

Determinismo, regularidad y contingencia: Tomás de Aquino y la asimilación del aristotelismo en torno al orden autónomo de lo natural

Determinism, regularity and contingency: Thomas Aquinas and the assimilation of Aristotelianism regarding the autonomous order of nature

Ana Maria Carmen Minecan¹

RESUMEN

El presente artículo estudia la asimilación, en la cosmología de Tomás de Aquino, del necessitarismo propio de la física aristotélica. Se analiza el rechazo del Aquinate al determinismo, en lo que respecta al modo de actuar del primer principio, así como su aceptación de la teoría aristotélica de la regularidad natural y la concatenación causal necesaria de los agentes segundos como explicación suficiente del dinamismo físico. Asimismo, se destaca la defensa por parte de Tomás de Aquino del carácter autónomo de la naturaleza en lo que respecta a sus aspectos procesuales, capaz de autoconservarse en virtud de la estructura formal con la que ha sido creada, y su limitación de la intervención y tutela divina en el mantenimiento del orden físico.

Palabras clave: Tomás de Aquino, Aristóteles, física medieval, determinismo, voluntarismo, siglo XIII.

ABSTRACT

This article studies the assimilation, in the cosmology of Thomas Aquinas, of the necessitarianism of Aristotle's physics. It analyzes the rejection of determinism by Aquinas regarding the mode of action of the first principle, and his acceptance of the Aristotelian theory of natural regularity and necessary causal concatenation of second agents as a sufficient explanation of physical dynamism. It also highlights Aquinas' defense of the autonomous character of nature with regard to its procedural aspects, as it is capable of self-preservation due to the formal structure with which it has been created, and his limitation of divine intervention and tutelage regarding the maintenance of the physical order.

Keywords: Thomas Aquinas, Aristotle, medieval physics, determinism, voluntarism, 13th century.

¹ Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Filosofía. Ciudad Universitaria, Avenida Séneca s/n, 28040, Madrid, España. E-mail: manecan@gmail.com

La física aristotélica –recibida por los pensadores de la Baja Edad Media a partir de la segunda mitad del siglo XII gracias a la labor de traducción llevada a cabo en Toledo, Salerno y Oxford (Vegas, 2004, p. 110-116)– defendía el carácter radicalmente ordenado, necesario y regular de la naturaleza. La existencia sempiterna (*Met.* V 5, 1015b11-15) de los seres que la dinamizan desde el mundo supralunar –astros y esferas–, la finita permanencia en el ser de los entes sublunares (*Met.* V 5, 1015b4-5) existentes en un momento determinado del tiempo –compuestos hilemórficos–, al igual que todo el conjunto de fenómenos e interacciones fundamentales que estos seres pueden experimentar, hallaban su última explicación en una inalterable necesidad (Balme, 1987, p. 275-285). Este carácter, derivado de los dos constituyentes fundamentales de la realidad física, –materia y forma–, se manifestaba, según Aristóteles, en sendos tipos de necesidad, a través de los cuales era posible explicar tanto la regularidad de los fenómenos naturales como las razones por las cuales los entes corpóreos no son idénticos unos a otros, sino que presentan rasgos dinámicos y variaciones morfológicas propias dentro de la misma especie. Toda la arquitectura del cosmos físico aristotélico estaba regida por un determinismo regular, orientado teleológicamente, en virtud del cual la física, como ciencia, podía aspirar a conocer la estructura nomológica última que configuraba la arquitectura del orden natural.

Esta visión de la naturaleza, como sistema autárquico desde el punto de vista ontológico, ingenerable e indestructible como totalidad y capaz de desarrollar autónomamente todos los procesos (*Fís.* III 1, 200b19), chocaba directamente con las premisas del dogma cristiano.² Familiarizados con la argumentación filosófica del neoplatonismo agustiniano y el esquema lógico del *Organon* aristotélico, los pensadores del siglo XIII se enfrentaron a la llegada de un nuevo sistema cosmológico (Grant, 1996, p. 78-80) que ponía en jaque pilares fundamentales de la ortodoxia religiosa, tales como el carácter contingente de la creación o la voluntad libre de la causa primera.

Ejemplo del impacto que tuvo la llegada de los llamados Libros naturales de Aristóteles fue la prohibición, bajo pena de excomunión, de treinta y siete tesis, extraídas de sus teorías físicas, en la mayor condena conocida en los mil años de la Edad Media: el *Syllabus* promulgado el 7 de marzo de

1277³ por el obispo Esteban Tempier (Wippel, 1977, p. 180-201). Entre los enunciados que hacen referencia a distintos puntos de la física del Estagirita, sobresale la insistencia de los censores en todos aquellos aspectos relativos al necessitarismo causal derivado del sistema cosmológico aristotélico. En este sentido, es posible destacar la existencia de, al menos, ocho proposiciones que se refieren directamente a esta cuestión:

52. Lo que, como Dios, se determina por sí, o bien actúa siempre o nunca; y muchas realidades son eternas; 58. Dios es la causa necesaria de la primera inteligencia celeste: porque puesta la causa el efecto es igualmente puesto, y ambos son simultáneos en cuanto a la duración; 63. Dios no puede producir el efecto de una causa segunda sin la causa segunda misma; 55. El primero no puede producir otra cosa distinta de él, porque toda diferencia que existe entre un agente y su efecto existe por la materia; 67. El primer móvil en absoluto no mueve sino por medio de algún movido y tal moviente inmóvil es parte del movido por sí mismo; 106. La causa efectiva inmediata de todas las formas es un orbe; 43. El primer principio no puede ser la causa de las diversas realidades producidas aquí abajo si no es por mediación de otras causas, porque ningún transmutante transmuta según modos diversos si no es él mismo transmutado; 21. Nada se produce por azar, sino que todo sucede por necesidad, y todas las cosas futuras que serán, serán por naturaleza, y las que no serán, es imposible que sean; y nada sucede contingentemente si se consideran todas las causas (Denifle y Châtelain, 1889, I, p. 543, n° 473).

Tanto los tratados físicos del Estagirita como las controversias y debates provocados por éstos entre los maestros y teólogos de la Universidad de París tuvieron un enorme influjo sobre la obra de una de las figuras más importantes del pensamiento tardomedieval: el titular de la cátedra dominica de la Universidad de París, Tomás de Aquino. Sin embargo, la comprensión adecuada de la asimilación de todas estas doc-

² Desde el punto de vista de la discusión en torno a la asimilación de la física de Aristóteles en la Baja Edad Media latina, es posible destacar cinco puntos principales de incompatibilidad entre la visión aristotélica de la naturaleza y la concepción de la misma defendida por el cristianismo. En primer lugar, la cuestión analizada por el presente artículo relativa a la oposición entre el carácter necesario del universo entendido como totalidad en Aristóteles y la visión del mismo como contingente por parte de los cristianos. En segundo lugar, el problema de la eternidad del mundo, defendida por Aristóteles en sus tratados físicos e incompatible con el dogma de la creación, tal como puede observarse en la condena 5 de 1270 (Denifle y Châtelain, 1889, I, p. 486, n° 432) y en las condenas 4, 5, 39, 45, 46, 48, 52, 70, 71, 80, 87, 89, 90, 91, 94, 99, 101, 103, 107 y 192 del *Syllabus* de 1277 (Denifle y Châtelain, 1889, I, p. 543, n° 473). En tercer y cuarto lugar, las cuestiones de la finitud y unicidad del universo, recogidas en las condenas 29, 66, 96 y 34 de 1277 (Denifle y Châtelain, 1889, I, p. 543, n° 473) y, finalmente, el problema de la existencia del vacío rechazada por Aristóteles y recogida en la condena 49 del *Syllabus* de Tempier (Denifle y Châtelain, 1889, I, p. 543, n° 473).

