensible contiene en potencia al alma vegetativa, mientras que el alma intelectual contiene en potencia tanto al alma vegetativa como al alma sensitiva (*De anima*, II, 3, 414b25-32). Esto implica que la capacidad para realizar actividades superiores, como pensar y desear, contienen en sí mismas la capacidad de realizar actividades inferiores, como alimentarse, crecer, moverse y percibir. Por ende, el alma humana es la presencia efectiva de todas estas capacidades en un único cuerpo, i.e. la capacidad de

vivir en el sentido más pleno. El alma es generalmente la causa formal, esto es, la causa de ser, de vivir, porque para los seres vivos ser es vivir; pero es a su vez su causa final, esto es, su finalidad, dado que, de acuerdo con Aristóteles, la finalidad de los seres vivos es experimentar la vida en todas sus dimensiones: llevar a cabo todas las funciones de las cuales son capaces los seres vivos, desde las inferiores, como sería absorber nutrientes, hasta las superiores, como sería el hecho de pensar.

Surge un primer problema en esta teoría cuando Aristóteles indica que las diversas partes del nuevo cuerpo; i.e., el corazón, los pulmones, los ojos, no se forman todos juntos y al mismo tiempo, sino que cobran forma consecutivamente, “al modo que se teje una red”. Es bien sabido que Aristóteles observó la formación de los polluelos atendiendo al desarrollo gradual de los embriones dentro de los huevos de gallina. Así, a través de la observación, pudo determinar que en distintos momentos algunas partes del embrión están presentes mientras que otras aún no lo están, y esto no porque permanezcan ocultas dada su pequeñez; en efecto, el pulmón, que es más grande que el corazón, surge posteriormente a éste. Por tanto, las partes del embrión se forman unas después de las otras, no porque unas generen a las otras, sino porque la forma esencial de cada parte está contenida en potencia en la parte que ya existe en acto. De acuerdo a Aristóteles, la primera parte del cuerpo en formarse es el corazón, porque es la causa de la nutrición y, por tanto, del crecimiento de todas las demás partes. Después del corazón surge el cerebro, luego los órganos internos y, finalmente, los órganos externos. La generación de diferentes partes es descrita como una serie de acciones consecutivas que automáticamente se siguen unas de otras de acuerdo a cierto programa que está contenido en el semen, o en el fruto de la concepción.

La forma también es llamada *logos*, i.e. la relación entre los diversos componentes de cada tejido o de cada órgano, y que hace

que dicho tejido u órgano sea lo que es. Pero *logos* también significa “noción” o “discurso”, es decir, una “fórmula”. Por tanto, la forma es una noción, o un discurso, o una fórmula, lo que hoy en día llamaríamos una “información”. Si bien la materia de los tejidos y los órganos que se forman en la generación provienen del frío y del calor —es decir, de las propiedades de la materia provista por la hembra—, su forma proviene de la forma contenida en acto en el progenitor macho, y es transmitida a través del movimiento producido por el espermatozoide. ¿Cómo es posible este proceso? Éste fue el primer problema al que me enfrenté al revisar la teoría de la generación de Aristóteles.

Asimismo, otro problema que surge es qué tipo de alma es transmitida en la generación de los animales. En efecto, a partir de ciertos pasajes del *De generatione animalium* parecería que el alma vegetativa está primero presente en el embrión animal, y que por ésta vive la vida de una planta, dado que los primeros procesos que el embrión lleva a cabo consisten esencialmente en su crecimiento y son consecuentes con su nutrición; posteriormente se formaría el alma sensitiva, a través de la cual el embrión vive la vida de un animal; y, finalmente, en el caso del embrión humano, parecería que el alma intelectual se forma en el embrión sólo tras la entrada del intelecto en él, pues este último aparentemente proviene “del exterior” (II, 2, 736a35-b5; II, 3, 736b27-28). Esta interpretación gozó de mucho éxito durante la antigüedad tardía y la edad media, una época dominada por la visión creacionista, que sostenía que los seres humanos no provenían de sus padres sino que al parecer eran creados directamente por Dios. No obstante, esto resulta incompatible con la doctrina contenida en el *De anima*, según la cual cada animal sólo posee un alma, la sensitiva y, consecuentemente, debería asumirse también que el hombre sólo posee un alma, la intelectual. Los intérpretes de la antigüedad tardía y la edad media tuvieron que asumir la presencia de cambios substanciales durante el desarrollo del embrión, i.e., que el embrión inicialmente era una planta, equipado

exclusivamente de un alma vegetativa, que posteriormente se convertía en un animal, sólo equipado de un alma sensitiva y que, finalmente, se convertía en hombre, dotado exclusivamente de un alma intelectual. Empero, no encontramos vestigios de estas mutaciones sustanciales en la doctrina aristotélica de la generación y, más bien, la generación se presenta como un proceso continuo, dirigido por una única forma que permanece siendo la misma.

La solución a ambos problemas llegó a mí mientras leía un artículo de un biólogo sobre el descubrimiento del ADN. Como es sabido, el ADN fue descubierto durante los años 50 por James Watson y Francis Crick quienes, basándose en las investigaciones llevadas a cabo por otros científicos, fueron capaces de describir la estructura del ácido desoxirribonucleico, i.e., uno de los dos ácidos que conforman el núcleo de las células. Watson y Crick descubrieron que las moléculas de ADN consistían en dos cadenas de nucleótidos unidas entre sí y que conformaban una hélice. Durante la división celular ambas cadenas de la hélice se separan una de la otra y surge una nueva a partir de cada una de ellas, a fin de reconstituir la estructura original. De esta manera el ADN puede reproducirse sin cambiar su estructura, excepto cuando ocurren errores o mutaciones ocasionales. Watson y Crick fueron galardonados con el Premio Nobel de medicina por este descubrimiento.

La relevancia filosófica de este descubrimiento para la interpretación de Aristóteles salió a la luz algunos años después gracias al físico y biólogo Max Delbrück (1906-1981) quien, a su vez, recibió el Premio Nobel de medicina en 1969 por su investigación sobre virus bacteriófagos, en un artículo dedicado a Aristóteles bajo el irónico título *Aristotle-totle-totle* (Delbrück, 1971). En dicho artículo Delbrück sostenía que, de ser posible otorgar el Premio Nobel en memoria de alguien, éste debería serle concedido a Aristóteles por el descubrimiento del principio implícito del ADN. Cita entonces los pasajes de las obras biológicas donde Aristóteles

argumenta que el progenitor macho contribuye en la generación al proveer el principio de movimiento a través del semen, dando lugar a la forma, mientras que el progenitor hembra provee la materia a través de su sangre menstrual, a su vez traduciendo frases como “principio de movimiento” por “plan de desarrollo” y “forma y esencia” por “programa de desarrollo”.

Delbrück escribió:

En lenguaje moderno, lo que todas estas citas afirman es lo siguiente: el principio formal es la información que está contenida en el semen. Tras la fertilización, ésta es leída de manera preprogramada; dicha lectura altera la materia sobre la que actúa, pero no altera la información almacenada que, propiamente hablando, no forma parte del producto terminado. En otras palabras, si ese comité en Estocolmo, con la tarea poco envidiable de seleccionar a los científicos más creativos, tuviera la libertad de otorgar premios póstumos, creo que deberían considerar a Aristóteles por el descubrimiento del principio implícito del ADN (Delbrück, 1971).

Ahora bien, Marjorie Grene —una especialista en Aristóteles y experta en biología— ha llegado a una conclusión similar al afirmar que la noción aristotélica de “forma” opera de muchas maneras como el concepto de organización (o información) de la biología moderna, uno de cuyos ejemplos es la secuencia del ADN (Grene, 1972). Sin embargo, la tesis de Delbrück también fue confirmada con autoridad por el gran biólogo e historiador de la biología Ernst Mayr, quien escribió:

Algunos de los autores actuales han tenido la valentía de emplear términos modernos al exponer el pensamiento aristotélico; las palabras que Aristóteles probablemente hubiera utilizado si actualmente viviera. Me refiero al uso que

Delbrück hace del término “programa genético” para clarificar la intención del Aristóteles al recurrir al término *eidos* al momento de describir el desarrollo del individuo. Y “se ha dicho, no sin justificación, que la separación aristotélica entre un principio formal (*eidos*) y la materia sobre la que actúa, no se aleja mucho del concepto moderno según el cual el programa genético controla la modelación del fenotipo” (Mayr, 1990, p. 13).

Más recientemente, a modo de crítica parcial a Delbrück y Mayr, la genética moderna afirma que la función del ADN está limitada por el ambiente con el que la célula interactúa, de modo que más que un “programa genético” que guía el desarrollo, deberíamos hablar de un “programa epigenético”; no obstante, al mismo tiempo se reconoce que esto corresponde en cierta manera a lo que Aristóteles afirmó por medio del concepto de “forma potencial” que interactúa con la materia; así, la teoría aristotélica debe interpretarse no como una suerte de “vitalidad genética” exclusivamente basada en la noción de “entelequia”, sino que implica cierto mecanismo, como puede observarse en el ejemplo de los cachorros autómatas empleado por Aristóteles (Cfr. Vinci & Robert, 2005).

Ahora bien, regresando al problema del desarrollo humano, hemos de reconocer que, de acuerdo a la genética actual, lo que distingue al genoma humano del de otras especies vivas, aunque sea en un porcentaje mínimo (pero importante), es la “secuencia” de los diversos componentes que constituyen los genes, i.e., los segmentos del ADN que a su vez conforman los cromosomas contenidos en el núcleo celular. No obstante, los componentes del ADN, que serían equivalentes a lo que Aristóteles llamó “materia”, son iguales en todos los seres vivos, mientras que la “secuencia”, i.e., el orden en que están dispuestos, es diferente. Sin embargo, dicho orden equivale a lo que Aristóteles llamó “forma”, y todas las características que se desarrollan en el ser

vivo dependerán de dicho orden, tal y como para Aristóteles todas las características de las plantas y los animales dependerán de sus respectivas formas, esto es, de sus “almas”.

En conclusión, el descubrimiento del ADN permite comprender de una nueva manera la teoría de Aristóteles sobre la generación, de lo que se sigue que, a diferencia de su interpretación tradicional, tanto en el *De generatione animalium* como en el *De anima* Aristóteles admite sólo un alma; así ocurre en los animales con alma sensitiva, misma que contiene el alma vegetativa en potencia, en el sentido de que primero implementa las funciones propias de las plantas y sólo después aquellas propias de los animales y, en el caso de los seres humanos, éstos poseen un alma intelectual que primero manifiesta las funciones de las plantas, luego las de los animales y, finalmente, aquellas propias de los seres humanos. Ahora bien, la afirmación de que el intelecto proviene “de afuera” no plasma el pensamiento de Aristóteles, sino que expresa, de acuerdo con Aristóteles, lo que los platónicos, es decir, los partidarios de que el alma preexiste al cuerpo, hubieran opinado de haber tomado en consideración el modo en que la generación realmente ocurre (Cfr. Moraux, 1955). La única parte del alma que desde el punto de vista de la preexistencia antecede al cuerpo parecería ser el intelecto, dada la inmaterialidad de sus funciones. Pero para Aristóteles el alma intelectual, incluyendo el intelecto, no preexiste al cuerpo, sino que se genera en el embrión a través de la acción móvil ejercida por el padre a través del esperma, una acción que transmite al embrión las facultades propias de la forma poseída por el padre, que es una forma claramente humana. Por tanto, al ser generada por el esperma humano, el alma generada en el embrión ya contiene en potencia incluso el intelecto, dado que se trata de un alma específicamente humana.

