



## DOS PROBLEMAS EN LA DIVISIÓN DE LAS CAUSAS: NÚMERO Y SER EN ACTO O EN POTENCIA EN *DE PRINCIPIIS NATURAE* 5

TWO PROBLEMS IN THE DIVISION OF CAUSES:  
NUMBER AND BEING IN ACT OR IN POTENCY IN *DE PRINCIPIIS NATURAE* 5

Thomas Rego<sup>1</sup>

Universidad Finis Terrae, Chile

Recibido: 17.04.2023 - Aceptado: 08.05.2023

### RESUMEN

La división de las causas en el *De principiis naturae* 5 de Tomás de Aquino establece de cuántas maneras pueden distinguirse las cuatro clásicas causas aristotélicas. El texto presenta varias dificultades y las principales son la determinación del número de las divisiones y la no necesaria contemporaneidad del ser en potencia de una causa y de su causado. Nuestro objetivo es resolverlas a través de un análisis pormenorizado del texto latino, que resulta en un comentario completo al capítulo, lo cual es un aporte secundario. A través de este análisis resolvemos las dificultades principales. Primero, al descubrir una distinción tácita entre divisiones de causas en cuanto consideradas en sí mismas y en cuanto conocidas y verbalizadas por los seres humanos, el número de las divisiones es finalmente siete (cuatro fundadas en el ser y tres en el modo de conocer). Esta distinción tiene un signo lingüístico en las expresiones 'item' y 'sciendum est quod'. Segundo, la eventual no contemporaneidad entre los estados potenciales de una causa y su causado se puede justificar respetando la predicación singular, al considerar que un arquitecto, una vez construida una casa, está en potencia de reconstruirla, si ésta perdiera las causas internas de su integridad.

Palabras clave: Tomás de Aquino; División de las causas; *De principiis naturae*; Acto y potencia; Avicenna.

### ABSTRACT

The division of causes in Aquinas' *De principiis naturae* 5 establishes how the four classical Aristotelian causes may be divided. The text presents several difficulties, the most important of which are the number of divisions and the not-necessary contemporaneity of the being in potency of a cause and its effect. We aim to resolve these difficulties through a detailed analysis of the Latin text, resulting in a complete commentary on the chapter, which is a secondary contribution. Through this analysis, we resolve the main difficulties. First, by discovering a tacit distinction between the divisions of causes as considered in themselves and as known and verbalized by human beings, the number of the divisions is finally seven (four belonging to the being of causes and three to their knowledge). This distinction has a linguistic sign in the expressions 'item' and 'sciendum est quod'. Secondly, the fact that it is not necessary for a cause and its caused to be simultaneously in potency, can be justified in the case of the singular predication if we consider that an architect, once the house is built, is still in potency of rebuilding that same house, if ever it lost the internal causes of its integrity.

Keywords: Thomas Aquinas; Division of causes; *De principiis naturae*; Act and potency; Avicenna.

<sup>1</sup> [trego@uft.cl](mailto:trego@uft.cl)

## 1. INTRODUCCIÓN

El opúsculo *Acerca de los principios de naturaleza* –de los primeros escritos de Tomás de Aquino junto con *Acerca del ente y la esencia*– cumple el papel de constituirse como una ‘pequeña física’ de nueve páginas en la edición leonina, cuya naturaleza probablemente haya sido la de funcionar como una introducción a los conceptos fundamentales de la filosofía de la naturaleza aristotélica para quienes no estaban familiarizados con ella. Esto era de particular interés en la época de su redacción, ya que había pesado una prohibición eclesiástica sobre muchas de las obras del Estagirita.<sup>2</sup> Además, el estudio de esta obra en nuestros días también es de utilidad, puesto que la necesidad de una introducción accesible a los conceptos fundamentales de la física aristotélica siempre se renueva, cada vez que una generación se inicia en los estudios filosóficos.

A pesar de que la obra ha sido traducida en numerosas ocasiones, no son muchos los estudios dedicados a la misma. Entre ellos podemos destacar los comentarios que acompañan la edición crítica de Pauson (1950) y las traducciones de Bobik (1998) y de Heinzmann (1999). También contamos con otros estudios que se centran en algunos de los aspectos de la obra, como el de Montagnes (1963), que se ocupa del capítulo sexto al tratar la analogía en Tomás de Aquino; o Ruello (1974), que trata el valor del término naturaleza en el opúsculo; o Houser (2012), que realiza una indagación acerca de las fuentes árabes que el Aquinate utilizó para su redacción, más allá de Aristóteles,<sup>3</sup> y que muestra cuán de cerca está siguiendo a Avicena en los primeros tres capítulos.<sup>4</sup> Al buscar en otros estudios, nos encontramos, por lo general, con brevísimas síntesis que acompañan las traducciones,

---

<sup>2</sup> La prohibición fue levantada en la Universidad de París, donde se encontraba Tomás de Aquino, el 19 de marzo de 1255 (Weisheipl 1983, 280; Torrell 1993, 55-56). Aprovecho este espacio para agradecer al Dr. Mario E. Sacchi, quien me propuso primeramente el estudio de este opúsculo. También debo mucho a los evaluadores anónimos y a los editores de la revista, cuya generosa y precisa devolución permitió mejorar notablemente la estructura del trabajo. Las debilidades del estudio, empero, siguen siendo propias. Respecto de las fuentes, las traducciones del latín son nuestras y los textos de Avicena los hemos consultado en sus traducciones al latín o al inglés.

<sup>3</sup> En la redacción de este capítulo en particular se advierte la intención de sintetizar de una nueva manera la presentación de los diversos modos en que se dicen las causas en *Metaphys. Δ 2: 1013<sup>b</sup>28 – 1014<sup>a</sup>25*. Cfr. Rego 2006.

<sup>4</sup> Houser, en efecto, muestra la fundación aviceniana del opúsculo, al seguir muy de cerca la síntesis e interpretación que Avicena hace de Aristóteles (Houser 2012).

como en Tomás y Ballús (1947) o Turiel (2005). Nosotros ofreceremos aquí un pormenorizado tratamiento del capítulo quinto, que será la base para resolver las dificultades interpretativas que en él se presentan, tanto las principales cuanto las secundarias.

El objetivo primario de este trabajo será resolver las dificultades recién aludidas. La primera dificultad principal radica en establecer si el efecto en acto de una causa puede ser contemporáneo con el estado en potencia de su causa. Hay fuertes motivos para considerar que la respuesta es negativa, como sostiene Bobik, porque el estado en acto del efecto supone la actualidad de su causa (1998, 86-87). Sin embargo, Tomás de Aquino afirma que no es necesario que esta correspondencia entre causa y efecto se mantenga en las causas en potencia.<sup>5</sup> Nosotros propondremos una solución al problema, a partir de los elementos presentes en el capítulo, recurriendo a la división de las causas singulares y universales. De este modo, si se considera un constructor singular que ya ha construido una casa singular, de manera que su efecto se encuentra en acto y él mismo inactivo, se puede decir que respecto del mismo efecto –la casa que construyó– él se encuentra en potencia de reconstituirla, si esta perdiese alguna vez su integridad. La resolución de esta aporía será el primer aporte de este trabajo.