³ Respecto al contenido e importancia de este proceso condenatorio en el pensamiento latino del siglo XIII véanse los estudios clásicos al respecto de Renan (1992), Mandonnet (1911) y Van Steenberghen (1966), las investigaciones en torno a las condenas de Hissette (1982), Piché (1999), Wippel (1977), Thijssen (1998) y Bianchi (1996, p. 185-201), así como las más recientes publicaciones al respecto de Uckelman (2010, p. 201-227) y Chabada (2011, p. 1-10).

trinas en la cosmología tomista requiere analizar, en detalle, los puntos centrales de la doctrina aristotélica en torno al determinismo natural.

Necesidad material y formal en la filosofía de Aristóteles

La primera razón explicativa que da cuenta del carácter necesario y regular del cosmos aristotélico se apoya en las características propias de la esencia formal que se dice, en sentido primario y absoluto, de las entidades (*Met.* VII 4, 1030b5). En el segundo libro del tratado de la *Física*, el Estagirita estudia la necesidad derivada de la forma entendida como causa final (Rist, 1965, p. 337-349). En este marco, se distingue entre las cosas que poseen un fin, o que son para algo, y aquellas que carecen de finalidad. Cosas que actúan con vistas al logro de un fin son los seres dotados de naturaleza, es decir, aquellas entidades que poseen una forma que opera como principio de su configuración y operatividad (*Fís.* II 8, 199a1-20).

En este punto, es necesario hacer una precisión capital: por “naturaleza” Aristóteles entiende, específicamente, la forma de los seres que poseen en sí mismos el principio de su movimiento y reposo.⁴ Esta naturaleza es, por tanto, su esencia y su fin, es decir, aquello que los impulsa a actualizar sus potencias y, al mismo tiempo, el término de dicha actualización (*Fís.* II 8, 199a31). Por tanto, los seres naturales se caracterizan fundamentalmente por estar determinados y regulados por su esencia (Bogen y McGuire, 1986, p. 387-447). El modo de su existir al igual que todos los procesos asociados a la permanencia en el ser de dichos entes están orientados hacia la consecución de algo concreto: su forma específica final (Cameron, 2003, p. 153-179).

Pero si la esencia de cada cosa natural establece, en cada caso, lo necesario para alcanzar la actualización plena, entonces es evidente que los movimientos y cambios que el ser debe experimentar con vistas a ello no pueden ser aleatorios. Para la consecución de cada fin específico, –condicionado por el género y la especie propia a la que pertenece el individuo concreto– deberá realizarse un conjunto definido y limitado de movimientos y cambios. De la misma manera, el desarrollo de una sucesión concreta de procesos de mutación llevará necesariamente al logro de un único fin determinado. Dicho en otras palabras, para cada cosa hay un único fin propio y para cada fin una única cadena de cambios determinados que el ente debe experimentar necesariamente y en su totalidad para alcanzarlo (Bradie, 1984, p. 133-146). El carácter propio de lo natural exige, por tanto, el seguimiento de un proceso ordenado tanto temporal como ontológicamente (Leunissen, 2010, p. 41).

De lo mencionado hasta ahora, puede concluirse que los procesos naturales estaban estricta y necesariamente determinados en la teoría aristotélica. No obstante, esto no debe llevar a la confusión de considerar que el Estagirita postuló un éxito indefectible de estos procesos en todos y cada uno de los casos. Los fenómenos naturales pueden sufrir influencias externas –accidentales– capaces de interrumpir el desarrollo ordinario de la cadena causal. Pero si tales accidentes no interviene y, de hecho, se logra la máxima actualización, entonces lo natural siempre habrá alcanzado su fin propio siguiendo las mismas reglas y los mismos procedimientos ordenados.

El abanico de potencias que es susceptible de desplegar un ente concreto se halla determinado por su esencia y los fines que es capaz de alcanzar. En virtud de su naturaleza, las cosas pueden experimentar también un conjunto limitado de procesos. Sin embargo, es necesario subrayar que la virtual posibilidad de actualizar potencias no conducentes a la plenitud de la forma específica no es calificada por Aristóteles de *antinatural*. En tanto que las posibles efectuaciones respeten las normas derivadas de la constitución del ente, su realización se mantendrá en los límites de la regularidad natural (*Fís.* II 6, 197b15-25).

La actualización defectuosa desde el punto de vista del fin, siendo ciertamente negativa (*Fís.* II 8, 195b1-10) respecto al bien propio del ente, es, sin embargo, acorde con su naturaleza e incluso, como veremos más adelante, puede llegar a ser calificada de necesaria (Bogen y McGuire, 1986, p. 387-448). En definitiva, hay un espacio para el error en el mundo natural de Aristóteles, pero no para lo imposible.

No puede ocurrir que, *secundum naturam*, un cuerpo grave se eleve hacia la extremidad del orbe y se desplace eternamente en círculos, y ello por varias razones. En primer lugar, no puede hacerlo por sí mismo porque su constitución elemental corpórea se lo impide (*De caelo*, I 8). En segundo lugar, porque si fuese sujeto de tan extraño fenómeno, su comportamiento habría de ser calificado necesariamente de violento y, si es violento, deberá buscarse la causa externa responsable. Pero las causas aceptadas por la física aristotélica están determinadas también en su número y forma de actuar (*Fís.* II 3, 195b20-10). Por tanto, de la esencia de los seres naturales, que actúa como causa final respecto a sus comportamientos e interacciones, se sigue un tipo de necesidad que consiste en el desarrollo regular de un conjunto de procesos cuando no existe ningún tipo de factor alterante. En palabras de Aristóteles, esta necesidad consiste en que “las cosas naturales llegan a ser siempre o en la mayoría de los casos si nada se lo impide”⁵. Por tanto, si la forma o naturaleza determina a este tipo de seres a experimentar un conjunto de fenómenos regulares y, por ello, predecibles, entonces estos entes se mues-

⁴ Hemos de tener en cuenta que Aristóteles emplea el término naturaleza para referirse tanto a la forma como a la materia: (*Fís.* II 1, 193a29-30). No obstante, el sentido primario de naturaleza es el de forma: “La forma es más naturaleza que la materia, porque decimos que una cosa es lo que es cuando existe actualmente más que cuando existe en potencia” (*Fís.* II 1, 193b7).

⁵ La ciencia no se ocupa por tanto sólo de lo absolutamente necesario, o incondicionalmente necesario, sino también de lo que ocurre en la mayoría de los casos (*Met.* 1027a19-24).

tran susceptibles de constituirse en objetos propios de una ciencia (*Met.* VI 2, 1027a20).

Hemos de insistir en el hecho de que, si un ente no alcanza su fin propio porque una causa accidental se lo impide, la forma en la que dicha causa actúa impidiendo la consecución o llevando a un fin distinto debe ser calificada igualmente de necesaria. Es decir, Aristóteles acepta también la existencia de una necesidad debida a la coerción o violencia. Es accidental, por ejemplo, que en un huerto, por falta de agua, una planta no haya podido crecer hasta madurar y dar semillas, logrando así su fin último, pero no es accidental sino *necesario* el hecho de que la falta de agua haga que las plantas se marchiten y no puedan continuar su desarrollo.

Con ello, es posible advertir que la regularidad marcada por la forma aristotélica no implica una necesidad inalterable de los fenómenos que impulsan a la consecución del fin (Byrne, 2002, p. 19-46). Se trata de una necesidad formal condicionada por otros tipos de fenómenos igualmente necesarios en su forma de proceder. Lo que puede calificarse de accidental, por tanto, es la interferencia de una causa que desvía al ente del camino que le lleva a la consecución de su fin propio. Es el darse de la causa lo accidental, pero no la forma en que esta actúa sobre el ente. Por tanto, la participación de causas indeterminadas superiores al impulso natural del ente para lograr su fin propio desvía e impide necesariamente tal consecución.⁶ En este sentido, si bien existe un espacio para lo accidental, no puede llegar al ser aleatoriamente cualquier cosa ni pueden desarrollarse fenómenos contrarios a las reglas inmanentes de la naturaleza (*Fís.* II 8, 199a10-15).