Me parece que la teoría de Aristóteles sobre la generación es un ejemplo asombroso de investigación interdisciplinaria,

pues emplea conceptos de causa material, causa formal y causa eficiente, la distinción entre la potencia y el acto y otras nociones similares, que el propio Aristóteles introdujo en su *Física* para explicar el proceso de llegar a ser y la naturaleza del universo. Los mismos conceptos han sido empleados por Aristóteles en su *Metafísica* para explicar la constitución de las substancias, i.e., los tipos primarios de seres, y para demostrar la necesidad de un Primer Motor, i.e., dando lugar a la primera forma de teología racional conocida en la historia de la filosofía. Además, en su teoría de la generación, Aristóteles emplea la noción de alma, desarrollada en su *De anima*, que es una contribución original a la psicología científica, y que es admitida por especialistas modernos de la filosofía de la mente, como Hilary Putnam y otros.

Obviamente, la teoría aristotélica de la generación fue abandonada por la biología moderna tras el descubrimiento, gracias al microscopio, de los óvulos y los espermatozoides, pero todavía fue admitida por el científico William Harvey, quien descubrió la circulación de la sangre e inauguró de esta manera la medicina experimental moderna. Su fallo no consistió en el uso del paradigma materia-forma (el paradigma hilemórfico), que ha sido confirmado —como hemos visto— por la reciente biología molecular, sino por la aplicación unilateral y demasiado rígida de este paradigma, al grado de que el animal macho sólo contribuye en la generación con la forma, mientras que la hembra sólo aporta la materia. El pobre Aristóteles no pudo observar la presencia de las células del espermatozoide en el embrión, al igual que William Harvey no pudo observar su presencia en el útero de las venadas del Rey tras la copulación. Asimismo, Aristóteles observó que el flujo menstrual cesaba con el embarazo de la hembra, por lo que concluyó que ésta era su única contribución a la generación.

Sin embargo, esta aplicación unilateral del paradigma hilemórfico también fue reconocida por el propio Aristóteles, quien en el cuarto libro del *De generatione animalium* observa la semejanza que existe entre los hijos y sus padres, y destacó que

con mucha frecuencia los hijos se asemejan a sus madres, lo que demuestra que la madre no aporta exclusivamente la materia para la generación, sino también la forma. A partir de estas observaciones Aristóteles corrigió su propio paradigma, y admitió que la materia dada por la madre reacciona ante la acción de la forma aportada por el padre y que, de esta manera, se comporta no sólo como materia, sino también como forma (IV, 3, 768b15-20). Como sabemos hoy en día, ambos padres aportan tanto la forma como la materia del embrión, pero lo que sigue siendo válido es la distinción entre la materia y la forma, como muestra la propia composición del ADN, integrado por materia (proteínas, etc.) y forma (su secuencia).

ARISTÓTELES Y EL PROBLEMA MENTE-CUERPO

¿Son la mente y el cuerpo dos entidades separadas? Esta pregunta es legítima, dado el significado generalmente atribuido a los términos “mente” y “alma”. El término “mente” es principalmente utilizado en el lenguaje científico y filosófico moderno para designar una entidad que algunos consideran indistinta al cuerpo (monistas), reducible a éste (materialistas), o bien, que incorpora todos los cuerpos en sí misma (idealistas); ahora bien, de acuerdo con otros, esta entidad es distinta al cuerpo y, por tanto, conforma un segundo mundo distinto al cuerpo (dualismo) e incluso un tercer mundo, distinto tanto del cuerpo como de la mente (Popper & Eccles, 1977). El término “alma” forma parte del lenguaje filosófico tradicional, especialmente en el contexto del lenguaje religioso, y se utiliza para designar una entidad separada del cuerpo que en algunos casos existe antes que éste, reencarnándose constantemente a través de diferentes cuerpos y que, en cualquier caso, sobrevive al cuerpo, haciéndose acreedora a ciertas recompensas o castigos tras la muerte de éste. A mi modo de ver, ambas definiciones son engañosas, precisamente porque llevan a creer que la mente y el alma son entidades en sí, es decir, entidades que existen por sí mismas, al modo en que lo hacen los cuerpos. Por tanto, el problema en realidad no radica en si la mente y el alma son dos entidades distintas sino, en primer lugar, si realmente son entidades existentes de la misma manera que los cuerpos.

Los términos “mente” y “alma” derivan de la antigua palabra griega *psychê*, que se encuentra en la base de toda una familia de términos de uso común en las ciencias, en la filosofía y en el lenguaje cotidiano, como ocurre en los términos “psíquico”, “psicología” y “psiquiatría”, que tienen la ventaja de no aludir a entidades que existen de la misma manera que los cuerpos, sino

que se refieren a propiedades, disposiciones, comportamientos o procesos, es decir, fenómenos que no existen por sí mismos sino en tanto que pertenecen, por así decirlo, a sujetos determinados —en general seres humanos e incluso animales— y, por tanto, a sus cuerpos.

El término *psychê* en el griego antiguo fue utilizado con significados muy diversos, aunque pueden reducirse básicamente a dos, siendo el primero la raíz de los conceptos comunes “mente” y “alma”, mientras que el segundo constituye la raíz de palabras que comienzan con “psico”. El primer significado es el que ha tenido mayor prevalencia a lo largo de la historia de la cultura occidental. Se remonta a la religión órfica, donde *psychê* se refería a un *daemon*, una especie de ser intermediario entre los hombres y los dioses que preexistía al cuerpo, encarnándose en el hombre (o animal) al momento de su nacimiento, incorporándose al cuerpo, estableciendo con éste una relación en mayor o menor medida conflictiva a lo largo de la vida del cuerpo. Tras la muerte, dicho *daemon* abandonaba al cuerpo, encarnándose entonces en un cuerpo diferente, humano o animal, mejor o peor, dependiendo de sus méritos y sus faltas, o bien, continuaba viviendo en independencia de cualquier cuerpo en un mundo mejor o peor al nuestro, esto nuevamente dependiendo de sus méritos o de sus faltas.

Este concepto de *psychê* fue retomado en la antigüedad por filósofos como Pitágoras y en particular por Platón, algo que determinó la gran fortuna que correría posteriormente esta concepción. A través de Platón esta versión fue heredada por el cristianismo, donde dio lugar al dualismo entre el “espíritu” y la “carne”, así como el dogma de la inmortalidad del alma, decretada por la Iglesia en el Renacimiento (siglo XVI), y que continúa plasmado hasta nuestros días en el *Catecismo de la Iglesia Católica*. Sin embargo, esta noción fue formulada filosóficamente de una manera sumamente efectiva en los albores de la edad

moderna por Descartes, uno de los padres de la filosofía y de la ciencia moderna y quien, en su afán por defender el dogma de la inmortalidad del alma, concibió ésta como una substancia cuya esencia era el pensamiento, totalmente independiente del cuerpo y capaz de actuar, es decir, capaz de vivir independientemente del cuerpo y sobrevivir a éste: la *res cogitans*. La *psychê* tomó entonces ya desde la antigüedad el nombre latino de *anima*, que significa “alma” y, en el caso específico de los hombres, en quienes el alma es capaz de realizar funciones que rebasan las capacidades propias de los animales, se le denomina *mens*, que significa “mente”.

Sin embargo, el dualismo cartesiano de cuerpo y alma, o mente y cuerpo, no tardó en quedar expuesto a numerosas y muy serias dificultades, como la cuestión sobre cómo justificar las acciones realizadas por el cuerpo en relación al alma (sentimientos, emociones, deseos) y aquellas llevadas a cabo por el alma en relación con el cuerpo (movimientos, alteraciones). Por ello, la demostración cartesiana de la sustancialidad del alma fue calificada (por Kant) como un “paralogismo”, es decir, un razonamiento erróneo, y el dualismo cuerpo/alma buscó solución ya fuera a través del monismo materialista (Lamettrie, Holbach y otros), o por la vía del monismo idealista (Berkeley, Fichte, Bradley, Gentile y otros). La filosofía del siglo XX gestó el así llamado *problema mente-cerebro*, sobre el cual se ha escrito una enorme cantidad de literatura tanto desde la trinchera filosófica, principalmente bajo la así llamada “filosofía de la mente”, como desde el ámbito científico, bajo los rubros de la inteligencia artificial, las “ciencias cognitivas” y las neurociencias.

La denuncia más contundente contra el dualismo cartesiano fue realizada en el siglo XX por Gilbert Ryle, editor de la revista filosófica más antigua de lengua inglesa y que, no es de sorprender, se titula *Mind*; asimismo, Ryle fue autor de un importante libro llamado *The Concept of Mind* (1949). En la sección crítica del libro, el autor destruye lo que llama el “dogma cartesiano del fantasma

en la máquina”, mostrando cómo éste surge de un “error de categorización” del lenguaje común, a saber, el error que surge al colocar la “mente” bajo la misma categoría de entidades a las que corresponden los cuerpos. Ahora bien, en la sección constructiva del libro, Ryle concibe la mente como una serie de “disposiciones” o “habilidades” que dan lugar a un número de comportamientos objetivamente controlables. Por esta razón la postura de Ryle (2002) fue considerada erróneamente como una forma de conductismo, y durante mucho tiempo no se le prestó mayor atención a su libro —como reconoce el propio Daniel Dennett, uno de los expertos de la actual filosofía de la mente, en el prefacio de su nueva edición—, cuando en realidad sigue siendo de gran relevancia en la actualidad.

Lo que todavía no se ha reconocido es el hecho de que Ryle volvió a poner sobre la mesa la otra gran manera de entender la *psychê* en la antigüedad —sin decirlo explícitamente, pues no cita a ningún filósofo en su libro, es decir, la noción contenida en el *De anima* de Aristóteles (en griego *Peri psychês*), y según la cual la *psychê* no es una substancia distinta al cuerpo, como afirmarían los órficos, pitagóricos y Platón, sino que se trata de una “forma” o “acto primero” de un cuerpo orgánico, un cuerpo conformado por órganos y equipado con la vida en potencia y, por tanto, capaz de vivir (*De anima* II, 1). Por tanto —afirma Aristóteles— no tiene sentido decir que el alma sienta dolor o alegría, valor o miedo, que se enoje, sienta o piense. Esto equivaldría a decir que el alma puede tejer y construir una casa. Más bien, hemos de afirmar que el hombre siente compasión, y que aprende y piensa a través del alma (*De anima* I, 4). El que Ryle fuera aristotélico, como también lo fuera John L. Austin, otro gran representante de la Escuela de Oxford y profesor del actual filósofo de la mente John Searle, es ahora admitido por todos, dado que la filosofía de Oxford, con su análisis del lenguaje común, no hizo otra cosa sino retomar la lógica y ontología aristotélicas (y, en este caso específico, su doctrina de las categorías). Pero la relevancia de la concepción

aristotélica de la *psychê* ha sido reconocida por dichos “filósofos de la mente” que explícitamente se refirieron a ella, interpretándola primero en clave fisicalista, es decir, como una reducción de los fenómenos psíquicos a fenómenos físicos (Feigl, Slakey, Matson), para luego hacerlo en clave funcionalista, es decir, comparando la *psychê* con un programa de computadora (Fodor, Dennett y el primer Putnam) y, finalmente, a través de una correcta clave hilemórfica, es decir, como la forma de un cuerpo viviente (Martha Nussbaum y el último Putnam, 1994). Finalmente fue adoptada por el *Catecismo de la Iglesia Católica* (Ciudad del Vaticano, 1993), que se refiere explícitamente a la definición aristotélica del alma como *forma corporis* (§ 365), y aceptada por el Concilio de Viena (1312).