La segunda dificultad principal será la de determinar el número de las divisiones de las causas presentadas en este capítulo. Su fuente más importante, Aristóteles, afirma en su léxico filosófico que son seis los modos en que se pueden decir las causas,<sup>6</sup> y que todos estos modos pueden, a su vez, ser considerados según el acto y la potencia, con lo que el número de las divisiones podría llegar a ser siete. Avicena en su *Libro de la curación* (2009, 74) proponía la división de las causas en un número de seis. Una primera lectura del texto de santo Tomás, efectivamente, nos presenta seis.<sup>7</sup> También Ruello considera que éste es el número (1974, 620). Sin embargo, Bobik propone que las divisiones, en verdad, son cinco (1998, 77), ya que dos de estas divisiones se identifican. Atentos a esta divergencia, la consulta a la brevísima síntesis de Tomás y Ballús (1947, 54) nos ofrece otra respuesta, aunque lamentablemente sin justificaciones: la afirmación de que son cuatro las divisiones. Dejaríamos pasar esta referencia si no hubiésemos encontrado en las perífrasis latinas con las que Tomás de Aquino presenta las divisiones un patrón lingüístico que justifica este número de cuatro. En efecto, en cuatro

---

<sup>5</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>61-68.

<sup>6</sup> Cfr. Aristot. *Metaphys.* Δ 2: 1014<sup>a</sup>15-20.

<sup>7</sup> Divisiones de las causas (1) 'per prius et posterius'; (2) 'propinqua vel remota'; (3) 'per se et per accidens'; (4) 'simplex et composita'; (5) 'actu et potentia'; (6) 'universalis et singularis'. Cfr. *De princ. nat.* 5 *per totum*.

ocasiones utiliza la fórmula 'et item' y en dos, la de 'sciendum est quod'. La primera aparición de la segunda fórmula se daba en el caso que Bobik reconocía como una referencia a una causa anterior, por lo que podemos asumir que la segunda aparición tampoco introducirá una nueva división, sino que será la aclaración de una división anterior. El descubrimiento del patrón lingüístico para la determinación del verdadero número de divisiones de las causas en este opúsculo constituirá el segundo aporte de este trabajo.

El uso de este patrón suscitará una nueva dificultad, ya que podría parecer arbitraria su utilización, cuando se aplica, por un lado, en la distinción de la división de las causas en acto y en potencia y la división en universales y particulares, y, por otro lado, parecer irregular, cuando se aplica en el caso de la división doble de las causas simples y compuestas. Para solucionar esta endeblez propondremos un criterio filosófico que estaría justificando el uso de estos marcadores lingüísticos: la división principal se daría entre las causas consideradas en sí mismas, introducidas generalmente por 'item', y las causas en cuanto concebidas y verbalizadas por los seres humanos, introducidas generalmente por 'sciendum est quod'. La propuesta de esta división de las causas según una consideración conceptual o real, fundante del criterio lingüístico, sería nuestro tercer aporte.

El modo en que resolveremos estas dificultades será a través de un análisis pormenorizado de la totalidad del capítulo. Esto nos permitirá entender los problemas en su contexto, por un lado, y también ofrecer una interpretación de otros aspectos de la división de las causas y la solución de otras dificultades de menor magnitud, que el mismo capítulo devela. En este sentido, nos ocuparemos también de responder a la pregunta de en qué sentido el conocimiento de la causa remota sea mejor que el de la causa próxima, o de si las causas compuestas reales sólo producen artefactos o acciones, como los ejemplos que utiliza santo Tomás insinuarían<sup>8</sup>. Esto constituirá el cuarto aporte de este estudio: presentar un comentario completo del *De principiis naturae* 5, de los que no abundan en la bibliografía y, como señalamos inicialmente, son útiles para los que se inician en los estudios de la filosofía.

En esta tarea, además de cotejar algunos de los lugares paralelos en Aristóteles y en Avicena, fuentes de este opúsculo, también consultaremos el comentario de Tomás de Aquino a la *Física* de Aristóteles, cuando nos encontremos con pasajes de difícil interpretación, puesto que se trata de una

---

<sup>8</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>53-55.

obra más madura, y nos serviremos recurrentemente de los comentarios de Bobik y de Pauson.

## 2. ANTERIORIDAD Y POSTERIORIDAD EN LA DIVISIÓN DE LAS CAUSAS

### a) *Causas anteriores y posteriores*

El quinto capítulo de *Acerca de los principios de la naturaleza* proporciona diversas maneras de subdividir las causas. Tomás de Aquino en los primeros tres capítulos de este opúsculo ya ha demostrado que cuatro son las clases de causas (material, formal, agente y final).<sup>9</sup> Luego, en el capítulo cuarto, presentó las relaciones de causación que se tejen entre estas clases de causas.<sup>10</sup> Ha llegado el turno de estudiar la concurrencia de diversas causas de una misma clase. Por esta concurrencia, todas ellas ejercen la causación de un mismo causado, según el mismo género de causa. Sin embargo, menester es distinguir el diverso influjo de estas causas concurrentes. Para alcanzar este fin, el Aquinate presenta algunas subdivisiones que encontramos en las causas congéneres de una misma cosa.<sup>11</sup>

¿Por qué introducir estas divisiones en un texto donde se ha ocupado exclusivamente de las substancias hilemórficas y sus cambios? Podríamos responder con lo que Houser señala, a propósito de la indicación de Avicena en su *Libro de la curación*, que no sólo hay que presentar los principios de la naturaleza en una introducción a estos estudios, sino también los principios cognoscitivos de esta ciencia física. Esto hace Tomás de Aquino, según Houser (2012, 580), siguiendo al filósofo árabe. Conforme a ello, una división de los distintos modos de las causas, tal cual se ofrece en el *De principiis naturae* 5, responderá al interés por ofrecer las nociones y distinciones necesarias para iniciarse en y desarrollar la ciencia física.

La tesis principal de este capítulo es que cualesquiera de las cuatro causas estudiadas se dividen, a su vez, de muchas maneras. Asentado este principio, fruto de la observación, presenta la primera división, junto con un caso que testimonia a favor de la tesis precedente. Al preguntarse sobre la causa de la salud, encuentra que el arte de sanar, la medicina, causa la salud. También el médico es causa de ella. ¿De qué manera causan la salud? Eficientemente, puesto que no responden a las características de las otras causas, sino a la de la causa agente. Si ambas son eficientes, productoras de la

---

<sup>9</sup> Cfr. *De princ. nat.* 1-3; Rego 2008.

<sup>10</sup> Cfr. *De princ. nat.* 4; Rego 2009.