El teleologismo aristotélico, que califica al obrar natural como producción con vistas a un fin, no es, por tanto, inamovible sino que la determinación de la forma y su efecto como principio del movimiento puede ser alterado (Cooper, 1982, p. 192-222). Pero cuando algo ocurre siempre, o en la mayoría de los casos, no puede ser considerado accidental ni remitida su causa a la suerte sino que en ello hay que reconocer una necesidad (Boylan, 1984, p. 126-140).

Determinada la necesidad derivada de la forma, Aristóteles identifica una segunda fuente del necesitarismo físico: la materia. En la *Física* y la *Metafísica*, esta cuestión se

trata en el marco de lo que ha venido a llamarse “necesidad condicional” (*Met.* V 4, 1015a2). Según el Estagirita, de la materia se puede predicar un tipo de necesidad en el sentido de que ésta es condición imprescindible para la realización de la forma. La existencia de lo corpóreo es imposible en ausencia de una materia que pueda ser informada, de ahí que deba admitirse que la materia es necesaria, pues su existencia no puede ser jamás negada ya que, en el hilemorfismo aristotélico, las formas de los compuestos son eternas e inseparables del sustrato (*Fís.* II 9, 200a10-14).

De ello se sigue que, en el sistema físico aristotélico, no es posible hablar de contingencia ni respecto de la mayor parte de procesos naturales, –ni siquiera de modo absoluto en los casos en los que inciden accidentalmente otras causas–, ni respecto a la existencia misma del mundo conformado por materia y forma. El cosmos, al igual que las cosas que lo componen, posee una existencia necesaria y autónoma debido a que contiene, *en sí mismo* y *por sí mismo*, todos aquellos principios y elementos que le permiten preexistir eternamente albergando, al mismo tiempo en su región sublunar, procesos de generación y destrucción parcial. El sistema se muestra, así, completo y autárquico, no necesitado de un creador externo ni de apoyos trascendentales para permanecer en la existencia.

Voluntarismo y contingencia en la cosmología de Tomás de Aquino

El determinismo propio de los tratados físicos de Aristóteles que acabamos de presentar se transformó en uno de los puntos fundamentales de la asimilación llevada a cabo por Tomás de Aquino, así como en una de las cuestiones más polémicas del proceso condenatorio del siglo XIII.⁷ Bajo este epígrafe es posible reunir todas las controversias relativas al carácter contingente (Zanatta, 1991, p. 53-83) de la creación divina, el problema del voluntarismo de la causa primera y las cuestiones concernientes a la incidencia de lo accidental y milagroso en el desarrollo regular de las leyes naturales.

⁶ “En efecto, de lo impuesto violentamente se dice que es necesario hacerlo o padecerlo cuando, a causa de la violencia ejercida, no se puede seguir la inclinación propia, como que la necesidad es precisamente aquello por lo cual no se puede actuar de otro modo” (*Met.* V 5, 1015b1-2).

⁷ Respecto a la presencia de tesis propiamente tomistas en las condenas de 1277 existe un intenso debate entre los historiadores debido a la dificultad de atribuir con precisión al dominico la defensa de algunos de los contenidos censurados (Wielockx, 1988, p. 437-438). No obstante, tal como señala Egidio Serrano (2006, p. 504-507), apoyándose en su propia investigación y remitiéndose a los trabajos de Weisheipl (1994, p. 379-390) y Torrell (2002, p. 322-330) a pesar de que muchas de las posiciones defendidas por el Aquinate estaban directamente relacionadas con el centro de las controversias en torno al aristotelismo de la segunda mitad del siglo XIII –tales como la existencia de una sola forma sustancial en el ser humano o la imposibilidad por parte de Dios de crear materia no informada– el respeto por la memoria del dominico, fallecido tres años antes de la proclamación del *Syllabus*, pudo haber sido la razón por la que sus posiciones no fueran recogidas de forma explícita en las 219 tesis censuradas por Tempier. La condena de las 51 tesis de Gil de Roma, seguidor del Aquinate, así como la puesta en marcha de un proceso similar en contra del propio Tomás de Aquino (Hissette, 1982, p. 226-246), en el mismo año de las condenas, que fue interrumpido por mediación de Juan de Vercelli, permite concluir que si bien las condenas de 1277 hacían referencia a las posiciones de los maestros de la Facultad de Artes –como Siger de Brabante y otros averroístas– los detractores del Estagirita también consideraron peligrosas muchas de las afirmaciones de Tomás de Aquino, cuyo pensamiento profundamente aristotélico no pasaba desapercibido para los censores.

Frente a la física autogobernada del Estagirita, en la que los fenómenos se sucedían con regularidad siguiendo los variados modelos dictados por la esencia de cada entidad, el cristianismo postulaba la existencia de un único principio voluntario y creador de una realidad dependiente y ontológicamente determinada por su acción, en la cual no sólo cabe lo accidental sino también la ruptura radical del orden natural en virtud de la intervención de la causa primera.

El ser supremo de la religión cristiana se distinguía radicalmente de cualquiera de las causas eficientes o agentes naturales aristotélicos condicionados por la necesidad de su esencia a un único tipo de acción. En contraposición a los motores de la *Física*, capaces de desarrollar una sola clase de efecto, el Dios cristiano aglutinaba, gracias a su definición como virtud infinita (C.G. I, 43), toda la potencia activa que el Estagirita había repartido entre los diversos principios explicativos de la naturaleza.

Por tanto, el reto al que tuvo que enfrentarse el Aquinate en su asimilación de la física del Filósofo fue el de mantener la contingencia radical de la realidad sin abandonar la defensa del orden inmutable de la naturaleza aristotélica (Rossi, 2013, p. 95-213). Es decir, su tarea consistió en abrir paso a un espacio de indeterminación capaz de dar cabida a las intervenciones divinas que eventualmente podrían modificar el orden natural conservando, al mismo tiempo, la regularidad estable de la física de Aristóteles.

Determinismo y divinidad

El primer paso para comprender en qué medida Tomás de Aquino realizó la síntesis entre las dos doctrinas ha de comenzar por el análisis del papel de la divinidad en esta problemática.

Uno de los rasgos que caracterizaban el dogma cristiano era la atribución a Dios de la capacidad de obrar y pensar libremente, característica que Aristóteles no otorgó a ninguno de los agentes rectores de la dinámica natural. En cambio, el primer principio y causa última de la realidad estaba dotado, para el Aquinate, de un conjunto de facultades entre las cuales destacaba su capacidad volitiva.

[...] el que siente y entiende se relaciona con los objetos exteriores por la voluntad y el apetito. De donde todo ser inteligente y sensitivo apetece y quiere; pero la voluntad está propiamente en el entendimiento. Dios, por lo tanto, necesariamente ha de querer por ser inteligente (C.G. I, 72).

Esta caracterización, unida a la definición de Dios como creador, daba lugar a una visión de la naturaleza física como el producto de un acto voluntario y, por tanto, como algo limitado tanto en lo que respecta a su temporalidad como a su autonomía. Estos rasgos fueron defendidos por el Doctor Angélico bajo la premisa de que la forma del entendimiento divino (Kakol, 2013, p. 649-660) es la causa del movimiento y el ser de las cosas, mientras que su voluntad es fuerza motriz

mediante la cual se efectúan las ideas divinas (Laughlin, 2009, p. 649-651).