Para entender cómo pudo ocurrir esto es necesario comprender exactamente los conceptos de “forma” y “acto primero”. La forma no es una entidad metafísica, como creen aquellos que confieren al término “metafísica” el significado de algo “misterioso”, “oculto” y “engañoso”, sino que “forma” se refiere al modo en que cierta materia se organiza y a sus funciones. Por ejemplo, una forma sensible captable a simple vista es la rueda, que permite a cierta materia (piedra, madera, metal, caucho) rodar y que, por tanto, ejecuta una serie de funciones que serían imposibles sin ella (este ejemplo es utilizado por el neurobiólogo Roger Sperry). Una forma inteligible, una que puede ser comprendida por medio de un concepto es, por ejemplo, la fórmula del agua (de hecho, *formula* significa “pequeña forma”), H_2O , que no es uno de los componentes de la molécula del agua (dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno), pero sin ella no habría agua. Ahora bien, ni la forma de la rueda ni la fórmula del agua son materia y, sin embargo, existen, negando así cualquier forma de monismo, materialista o idealista, pero no por ello son entidades en sí mismas, negando por tanto cualquier forma de dualismo.

La noción de “acto primero” es todavía más clara; Aristóteles lo explica con el ejemplo de la posesión de una ciencia, digamos, la geometría, que es diferente a su uso (acto segundo), por ejemplo, cuando demostramos un teorema. Como acto primero del cuerpo que tiene vida en potencia, el alma es por tanto la posesión actual de la capacidad de vivir en un cuerpo que sirve como una herramienta, donde el sujeto de vida no es ni el alma ni el cuerpo, sino el ser vivo en sí mismo. Aristóteles afirma que si el hacha fuera un ser vivo, su alma tendría la capacidad de hendir, y si el ojo fuera un animal, su alma sería la vista. Un ojo sin vista es como un ojo pintado o un ojo de piedra, mas no un ojo verdadero, sino sólo un ojo “por homonimia”, sólo siéndolo por nombre, al igual que un hombre muerto es hombre sólo por el nombre. En pocas palabras, el alma es simplemente lo que marca la diferencia entre un organismo vivo, sea éste humano, animal, vegetal o un cuerpo muerto, es decir, un cadáver. Para que el alma esté presente no es necesario que el ser vivo lleve a cabo las funciones de las que es capaz gracias a su alma, sino que basta con que estén presentes como una capacidad o —empleando el lenguaje de los escolásticos— al modo de una “potencia activa”, que corresponde al “acto primero” aristotélico.

La vida es una serie de diferentes funciones, siendo las más básicas la alimentación y la reproducción. Estas funciones también corresponden a las plantas que, según Aristóteles, poseen un alma, el alma vegetativa. La percepción y el movimiento son funciones típicas de los animales y, sumadas a las funciones ya mencionadas, corresponden al alma sensitiva. Finalmente, poseemos intelecto y voluntad, que son funciones propias de los seres humanos, mismas que se añaden a las funciones anteriores y corresponden al alma intelectual, i.e. el alma humana. ¿Qué es, por tanto, lo que distingue a los distintos tipos de alma? La genética moderna ha determinado que las diferencias entre géneros y especies vivientes, incluso entre individuos únicos de la misma especie, dependerán de su secuencia de ADN, el contenido genético en el interior del

núcleo de la célula. Al respecto, el famoso biólogo Max Delbrück, ganador del Nobel de medicina, escribió que Aristóteles fue un pionero del descubrimiento del ADN al proponer su noción del alma como forma, es decir, como un programa (Delbrück, 1971). En efecto, el ADN es materia (i.e., está compuesto por moléculas que contienen proteínas y otros elementos), pero la “secuencia” de sus componentes, que distingue a una planta de un animal y de un ser humano, e incluso distingue entre seres humanos individuales, es una “fórmula”, es decir, una forma. Tras aceptar esta postura, Hilary Putnam escribió que el alma entendida en el sentido aristotélico no se reduce a un programa comparable al software de una computadora, porque el programa es plástico en su composición, es decir, puede ser ejecutado por varios tipos de materia, mientras que el alma es plástica al modo computacional, es decir, tiene la capacidad de llevar a cabo diferentes programas.

Aristóteles creía que el principal órgano en un animal, aquel que dirige todas las funciones del alma, era el corazón, pues había observado que el primer órgano que se formaba en los embriones de pollo era precisamente éste (descubriendo lo que Harvey posteriormente llamaría “epigénesis”), mientras que las ciencias modernas han demostrado que en realidad se trata del cerebro, identificando algunos de los procesos que acontecen en él gracias a las neurociencias. El alma, entendida en el sentido aristotélico, sería la capacidad del cerebro o de todo el organismo a través del cerebro de llevar a cabo estos procesos que van desde las funciones más básicas, llamadas físicas, hasta las más elevadas y complejas, llamadas psíquicas. En efecto, el cerebro puede realizar sus funciones sólo si está vivo, es decir, si el encefalograma no está plano: el alma, comprendida al modo aristotélico, es lo que distingue a un cerebro vivo con un encefalograma activo de un cerebro muerto con un encefalograma plano. Corresponde por tanto a las neurociencias o a la filosofía de la mente comprender y explicar cómo se llevan a cabo estas funciones. La diferencia entre las así llamadas funciones físicas o biológicas, y las funciones que

denominamos psíquicas o mentales, consiste en que las primeras son llevadas a cabo por medio de órganos, es decir, a través de herramientas corporales y, en este sentido, son materiales; en cambio, las segundas no requieren de otros órganos — además del cerebro, claro está, pues corresponden a éste— y, por tanto, son inherentemente inmateriales. Esto ya había sido reconocido por Aristóteles, quien afirmaba que el intelecto no adopta cualidades materiales, como serían el calor o el frío, y que no posee un órgano (*De anima* III 4, 429, 24-27), y fue confirmado por Searle, quien mostró que la conciencia no puede reducirse ontológicamente al cerebro, si bien puede atribuirse causalmente a los procesos cerebrales (Searle, 2004).

Llegado este punto, el problema presentado por los partidarios del alma consiste en si el alma comprendida de esta manera, i.e., en el sentido aristotélico, puede sobrevivir al cuerpo. La respuesta parecería inclinarse por la negación pues, en efecto, ¿qué sujeto quedaría entonces para que el alma pudiera llevar a cabo sus funciones? Y, ¿qué funciones podría llevar a cabo sin el cuerpo si, de acuerdo con Aristóteles, incluso el pensamiento requiere en un primer momento de las imágenes provistas por los sentidos, esto es, por el cuerpo? Tomás de Aquino, un aristotélico, estaba muy consciente de esto último cuando afirmó que tras la muerte del cuerpo el alma ya no es persona (*S. Th.* 1, 29, 1 ad 5m; *Pot.* 9, 2, ad 14m, *C.G.* 4, 79), y cuando sostuvo contra los averroístas que el sujeto del pensamiento es “el hombre individual” (*hic homo*). En su formulación original, la fe cristiana sugería la creencia de la resurrección de la persona completa, en cuerpo y alma, incluso antes de que se consolidara la creencia en la inmortalidad, comprendida como la supervivencia del alma separada del cuerpo. En efecto, el Credo de los Apóstoles reza “creo en (...) la resurrección de la carne”, y el Credo de Nicea-Constantinopla afirma “espero la resurrección de los muertos”. La propia Iglesia en la oración por los difuntos pronuncia “Señor, concédeles la paz eterna”, y el canon de la Misa exhorta a que

oremos por “aquellos que se han dormido en la esperanza de la resurrección”, comparando por tanto la condición posterior a la muerte con el sueño. Pero, evidentemente, esto es una cuestión de fe, y no del ámbito filosófico o científico.

Otro problema que surge a partir de los resultados de las neurociencias es la existencia de la libertad o libre albedrío, es decir, la cuestión de si nuestras acciones o, más bien, si nuestras decisiones, no son sino el resultado de procesos neurológicos que acontecen en nuestro cerebro, o si nuestra voluntad es la que causa dichos procesos. Las consecuencias que se derivarían de negar la libertad serían verdaderamente desastrosas para la ética, porque eliminarían cualquier responsabilidad moral, y no habría diferencia entre Sócrates y Gengis Khan, o entre Gandhi y Hitler. Los experimentos de Benjamin Libet suelen citarse cuando se sustenta esta negación pues, al parecer, el hecho de ser conscientes de la toma de nuestras decisiones tiene lugar con un retraso de 500 milisegundos a comparación del proceso neurológico que la inició, un hallazgo que apuntaría a que nuestra acción en realidad sería inconsciente y, por tanto, involuntaria (Libet, 2004).

Éste es otro problema añejo que se remonta a la interpretación del pasaje de Aristóteles (*Metafísica*. VI 3), donde el filósofo expone cómo ciertos eventos son el resultado necesario de una cadena de acciones y que, por tanto, no son el resultado planeado ni deseado por la persona que inició dicha cadena. Los estoicos interpretaron este fenómeno como “destino” (*heimarmenê*), mientras que por su parte Alejandro de Afrodisias en su *De fato* los refutó, mostrando que el pasaje de Aristóteles reconoce que en la determinación de dicha cadena concurren la iniciativa humana y una serie de causas accidentales que modifican su curso. Se trata del antiguo debate en torno al “determinismo”, en el cual también participó Cicerón en su *De fato* y que se desarrolló durante el Renacimiento, por ejemplo, con Pico della Mirandola (*Adversus astrologiam*).

De hecho, el propio Libet concede a la libertad consciente la capacidad de permitir o prohibir acciones comenzadas a nivel subconsciente, es decir, aquellas que según Aristóteles son producidas por el deseo (*orexis*) y, según Freud, por la *libido* (la incapacidad de controlar el deseo fue llamada *akrasia* por Aristóteles en el libro VII de la *Ética Nicomáquea*). En pocas palabras, el sujeto de la acción, aquel que decide y actúa en consecuencia, no es ni el subconsciente ni la conciencia, ni el deseo ni la voluntad, sino el hombre. Esto es lo que en repetidas ocasiones expresaba Tomás de Aquino quien, siguiendo a Aristóteles, siempre indicaba que no sólo es el hombre individual (*hic homo*) quien piensa, sino también quien desea y ama (*De malo*, q. 6, art. un.).