<sup>11</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 45<sup>a</sup>1 – 46<sup>a</sup>73.

salud, cabría preguntarnos si ambas no son la misma cosa. La respuesta, sin embargo, es negativa, puesto que no puede ser lo mismo lo recibido que el recipiente y el médico es aquél que ha recibido, y mantiene en sí, el arte de sanar. El mismo arte puede ser recibido por muchos otros hombres, mientras que el médico no puede ser recibido por otros hombres, puesto que no puede advenirle, cual un accidente, una substancia a otra. Claro es, entonces, que el arte de sanar y el médico son cosas distintas, por más que aquél esté presente en éste; ambas, sin embargo, concurren en la causación eficiente de la salud.

Santo Tomás utiliza este ejemplo para ilustrar la primera división que presenta: el arte de sanar es una causa eficiente 'per prius', esto es, 'por lo anterior', 'por anterioridad' o 'con anterioridad' en relación con el médico, que es una causa eficiente 'per posterius', esto es, 'por lo posterior', 'por posterioridad' o 'con posterioridad' al arte de sanar.<sup>12</sup> Turiel describe esta división como una división entre causas primarias o secundarias, aunque al traducir elige la fórmula 'con anterioridad' y 'con posterioridad'; Ruello, a su vez, utiliza las expresiones 'causa con prioridad' y 'causa segunda'.<sup>13</sup> De todas maneras, santo Tomás utiliza un criterio que distingue cierta prioridad entre las causas de un mismo género. No todas las causas eficientes de un mismo ente corpóreo son eficientes de la misma manera. Bobik (1998, 76) se pregunta si el arte de sanar no es anterior al médico como causa de la salud, e inclusive si este arte no es más bien una causa formal. No negamos que el arte de sanar es una forma accidental presente en el médico, por la que éste es médico. Sin embargo, no se trata de esta generación en este pasaje (del llegar a ser médico), sino de la generación de la salud en otro. Con respecto a esta salud, el arte de sanar presente en el médico es causa eficiente, no formal. Afirma santo Tomás a continuación que esta división puede establecerse en las restantes causas de la substancia natural.

Esta doctrina, como muy bien hace notar Pauson, proviene del libro II de la *Física*. Ha sufrido un cambio debido a un error en la traducción arábigo-latina que manejó santo Tomás en esta ocasión. El texto griego dice que las

---

<sup>12</sup> "ars et medicus sunt causa sanitatis, sed ars est causa per prius et medicus per posterius" (*De princ. nat.* 5: 45<sup>a</sup>6-8).

<sup>13</sup> Turiel 2005, 163; trad., 182.; Ruello 1974, 619.

causas se dicen de varias maneras y, en un mismo género, unas son anteriores y otras posteriores, como es el caso del médico y del artífice.<sup>14</sup> La traducción arábigo-latina dice ‘arte’ en lugar de ‘artífice’.<sup>15</sup> En su comentario a la *Física*, unos quince años posterior al opúsculo, el Aquinate utiliza una traducción fiel que le permite encontrar el sentido de este pasaje: “de tal manera que la causa de la salud es el médico como causa propia y posterior, empero el artífice como [causa] más común y anterior; y esto en la especie de la causa eficiente”.<sup>16</sup> Esta vez santo Tomás, al poseer una mejor traducción, puede explicar la tesis, mientras que en el opúsculo no ofrecía explicación alguna. Bobik, puesto que ya conoce la aclaración de Pauson, al explicar este pasaje del opúsculo directamente se apoya en el comentario a la *Física*. Por ello dice que la diferencia entre el artífice y el médico es el grado de universalidad: el médico pertenece al género de los artífices. Por lo tanto, el artífice es una causa de la salud anterior al médico, ya que es una causa más universal.<sup>17</sup>

Hace notar el Aquinate que la existencia de diversas causas en un mismo género causal supone una diversa importancia de éstas. Por lo tanto, al investigar es necesario ir buscando las ‘causas con anterioridad’ hasta alcanzar la causa primera en cada género de causa del ser investigado. La ciencia se posee de un modo más perfecto cuando se conoce las causas primeras de cada género, que cuando consideramos las ‘causas con posterioridad’ dejando de lado las ‘causas con anterioridad’.<sup>18</sup> Muy bien hace notar Bobik aquí que santo Tomás no se está refiriendo a causas distintas, sino a una comprensión cada vez más universal de la misma causa. Así, el médico no es distinto que el artífice; al contrario, son numéricamente idénticos. El Aquinate exhorta a que descubramos en cada causa individual cuál es su especie, cuál su género, cuál su categoría de ser.<sup>19</sup>

<sup>14</sup> λέγεται γὰρ αἴτια πολλαχῶς. καὶ αὐτῶν τῶν ὁμοειδῶν προτέρως καὶ ὑστέρωσ ἄλλο ἄλλου οἷον ὑγιείας ἰατρὸς καὶ τεχνίτης (Aristóteles, *Phys.* B 3: 195<sup>a</sup>29-31) Cfr. *ibid.*, 29-32.

<sup>15</sup> “v. g. quoniam causa sanitatis est medicus, et causa eius est ars” (Aristóteles, *Phys.* B 3: t. 33, Paris, Nat. lat. 15453 fol. 22ra apud Pauson 1950, 98-99 nota 1).

<sup>16</sup> “Prima ergo divisio vel combinatio modorum est, quod in eadem specie causae dicitur una causa prior altera, ut intelligamus causam priorem universalior: ut sanitatis causa est medicus ut causa propria et posterior, artifex autem ut communior et prior; et hoc in specie causae efficientis” (*In II Phys.*, lect. 6, n. 2).

<sup>17</sup> Cfr. Bobik 1998, 77-78 y nota 15.

<sup>18</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 45<sup>a</sup>1-b13.

<sup>19</sup> “As Aquinas’ examples move from the proximate (posterior, less universal) cause to the remote (prior, more universal) cause, one sees that the series is *not* a series of *different things* at all, but rather that *one and the same thing* is being designated at different levels

### **b) Causas próximas y remotas**

A continuación, se refiere a otra división por la que una causa es llamada ‘propinqua’ o ‘remota’, esto es, ‘cercana’ o ‘remota’. Afirma que no es una distinción diferente de la ya presentada, puesto que es lo mismo decir de una causa el que sea ‘posterior’ o ‘cercana’, como también se predica lo mismo de una causa, si de ella se dice que es ‘anterior’ o ‘remota’.<sup>20</sup> Después de identificar ambas divisiones, profundiza el sentido de éstas. Al comparar dos causas congéneres entre sí, aquella que sea más universal será la causa remota, mientras que la que sea más específica, más determinada, será la causa cercana. Si esto es verdad, el médico, del que dijo que era una causa de la salud *con posterioridad* al arte de sanar, es una causa más específica que el arte de sanar. Esto es cierto, puesto que el médico posee más determinaciones que el arte de sanar, así como el conjunto de lo recibido y el recipiente posee más determinaciones que lo recibido solo; el médico es una substancia animal racional que posee en acto el arte de sanar, mientras que el arte de sanar tan sólo es un accidente pasible de informar la inteligencia de un hombre, por el cual éste pueda sanar a otros. Vemos que esta tesis se aplica con éxito al caso usado previamente.