Sin embargo, la divinidad cristiana (MacDonald, 1991, p. 12-20) no sólo debía poseer una voluntad que actuara como herramienta de la necesaria eficiencia causal productora del mundo, sino que dicha voluntad no podía hallarse coartada por ningún elemento externo ni interno de constrictión, –ni siquiera por una necesidad derivada de su propia esencia–, sino que debía considerarse *libre* en términos absolutos (MacDonald, 1991, p. 26). Comprender adecuadamente el uso que Tomás de Aquino ofreció al término “libertad” en este contexto es imprescindible para vislumbrar el modo en el que llevó a cabo la fusión entre la teoría aristotélica y las exigencias cristianas.

Para el dominico, “libertad” hace referencia, en este caso, a la absoluta autarquía en el obrar. Es decir, en la medida en que la divinidad produce por sí misma, en sí misma y no por otro, es libre (Brito, 1989, p. 391-426). Sin embargo, esta acepción de libertad no debe ser considerada como sinónimo de azar o de capacidad infinita de generar cualquier efecto. Es decir, libre no significa aquí “infinitamente capaz de cualquier cosa” sino “absolutamente incondicionado por cualquier agente externo”.

Para entender la sutileza de esta cuestión, mediante la cual el Aquinate intentó salvar y unificar contingencia y necesidad, es necesario subrayar que para Tomás de Aquino el Ser supremo obra inteligentemente por un fin que no es otro que Él mismo. De ello se sigue que el fin ejercido por la voluntad libre –autónoma– de Dios no es otro que la propia esencia divina.

Pero el entender de Dios, como ya se ha probado, es su ser, porque, siendo el ser divino perfectísimo de suyo, no puede sobreenirle perfección alguna, según queda demostrado. El querer divino es, por lo tanto, su propio ser y, en consecuencia, su voluntad es su propia esencia (C.G. I, 73).

Sin embargo, resulta evidente que, al vincular la libertad con la noción de autonomía o no dependencia (Decloux, 1971, p. 141-144), quedaban canceladas dos vías importantes respecto al modo de obrar de Dios: el camino de la anarquía en la producción de los tipos de efectos y la posibilidad misma de producir o no. En este sentido, para Tomás de Aquino, la omnipotencia divina también estaba sometida a un orden que, como tal, conlleva un conjunto de limitaciones. No cabe pensar, por tanto, la divinidad cristiana como a un agente caótico capaz de producir y actuar de cualquier forma, sino que su definición como ente puramente intelectual determina tanto sus objetivos como el modo de llevarlos a cabo.

En el libro primero de la *Suma contra los gentiles*, Tomás de Aquino insistió en que es propio de todo agente obrar en cuanto que está en acto de tal forma que Dios, acto puro, obra necesariamente por su esencia. La reformulación de la noción

de libertad en el contexto físico revela un necessitarismo velado en la definición tomista de la divinidad que se extiende a varios ámbitos (Brook, 2002, p. 226).

En primer lugar, como ser en acto, Dios es inevitablemente agente de un algo otro, y, como ser inteligente, la naturaleza de su creación está coartada por un conjunto de posibilidades limitadas. La divinidad, al igual que el resto de entidades que pueblan la realidad, también queda presa de una determinación que limita su acción a lo posible y no contradictorio en términos ontológicos. De hecho, Tomás insistió constantemente en que Dios no puede hacer cualquier cosa.

Por regla general todos confiesan que Dios es omnipotente. Pero parece difícil determinar la razón de omnipotencia. Pues cabe la duda en la afirmación: Dios todo lo puede. Pero, pensándolo correctamente, como el poder se refiere a lo posible, al decir que Dios todo lo puede, lo más correcto es entender que puede todo lo que es posible, y por eso es llamado omnipotente (STh. I, q.25, a.3).

Su voluntad está determinada por su esencia inteligente y perfecta. Quedan, por tanto, descartados todos los caminos de la contradicción.

Por lo tanto, todo lo que no implica contradicción cabe dentro de los posibles respecto a los que Dios es llamado omnipotente. Por otra parte, lo que implica tal contradicción no está sometido a la omnipotencia divina, porque no puede tener razón de posible. Por lo tanto, es más correcto decir: No puede ser hecho, que decir: Dios no puede hacerlo (STh. I, q.25, a.3).

En segundo lugar y siguiendo la teoría aristotélica, Tomás subrayó que el objeto de la voluntad divina ha de mantener una proporción de igualdad con ella. Pero dado que no hay otra cosa que la propia esencia de Dios que iguale a su voluntad, entonces el objeto de la voluntad divina no es otro que su propia esencia. Esto nos lleva a la definición de un ser capaz de actuar, pero cuya voluntad y capacidad parece orientarse siempre hacia sí mismo, retornado por definición a su propia esencia debido a la exigencia derivada de su unidad y simplicidad absolutas (Trabbic, 2008, p. 70-72). No obstante, ello abre la pregunta sobre el origen del mundo físico: si la acción divina sólo apetece la propia esencia de Dios ¿cuál es la justificación última de la creación de un mundo material y distinto de la divinidad?

La respuesta que ofreció el Aquinate intentaba salvar la dificultad mediante una solución que, lejos de solucionar el problema, lo acercó aún más a la postura del Estagirita al dibujar una cierta dependencia o interconexión entre el primer principio y los seres creados.

Cada cual desea la perfección de aquello que es querido y amado por sí mismo, pues lo que amamos por sí queremos que sea óptimo y, en cuanto sea posible, se perfeccione y se multiplique. Ahora bien, Dios quiere y ama su esencia por sí misma, la cual no es susceptible de aumento o multiplicación, como queda claro con lo dicho, sino solamente en virtud de su semejanza, participada por muchos. Dios quiere, por tanto, la multitud de los seres por el hecho de querer y amar su esencia y perfección (C.G. I, 75).

La creación del mundo por parte del principio único es justificada mediante una necesidad de ver multiplicada su propia perfección (Velde, 2003, p. 255) que en sí misma no puede aumentar, pero sí puede verse *elevada* mediante la efectiva existencia de todos los seres que preexisten en la mente divina. En este sentido, queriéndose a sí misma, la divinidad quiere el ser de todo lo que existe como acto puro en su mente.

Sin embargo, de ello se sigue otra consecuencia en la cual la idea de necesidad parece subyacer de modo inevitable al planteamiento del Aquinate, a saber, la cuestión según la cual “quererse a sí mismo” y “querer a los otros seres” no son actos distintos en la divinidad. La volición de una sola de las dos opciones implicaría una imperfección porque estaríamos ante dos actos distintos de voluntad, pero una potencia simple no puede realizar a la vez dos operaciones (C.G. I, 78).

Es decir, si hubiera en Dios una acción por la cual quisiera a los otros seres, distinta de la voluntad por la que se quiere a sí mismo, habría en él algo extraño que movería su propia voluntad, lo cual es, según el Aquinate, imposible (C.G. I, 76). De nuevo, hallamos que en tanto en cuanto la divinidad se quiere a sí misma, quiere a los demás seres de forma simultánea, hecho que nos lleva a vislumbrar una necesidad derivada de la forma misma en la que se ha definido a Dios (Wippel, 2003, p. 289-290). El primer y único principio del cristianismo parece regirse por el mismo mecanismo de organización esencial que gobierna, según modelos deterministas, al resto de entidades consideradas por Aristóteles.

En tercer lugar, el rechazo por parte del Aquinate de la existencia de una pareja de contrarios que actúan sobre un tercero pasivo para producir la diversidad natural, mediante la combinación de distintas proporciones, llevaba al peligro de postular algún tipo de multiplicidad en la divinidad. Según Aristóteles, para cada producto el agente emplea un acto discriminado de voluntad y aplica una idea distinta. Sin embargo, según el Aquinate, la multitud de objetos entendidos por Dios no provoca una multitud en la sustancia divina ni composición en su pensamiento, de la misma forma que la multitud de objetos queridos no provoca diversidad o composición en su voluntad. El problema se halla, por tanto, en el modo en el que se debía plantear la distinción entre el principio creador y el mundo físico por él creado.