Los manuales de filosofía escolástica enseñaban que la libertad no puede demostrarse, porque de ser demostrable ya no sería libertad, sino necesidad. La libertad es una cuestión de experiencia, al igual que el hecho de la experiencia del placer o el dolor. Sentimos que somos libres, y hemos experimentado la capacidad de llevar a cabo o no ciertas acciones, o la capacidad de escoger entre diferentes acciones (consultar, por ejemplo, Vanni Rovighi, 1953). Una señal de esto es lo que los moralistas ingleses (Shaftesbury, Hume) llamaban “sentido moral”, como la culpa y remordimiento que sentimos cuando pensamos que hemos cometido algún mal, y la satisfacción que experimentamos en el caso opuesto. El psicólogo británico Richard Holton argumentaba que el sentido moral demuestra la existencia de la libertad del cerebro. En su opinión, la experiencia de la libertad queda demostrada por la vivencia de elaborar decisiones y mantener nuestras decisiones, lo que requiere cierto esfuerzo por parte del agente (Holton, 2009).

El hecho de que el sentido moral sea un producto de la evolución, especialmente de la evolución de la vida social, como indica Patricia Smith Churchland basándose en lo que ocurre en los cerebros de los primates (Churchland, 2009), no significa que

los juicios morales carezcan de valor (por ejemplo, de acuerdo con Putnam, el juicio “torturar a un niño es una acción cruel” es un juicio válido, sea cual sea su origen). Incluso la geometría euclidiana o las matemáticas de Gödel son producto de la evolución, como lo serían todas las actividades humanas, pero eso no significa que el teorema de Pitágoras o los teoremas de la incompletitud de Gödel no sean válidos. No hemos de confundir el origen de una proposición con su valor veritativo.

LA FINALIDAD DEL MOTOR INMÓVIL DE ARISTÓTELES EN LA *METAFÍSICA*, LIBRO XII, CAPÍTULOS 7 Y 10*

1. Libro XII, Capítulo 7

Durante aproximadamente diez años he estado explorando la posibilidad de interpretar la causalidad del motor inmóvil de Aristóteles de una forma distinta a la interpretación tradicional. De acuerdo con esta interpretación tradicional, esta causalidad es exclusivamente final, en el sentido de que el motor inmóvil mueve a los cielos y, a través de éstos, a todo el universo como causa final, es decir, como un objeto del amor.¹ El pasaje más importante (o, más bien, tal vez el único pasaje) sobre el cual se basa esta interpretación tradicional se encuentra en el libro XII, capítulo 7 de la *Metafísica*, específicamente en las líneas 1072a26-1072b4. Si bien este es un pasaje muy famoso, lo incluyo en su totalidad para la conveniencia del lector:

Y mueve así el objeto del deseo y el objeto del intelecto (*to orekton kai to noêton*). Mueven sin ser movidos. Las primeras manifestaciones de éstos son idénticas. Es apetecible, en efecto, lo que parece bello, y es objeto primario de la voluntad lo que es bello. Y más influye en lo que nosotros deseamos (*oregometha*) la apariencia que la apariencia en lo que nosotros deseamos; porque la intelección es un principio. El entendimiento es movido por lo

¹La presente traducción ha sido elaborada a partir de la versión traducida al inglés por Laurie Malashanko.

¹ Mis principales trabajos a este respecto se encuentran en el segundo volumen de Berti, 2005b.

inteligible, y es inteligible por sí una de las dos series; y de ésta es primera la sustancia, y de las sustancias la que es simple y está en acto (pero “uno” y “simple” no es lo mismo, pues “uno” indica medida, y “simple”, que la cosa misma es de cierto modo). Pero lo bello y lo por sí mismo elegible están en la misma serie; y lo primero es siempre lo mejor o análogo a lo mejor. Que el fin se encuentra entre las cosas inmóviles se demuestra por la distinción de sus acepciones. Pues el fin es para algo y de algo, de los cuales lo uno es inmóvil, y lo otro no. Y mueve en cuanto que es amada, mientras que todas las demás cosas mueven al ser movidas.²

En mi opinión este pasaje, que tradicionalmente ha sido interpretado como si demostrara que el motor inmóvil de los cielos fuera su causa final, no se refiere al motor inmóvil de los cielos sino, más bien, al objeto del deseo humano y de la inteligencia humana, como se sigue del uso de la primera persona del plural (*oregometha*, “nosotros deseamos”). Este [objeto] también se vuelve evidente en el *De anima*, donde se afirma que mueve mientras permanece inmóvil, a través de la facultad desiderativa (*to orektikon*), cuya facultad (a diferencia de su objeto) se mueve mientras ella misma es movida.³ El objeto primario del deseo humano y el objeto primario de la inteligencia humana —como afirma Aristóteles en el pasaje presentado líneas arriba— coinciden, dado que el objeto primario del deseo humano, que es el bien supremo (*ariston*),

² Aristóteles, *Metafísica* XII, 7, 1072a26-b 4. Para las líneas 1072b2-3, acepto la lectura de todos los manuscritos e impresos que siguen a Bekker, pero no las enmiendas de Christ, Ross y Jaeger. Esa lectura es, de hecho, suficiente para explicar la distinción entre el fin, que es inmóvil, y aquello de lo que es fin, que en cambio es movido por el fin.

³ Aristóteles, *De anima* III,10, donde afirma que el objeto del deseo humano (*to orekton*) mueve (aunque permaneciendo inmóvil) la facultad del apetito (*to orektikon*), misma que por su parte mueve (mientras es movida) al hombre.

coincide con el objeto primario del pensamiento, que es aquella substancia que es simple y existe en acto. Ahora bien, siguiendo el capítulo 7, y también a partir de otros textos aristotélicos, se descubre que el bien supremo del hombre es la *theôria*.⁴ Aquello que es una substancia simple, como resulta evidente a partir de diversos pasajes de la *Metafísica*, es la forma.⁵ En el caso del hombre, su forma es el alma intelectual, i.e., el intelecto (*nous*), y la *theôria* es una actividad del intelecto; por tanto, Aristóteles puede afirmar que aquello que es primariamente inteligible, i.e., la forma, y aquello que es primariamente deseable, i.e., la *theôria*, coinciden.

Este bien no puede ser el motor inmóvil de los cielos dado que —como se sigue de *De anima* III, 10, 433b15-16— aquello que mueve al deseo siempre es un bien practicable (*to prakton agathon*), i.e., contingente, mientras que el motor inmóvil de los cielos no es en manera alguna practicable o alcanzable por medio de la acción. Aquello que “mueve en tanto que amado” (*kinei hôs erômenon*) es por tanto el objeto primario del deseo humano y del pensamiento humano, i.e., la *theôria*, que, “por medio de aquello que es movido”, i.e., la facultad del apetito, “mueve otras cosas”, i.e., a los seres humanos. El motor inmóvil de los cielos mueve de la misma manera, no porque también sea un objeto del deseo, sino porque mueve mientras permanece inmóvil y, por medio del [primer] cielo, que es movido, otras cosas son movidas, i.e., los otros cielos, el sol, y las cosas terrenales (la “naturaleza”). Pero esto no quiere decir que éste [i.e., el motor inmóvil] también sea objeto del deseo y del pensamiento: mueve como la causa del movimiento de los cielos,⁶ no como la causa final de los cielos o de

⁴ Esto se sigue de lo que él afirma más adelante en el mismo capítulo, i.e., en 1072 b 24, de la *Ética Nicomaquea* X 6-7.

⁵ El que aquello que es una substancia simple sea la forma se sigue de *Metafísica* VII,17, 1041b9-11, y IX, 10, 1051b26-28.

⁶ En *Metafísica* XII, 6, 1071b12, Aristóteles llama a esto *kinêtikon ê poiêtikon*, i.e., “motor o eficiente.”

ninguna otra cosa. Todo el pasaje constituye sólo una comparación que hace ver cómo ambos, tanto el motor inmóvil como el objeto del deseo humano, mueven mientras permanecen inmóviles y, a su vez, mueven por medio de algo que es movido.⁷

En las líneas que siguen, Aristóteles hace un resumen sobre el motor inmóvil de los cielos y destaca las diferencias que existen entre el motor inmóvil de los cielos y los cielos mismos: el cielo puede ser distinto de lo que es, es decir, es contingente, porque su movimiento es local, mientras que el motor inmóvil, en tanto que inmóvil, no podría ser en ningún sentido algo distinto de lo que es; es decir, se trata de un ser necesario, y por esta razón “es perfecto” (*kalôs*) y, en este sentido, se trata de un principio (*kai houtôs arkhê*) (*Metafísica* XII, 7, 1072b4-13). Llegado este punto, Aristóteles recuerda los diversos significados que puede tener el término “necesario”, distinguiéndolos en el libro V de la *Metafísica* (su diccionario de términos filosóficos), esto es: “lo que se produce violentamente, al ser contrario a la inclinación; aquello sin lo cual no se produce el bien; lo que no puede ser de otro modo, sino que absolutamente es como es (*haplôs*)” (*Metafísica* XII, 7, 1072b12-13).⁸ Inmediatamente después, añade: “De un principio tal (*ek toiuautês arkhês*) penden el Universo y la Naturaleza” (*Metafísica* XII, 7, 1072b13-14). Dado que el significado primario del término “necesario” que se menciona es aquello que no puede ser de otro modo, no hay duda de que en este sentido el motor inmóvil es un principio necesario; sin embargo, también podría ser un principio necesario en el sentido de “necesario” mencionado justo antes, es decir, aquello sin lo cual no se produce el bien, lo que equivale a decir que sin éste no se realizaría el bien del cielo y de la naturaleza. En el libro V se presenta cómo los principios necesarios en este sentido serían cosas como respirar y el alimento,

⁷ El que todo el pasaje se esté refiriendo al objeto del deseo humano y no al motor inmóvil de los cielos también ha sido indicado por Stevens, 2011.

⁸ Cfr. *Metafísica* V, 5, 1015a20-26.

que son necesarios para vivir, o la medicina, que es necesaria para recuperar la salud, o viajar en barco, que es necesario para adquirir bienes. Por tanto, no nos estamos refiriendo a causas finales, sino a condiciones, es decir, a causas eficientes. Aquello que es necesario no constituye el fin en ninguno de estos casos, porque si lo necesario se entendiera como aquello que no puede ser de otro modo, entonces no sería practicable, y si se entendiera como aquello sin lo cual no se produce el bien, entonces se trataría de una causa eficiente, y esto no coincidiría con el bien para el que sería necesario. El motor inmóvil podría ser un principio necesario como condición para el bien de los cielos y de otras cosas dado que, al causar el movimiento de los cielos, permite que éstos, junto con todas las cosas que son movidas por los cielos, alcancen su fin. En el caso de los cuerpos celestes dicho bien consiste en sus movimientos circulares mientras que, en el caso de los cuerpos terrenales y, particularmente los seres vivos, este bien sería el de su reproducción eterna (Aristóteles, *De anima* II, 4, 415a35-b 3).

Posteriormente Aristóteles explica que el motor inmóvil de los cielos lleva a cabo una actividad que es placer (*hêdonê*) y que, por tanto, es pensamiento (*noêsis*), porque incluso para el hombre el pensamiento es la actividad más placentera que existe, si bien en el caso del hombre éste sólo la disfruta en ciertos momentos, mientras que el motor inmóvil siempre lo disfruta. Por esta razón, i.e., dado que piensa, se trata de un ser vivo —aunque de hecho sea una forma de vida— y, al ser un ser viviente que es supremamente bueno y eterno, dado que lleva a cabo eternamente la más placentera de las actividades, corresponde a la definición que los griegos tenían de los dioses (i.e., “seres vivos inmortales y supremamente buenos”) y, por tanto, es un dios. Por la misma razón este principio supremo, a pesar de lo que diga Espeusipo, también es suprema belleza y suprema bondad (*to kalliston kai ariston*) (*Metafísica* XII, 7, 1072b14-34).