No obstante Tomás de Aquino no aplique al caso de la salud y sus causas eficientes la tesis de que la causa más remota es la más universal, tal como acabamos de hacer, sin embargo, sí la aplica expresamente a los casos de la causa formal y de la material. El ejemplo de causa formal corresponde a las causas formales del hombre. La causa más cercana del hombre es aquella que posee más determinaciones formales, tal como es su propia definición esencial: “animal racional mortal”.<sup>21</sup> Causa formalmente al hombre de manera tan específica que contiene todas las determinaciones formales de la especie humana. Esta causa formal es comparada con otras formas predicables también del hombre, tales como la substancia o el animal. Las formas mencionadas son menos determinadas que la definición, puesto que animal

---

of universality [...] In all these examples, it is quite clear that the universals, the more and the lesser as well, are *predicable* universals, i.e., universals *in praedicando*, and not **causal** universals, i.e., not universals *in causando*. And, on first reading, one would have expected them to be just that, i.e., universals *in causando*” (Bobik 1998, 79). Cfr. *ibid.*, 78-81. Cfr. Thomas Aquinatis, *In II Phys.*, lect. 6, n. 3.

<sup>20</sup> Atendamos a un texto en el que santo Tomás usa esta doctrina: “materia statuae remota, est terra et aqua: materia proxima cuprum et lignum” (*In I Sent.* d. 42 q. 2 a. 3 resp.). El ejemplo muestra a la tierra y al agua como materia remota de una estatua, y al bronce y al leño como materia próxima. Aquí la causa material remota son los cuerpos simples, esto es, los elementos, mientras que la causa material próxima son dos cuerpos compuestos.

<sup>21</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>23.

se predica de los caballos y de los hombres, como también del resto de los animales, mientras que la definición de hombre sólo se puede decir de los seres humanos. Lo mismo ocurre con la substancia, cuya predicabilidad es aún mayor, ya que también se dice de las plantas y de toda clase de inanimados, así como también de los seres inmateriales. La substancia es la causa más remota de las mencionadas por santo Tomás y efectivamente es la más universal. En cambio, la forma animal es más cercana que la substancia porque es más específica que ella, aunque sea anterior a la definición.

El ejemplo elegido para aplicar esta tesis a la causa material es un artefacto, una imagen metálica. Para esta imagen, la materia más cercana es el cobre, mientras que el metal es una causa *con anterioridad* al cobre, siendo la causa material más remota el cuerpo, en lo que concuerdan tanto todo metal como todo cobre. Es cierto que el cobre es la causa más específica porque del cobre se predica el ser un cuerpo y el ser un metal y un tipo específico de metal, mientras que del metal sólo se dice que sea un cuerpo, y del cuerpo no se dice con necesidad que sea cobre ni que sea un metal. Bobik ofrece un ejemplo propio para la causa final, y otro para la forma, entendida como forma de la parte.<sup>22</sup>

En este párrafo hay una última tesis que, según santo Tomás, se desprende de lo dicho acerca de las causas formales. Afirma el autor que todas las cosas superiores son formas de las inferiores.<sup>23</sup> Para interpretar esta frase decimos que las cosas superiores son aquellas que son más universales, mientras que las inferiores son las más específicas. Si esta interpretación es correcta, en esta afirmación el Aquinate resalta el hecho de que las causas formales más específicas, más cercanas, poseen todas las determinaciones de todas las causas formales más universales, remotas, anteriores a ella.<sup>24</sup>

Podría planteárenos la siguiente objeción: ¿es un conocimiento más perfecto acerca del hombre el saber que éste es una substancia, que conocer

---

<sup>22</sup> "Having given *ars* and *medicus*, in 26., as examples of efficient causes related as the prior to the posterior, Aquinas has added, '...et similiter in causa formali et in aliis causis...'. [...] In 27., he gave an example of formal causes related as the prior to the posterior, namely *substantia*, *animal*, and *animal rationale mortale*; and of material causes similarly related, namely *corpus*, *metallum*, and *cuprum*, He did not give an example of *final* causes so related. For the sake of a kind of completeness, the following example might be acceptable, namely *qualitas*, *dispositio*, *sanitas*, moving from the prior to the posterior, as the goal or final cause of the work of the medical doctor. And as an example of form, or formal cause, in the sense of *forma partis*, one might suggest *forma substantialis*, *anima*, *anima rationalis*, moving from the prior to the posterior, as the formal cause of man" (Bobik 1998, 78).

<sup>23</sup> "Omnia enim superiora sunt forme inferiorum" (*De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>25-26).

<sup>24</sup> Santo Tomás aclarará esto en su comentario a la *Física*: "et similiter ea quae continent unamquamque causam communitate sui ambitus, dicitur causa prior" (*In II Phys.*, lect. 6, n. 2).

su definición esencial? Pues habíamos establecido que toda investigación debía conducir a la causa primera, esto es, a la que es con anterioridad.<sup>25</sup> En primer lugar, digamos que, en verdad, es más perfecto conocer qué clase de substancia sea, que saber que es una substancia simplemente. Sin embargo, lo que santo Tomás propone no es conocer una causa sí y la otra no; no prefiere la causa anterior a la posterior. Él dice que la indagación debe reducirse a, debe ser conducida hasta la causa primera. El verbo ‘reconducir’ (‘reducere’) puede significar ‘guiar a través de un camino hacia un principio, un inicio’.<sup>26</sup> Es un desandar el camino, recorriendo cada uno de los tramos de éste, para llegar al origen. Así debe ser realizada la investigación más perfecta: desde lo causado hacia sus causas, y cada una de estas causas debe ser sometida a un análisis que comience con las causas próximas buscando las causas remotas hasta dar con la causa primera en cada género. En este camino cognoscitivo, que se realiza con diversos actos de conocimiento, el investigador recoge diversas especies con las cuales perfecciona su conocimiento de lo causado. El total de estas especies constituye la cosecha de su investigación.<sup>27</sup> Por ellas conoce, por ejemplo, todas las causas formales del hombre y no sólo la causa cercana o posterior. El énfasis con que santo Tomás se refiere a la causa última encuentra su explicación en el hecho de que esta investigación no alcanzará su culmen si no llega hasta la causa primera, puesto que el llegar a la causa primera supone el haber recorrido intelectualmente el camino metafísico que conduce a aquél, desde lo causado, a través de las causas cercanas.<sup>28</sup> Esta interpretación de la tesis sobre la necesi-

<sup>25</sup> “Et nota quod semper debemus reducere questionem ad primam causam; ut si queratur ‘Quare est iste sanus?’, dicendum est ‘Quia medicus sanavit’; et iterum ‘Quare medicus sanavit?’, ‘Propter artem sanandi quam habet’” (*De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>9-13). Cfr. *supra*.

<sup>26</sup> Cfr. *OLD* s. v. ‘reduco’, 1754.