Dicha distinción fue apoyada por Tomás de Aquino en la idea de que la perfección absoluta sólo se realiza por medio

de la creación de un universo en el cual se den en acto todos los entes particulares posibles. El orden, por tanto, sólo puede ser el resultado de la suma de todos bienes singulares. Es decir, sin la efectiva existencia de una plural y variada jerarquía ontológica de entes distintos de la divinidad, no podría hablarse de un cosmos ordenado.

Si Dios no quiere los bienes singulares que componen el universo, el bien del orden en el universo es casual, pues es imposible que una parte del universo disponga de todos los bienes particulares en orden, sino solamente la causa universal de todo el universo que es Dios [...] Es imposible, por lo demás, que el orden del universo sea casual, porque se seguiría que con más razón serían casuales los bienes posteriores (C.G. I, 78).

De esta forma, la argumentación del Aquinate confluó en la idea aristotélica del orden de la naturaleza sobre la cual se apoyaba toda su concepción de la regularidad necesaria e inalterable del cosmos. Sin embargo, el peligro de convertir al Dios cristiano en un motor movido por la ciega necesidad aristotélica obligó a Tomás de Aquino a diferenciar dos modos distintos mediante los cuales se ve condicionada la voluntad del primer principio. Según el Aquinate, Dios se quiere necesariamente a sí mismo pero no se inclina de modo necesario hacia el querer de las criaturas (Dvorak, 2008, p. 185-189). Dado que su esencia no se ve acrecentada de ninguna forma por la existencia de aquéllas, la divinidad no tiene *necesidad* de quererlas por quererse a sí mismo sino mera *conveniencia*.

La voluntad, por tanto, por sí misma, puede querer el no ser de cualquier cosa que no sea Dios. Ahora bien, la voluntad está en Dios con todo su poder, pues todo en Él es absolutamente perfecto. Dios, pues, puede querer el no ser de cualquier cosa que no sea Él. Por lo tanto, no quiere necesariamente los otros seres (C.G. I, 81).

Al haberse establecido que no hay ningún tipo de potencialidad en Dios, y con ello en su voluntad, se abre la cuestión de si Dios quiere siempre en acto todo lo que quiere. Si ello es así, entonces Dios querría necesariamente a todas las criaturas no pudiendo haber espacio para la noción de su existencia. Para salvar este escollo, Tomás empleó la noción aristotélica de posibilidad (*Met.* 1019b, 21-33) que le permitió establecer que la existencia de las criaturas no constituye ni una imposibilidad ni una necesidad para Dios, sino una posibilidad que él puede realizar o no.

A pesar de esta aclaración, quedaba pendiente la cuestión de los cambios en la voluntad divina, caracterizada por su inmutabilidad, ya que una vez establecido que Dios quiere algo, no se puede admitir la posibilidad de que deje de quererlo sin incurrir en contradicción. Para rebajar el peso de

esta forma de determinismo, el Aquinate optó por emplear el término *necessitate ex suppositione* o necesidad hipotética.

Todo lo eterno es necesario. Y es eterno el acto de querer Dios que exista aquel efecto, pues su querer, como su ser, es medido por la eternidad. Es, pues, necesario. Pero no absolutamente, porque la voluntad de Dios no tiene relación necesaria con tal objeto. Luego es necesaria con necesidad hipotética (C.G. I, 83).

Esta necesidad hipotética constituye la explicación última de la existencia de seres contingentes en la naturaleza (C.G. I, 86) ya que si la necesidad del querer divino fuese absoluta se contagiaría al modo de ser de los entes producidos por su acción. Sin embargo, Tomás subrayó, siguiendo al Estagirita (*Met.* 1075a11-15), que el orden del universo necesita de la existencia de seres contingentes y causas variables que sean capaces de generar movimientos irregulares y cambios accidentales gracias a los cuales puedan venir a la existencia todos los seres posibles. En este sentido, la perfección requiere una gradación jerárquica en la cual puedan existir seres inmutables como los astros y compuestos efímeros como las criaturas situadas en la región inferior del cosmos.

Con el objetivo de reforzar, en cuarto lugar, la idea de que Dios produjo las cosas en el ser por el libre acto de su voluntad y sin ser impulsado por ninguna necesidad (*QDP* 3, a.15, co), Tomás de Aquino tomó la teoría teleológica aristotélica como explicación suficiente de este hecho. Según el Aquinate, el universo tiene un fin ya que, de lo contrario, todas las cosas serían por azar (*Fís.* II 8, 199a8), a no ser que se mantuviera que las primeras criaturas no tienen fin, sino que existieron por pura necesidad natural mientras que las que siguieron poseen finalidad (López, 2003, p. 941-952).

Esta segunda posibilidad había sido defendida por algunos de los primeros físicos, como es el caso de Demócrito, según el cual los cuerpos celestes habían surgido por casualidad mientras que los inferiores por causas determinadas (Morel, 2007, p. 105-124). No obstante, el propio Aristóteles había refutado esta tesis (*Fís.* II 4, 195a24b5) estableciendo que lo más noble no puede estar menos ordenado que lo que es más indigno. El azar y la casualidad no pueden ser las causas propias de los cuerpos celestes ni de los mixtos sublunares. De ello se sigue, según Tomás, que la naturaleza, al no conocer el fin ni la relación entre los medios y el fin, no puede proponerse a sí misma una finalidad, ni moverse, ordenarse o dirigirse hacia ella. Es decir, al contrario de lo que había defendido el Filósofo, según el cual la forma o naturaleza de cada ente es condición necesaria y suficiente para alcanzar la plena actualización de todas sus potencialidades orientadas al fin propio, Tomás de Aquino consideró que dicha tarea debía corresponder necesariamente a un agente que obra por voluntad y del que es propio entender el fin. En este sentido, para el Aquinate, el mundo físico desplegaría sus ciclos y movimientos

ciega y caóticamente si no estuviera ordenada por la mente de un agente inteligente.

Autonomía de lo natural

Habiendo establecido las diferencias necesarias entre el ser de la divinidad y las cualidades propias de lo natural, Tomás de Aquino aceptó en su asimilación los principios del orden interno y los mecanismos naturales definidos por el Estagirita en lo que respecta al mundo ya creado. Esto implicó un alejamiento notable respecto de la visión alegórica de un mundo regulado por la mera e inefable voluntad divina que había caracterizado el pensamiento medieval de los primeros siglos (Hallman, 1983, p. 264-269) ya que el reconocimiento de un orden no sólo permitía hablar de la existencia de causas, principios y elementos determinados sino de la posibilidad de investigar y conocer tales mecanismos.

Si bien el Doctor Angélico salvó la regularidad y la inalterabilidad de los procesos físicos derivadas de la esencia misma de los constituyentes últimos del mundo, cabe preguntarse cómo se produjo la concordia entre la existencia de la regularidad y la necesidad autárquicas que caracterizan los procesos naturales en la física aristotélica con la presencia de un principio rector omnipotente. ¿Es, para Tomás de Aquino, a pesar de creada, autónoma la naturaleza en sus procesos internos o más bien cada uno de los fenómenos que se desarrollan en su seno necesita de la intervención y el sustento divino?

El Aquinate afirmó la necesidad de sostener que Dios obra activamente en la naturaleza. Sin embargo, su posición se alejó de todos aquellos pensadores que defendieron una presencia continua de la acción divina en todos y cada uno de los procesos naturales (Kelly, 2006, p. 126-134). Tomás de Aquino rechazó las posturas que exacerbaban el papel de la conservación y providencia divinas, optando por una posición más cercana al aristotelismo mediante la cual otorgó al mundo físico toda la autonomía posible para una realidad creada (Cross, 2006, p. 403-416).