Pero para Aristóteles el placer indica que está llevando a cabo una actividad que es un fin en sí misma y, por tanto, el motor inmóvil de los cielos, en tanto que encuentra placer en esto, lleva a cabo una actividad que es un fin en sí misma. En el primer tratado sobre el placer en la *Ética Nicomaquea*, Aristóteles de hecho afirma que los placeres no son formas de generación, i.e., no son procesos, sino “actividades y fin” (*energeiai kai telos*) (VII, 13, 1153a10), y “por eso Dios se goza siempre en un solo placer y simple, pues no sólo existe una actividad del movimiento sino también de la inmovilidad, y el placer reside más en la quietud que en el movimiento” (VII, 15, 1154b26-28). Y en el segundo tratado sobre el mismo argumento, contenido en la misma obra, afirma que “el placer sigue a la actividad”, en tanto que por actividad precisamente no se refiere a un movimiento sino a una actividad que es un fin en sí mismo (X, 4, 1175a5).

Asimismo Aristóteles, en un famoso pasaje del *De caelo*, con la finalidad de explicar por qué los cielos se mueven siguiendo un único movimiento, mientras que los planetas se mueven a través de multitud de movimientos, afirma: “Pues parece que, en aquellos que poseen la perfección, se da el bien sin [necesidad de] actividad, en aquello que está muy cerca [de lo primero] se da mediante una pequeña y única actividad, y en las cosas más alejadas, mediante actividades múltiples” (II, 12, 292a22-24). Esto significa que el motor inmóvil logra su propio bien eternamente, i.e., su propio fin, mientras se mantiene inmóvil; ahora bien, el primer cielo, que es el más cercano al motor inmóvil, logra su fin a través de una única acción, i.e., los movimientos circulares, mientras que los planetas, que están más alejados de él, logran su bien por medio de muchas acciones, i.e., a través de muchos movimientos. El motor inmóvil, por tanto, es un fin en sí mismo, mientras que los cielos tienen un movimiento circular, y su fin es su propio movimiento, mientras que los planetas tienen como fin los múltiples movimientos a los que se ven sujetos. En *De caelo* Aristóteles también afirma: “en cambio, el que posee la perfección

no precisa para nada de la acción: pues es por amor de sí mismo (*esti gar auto to hou heneka*), mientras que la acción siempre requiere de dos términos, esto es, tanto el fin como aquello que es para dicho fin" (II, 12, 292b4-7). Por tanto, el motor inmóvil, que existe en el estado más alto posible, es en sí mismo el fin. Pero, ¿de quién es fin? De sí mismo, porque al afirmar que es el fin, se justifica el hecho de que no haya necesidad de ninguna acción para poder llevarlo a cabo.

2. Libro XII, Capítulo 10

El capítulo 10 del libro XII de la *Metafísica* ha sido poco estudiado, como pone de manifiesto la escasez de comentarios dedicados a éste y, por otro lado, el que el estudio más reciente de dicho capítulo por parte de David Sedley (2000) esté influenciado por la interpretación tradicional del motor inmóvil como causa final. Todo el capítulo se concentra en el problema sobre cómo el universo (*hê tou holou phusis*) posee el bien o el bien más alto, ya sea como algo separado (*kekhôrismenon ti*), o como un orden (*taxis*), o de ambas maneras. La respuesta de Aristóteles abarca esta última opción: el bien supremo es como el general de un ejército, i.e., permanece separado, y es el motor inmóvil de los cielos; sin embargo, el orden también es un bien —el orden inmanente del universo— que, no obstante, está subordinado al motor inmóvil, porque el motor inmóvil es la causa (*Metafísica* XII, 10, 1075a11-15). El bien en que consiste el motor inmóvil es evidentemente una causa eficiente, al modo en que un general es la causa eficiente del orden de su ejército. En primer lugar, el motor inmóvil es el bien supremo porque es primero, eterno, y autosuficiente en grado sumo, i.e., "porque es perfecto" (*dioti eu echei*) (Cfr. *Metafísica* XIV, 4, 1091b14-20). Es el bien supremo porque es la causa del bien que constituye el orden, siendo el mayor orden el que corresponde al universo; o, mejor dicho, éste [i.e., el orden] es un bien realizable (*prakton*) gracias a la acción del motor inmóvil y, en este sentido, puede ser considerado una causa final.

Aristóteles continúa: “Todas las cosas — peces, aves y plantas — están ordenadas conjuntamente (*suntetakai pôs*) de cierto modo, i.e., no en el sentido de que todas tengan el mismo (*oukh homoiôs*) fin” (*Metafísica*, XII, 10, 1075a16-17). De hecho, en la *Ética Eudemia* I, 8, 1218a30-33 Aristóteles afirma: “En cuanto al decir que todo lo existente tiende hacia un solo bien (*henos tinos agathou*), no es verdad; cada cosa busca su propio bien (*idiou agathou*): el ojo, la visión; el cuerpo, la salud, y así sucesivamente”. Empero, las cosas no dejan de estar relacionadas unas con otras; hay algo que mantienen en común, y “todas las cosas están ordenadas en relación con una sola cosa (*pros men gar hen hapanta sustektai*)” (*Metafísica*, XII, 10, 1075a16-19). Esta “sola cosa”, en relación a la cual todas las cosas están ordenadas, i.e., se mantienen en orden, no es su fin como tal sino, más bien, es la causa de su orden; a saber, se trata del motor inmóvil de los cielos, que es una causa eficiente. De manera similar, continúa Aristóteles, en el caso de una casa los hombres libres actúan también de una manera ordenada, mientras que los sirvientes y los animales en ocasiones actúan al azar, contribuyendo así poco al bien común (*to koinon*), i.e., al orden. Lo mismo ocurre en el universo, “pues un principio de tal índole constituye la naturaleza de los unos y de los otros. Me refiero, por ejemplo, a que todas las cosas terminan necesariamente por destruirse, e igualmente hay otras maneras de contribuir al Todo de las cuales todas las cosas participan” (*Metafísica*, XII, 10, 1075a19-25). En pocas palabras, dado que todas las cosas pueden participar de este todo (i.e., formar parte del universo, en su llegar a ser), es necesario que algunas de ellas dejen de ser para dar lugar a otras, y éste es precisamente el orden, i.e., el bien común, el bien de la naturaleza. La causa directa de esta generación y corrupción, como Aristóteles explica en el libro XII, capítulo 6, es el movimiento eclíptico anual del sol, mismo que determina el cambio de las estaciones, mientras que la causa primaria del movimiento anual del sol es el motor inmóvil de los cielos (*Metafísica*, XII, 6, 1072a9-17).

Llegado este punto, tras haber expuesto en profundidad la comprensión correcta del bien, Aristóteles, como acostumbra, hace una comparación con el pensamiento de sus antecesores y sus contemporáneos. Aquellos que sostienen que los contrarios son principios se equivocan, en primer lugar, porque no se percatan de que los contrarios requieren de un tercer principio, i.e., un sustrato, y, en segundo lugar, porque identifican el bien con uno de los dos principios (Platón), por lo que resulta que todas las cosas, además de participar del bien, también participan del mal. Si, por otro lado, no identifican el bien con ninguno de los dos principios (Espeusipo), entonces no caen en cuenta de que “en todas las cosas el Bien es principio por excelencia” (*en hapasi malista to agathon arkhê*). Los primeros pensadores estaban en lo correcto, pero no explican de qué modo es principio, “si como causa final, o como causa motora, o como forma (*poteron hôs telos ê hôs kinêsan ê hôs eidos*)” (*Metafísica*, XII, 10, 1075a25-b1). Así, el bien es para Aristóteles un principio, pero necesita ser especificado de cierta manera: las alternativas que propone, como causa final, como causa motora o como forma son evidentemente diversas, por lo que los diferentes tipos de causas no pueden ser identificados unos con otros. Además, a lo largo de toda la *Metafísica* Aristóteles afirma que la causa del movimiento puede ser idéntica a la forma y el fin sólo en especie en el caso de los animales, más no en número (Cfr. *Metafísica* VII, 8, 1033b30-1034 a 9; VIII, 4, 1044a32-b 1).

Aristóteles continúa y afirma que Empédocles, quien identifica el bien con la amistad, se equivoca al concebirla como la causa motora y simultáneamente como la causa material, cuando en realidad ambas causas son esencialmente distintas. Además, yerra porque identifica al mal con el odio, mismo que considera incorruptible (*Metafísica* XII, 10, 1075b1-7). Sin embargo, Aristóteles de nueva cuenta desea que los distintos tipos de causas se mantengan separados unos de otros.

Anaxágoras es el siguiente filósofo tratado por Aristóteles. Anaxágoras considera al bien como el principio del movimiento y, de hecho, lo identifica con el *Nous* que mueve: “Pero mueve para algo, de modo que [el Bien] es otra cosa (*host’heteron*), a no ser que se entienda como nosotros decimos (*plên hôs hêmeis legomen*): que la medicina es, en cierto modo, la salud” (*Metafísica*, XII, 10, 1075b8-11). En el libro III, 984 b 15-22, Aristóteles indica que Anaxágoras propone el *Nous* como “la causa de la belleza y del orden universal (*aition tou kosmou kai tês taxêôs pasês*)” que es, a la vez, “principio de las cosas que son” (*arkhên tôn ontôn*); sin embargo, él lo concibe como la causa de la que se deriva el movimiento, i.e., como la causa eficiente y, por esta razón, la postura de Anaxágoras parece sensata en comparación de todos sus predecesores, quienes hablaron al azar. Por ende, Aristóteles no desaprueba la concepción de Anaxágoras del bien como causa eficiente, pero rechaza que el *Nous* del que Anaxágoras habla actúe en miras a un bien —y esto significa que el bien, en tanto que es un fin, es diferente del *Nous* (*host’heteron* puede referirse tanto al bien como al fin). Esto parece ser una dificultad, dado que presenta dos bienes diversos sin explicar qué relación existe entre ellos. Empero, Aristóteles sugiere un remedio a esta dificultad a través del recurso de su doctrina, según la cual “la medicina es, en cierto modo, la salud”. Esta doctrina, como se ha hecho ver anteriormente, considera la medicina como el arte que permite al médico procurar la salud, porque contiene a nivel ideal la forma de la salud y, por tanto, asegura que el médico, en tanto que realiza una forma que posee en su mente precisamente porque se trata de un médico, en cierto sentido se realiza a sí mismo, i.e., es un fin en sí mismo, y no tiene un fin distinto que sí mismo” (Cfr. *Metafísica* VII, 7, 1032a3-b6).