<sup>27</sup> Como se observa en la *Suma de Teología*: “est enim phantasia sive imaginatio quasi thesaurus quidam formarum per sensum acceptarum.—Ad apprehendum autem intentiones quae per sensum non accipiuntur, ordinatur vis *aestimativa*.—Ad conservandum eas, vis *memorativa*, quae est thesaurus quidam huiusmodi intentionum” (*Summ. theol.* I q. 78 a. 4 resp.). Cfr. *ibid.*, q. 85 a. 1 ad 4um. Cfr. Floucat 2003, 159-171.

<sup>28</sup> En su comentario a la *Física*, preparado entre 13 y 20 años después del opúsculo (entre 1269-1270 según Weisheipl 1983, 67-80, 282; 1268-1272 según Torrell 1993, 337-338 y 480-481), el Aquinate repetirá esta doctrina, por la que llegamos al arte de sanar como causa de la salud. Sin embargo, nos dice que ésta es la última causa en un orden determinado. En este punto se superará: es menester descubrir si esta causa última no es efecto de alguna otra causa, búsqueda que debe alcanzar la causa primera. ¿Por qué? Porque no se conoce lo causado hasta no haber conocido sus causas: “in naturalibus oportet semper supremam causam uniuscuiusque requirere, sicut contingit in artificialibus. Ut si quaeramus quare homo aedificat, respondetur, quia est aedificator; et similiter si quaeramus quare est aedificator, respondetur, quia habet artem aedificativam: et hic statur, quia haec est prima causa in hoc ordine. Et ideo oportet in rebus naturalibus procedere usque ad causam

dad de reconducir las causas a la causa anterior primera es uno de los primeros aportes que este estudio pormenorizado del *De principiis naturae* nos permite realizar.

### 3. CAUSAS POR SÍ MISMAS O POR ACCIDENTE

La siguiente división de las causas congéneres que establece el Aquinate es aquella que separa las causas que son ‘per se’, ‘por sí mismas’, de aquellas que son causas ‘per accidens’, ‘por accidente’. La causa *por accidente* coincide en un mismo sujeto con la causa *por sí misma*. A veces, la causa que *por sí misma* posee el poder de causar coincide con otras causas en su sujeto, causas que tan sólo causan por su inmanencia en un mismo sujeto con aquella causa *por sí misma*. Las causas *por accidente* no podrían causar este cierto causado si no coincidieran en el mismo sujeto con la causa *por sí misma*, puesto que, si la causa por sí misma no estuviera presente en el sujeto, ellas no serían causas ni siquiera *por accidente*.<sup>29</sup>

A manera de ejemplo, baste el siguiente, en el género de la causa eficiente. Un arquitecto, que por afición fuera dado al estudio de la historia, construye un edificio. El arquitecto es una causa *por sí misma* de la edificación, aunque también pueda decirse que el historiador construye la edificación. En este caso, es el historiador una causa *por accidente*, puesto que nos encontramos con la coincidencia del arquitecto y el historiador en una misma substancia. El historiador es una causa *por accidente*, puesto que, ausente la cualidad de ser arquitecto en tal sujeto, el historiador sería incapaz de construir esa edificación, tal como ocurriría si ese hombre no hubiera aprendido el oficio de construir edificaciones, abocándose tiempo completo al estudio de la historia. En cambio, si no tuviera gusto alguno por la historia, el arquitecto podría realizar la construcción, puesto que el arquitecto es una causa *por sí misma*. El hombre construye la edificación en tanto que es arquitecto, no en tanto que es historiador. El ser historiador, a este respecto, es algo que le ocurre al arquitecto accidentalmente.<sup>30</sup>

---

supremam. Et hoc ideo est, quia effectus nescitur nisi sciatur causa; unde si alicuius effectus causa sit etiam alterius causae effectus, sciri non poterit nisi causa eius sciatur, et sic quousque perveniatur ad primam causam” (*In II Phys.*, lect. 6, n. 10).

<sup>29</sup> Recordemos que todo lo que es *por accidente* se reduce a lo que es *por sí mismo*, tal como dijo antes: “omne quod est per accidens reducitur ad id quod est per se” (*De princ. nat.* 3: 42<sup>b</sup>57-58). Por eso, la existencia de una causa *por accidente* supone la de una causa *por sí misma*.

<sup>30</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>29-37.

#### 4. CAUSAS SIMPLES O COMPUESTAS

Sobre la base de la división precedente, santo Tomás propone un nuevo criterio de distinción, dividiendo según cómo sean expresadas –tanto oralmente cuanto a través del verbo mental– las causas. Esta división radica especialmente en el hombre que considera las causas de algo y las expresa. Si al expresar la causa sólo dice o piensa en la causa *por accidente* de esa cosa, tal causa que ha mencionado, o al menos pensado, es una causa ‘simplex’, esto es, ‘simple’. De igual manera es denominada la causa si, por el contrario, considera una causa *por sí misma*. En cambio, si se consideran las causas tanto *por accidente*, cuanto *por sí mismas*, entonces tal verbo mental u oral es llamado causa compuesta. De esta manera, por un lado, tanto al decir ‘el médico canta’ como al decir ‘el cantante canta’, estamos expresando causas simples, aunque una sea causa *por accidente* y la otra *por sí misma*. Por otro lado, si decimos ‘el médico cantante canta’, expresamos una causa compuesta.

El Aquinate recoge otra forma de distinguir las causas de un mismo género causal que utiliza estos mismos nombres de ‘causa simple’ y ‘compuesta’. Esta clasificación, propuesta por Avicena,<sup>31</sup> no se ocupa de los dichos y de los verbos mentales, sino que centra su atención en las causas en sí mismas. El criterio de clasificación es distinguir aquellas causas que no necesitan de otra causa congénere para causar la substancia natural, de aquéllas que sí lo necesiten. Pues, a veces encontramos cosas que en algunos de sus géneros de causas no tienen necesidad de más de una causa para que ella misma sea generada. A estas causas Avicena las llama simples. Debemos aclarar, empero, que esta división sólo corre para las causas *por sí mismas*, puesto que las causas simples casi siempre pueden coincidir en el mismo sujeto con otras causas *por accidente*, con lo cual casi no habría causas simples, por lo que la división no tendría mucha aplicación. Los ejemplos con los que se muestra esto son los siguientes: la imagen sólo necesita como causa material un pedazo de cobre; la salud del paciente sólo necesita como causa eficiente la acción de un solo médico; lo calentado precisa de un único fuego

---

<sup>31</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>46 – 46<sup>a</sup>55. Pauson nuevamente recupera el texto aviceniano donde esta distinción se encuentra: “Sed simplex est cum opus provenit ex una tantum virtute, ut attrahere et expellere a virtutibus corporalibus. Sed compositum est cuius opus provenit ex multis virtutibus quae sunt una in specie, ut multi homines cum movent navem, aut diversae in specie, sicut fames quae fit ex virtute attractiva et sentiente” (Avicena, *Sufficientia*, cap. XII, fol. 201b, B). Cfr. Pauson 1950, 100, n. 1. En este capítulo, el científico árabe describe y ejemplifica los diversos criterios que se pueden utilizar para distinguir las causas de las substancias naturales, entre los que se encuentre éste de las causas simples y compuestas. Cfr. Avicena, *Sufficientia*, cap. XII, fol. 201b-rb, A-C.