Los principales rivales a los que el Aquinate se enfrentó para la defensa de esta posición fueron los filósofos que escribieron en lengua árabe⁸. Maimónides (Di Giacomo, 2006, p. 61-78) es presentado por el dominico como ejemplo de grave error al atribuir a Dios toda la actuación de la naturaleza, hasta el punto de afirmar que una cosa enteramente

natural no podría obrar por su propio poder (QDP 3, a.7, co). El mantenimiento de esta errónea doctrina se debe, según Tomás, a varias razones que deben ser aclaradas.

En primer lugar, Maimónides⁹ mantuvo, según el Aquinate, que todas las formas naturales son accidentes y, como el accidente no puede pasar a otro sujeto, consideró imposible que una cosa natural, por su propia forma, pueda en algún modo producir una forma semejante en otro sujeto. Siguiendo esta doctrina, afirmó cosas tales como que el fuego no calienta, sino que Dios crea el calor en la cosa calentada.

Para el Doctor Angélico, esta suposición repugna a la razón, pues de ella se sigue que la esencia de las cosas naturales ha sido creada en vano (QDP 3, a.7, co). Si los entes físicos no fuesen en absoluto capaces de padecer y producir efectos, sus formas y capacidades naturales les habrían sido concedidas sin sentido alguno. Es decir, si este tipo de realidades están dotadas de esencias y accidentes susceptibles de experimentar cambios y alteraciones, ello es señal concluyente de que Dios ha determinado que puedan padecerlos.

La referencia a los accidentes no constituye una verdadera prueba en contra de la capacidad productiva de los entes porque, según el Aquinate, en ella se incurre en un error evidente: cuando los pensadores árabes afirmaron que un accidente no puede pasar de un sujeto a otro sujeto, no advirtieron que esto sólo es cierto cuando se trata de un accidente idéntico numéricamente. Sin embargo, ello no implica que un accidente semejante según la especie no pueda ser producido en otro sujeto por el poder de un accidente que inhiere en otro sujeto natural.

También es falsa, según el Aquinate, su presuposición de que todas las formas sean accidentes. Si fuera así no existiría, entre las cosas naturales, ningún ser sustancial. Sin embargo, siguiendo en ello al Estagirita, para Tomás de Aquino el mundo natural es una totalidad formada por sustancias capaces de recibir distintos accidentes. Sin admitir esta verdad, tampoco se podrían explicar los cambios ni movimientos del mundo físico, hecho que llevaría a rechazar tanto las alteraciones de cantidad y cualidad como la propia generación y corrupción que se evidencian en los seres corruptibles.

Tomás interpretó que también Avicibrón había defendido en el *Fons vitae* (1987, II, 10, 42) la tesis de que ninguna sustancia corpórea actúa, sino que una fuerza espiritual es la que anima todos los cuerpos penetrando en ellos, de tal modo

⁸ Si bien en el presente artículo nos centraremos en las posiciones de Maimónides y Avicibrón, es necesario destacar el intenso diálogo que Tomás de Aquino sostuvo con Avicena respecto a la cuestión del necesitarismo y cuya distinción entre existencia necesaria y existencia posible fue asimilada e incorporada en la teoría tomista como vía para establecer la distinción entre Dios y las criaturas, así como su defensa de la simultaneidad de la causa y el efecto en la creación. Véanse al respecto los recientes estudios de Chatti (2015, p. 332-353), McGinnis (2011, p. 65-83) y Dubra (2010, p. 69-94).

⁹ Esta posición es expuesta con claridad por Maimónides: "Solamente existen substancia y accidentes, y las formas físicas son también accidentes. Explicación: Según ellos, los cuerpos todos están compuestos de átomos semejantes, conforme expusimos en la primera proposición, diferenciándose unos de otros tan sólo por los accidentes. Por tanto, a su entender, la animalidad, la humanidad, la sensibilidad, la racionalidad son todas ellas accidentes, al modo que la blancura y la negrura, amargor y dulzor, de suerte que la diferencia entre un individuo de determinada especie y otro de distinta es como la existente entre individuos pertenecientes a una misma. Como consecuencia, en el cuerpo del cielo, al igual que en el de los ángeles y hasta en el supuesto trono de la gloria, ellos ven idéntica substancia que en un insecto cualquiera de la tierra, o tal planta que prefieras, dado que solamente difieren entre sí por los accidentes y la substancia constitutiva de todas las cosas son los átomos" (Maimónides, 1984. I, c. 73. p. 219-220).

que todo cuerpo es tanto más activo cuanto más puro y sutil es y, en consecuencia, más penetrable por la fuerza espiritual. A este efecto Avicébrón aportó, en palabras de Tomás de Aquino, tres razones:

(a) La primera de ellas es que todo agente posterior a Dios requiere una materia sometida a él sobre la que operar, pero a una sustancia corporal no está sujeta materia alguna y de este modo parece que no puede obrar.

(b) La segunda señala que la cantidad impide la acción y el movimiento. Un signo de ello vendría a ser el hecho de que una cantidad grande retarda el movimiento y aumenta la gravedad del cuerpo y, de este modo, la sustancia corpórea, que está ligada a la cantidad, no puede obrar.

(c) La tercera razón subraya que la sustancia corpórea es la más alejada del primer agente, el cual es únicamente agente y no paciente, mientras que las sustancias intermedias son a la vez agentes y pacientes. Por ello es necesario que la sustancia corpórea, que es la última, sea sólo paciente y no agente.

Estas consideraciones son completamente erróneas para el Aquinate fundamentalmente porque se considera la sustancia corpórea entera como una sustancia única e idéntica numéricamente, como si las cosas distintas en ella no se refirieran al ser sustancial, sino que únicamente fueran accidentales. Si las diversas sustancias corpóreas son consideradas como distintas, entonces no cualquier sustancia corpórea será la última de los entes y la más alejada de todas del primer agente, sino que una será superior a la otra y más cercana al primer agente, y de este modo una podrá actuar sobre la otra.

Tomando como referencia lo defendido en el libro IV de la *Física* (VIII, 4, 255b35-256a2), Tomás sostuvo que es el agente que genera el que mueve a un cuerpo, en cuanto que proporciona la capacidad mediante la cual se consigue tal movimiento. De esta manera es, precisamente, como Dios actúa en todas las acciones naturales, porque ha dado a las cosas naturales las capacidades mediante las cuales pueden obrar, no sólo como el que genera la capacidad a un cuerpo pesado y a uno ligero, sino conservarlas ulteriormente, sino manteniendo continuamente en el ser la capacidad. Dios es, por tanto, la causa de la capacidad dispensada, no sólo en cuanto al hacerse, como el que genera, sino también en cuanto al ser, de modo tal que puede afirmarse que Dios es la causa de la acción en cuanto causa y conserva en el ser la capacidad natural (*QDP* 3, a.7, co).

De ello se sigue que, para Tomás de Aquino, si bien hay una necesaria dependencia respecto a Dios de toda la realidad (Ziegler, 2009, p. 27), la naturaleza es capaz de completar sus ciclos gracias a las esencias operativas de los seres que la conforman. La divinidad ha creado un cosmos que tiende a la perfección, en la medida en la que le es posible a su naturaleza contingente y ello hace que sea la acción y no la pasividad la que deba caracterizarlo fundamentalmente (Macintosh, 1998, p. 374-380). Por tanto, se trata de una naturaleza capaz de funcionar –aunque no de llegar al ser– por sí misma gracias a un conjunto de mecanismos internos.