Si su doctrina es aplicada a ese *Nous* que para Aristóteles es el motor inmóvil de los cielos, uno debe admitir que el motor inmóvil de los cielos posee en su propia mente la forma del orden del que él mismo es causa eficiente en el universo, de donde se

concluye que, al estar regulando el orden cósmico, actúa no en miras a un fin diferente a sí mismo, sino que actúa teniéndose en cierto sentido a sí mismo como fin. Así, el motor inmóvil de Aristóteles se asemeja al Demiurgo del *Timeo*, que ordena a partir del desorden, para que surja un mundo bello, porque el Demiurgo mismo es bueno y tiene los ojos puestos en un modelo bello (el mundo de las Ideas). Sin embargo sigue siendo distinto, pues Aristóteles reprocha que en el *Timeo* la acción organizadora del Demiurgo presupone un modelo externo (cuya existencia Aristóteles niega) y lleva al mundo desde el desorden preexistente hacia el orden, estableciendo un orden que no existía en un inicio y que, por tanto, es generado; mientras que, en contraste, la acción motora del motor inmóvil ha sido ejercida siempre, razón por la cual causa el orden, pero más que tratarse de un orden generado se trata de un orden eterno. No obstante, tal vez no sea necesario enfatizar todavía más esta alusión de Aristóteles a su doctrina de la medicina y la salud, que sólo sirve para criticar a Anaxágoras.

Aristóteles continúa y afirma que los filósofos que proponen los contrarios como principios (i.e., los platónicos), no explican cómo es que algunas cosas son corruptibles y otras incorruptibles, dado que todas ellas derivan de los mismos principios, mientras que, por otro lado, es necesario admitir diversos principios (los cuatro elementos terrenales de las cosas corruptibles, y el éter como elemento de las cosas incorruptibles) (*Metafísica* XII, 10, 1075b11-14). Además, no explican cómo es que hay una constante generación y cuál es la causa de la generación (que para Aristóteles es el sol, que a su vez es movido por el primer motor) (*Metafísica* XII, 10, 1075b16-18). Finalmente, no explican cómo es que las cosas sensibles participan de las Ideas, mientras que para Aristóteles, además de los dos principios contrarios (materia y forma), existe un principio superior (*arkhê kuriôtera*), necesario para explicar dicha participación, es decir, una causa eficiente, el motor inmóvil (*Metafísica* XII, 10, 1075b18-20).

Estos mismos filósofos, observa Aristóteles, admiten un principio contrario a “la Sabiduría, i.e., a la Ciencia suprema (*têi sophiai kai têi timiôtatêi epistêmêi*)”, mientras que no tienen necesidad de admitirlo, porque lo primero no tiene contrario alguno y porque lo opuesto al conocimiento sería la ignorancia (*Metafísica* XII, 10, 1075b20-22). Aquí Aristóteles claramente está pensando en el motor inmóvil propuesto por él mismo, que posee sabiduría y la ciencia suprema, como resulta evidente en *Metafísica*, libro I, capítulo 2, 983a9-10, i.e., pues conoce las primeras causas y el orden cósmico del que es causa eficiente. Las Ideas y los números planteados por Platón, por otro lado, no causan movimiento, i.e., no son causas eficientes, sino sólo causas formales y, como tales, no explican aquello que tiene tamaño y extensión. Adicionalmente, a ninguno de los dos principios contrarios de Platón (el Uno y la Díada indefinida) “le corresponde esencialmente actuar o mover (*hoper kai poiêtikon kai kinêtikon*)”, lo que en el caso de Platón correspondería al alma del mundo. Pero ésta, en tanto que se mueve a sí misma, está en potencia y, por tanto, también podría no moverse, o al menos su acción es posterior a su potencia (*husteron ge to poiein dunameôs*), razón por la cual no explica la existencia del movimiento eterno, que es el propio de los cielos (*Metafísica* XII, 10, 1075b22-34. Cf. XII, 6, 1071b19-22).

Además, los platónicos no explican por qué los números forman una unidad, o por qué el alma y el cuerpo constituyen una unidad o, en general, la forma y la cosa. Y no pueden hacerlo “a no ser que digan, como nosotros (Aristóteles), que lo hace aquello que mueve (*hôs to kinoun poiei*)” (*Metafísica* XII, 10, 1075b34-37). Es evidente que toda la crítica contra los platónicos gira en torno a la ausencia en su doctrina de una causa eficiente (*kinêtikon, poiêtikon, kinoun, poiein*), presente en la doctrina de Aristóteles bajo la forma del motor inmóvil de los cielos.

Aristóteles finalmente concluye que aquél que admita que el número matemático es un principio (i.e., Espeusipo) y, por

tanto, siempre admita otra realidad que venga después y una diversidad de principios para una diversidad de realidades (i.e., una serie de niveles sucesivos de realidad, cada uno con sus propios principios), da por sentado que la realidad del universo es episódica, dado que cada realidad no contribuye de manera alguna a las demás, ya sea con su existencia o por su no existencia, y admite muchos principios. No obstante, las cosas no deben ser mal gobernadas (*politeuesthai*), “No es bueno que gobiernen muchos. Sea uno el que gobierne” (*Metafísica* XII, 10, 1075b37-1076a4). Al citar este verso homérico, que se refiere al dominio supremo de la armada griega a cargo de Agamenón (Homero, *Iliada* II, 204), Aristóteles retoma la metáfora del general del ejército, con la que comenzó el capítulo, y nuevamente identifica al bien supremo con el general, como la causa del buen gobierno, es decir, del orden.

Por tanto, el libro XII, capítulo 10, en general refuerza la concepción aristotélica del bien del universo como el motor inmóvil del los cielos, la causa eficiente de ese bien subordinado que es el orden cósmico, que consiste en el hecho de que cada cosa tienda hacia su propio bien, pero de una manera que está coordinada con todas las demás. La única novedad introducida por la discusión de Aristóteles respecto a otros filósofos es la crítica al *Nous* de Anaxágoras, que actúa en vistas a otro, a menos que sea concebido al modo de la doctrina aristotélica que sostiene que el artista produce un objeto y logra al realizarlo la forma constituida por su propio arte, i.e., por sí mismo. Si alguien es obligado a aplicar esta observación al motor inmóvil, tendría que admitir que el motor inmóvil es el Intelecto que, no obstante, a diferencia de lo propuesto por Anaxágoras, contiene en sí mismo la idea del orden cósmico y, por tanto, al causar dicho orden, se tiene a sí mismo como fin. Esta concepción tiene pocos lugares de verificación textual en Aristóteles si no se toma en cuenta el pasaje ya citado en *Metafísica* libro I, capítulo 2, donde se afirma que la ciencia de las primeras causas es divina porque, además de que Dios es su objeto, y que éste sea una de las primeras causas,

tal ciencia la posee Dios, o sólo él, o él en grado sumo (*Metafísica* I, 2, 983a5-10). Si de hecho, Dios, i.e., el motor inmóvil, posee la ciencia de las primeras causas, porque se conoce a sí mismo, entonces uno debe admitir que al conocerse a sí mismo como la causa del orden cósmico entonces posee la ciencia del propio orden cósmico. Sea cual sea el caso, el motor inmóvil del que Aristóteles habla no puede ser entendido como un artista, quien primero concibe un proyecto y posteriormente lo lleva a cabo, porque éste mueve los cielos eternamente. De hecho, la razón por la que Aristóteles se negó a aceptar un Demiurgo como el descrito en el *Timeo* fue que juzgaba esta concepción demasiado antropomórfica e incompatible con su doctrina sobre la eternidad del mundo.

3. Apéndice

Para dilucidar y apoyar la interpretación propuesta del libro XII, capítulos 7 y 10, algunas citas de pasajes resultan útiles, mismas que se encuentran en otras obras de Aristóteles, y que se refieren a puntos específicos entre los tratados en el libro XII. Uno de estos pasajes lo encontramos en la *Ética Eudemia* I, 7, donde Aristóteles distingue entre los bienes realizables (*prakta*) y los bienes no realizables (*ou praktá*). Estos últimos se identifican con aquellos seres que no participan del movimiento, i.e., los motores inmóviles de los cielos, que son los mejores (*arista*) por naturaleza. Los bienes realizables a su vez se dividen en aquellos que son realizables por los seres humanos y aquellos que son “realizables, pero por seres superiores a nosotros (*prakta kreittosin hêmôn*)”, es decir, presumiblemente los cielos y las estrellas. Incluso estos últimos, por tanto, tienden hacia bienes realizables, que no son sus motores inmóviles (que no son realizables). Finalmente, los bienes realizables se pueden dividir en bienes practicables en miras a otros bienes, por ejemplo, la salud y la riqueza, y bienes realizables como bienes en sí mismos, i.e., la felicidad. La felicidad es el mejor (*ariston*) de los bienes realizables por los seres humanos (Aristóteles, *Ética Eudemia* I, 7, 1217a30-40). Lo que resulta de todo

esto es que el bien supremo, i.e., el motor inmóvil, no es el fin ni para el hombre ni para los cielos, porque no es realizable por ninguno; o, mejor dicho, constituye el fin sólo para sí mismo, un fin que se posee sin la necesidad de ninguna acción.

Otro pasaje útil para clarificar la concepción aristotélica del bien lo encontramos en *Ética Eudemia* I, 8. En este pasaje se explica a detalle la diferencia entre los dos bienes; a saber, aquello que está separado, i.e., lo trascendente, que es el motor inmóvil de los cielos, y aquello que es inmanente a la naturaleza, que es el orden.

Pero el bien tiene muchos aspectos y uno de ellos es la belleza (*kai esti ti autou kalon*), y una parte es realizable (*prakton*) y otra no. La parte realizable es el bien con vistas al cual se actúa, mientras que el bien que se halla en los seres inmóviles no es realizable. Es evidente, pues, que el bien en sí que buscamos no es ni la idea del bien, ni el bien común (pues uno es inmóvil e irrealizable, otro, móvil, pero tampoco realizable). Pues aquello con vistas a lo cual se persigue algo como fin, es lo mejor y causa de los bienes subordinados, y el primero de todos; de manera que esto sería el bien en sí, el fin de todas las acciones humanas (*to telos tôn anthrôpôi praktôn*). Y éste es el bien que constituye el objeto de la ciencia soberana de todas las ciencias, que es política, economía y *phronêsis* (I, 8, 1218b4-14).

El bien no realizable es evidentemente el motor inmóvil de los cielos, mientras que el bien realizable supremo es el fin último del hombre, i.e., la felicidad, que da por bueno todo aquello que ayude a conseguirla, y es el objeto, no de la filosofía primera, sino de la filosofía práctica (política, económica y ética). El bien inmóvil y no realizable es una causa eficiente; el bien realizable supremo es una causa final.