que, eficientemente, cause su calor. Como vemos, estos son ejemplos que hemos utilizado para ejemplificar las distinciones anteriores, por lo que podemos decir que una causa simple, en este sentido aviceniano, puede ser distinguida según diversas causas remotas y próximas, sin detrimento de la condición, que exige Avicena, de que una única cosa en determinado género cause a lo causado. Manifestemos esto con un ejemplo. El cobre, en este sentido, es una causa material simple de la imagen. Éste es un cobre y no muchos. No obstante, al hablar de las causas anteriores y posteriores, dijimos que la imagen posee en el género material diversas causas remotas y cercanas. Tales eran el cobre, como también el metal y el cuerpo. ¿Qué debemos entender? ¿Acaso que el cobre, el metal y el cuerpo son cosas distintas que juntas causan materialmente a la causa? ¿Cómo se condiría esta afirmación con la de que el cobre es la única cosa que materialmente causa a la imagen? Establezcamos que aquí no se encuentra más que una aparente contradicción, ya que el cuerpo, el metal y el cobre, cuando causan *con anterioridad* y *posterioridad* a la imagen, no son cosas, entes distintos, sino que son determinaciones, distintas entre sí según su mayor universalidad o especificación, mas no contradictorias. Estas determinaciones, distintas, pero no contradictorias, coinciden en el mismo sujeto, en la misma substancia, que es aquel pedazo de cobre individual, al que Avicena llama causa material simple de la imagen.

Por otro lado, el nombre de ‘causa compuesta’ lo reserva para aquellas cosas que no pueden causar si no se unen de alguna manera a otras cosas para causar según el mismo género de causación. Para que esta causa exista, y por lo tanto también su causado, es necesario que muchas cosas distintas la constituyan.

En este punto se presenta una dificultad: pareciera que las causas compuestas de las que habla Avicena sólo podrían ser encontradas en las generaciones accidentales, tales como el movimiento de una nave, para cuya navegación es menester la acción eficiente de muchos hombres, o la generación de una casa, que necesita de una multitud de piedras, que la causen materialmente, y no de una sola. Podemos agregar también el caso del surgimiento de una comunidad humana, tal como es la generación de un orden social, que necesita de la concurrencia de las acciones de múltiples hombres, que eficientemente lo causen, por medio de la intención del fin –fin común–, en este caso–.

El hecho de que los ejemplos que rescata santo Tomás son de generaciones accidentales nos inclinaría a pensar que compuestas sólo puedan ser las causas de un ser accidental. Sin embargo, si recordamos un pasaje del

capítulo primero del opúsculo, descubrimos que la noción de causa compuesta también se aplica a algunas generaciones substanciales, tal como la del hombre. Este pasaje, en el que el autor hablaba de las cosas que podían ser llamadas ‘materia’ (después denominadas como causas materiales), determina que el esperma del hombre y la sangre menstrual de la mujer, cosas realmente distintas entre sí, son materia que está en potencia para ser hombre.<sup>32</sup> Dos cosas distintas, tales como el esperma del hombre y la sangre menstrual de la mujer —hoy se diría el espermatozoide y el óvulo, pero, dados los instrumentos de observación de la época, es admirable la identificación de la causa material del hombre—, deben unirse en una fecundación para poder causar materialmente al hombre. Son causa compuesta de un ser substancial. Entonces, ni un óvulo solo, ni un espermatozoide, ni una piedra, ni un hombre solos bastan para causar —de diversas maneras— respectivamente a un hombre, una casa, la navegación o a un grupo social. Para que estas substancias y accidentes sean generados, es necesario que en alguno de los géneros causales concurren por lo menos dos cosas numéricamente distintas, de modo que su causa, según ese género, sea compuesta.<sup>33</sup>

Podría objetarse que la causa material de cualquier substancia, como el hombre, es una única materia *primera*, y no el óvulo y el espermatozoide. De todas maneras, estos dos sí son principios de la generación del hombre, pues desde éstos comienza. Quizá encontremos la respuesta si consideramos que el óvulo y el espermatozoide son principio y causa material del hombre, en tanto que son materia *primera* que existen por la forma de óvulo y de espermatozoide, pero a la vez privadas de la forma de hombre. Entonces, unidos óvulo y espermatozoide, ambos sufrirían una corrupción substancial, al obtenerse a partir de su potencialidad la forma de hombre. Si esto fuera así, también sería verdad que las materias *primeras* de dos cosas distintas pudieran constituir la materia *primera* de una única cosa generada. Además, si, como hemos dicho, la corrupción substancial y la generación substancial siempre ocurren a la vez, y son la misma acción desde un punto

---

<sup>32</sup> “aliquid enim est in potentia ut sit homo, ut sperma et sanguis menstruus” (*De princ. nat.* 1: 39<sup>a</sup>9-11); cfr. *De princ. nat.* 1: 39<sup>a</sup>9-19. Si sugiriéramos que el esperma y la sangre menstrual fueran causa eficiente del hombre, el texto del Aquinate nos ofrecería dificultades, puesto que dice que dichas cosas están en potencia para llegar a ser hombre, no causa del hombre. Aunque la causa material del hombre es tanto causa cuanto la eficiente lo es, sin embargo, es una causa integrante de la substancia, por lo que podría decirse de ella que, al causar en acto al hombre, de alguna manera sea en acto ese hombre mismo. No ocurre así con la causa eficiente, puesto que es una causa que no compone al ente causado —a no ser por accidente—, no pudiendo decirse que se encuentre en potencia para ser hombre, sino tan sólo para ser causa suya.

<sup>33</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>38 – 46<sup>a</sup>55.

de vista diverso,<sup>34</sup> aquí nos encontraríamos ante el maravilloso espectáculo de un único fenómeno, la generación humana, que a la vez fuera la corrupción de dos cosas distintas al hombre, como el óvulo y el espermatozoide, a través de las dos acciones eficientes concurrentes del padre y la madre. De este modo atendemos a una de las dificultades secundarias a las que habíamos aludido en la introducción.

## 5. CAUSAS EN ACTO O EN POTENCIA EN UNA TESIS OSCURA

### *a) Causas en acto o en potencia*

La última división de las causas no se reduce a las causas congéneres, sino que se aplica a todas las causas y sus causados. En relación con cualesquiera de ellas —la causa eficiente, la final, la formal o la material— el Aquinate observa que pueden encontrarse en acto de causar o en potencia de causar. La causa en acto se encuentra causando a su causado, mientras que la causa en potencia no se encuentra actualmente —tanto en su sentido de ‘ahora’ como en el de ‘en acto’— causando a su causado. Así, si la causa está en acto de causar, su causado está en acto de ser causado, es en acto.