Es necesario subrayar que el reconocimiento de esta autonomía para los entes y procesos naturales no significa que

el Aquinate rechazara el papel conservador y providente del Dios cristiano. Tomás subrayó que Dios es, efectivamente, causa de la acción de cualquier cosa en cuanto proporciona el poder de obrar, en cuanto lo conserva, en cuanto lo aplica a la acción y en cuanto todo otro poder actúa merced a su poder (*QDP* 3, a.7. co). Sin embargo, esta presencia de la divinidad en todo lo existente no implica una participación activa en todos y cada uno de los fenómenos. El papel de la divinidad era, para el Aquinate, más bien el de permitir la existencia, tanto el ámbito de posibilidad como los sujetos de las interacciones en lo que hace a su permanencia en el ser, pero no es la causa inmediata del desarrollo efectivo de los procesos (Owens, 1971, p. 23-36).

Conclusión

A modo de conclusión, es posible destacar tres consecuencias fundamentales que la lectura del *corpus* físico aristotélico tuvo sobre la cosmología del Aquinate y sobre la visión que se tuvo de la filosofía de la naturaleza a partir del siglo XIII.

En primer lugar, se observa el esfuerzo de Tomás de Aquino por diferenciar el modo de ser y obrar del agente primero, definido como absolutamente libre e inteligente, respecto de los agentes físicos considerados en la cosmología aristotélica, los cuales no fueron rechazados sino calificados de agentes secundarios que, determinados por la causa primera, explican el dinamismo físico. Este hecho dio lugar a una notable modificación en la concepción de la naturaleza entendida, en la obra del Aquinate, como creación contingente y no autónoma en lo que respecta a su condición ontológica.

Una vez salvada la divinidad del necesitarismo aristotélico, el Aquinate asimiló, sin restricciones, gran parte de la mecánica interna de la física del Filósofo. Así, en segundo lugar, destaca su aceptación de la regularidad natural aristotélica y su defensa de la autonomía de los procesos naturales que, en virtud de las esencias de sus constituyentes, son capaces de desarrollarse sin la necesidad de un mantenimiento constante por parte de la divinidad. En este sentido, Tomás de Aquino defendió la idea de que Dios había creado un cosmos perfecto, jerárquicamente ordenado y capaz de autogobernarse, tras la creación y de forma indefinida, según los modelos de la mecánica aristotélica. Si bien Dios era considerado el garante último de la existencia, la naturaleza no fue caracterizada como un sistema tendente a la degeneración sino sustancialmente estable en virtud de su óptima creación, de tal forma que mantuvo intacta la capacidad cíclica de conservación con la que Aristóteles la había dotado.

En este sentido, para el Aquinate, el universo no está necesitado de un apoyo o una tutela constante por parte de la divinidad sino que permanece inalterable en la existencia, de tal forma que las intervenciones de Dios son sólo actos puntuales y aislados cuyo fin no es el de rearmar su obra, sino manifestar distintas cuestiones de orden moral o espiritual. De ahí que, en virtud del influjo que la llegada

de los textos físicos de Aristóteles tuvo sobre los pensadores de la Baja Edad Media, la naturaleza dejó de ser considerada un mero reflejo inferior de la inefable esencia divina en la cual no cabe hallar más que distracciones peligrosas para la fe, para ser tenida como un objeto legítimo de estudio para el sabio cristiano.

Los mecanismos que regulan el movimiento de los astros o aquellos que explican la generación de los compuestos no eran, para el tomismo, sino la muestra de la perfecta obra del creador. Por ello, su estudio, en la misma medida que el de las Escrituras, comenzó a ser considerado un camino alternativo e igualmente válido para los fieles. Esta consideración, unida a la convicción del Aquinate de que la ignorancia respecto al funcionamiento físico del cosmos llevaba a errar respecto a la divinidad, impulsó un nuevo ámbito de desarrollo para la filosofía de la naturaleza que instauró las bases más tempranas de lo que siglos más tarde pasaría a denominarse “revolución científica”: interés, justificado teológicamente, por el estudio de lo natural, visión del cosmos como sistema regular e inteligible racionalmente y consideración de las teorías físicas ajenas al cristianismo como saberes que debían ser conocidos, evaluados y eventualmente incorporados en la imagen cristiana del universo.

Referencias

- ARISTÓTELES. 1995. *Metafísica (Met.)*. Madrid, Gredos, 582 p.
- ARISTÓTELES. 2008. *Física (Fís)*. Madrid, Gredos, 506 p.
- ARISTÓTELES. 2008. *Acerca del cielo (De caelo)*. Madrid, Gredos, 430 p.
- AVICEBRÓN. 1987. *La fuente de la vida*. Barcelona, Riopiedras, 271 p.
- Balme, D.M. 1987. Teleology and Necessity. In: A. Gotthelf; J.G. Lennox, *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*. Cambridge, Cambridge University Press, p. 69-89. , <https://doi.org/10.1017/CBO9780511552564.015>
- BIANCHI, L. 1996. Censure, liberté et progrès intellectuel à l'Université de Paris au XIIIe siècle. *Archives d'Hisoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Âge*, **63**:185-201.
- BOGEN, J.; McGUIRE J.E. 1986. Aristotle's Great Clock: Necessity, Possibility and the Motion of the Cosmos. *De Caelo* 1.12, *Philosophy Research Archives*, **12**:387-448. <https://doi.org/10.5840/pr1986/1987127>
- BOYLAN, M. 1984. The Place of Nature in Aristotle's Teleology. *Apeiron*, **18**:126-140. <https://doi.org/10.1515/APEIRON.1984.18.2.126>
- BRADIE, M. 1984. Teleology and Natural Necessity in Aristotle. *History of Philosophy Quarterly*, **1**:133-146.
- BRITO, E. 1989. La volonté en Dieu: Thomas d'Aquin et Hegel. *Revue Philosophique de Louvain*, **87**(75):391-426. <https://doi.org/10.2143/RPL.87.3.574385>
- BROOK, S.L. 2002. Causality and Necessity in Thomas Aquinas. *Quaestio*, **2**(1):217-240. <https://doi.org/10.1484/J.QUAESTIO.2.300465>
- BYRNE, C. 2002. Aristotle on Physical Necessity and the Limits of Teleological Explanation. *Apeiron*, **35**(1):19-46. <https://doi.org/10.1515/APEIRON.2002.35.1.19>
- CAMERON, R. 2003. The Ontology of Aristotle's Final Cause. *Apeiron*, **35**(2):153-179.
- CHABADA, M. 2011. Boethius of Dacia: The Vision of a Blessed Life in His Writing on the Highest Good, or On the Life of the Philosopher and the Condemnations of 1277. *Filozofia*, **66**:1-10.
- CHATTI, S. 2015. Avicenna on Possibility and Necessity. *History and Philosophy of Logic*, **35**(4):332-353. <https://doi.org/10.1080/01445340.2014.916893>
- COOPER M.J. 1992. Aristotle on Natural Teleology. In: M. SCHOFIELD; M. NUSSBAUM, *Language and Logos*. Cambridge, Cambridge University Press, p. 192-222.
- CROSS, R. 2006. The Eternity of the World and the Distinction between Creation and Conservation. *Religious Studies*, **42**(4):403-416. <https://doi.org/10.1017/S0034412506008572>
- DECLoux, S. 1971. Temps, Dieu, liberté dans les commentaires aristotéliens de saint Thomas d'Aquin: Essai sur la pensée grecque et la pensée chrétienne. *Revue Philosophique de Louvain*, **69**(1):141-144.
- DENIFLE, H.; CHATELAIN, E. 1889. *Chartularium Universitatis Parisiensis*. Paris, Delalain, vol. I, 713 p.
- DI GIACOMO, M. 2006. Maimónides y Santo Tomás: El silencio como alabanza de Dios. In: CENTRO DE ESTUDIOS SEFARDÍES DE CARACAS; MUSEO SEFARDÍ DE CARACAS MORRIS E.CURIEL, *Simposio Universalidad y vigencia de Maimónides: Octavo centenario de su muerte*. Caracas, Ed. Universidad Católica Andrés Bello, p. 61-78.
- DVORAK, P. 2008. Thomas Aquinas on Contingency in Nature. *Studia Neoaristotelica*, **5**(2):185-189. <https://doi.org/10.5840/studneoar2008524>
- DUBRA CASTELLO, J.A. 2010. Necessidade e contingência do efeito da causa primeira: uma comparação entre Tomás de Aquino e Avicena. *Dois pontos*, **7**(1):69-96. <https://doi.org/10.5380/dp.v7i1.20122>
- EGIDIO SERRANO, J. 2006. *Tomás de Aquino a la luz de su tiempo: una biografía*. Madrid, Ediciones Encuentro, 599 p.
- GRANT, E. 1996. *The Foundations of Modern Science in the Middle Ages*. Cambridge, Cambridge University Press, 247 p. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511817908>
- HALLMAN, J.M. 1983. The Necessity of the World in Thomas Aquinas and Alfred North. *Modern Schoolman*, **60**(4):264-269. <https://doi.org/10.5840/schoolman198360476>
- HISSETTE, R. 1982. Albert le Grand et Thomas d'Aquin dans la censure parisienne du 7 mars 1277. In: A. ZIMMERMANN (ed.), *Studien zur mittelalterlichen Geistesgeschichte und ihren Quellen. Miscellanea Mediaevalia*, **15**:226-246.
- JALBERT, G. 1961. *Nécessité et contingence chez St. Thomas d'Aquin et chez ses prédécesseurs*. Ottawa, Editions de l'Université d'Ottawa, 256 p.
- KAKOL, T. 2013. Is God His Essence? The Logical Structure of Aquinas' Proofs for this Claim. *Philosophia*, **41**:649-660. <https://doi.org/10.1007/s11406-013-9485-7>
- KELLY, C. 2006. Aquinas on the Necessity of the Sempiternal and the Sempiternity of the Necessity. *Modern Schoolman*, **83**(2):126-134. <https://doi.org/10.5840/schoolman20068327>
- LAUGHLIN, P. 2009. Divine Necessity and Created Contingence in Aquinas. *Heythrop Journal*, **50**(4):649-651. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2265.2009.00476.x>
- LEUNISSEN, M. 2010. *Explanation and Teleology in Aristotle's Science of Nature*. New York, Cambridge University Press,