De acuerdo con la concepción de bien de Aristóteles, podemos encontrar otras aclaraciones en *De motu animalium* 6. Este pasaje también explica las diferencias entre dos bienes:

Por tanto, está claro que lo que es movido eternamente por el motor eterno, por una parte se mueve de la misma manera (*homoiôs*) que cada uno de los animales, pero, por otra, de manera distinta (*allôs*), porque algunas cosas se mueven eternamente, en cambio el movimiento de los animales tiene un límite. Pero el bien eterno (*to de aidion kalon*), el bien verdadero y primero (*alêthôs kai prôtôs*) y que no existe una vez sí y otra no, es demasiado divino y estimable como para ser anterior (*theiôteron kai timiôteron hôst' einai proteron*). Por tanto, lo primero mueve sin ser movido, mientras que el deseo y lo deseable mueven después de haber sido movidos. En cambio, la última de las cosas movidas no es necesario que mueva nada.⁹

La similitud entre el modo en que el motor inmóvil de los cielos mueve los cielos y cómo lo hace el motor inmóvil de los animales, i.e., el objeto del deseo que mueve a cada animal, consiste en el hecho de que ambos mueven sin ser movidos y que ambos mueven por medio de aquello que es movido; la diferencia radica sobre todo en el hecho de que el motor inmóvil de los cielos se mueve eternamente, mientras que el motor inmóvil de los animales se mueve hasta haberse realizado y, también, por el hecho de que el motor inmóvil de los cielos, aquí referido también como lo “bello eterno” y “verdadera y primeramente bueno”, es demasiado divino como para ser anterior, i.e., como para ser el

⁹ Aristóteles, *De motu animalium* 6, 700b29-701a2. Sigo el texto transmitido en todos los manuscritos, dejando de lado las correcciones introducidas por editores modernos (W. Jaeger y M. C. Nussbaum), que me parecen innecesarias.

fin que precede todas las acciones que son dirigidas hacia él.¹⁰ En resumen, el motor inmóvil de los cielos es el “primer” (*prôton*) bien, i.e., supremo, y no simplemente “anterior” (*proteron*) como, por otro lado, lo es el objeto del deseo, i.e., el fin, que mueve a los animales.¹¹

El único pasaje aparte de aquel del libro XII, capítulo 7, citado al comienzo, en el que Aristóteles podría parecer estar inclinado a concebir al motor inmóvil como causa final, lo encontramos en *Física* II 7, donde afirma:

Pero los principios que mueven físicamente (*phusikôs*) son dos. Y uno no es físico (*ou phusikê*), pues no tiene en sí el principio del movimiento; tal es lo que mueve sin ser movido, como en el caso de lo que es totalmente inmóvil y lo primero de todas las cosas (*to pantelôs akinêton kai pantôn prôton*), y en el caso de la esencia y de la forma, pues esto es el fin y el para qué (*telos gar kai hou heneka*) (198a35-b4).

De acuerdo a algunas interpretaciones (H. Carteron, O. Hamelin, L. Couloubaritsis), la última frase “pues esto es el fin y el para qué”, se refiere tanto al motor inmóvil como a la forma; otros no clarifican a cuál de los dos principios se está refiriendo (A. Russo, L. Ruggiu, G. R. De Echandà, P. Pellegrin); asimismo, otros sostienen que se refiere sólo a la forma (P. H. Wicksteed-F. M. Cornford, R. P. Hardie-R. K. Gaye, H. Wagner, W. Charlton, F. Franco Repellini, G. R. Giardina). Como Rita Salis ha demostrado de manera convincente, la frase se refiere sólo a la forma, porque los principios que mueven físicamente (i.e., no de manera violenta como el hombre) son dos, el motor inmóvil y la forma, donde ambos son capaces de mover mientras permanecen inmóviles. No obstante, si bien el motor inmóvil no tiene necesidad de ser

¹⁰ Que el fin preceda a las acciones que tienden a realizarlo también se sigue de *Ética Eudemia* II, 1227a7-9.

¹¹ Respecto a este pasaje, consultar mis obras Berti, 2008c y 2008d.

explicado como motor, dado que se presenta precisamente con esta cualificación, la forma, por otro lado, sí requiere de dicha explicación, dado que en sí misma parece ser sólo un principio formal y no ser también un motor. Por tanto, la explicación según la cual dicho principio mueve como fin y causa final se refiere exclusivamente a la forma, el único principio por el cual es necesario explicar por qué sería posible que también fuera un principio de movimiento (Salis, 2011). Así, el motor inmóvil no debería ser caracterizado como causa final. Tanto el motor inmóvil como la forma mueven físicamente, i.e., no violentamente, pero el motor inmóvil no pertenece a la naturaleza, es decir, no es un principio “físico” (o, como diríamos hoy, es “metafísico”), mientras que la forma sí es un principio físico, porque es la forma de los cuerpos naturales y el principio de movimiento en ellos, aunque no como causa del movimiento sino, más bien, como causa final.

En conclusión, todos los pasajes de Aristóteles que versan sobre el motor inmóvil se refieren a éste como causa eficiente y ninguno de ellos, a mi parecer, habla de éste como la causa final del cielo o del universo. La interpretación que lo consideraba como causa final existía ya en tiempos de Aristóteles, como atestigua Teofrasto, en las obras de diversos platónicos que afirmaban que entre los cielos y el motor inmóvil existía una relación de “imitación”, lo que era coherente con la lógica platónica (Teofrasto, *Metafísica* 5a25-29),¹² y que fue consolidado por Alejandro de Afrodisias (Cfr. Berti, 2000), influyendo en toda la tradición, no sólo en los comentarios, sino también filosóficamente en el sentido más amplio. Recibió más justificación por parte de las filosofías creacionistas cristiana, judía y musulmana, porque en las posturas creacionistas Dios, al ser la causa total y única del universo, y sólo teniéndose a sí

¹² Respecto a este pasaje, consultar mi obra 2002a.

mismo como fin de sus propias acciones, también es propuesto como el fin de todo el universo.¹³

¹³ Según el padre Kevin Flannery en *Física VIII*, 10, 267b5-9, Aristóteles estaría haciendo alusión a la imitación del motor inmóvil por parte de los cielos (Cfr. Flannery, 2012) En este pasaje Aristóteles afirma: “Pero será preciso también que lo movido no cambie respecto a lo moviente, a fin de que el movimiento sea uniforme (*homoia*)”. Flannery interpreta este “uniforme” como si fuera “similar a la actividad del primer motor”, mientras que a mi parecer es claro, y todos los intérpretes están de acuerdo en este punto, que el movimiento de los cielos, como Aristóteles acaba de afirmar, debe ser similar a sí mismo, i.e., continuo, como de hecho es el movimiento circular. Aquí “similar” significa “idéntico” (ver también Ruggiu, 1995, que ofrece la traducción: “*affinché il movimento si mantenga identico*” [para que el movimiento se mantenga idéntico]).

BIBLIOGRAFÍA

- Aristóteles. (1961). *De la génération des animaux*. P. Louis (Trad.) Paris: Les Belles Lettres.
- (1984). Retórica. En *The Complete Works of Aristotle*. W. R. Roberts (Trad.) J. Barnes (Rev.) Princeton: Princeton University Press.
- (1988). *Refutaciones sofísticas*. M. Candel Sanmartín (Trad.) Gredos: Madrid.
- (1990). *Retórica*. Q. Racionero (Trad.) Gredos: Madrid.
- (1955). *Aristotelis fragmenta selecta*. W. D. Ross (Ed.) Oxford: Clarendon Press.
- (1995). *Física*. L. Ruggiu (Trad.) Milan: Rusconi.
- (2001). *Catégories*. R. Bodéüs (Ed. & Trad.) Paris: Les Belles Lettres.
- (2003). *Acerca del alma*. T. Calvo Martínez (Trad.) Madrid: Gredos.
- (2005). *Fragmentos*. Á. Vallejo Campos (Trad.) Madrid: Gredos.
- Aristóteles, *et.al.* (2005). *Divisioni*. C. Rossitto (Ed.) Milano: Bompiani.
- Aubenque, P. (1962). *Le problème de l'être chez Aristote*. Paris: P.U.F.
- (2009). *Faut-il déconstruire la métaphysique?* Paris: P.U.F.
- Beall, J. C. (2004). True and false—As If. En *The Law of Non-Contradiction*. G. Priest; J. C Beall & B. Armour-Garb (Eds.) (197-216). Oxford: Oxford University Press.
- Benoist, J. *et al.* (2001). *Quelle philosophie pour le XXI^e siècle? L'Organon du nouveau siècle*. Paris: Gallimard.
- Berti, E. (1962). *La filosofia del primo Aristotele*. Padova: Cedam. (Reimpreso en Berti, E. (1997). *La filosofia del primo Aristotele*. Milano: Vita e pensiero.)
- (1977). *Aristotele: dalla dialettica alla filosofia prima*. Padova: Cedam.

- (1987). *Contraddizione e dialettica negli antichi e nei moderni*. Palermo: L'épos.
- (1993). *Soggetti di responsabilità. Questioni di filosofia pratica*. Reggio Emilia: Diabasis.
- (1997). *La filosofia del primo Aristotele*. Milano: Vita e pensiero.
- (1998). Aristotele e il 'Mind-Body Problem'. *Iride* 11, 43-62. (Reimpresso en Berti, E. (2010). *Nuovi studi aristotelici* IV/2, (309-328). Brescia: Morcelliana.)
- (2000). Il movimento del cielo in Alessandro di Afrodisia. En *La filosofia in età imperiale. Atti del Colloquio, Roma, 17-19 giugno 1999*. A. Brancacci (Ed.) (225-243). Nápoles: Bibliopolis. (Reimpresso en Berti, E. (2005). *Nuovi studi aristotelici*, IV/1, (77-88).Brescia: Morcelliana.)
- (2002a). Teofrasto e gli Accademici sul moto dei cieli. En *Gigantomachia. Convergenze e divergenze fra Platone e Aristotele*. M. Migliori (Ed.) (339-358). Brescia: Morcelliana. (Reimpresso en Berti, E. *Nuovi studi aristotelici*. IV/1 (11-26). Brescia: Morcelliana.)
- (2002b). Il principio di non contraddizione. Storia e significato. En *Bi-logica e sogno. Sviluppi matteblanchiani sul pensiero onirico*. P. Bria & F. Oneroso (Eds.) (22-32). Milano: F. Angeli. (Reimpresso en Berti, E. (2010). *Nuovi studi aristotelici*, IV/2, (485-494). Brescia: Morcelliana.)
- (2004). Aristote dans les premières critiques de la philosophie hégélienne chez Feuerbach, Marx et Kierkegaard. En *Aristote au XIX^e siècle*. D. Thouard (Ed.) (23-35). Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.
- (2005a). *Aristotele: dalla dialettica alla filosofia prima*. Milano: Bompiani.
- (2005b). *Nuovi studi aristotelici*. Brescia: Morcelliana.
- (2006). Aristotele e la genetica contemporanea. *Fenomenologia e società* 29, 5-11. (Reimpresso en Berti, E. (2010). *Nuovi studi aristotelici* IV/2, (437-443). Brescia: Morcelliana.)
- (2008a). *Aristotele nel Novecento*. Roma-Bari: Laterza.