De esto que acabamos de establecer podemos sacar la siguiente conclusión: si la causa es en acto, lo causado es en acto; por ejemplo, si el arquitecto causa, la construcción necesariamente es en acto. Si la construcción está siendo realizada, el arquitecto la está realizando, puesto que, si lo causado es en acto, la causa con necesidad es en acto.<sup>35</sup>

### *b) Algunas dificultades en relación con la causa en potencia*

En este punto se presenta el problema de la contemporaneidad de la causa agente con el ente (natural o artificial) causado, sea en el estado potencial, sea en el actual, al que nos referíamos en la introducción. Luego de haber afirmado que la actualidad de la causa exige la actualidad de lo causado, afirma santo Tomás: “Pero esto no es necesario en las causas que están sólo en potencia”.<sup>36</sup> Esta tesis es de difícil comprensión, puesto que no indica con claridad qué cosa de las dichas anteriormente no ocurre con necesidad en

---

<sup>34</sup> Cfr. Rego 2007.

<sup>35</sup> Cfr. Ruello 1974, 620.

<sup>36</sup> “Sed hoc non est necessarium in causis que sunt solum in potentia” (*De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>66-68).

las causas que solamente están en potencia. Tampoco es manifiesto qué designa el nombre de causas que solamente estén en potencia. ¿Acaso se referirá a alguna clase de causa que no pueda ser actualizada, por lo que siempre sea en potencia? No parece que pudiera haber una causa que siempre esté en potencia, pues sería una causa que nunca cause, ya que la imposibilidad de causar contradiría su condición de ser potencia: no puede tener la potencia de causar, aquello que es imposible que cause en acto. Más que de potencia, de privación, aquí se trataría de ‘negación’.<sup>37</sup>

Atendamos al texto:

Y debe saberse que, hablando de causas en acto, es necesario que la causa y lo causado sean simultáneamente, de tal modo que, si uno es, también el otro: en efecto, si el edificador es en acto, es necesario que edifique, y si la edificación es en acto, es necesario que el edificador sea en acto.<sup>38</sup>

La clara ley metafísica que ha presentado se desdobla en dos faces, según atendamos a la causa o al causado. La primera, si una causa está en acto, siempre también lo estará su causado. La segunda faz nos indica que, si un causado está en acto, con necesidad también lo está su causa. Preguntémoslo nuevamente: ¿qué es lo que en la tesis oscura niega santo Tomás? Niega que esta ley se aplique en las causas en potencia. En ese caso, la tesis oscura se referirá a la primera faz en la que hemos desdoblado la tesis clara, puesto que esta faz se refiere principalmente a las causas en acto, mientras que la tesis oscura nos ubica, también, en el terreno de las causas al decir ‘en las causas’ y no ‘en los causados’.<sup>39</sup>

Proponemos entender este texto difícil de la siguiente manera: el Aquinate estaría diciendo que no es necesario que, si una causa está en potencia, su causado también lo esté. No negaría la otra faz, por la cual fuera necesario que, si un causado estuviera en potencia, también lo estaría su causa. El caso del arquitecto nos ayuda a visualizar esta ley metafísica. Tal como claramente había afirmado antes si la edificación es en acto, también su arquitecto es en acto. En cambio, si el arquitecto no se encuentra en acto de causar la edificación, ésta puede ser en potencia o en acto, puesto que el arquitecto

---

<sup>37</sup> Cfr. *De princ. nat.* 2: 40<sup>b</sup>24-34; Rego 2008.

<sup>38</sup> “Et sciendum quod loquendo de causis in actu, necessarium est causam et causatum simul esse, ita quod si unum sit, et alterum: si enim est edificator in actu, oportet quod edificent, et si sit edificatio in actu, oportet quod sit edificator in actu” (*De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>61-66).

<sup>39</sup> “hoc non est necessarium in causis que sunt solum in potentia” (*De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>67-68).

puede o no haberla construido aún o haberla construido ya. En este último caso, el arquitecto ahora no estaría causando, inactividad suya que no significa la corrupción de la edificación ya construida.

Importante también es determinar si ‘aedificatio’ es la acción de edificar o el edificio edificado.<sup>40</sup> En efecto, si ‘aedificatio’ fuese la acción de edificar, la potencialidad de lo causado exigiría la potencialidad de la causa: es claro que sólo puede haber una construcción, esto es, un edificio que está siendo construido, mientras un arquitecto edifique, de modo que allí los estados potenciales de causa y de causado son simultáneos.

No obstante, podríamos presentar la siguiente objeción. Santo Tomás determina el concepto de causa en potencia como aquella que, aunque no cause en acto lo causado, sin embargo, pueda causarlo.<sup>41</sup> Según nuestra lectura, el autor niega que, si una causa está en potencia, su causado esté necesariamente en potencia, porque puede haberlo causado ya. Sin embargo, en verdad, no sería preciso decir que la causa esté en potencia de causar lo causado una vez que ya lo ha causado, aunque la causa ahora no esté causando en acto, puesto que no se ve de qué manera puede causar lo causado, generarlo, una vez que lo causado ya es en acto, ya fue generado. De esta manera no se cumpliría con aquella característica de las causas en potencia de poder causar lo causado. Por lo tanto, si la causa estuviera en potencia, lo causado no podría haber sido causado ya, lo que tornaría falsa la tesis propuesta por santo Tomás.

A esta objeción podemos escapar si consideramos que la noción de causa en potencia es de una comprensión más amplia. Si bien la causa de un causado que ya es en acto no puede volver a generarlo, porque justamente lo causado ya es en acto, podríamos decir que se encuentra en potencia de causar a otro causado de la misma especie. En ese caso, la tesis sería verdadera. Retomemos el ejemplo del arquitecto. Una vez que ha causado tal casa, no parece correcto decir que esté en potencia de causarla nuevamente. No obstante, sí podría causar otras casas, de las cuales es causa en potencia.<sup>42</sup>

<sup>40</sup> En efecto, el término ‘aedificatio’ posee ambos valores: 1. la acción de edificar; 2. el edificio (*OLD*, s. v. ‘aedificatio’, 68).

<sup>41</sup> “causa autem in potentia est que, licet non causet rem in actu, tamen potest causare, ut edificator dum non edificat” (*De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>59-61).