- 250 p. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511762499>
- LÓPEZ MARTÍN, P. 2003. La finalidad en el mundo natural y los datos de la ciencia experimental. In: Atti del Congresso Internazionale su l'umanesimo cristiano nel III millennio: la prospettiva di Tommaso d'Aquino, 2003. *Proceedings...* Fundación Balmasiana, 2:941-952.
- MacDONALD, S. 1991. *Being and Goodness: The Concept of the Good in Metaphysics and Philosophical Theology*. New York, Cornell University Press, 328 p.
- MACINTOSH, J.J. 1998. Aquinas on Necessity. *American Catholic Philosophical Quarterly*, 72(3):374-380. <https://doi.org/10.5840/acpq199872325>
- MAIMÓNIDES, 1984. *Guía de perplejos*. Madrid, Editorial Nacional, 575 p.
- MANDONNET, P. 1911. *Siger de Brabant et l'Averroïsme latin au XIIIe siècle*. Louvain, Institut Supérieur de Philosophie de l'Université de Louvain, 194 p.
- McGINNIS, J. 2011. The Ultimate Why Question: Avicenna on Why God is Absolutely Necessary. In: J.F. WIPPEL (ed.), *The Ultimate Question: Why is there Anything at all rather than Nothing whatsoever?* New York, Catholic University of America Press, p. 65-83.
- MOREL, P.-M. 2007. Démocrite et l'objet de la philosophie naturelle: A propos de sens de physis chez Démocrite. In: A. BRANCACCI; P.-M. MOREL (ed.), *Democritus: Science, the Arts and the Care of the Soul*. Leiden, Brill, p. 105-124.
- OWENS, J. 1971. Cause of Necessity in Aquinas' Tertia Via. *Mediaeval Studies*, 33(1):23-36. <https://doi.org/10.1484/j.ms.2.306090>
- PICHÉ, D. 1999. *La condamnation parisienne de 1277*. Texte latin, traduction, introduction et commentaire par D. Piché. Paris, J. Vrin, 351 p.
- RENAN, E. 1992. *Averroes y el averroísmo*. Madrid, Hiperion, 350 p.
- RIST, J.M. 1965. Some Aspects of Aristotelian Teleology. *Transactions and Proceedings of the American Philological Association*, 96:337-349. <https://doi.org/10.2307/283736>
- ROSSI, P.B. 2013. Necessity and Contingency in Thomas Aquinas' Natural Philosophy. *Rivista di Storia della Filosofia*, 68(1):95-103. <https://doi.org/10.3280/SF2013-001006>
- THIJSSSEN, J.M.M.H. 1998. *Censure and Heresy at the University of Paris, 1200-1400*. Pennsylvania, University of Pennsylvania Press, 187 p.
- TOMÁS DE AQUINO. 2007. *Suma contra los gentiles I, Libros 1º y 2º, Dios, su existencia, su naturaleza; La creación y las criaturas* (C.G.). Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 750 p.
- TOMÁS DE AQUINO. 2010. *Suma teológica, I. (STh)*. Madrid, Biblioteca de Autores Cristianos, 717 p.
- TOMÁS DE AQUINO. 2001. *De potentia Dei, cuestión 3: la creación*. Pamplona, Universidad de Navarra, 212 p.
- TORRELL, J.P. 2002. *Iniciación a Tomás de Aquino: su persona y su obra*. Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, 448 p.
- TRABBIC, J. 2008. *Aquinas, God and Ontotheology*. Bronx, Collection of Fordham University, 192 p.
- UCKELMAN, S.L. 2010. Logic and the Condemnations of 1277. *Journal of Philosophical Logic*, 39(2):201-227. <https://doi.org/10.1007/s10992-010-9126-6>
- VAN STEENBERGHEN, F. 1966. *La philosophie au XIIIe siècle*. Louvain-Paris, Publications Universitaires-Béatrice Nauwelaerts, 594 p.
- VEGAS, S. 2004. La Escuela de traductores de Toledo en la historia de la filosofía como disciplina. *Areté: Revista de Filosofía*, 16(1):101-132.
- VELDE, R.A. 2003. The First Thing to Know about God: Kretzmann and Aquinas on the Meaning and Necessity of Arguments for the Existence of God. *Religious Studies*, 39(3):255. <https://doi.org/10.1017/S0034412503006528>
- WIPPEL, J.F. 2003. Norman Kretzmann on Aquinas's Attribution of Will and Freedom to Create to God. *Religious Studies*, 39(3):289-290. <https://doi.org/10.1017/S0034412503006541>
- WIPPEL, J. 1977. The Condemnations of 1270 and 1277 at Paris. *The Journal of Medieval and Renaissance Studies*, 7:169-201.
- WEISHEIPL, J.A. 1994. *Tomás de Aquino: vida, obra y doctrina*. Pamplona, Ediciones Universidad de Navarra, 459 p.
- WIELOCKX, R. 1988. Autour du procès de Thomas d'Aquin. In: A. ZIMMERMANN (ed.), *Thomas von Aquin: Werk und Wirkung im Licht neuerer Forschungen*. Berlin/New York, *Miscellanea Mediaevalia*, 19:413-438. <https://doi.org/10.1515/9783110852608.413>
- ZANATTA, F. 1991. The Concept of Contingency in the 'Summa contra gentiles' of Aquinas. *Rivista Trimestrale di Scienze Umane*, 20(1-2):53-81.
- ZIEGLER, P.G. 2009. *The Providence of God: Deus habet consilium*. New York, T&T Clark, 338 p.

Submitted on June 01, 2016

Accepted on February 21, 2017