- (2008b). Sono ancora utili oggi le categorie di Aristotele? *Rivista di estetica* 39, 57-72.
- (2008c). Le rapport entre cause motrice et cause finale dans la "Métaphysique". En *Dialectique, physique, métaphysique. Études sur Aristote*. Louvain-la-Neuve: Peeters.
- (2008d). La cause du mouvement dans les êtres vivants. En *Dialectique, physique, métaphysique. Études sur Aristote*. Louvain-la-Neuve: Peeters.
- Berto, F. & Priest, G. (1998). Dialetheism. En *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Consultado en octubre 3, 2008.
- Berto, F. (2006). *Teorie dell'assurdo. I rivali del Principio di Non-Contraddizione*. G. Priest (Prol.). Roma: Carocci.
- (2007). Non dire non! (Una proposta che Priest non può rifiutare). En *Scenari dell'impossibile. La contraddizione nel pensiero contemporaneo*. F. Altea, F. Berto (Eds.) (45-62). Padova: Il Poligrafo.
- Code, A. (1986). Aristotle's Investigation of a Basic Logical Principle. *Canadian Journal of Philosophy* 16, 341-358.
- Cohen, S. M. (1986). Aristotle and the Principle of Non-Contradiction. *Canadian Journal of Philosophy* 16, 359-370.
- da Costa, N. C. A. (1997). *Logique classique et Non-Classique*. Paris: Masson.
- Churchland, P. S. (2009). *Braintrust: What Neurosciences Tell Us About Morality*. Princeton: Princeton University Press.
- Crubellier, M. (2011). Du sullogismos au syllogisme. *Revue philosophique de la France et de l'étranger* 136, 17-36.
- D'Agostini, F. (2011). *Introduzione alla verità*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Dancy, R. M. (1975). *Sense and Contradiction. A Study in Aristotle*. Dordrecht-Boston: Reidel.
- Delbrück, M. (1971). Aristotle-totle-totle. En *Of Microbes and Life*. J. Monod & E. Borek (Eds.) (50-55). New York: Columbia University Press.
- Düring, I. (1957). *Aristotle in the Ancient Biographical Tradition*. Göteborg: Almqvist och Wiksell.

- Fait, P. (2007). *Aristotele, Le confutazioni sofistiche*. Roma-Bari: Laterza.
- Ferrari, F. (2005). Parmenide, il 'Parmenide' di Platone e la teoria delle Idee. *Athenaeum* 93, 367-396.
- Ficara, E. (Ed.) (2014). *Contradictions. Logic, History, Actuality*. Berlin: W. De Gruyter.
- Flannery, K. (2012). On Professor Berti's Interpretation of Causality of the First Unmoved Mover. *Nova et Vetera (English Edition)* 10, 833-862.
- von Fritz, K. (1931). Der Ursprung der aristotelischen Kategorienlehre. *Archiv für Geschichte der Philosophie* 40, 449-496.
- Furth, M. (1986). A Note on Aristotle's Principle of Non-Contradiction. *Canadian Journal of Philosophy* 16, 371-381.
- Gaio, S. (2006). Sul principio di non contraddizione. Il dibattito sul *Dialetheism*. *Verifiche* 35, 69-92.
- Gentile, M. (1930). *La dottrina platonica delle idee-numeri e Aristotele*. Pisa: Annali della R. Scuola Normale Superiore.
- Gercke, A. (1891). Ursprung der aristotelischen Kategorienlehre. *Archiv für Geschichte der Philosophie* 4, 424-441.
- Gobbo, E. (1997). La concezione 'diretta' dell'elenchos negli *Analitici primi* e nelle *Confutazioni sofistiche*. *Elenchos* 18, 309-357.
- Gotthelf, A. (1999). Darwin on Aristotle. *Journal of the History of Biology* 32, 3-30.
- Gottlieb, P. (1994). The Principle of Non-Contradiction and Protagoras: The Strategy of Aristotle's *Metaphysics IV 4*. *Proceedings of the Boston Area Colloquium in Ancient Philosophy* 8, 183-209.
- (2007). Aristotle on Non-contradiction. En *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, consultado en enero 26, 2011.
- Grene, M. (1972). Aristotle and Modern Biology. *Journal of the History of Ideas* 33, 395-424.
- Hamblin, C. L. (1970). *Fallacies*. London: Methuen.

- Hegel, G. W. F. (1969). *Science of Logic*. A.V. Miller (Trad.) London: Allen & Unwin.
- Heidegger, M. (1957). *Identität und Differenz. Die onto-theo-logische Verfassung der Metaphysik*. Pfullingen: Neske.
- Holton, R. (2009). *Willing, Wanting, Waiting*. Oxford: Oxford University Press.
- Jaeger, W. (1968). *Aristotele Prime linee di una storia della sua evoluzione spirituale*. Firenze: La Nuova Italia.
- Kahn, C. (1978). Questions and Categories. En *Questions*, H. Hiz (Ed.) (227-278). Dordrecht-Boston.
- Kenny, A. (2001). *Essays on the Aristotelian Tradition*. Oxford: Clarendon Press.
- Libet, B. (2004). *Mind Time: The Temporal Factor of Consciousness*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Littmann, G. & Simmons, K. (2004). A Critique of Dialetheism. En *The Law of Non-Contradiction*. G. Priest, J. C. Beall & B. Armour-Garb (Eds.) (314-335). Oxford: Oxford University Press.
- Lowe, E. J. (2006). *The Four-Category Ontology*. Oxford: Clarendon Press.
- Lukasiewicz, J. (1957). *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic*. Oxford: Clarendon Press.
- (1971). Aristotle and the Law of Contradiction. *Review of Metaphysics* 24, 485-509.
- (1979). Aristotle and the Law of Contradiction. En *Articles on Aristotle, 3. Metaphysics*. J. Barnes; M. Schofield & R. Sorabji (Eds.) (50-62). London: Duckworth.
- MacIntyre, A. (1981). *After Virtue. A Study in Moral Theory*. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press.
- Mangini, M. (2012). Etica delle virtù: appunti di viaggio,. *Philosophical News* 4, 82-94.
- Mares, E. D. Semantic Dialetheism. En *The Law of Non-Contradiction*. G. Priest, J. C. Beall & B. Armour-Garb (Eds.) (264-325). Oxford: Oxford University Press.
- Matte Blanco, I. (1975). *Unconscious as Infinite Sets. An Essay in Bi-Logic*. London: Karnac.

- Mayr, E. (1982). *The Growth of Biological Thought*. Cambridge: Harvard University Press. (Trad. italiana (1990). *Storia del pensiero biologico*, Turín: Bollati Boringhieri).
- Merlan, P. (1934). Beiträge zur Geschichte des antiken Platonismus I, *Philologus* 89, 35-53.
- Mignucci, M. (1996). Consistenza e contraddizione in Aristotele. *Dianoia: Annali di storia della filosofia* 1, 53-60.
- Morau, P. (1995). À propos du nous thurathen chez Aristote, en *Autour d'Aristote. Recueil d'études de philosophie ancienne et médiévale offert à Monseigneur A. Mansion*. (255-295). Louvain: Institu Supérieur de Philosophie.
- Nussbaum, M. C. (1986). *The Fragility of Goodness. Luck and Ethics in Greek Tragedy and Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1990). Nature, Function, and Capability: Aristotle and Political Distribution. En *Aristoteles' "Politik"*. *Akten des XI. Symposium Aristotelicum*. G. Patzig (Ed.) (152-186). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Owen, G. E. L. (1965). The Platonism of Aristotle. *Proceedings of the British Academy* 51, 125-150.
- Popper, K. R. (1935). *Logik der Forschung*. Viena: Verlag von Julius Springer.
- (1969). *Conjectures and Refutations*. London: Routledge.
- Popper, K. R. & Eccles, J. (1977). *The Self and its Brain*. Berlin: Springer International, 1977.
- Priest, G. (1987). *In Contradiction*. Dordrecht: Nijhoff. (II ed. (2006). Oxford: Oxford University Press.)
- (1998a). What's So Bad About Contradictions? *The Journal of Philosophy* 95, 410-426, (Reimpreso en G. Priest, J. C. Beall & B. Armour-Garb (Eds.) (2004) *The Law of Non-Contradiction*. (23-40). Oxford: Oxford University Press.
- (1998b). To be and not to be – that is the answer. On Aristotle on the Law of Non-Contradiction. En *Philosophiegeschichte and logische Analyse*. A. Newen & U. Meixner (Eds.) (91-130). Paderborn: Schöningh.

- (2006). *Doubt Truth to Be a Liar*. Oxford: Oxford University Press.
- Priest, G.; Routley, R. & Norman, J. (Eds.) (1989). *Paraconsistent Logic: Essays on the Inconsistent*, München: Philosophia Verlag.
- Putnam, H. (1994). *Words and Life*. J. Conant, (Ed.) Cambridge: Harvard University Press.
- Routley, R. & Meyer, R. K. (1976). Dialectical Logic, Classical Logic and the Consistency of the World. *Studies in East European Thought* 16, 1-25.
- Ryle, G. (2002). *The Concept of Mind*. D. C. Dennett (Intr.) Chicago: University of Chicago Press.
- Salis, R. (2011). La causalità naturale in Aristotele, *Fisica* II 7. En *Studi su Aristotele e la tradizione aristotelica*. C. Rossitto (Ed.) (81-102). Lecce: Edizioni di Storia della tradizione aristotelica.
- Searle, J. (2004). *Mind: A Brief Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Sedley, D. (2000). *Lambda 10*, en *Aristotle's Metaphysics Lambda: Symposium Aristotelicum*. M. Frede & D. Charles (Eds.) (327-350). Oxford: Clarendon Press.
- Severino, E. (2005). *Fondamento della contraddizione*. Milano: Adelphi, 2005.
- Shapiro, S. (2004). Simple Truth, Contradiction, and Consistency. En *The Law of Non-Contradiction*. G. Priest, J. C. Beall & B. Armour-Garb (Eds.) (336-354). Oxford: Oxford University Press.
- Stevens, A. (2011). La causalité de l'intellect dans la *Métaphysique* et le traité *De l'âme*. En *La causalité chez Aristote*. L. Couloubaritsis & S. Delcomminette (Eds.) (125-138). Paris, Vrin, Bruxelles: Ousia.
- Tahko, T. E. (2009). The Law of Non-Contradiction as a Metaphysical Principle. *Australasian Journal of Logic* 7, 32-47.
- (Ed.) (2012). *Contemporary Aristotelian Metaphysics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trendelenburg, F. A. (1846). *Geschichte der Kategorienlehre*, 2 vols. Berlin: Verl. Von G. Bethge.

- (1878). *Logische Untersuchungen*. Berlin: Verl. von G. Bethge. (1840).
- Vanni Rovighi, S. (1953). *Elementi di filosofia*. Vol. IV. Milán: Marzorati.
- Vlastos, G. (1954). The Third Man Argument in the 'Parmenides'. *Philosophical Review* 63, 319-349. (Reeditado en Allen, R. E. (1965). *Studies in Plato's Metaphysics*. (26-56). London: Routledge & Kegan Paul.)
- Vinci, T. & Robert, J. S. (2005). Aristotle and Modern Genetics. *Journal of the History of Ideas* 66, 201-221.
- Volpi, F. (2007). Heidegger und der Neoaristotelismus. En *Heidegger-Jahrbuch. Heidegger und Aristoteles*. A. Denker, G. Figal & F. Volpi (Eds.) (221-236). Freiburg-München: Karl Alber.
- Wardy, R. (2000). *Aristotle in China. Language, Categories and Translation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wedin, M. V. (2004). Aristotle on the Firmness of the Principle of Non-Contradiction. *Phronesis* 49, 225-265.
- Wians, W. (Ed.) (1996). *Aristotle's Philosophical Development. Problems and Prospects*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield.
- Wiggins, D. (2001). *Sameness and Substance Renewed*. Cambridge: Cambridge University Press.

TÓPICOS

REVISTA DE FILOSOFÍA