<sup>42</sup> Cfr. Rego 2006. La cuestión de la simultaneidad de causa y causado es tratada por el Estagirita en el libro B de la *Física*. Cfr. Aristot., *Phys.* B 3: 195<sup>b</sup>16-21 y en su paralelo *Metaphys.* Δ 2: 1014<sup>a</sup>19-25. Allí el Estagirita completa la afirmación de que esto no es necesario en las causas que son sólo en potencia, diciendo que el arquitecto y la casa pueden corromperse en tiempos distintos. De esta manera, la no simultaneidad tendría lugar no en la generación, sino en el persistir posterior de lo causado: τὰ δὲ κατὰ δύναμιν οὐκ αἰεὶ φθείρεται γὰρ οὐκ ἅμα ἢ οἰκία καὶ ὁ οἰκοδόμος (*ibid.*, 23-25). En su maduro comentario a

Sin embargo, aparece otra objeción que parece ineludible. Hemos dicho que el estado del arquitecto que ha construido una casa es de causa en potencia y el de la casa que estaba en potencia es el estado de causado en acto. Entendidos así los estados, la segunda faz de la primera tesis ahora parece falsa. Por esta faz sabíamos que, si lo causado está en acto, también la causa lo está. Sin embargo, el ejemplo de la casa lo niega, puesto que, una vez construida la casa, el arquitecto no está en acto de causar, mientras que ella sí está en acto. Por ello se hace necesario reducir esta ley al momento de la generación y dejar de lado su posterior existencia. Allí la segunda faz de la primera tesis es verdadera siempre. La primera faz, además, no parece referirse a otro momento más que al de la generación. Esta interpretación sería conforme con el entender el término ‘aedificatio’ como la acción de edificar y no como la edificación resultante. Esto, empero, tendría el problema de que no estaríamos vinculando la causa con lo causado, sino con la acción del agente, la que necesariamente está en lo causado. Parece necesario ajustar la afirmación al momento de la generación.<sup>43</sup> Si atendemos a la observación de Houser (2012, 578-579), según la cual Avicena sería una fuente tanto o más importante de este opúsculo que el mismo Aristóteles, podemos advertir que la solución propuesta es compatible con la doctrina que el filósofo árabe presenta en su *Libro de la curación*. En efecto, allí afirma que la causación del arquitecto no se prolonga en la supervivencia del edificio, sino que se limita a la conformación del edificio como un todo integral. Si, tras su

---

la *Física*, el Aquinate analiza nuevamente esta tesis del Filósofo. El desarrollo de este análisis confirma la solución que hemos propuesto, puesto que santo Tomás distingue que el ser en acto simultáneo de causa y causado puede entenderse de dos maneras: la primera, si se considera a esta causa singular y a este causado singular. En este caso, es necesario que sean en acto o en potencia juntos. La segunda manera de entender la tesis considera al causado de manera genérica, no singular, no propia. Esta consideración genérica permite concebir que una causa ya haya causado algo que sea en acto y, sin embargo, todavía esté en potencia de causar el mismo causado —idéntico no numérica, sino genéricamente—: “Primum est, quod inter causas in actu et causas in potentia est ista differentia, quod causae operantes in actu simul sunt et non sunt cum eis quorum causae sunt in actu; ita tamen quod accipiantur causae singulares, idest propriae; sicut hic medicans simul est et non est cum hoc qui fit sanus, et hic aedificans cum hoc quod aedificatur. Si vero non acciperentur causae propriae, licet acciperentur in actu, non esset verum quod dicitur. Non enim aedificans est et non est simul cum hoc quod aedificatur: potest enim esse quod est aedificans in actu, sed tamen hoc aedificium non aedificetur, sed aliud. Sed si accipiamus aedificantem hoc aedificium, et hoc aedificium secundum quod est in aedificari, necesse est quod posito uno ponatur et alterum, et remoto uno removeatur et alterum. Hoc autem non accidit semper in causis quae sunt in potentia: non enim simul corrumpitur domus et homo qui aedificavit ipsam” (*In II Phys.*, lect. 6, n. 9).

<sup>43</sup> Podría pensarse que, efectivamente, en la generación artificial, la cohesión del artefacto alcance su mayor solidez al término de la construcción y, a partir de allí, comience un proceso de decadencia sólo salvado por nuevas intervenciones de su causa eficiente constructora.

construcción, el edificio sigue en pie, esto es el resultado de la presencia de determinadas causas internas del edificio.<sup>44</sup>

De esta manera mostramos, como nos propusimos en la introducción, en qué sentido es verdadera la primera tesis presentada por santo Tomás y entendemos qué niega de ella en la segunda tesis. Subrayemos que la segunda faz de la primera tesis no es negada en la segunda tesis y el caso del arquitecto no presenta prueba en contra. Es necesario, pues, que el arquitecto esté en potencia de causar la casa si la casa está en potencia de ser construida.<sup>45</sup>

Las precisiones a las que nos obligó el entendimiento de este pasaje nos plantean la siguiente pregunta. ¿Es necesario distinguir entre las causas de la generación de un ser y las causas de este mismo ser? Es claro que las causas que componen al ser no se distinguen, puesto que la causa formal y la material perduran en el ser en acto de lo generado. Empero, la causa eficiente, como hemos advertido, ejerce su causalidad sólo en la generación y, por otro lado, la causa final —al menos en los seres accidentales— de la generación se distingue de la causa final del ser generado, como afirma el Aquinate en el capítulo cuarto.<sup>46</sup> Esta pregunta queda sin respuesta en este opúsculo.

El párrafo final de este capítulo contiene una última aclaración acerca de todas las causas en general, que algunos podrían considerar que se tratase de una nueva división, la de las “causas universales y particulares”. Dejando por el momento de lado esa discusión, examinemos lo que santo Tomás expone. Si consideramos una causa universal hemos de compararla con su causado universal. Si, por otro lado, consideramos una causa particular, debemos compararla con un causado particular. De esta manera, no es correcto decir que el hombre concibió a aquel niño, ni que el arquitecto construyó esa pequeña casa, sino que el hombre concibe al niño y el arquitecto construye la casa (predicación universal), o que tal hombre concibió a tal niño y que aquel arquitecto construyó esa pequeña casita (predicación singular). Esta consideración legitima la ampliación que realizamos de la causa

---

<sup>44</sup> Cfr. Avicena, *The Physics of the Healing*, I c. 12.8, 80.

<sup>45</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>56-68. Es interesante considerar la opinión de Wallace acerca de la causalidad en los artefactos. Para el dominico las causas que santo Tomás llama externas (causas eficiente y final, distintas de las internas, causas material y formal) (cfr. *De princ. nat.* 3: 42<sup>b</sup>48-51) tienen una mayor incidencia en el llegar a ser que en el ser; aunque, una vez causado el artefacto, éste mantiene una relación con su armador y con el fin para el que fue concebido, causas agente y final. Por otro lado, al considerar una substancia natural expresa la dificultad de descubrir en ella las causas externas, no así las internas. Cfr. Wallace 1996, 6-7.

<sup>46</sup> Cfr. *De princ. nat.* 4: 45<sup>a</sup>104-108; Rego 2009.

en potencia, una vez que haya causado algo, para salvar la objeción de que una causa que ya ha causado no puede causar más y, por lo tanto, no esté en potencia. La objeción planteaba que tal arquitecto no está en potencia de causar tal casa una vez que ya la ha causado, por lo que no se podría decir con verdad que pudiera causarla. Si esto fuera así, la segunda tesis, como hemos dicho, sería falsa, puesto que el estar en potencia de la causa necesariamente significaría el estar en potencia de lo causado y nunca el ser en acto.

Ante esto podemos pensar en una solución para el problema si nos mantenemos en un nivel de predicación universal: así santo Tomás podría estar considerando que el arquitecto —no un arquitecto— está en potencia de construir una casa —no tal casa—, aunque ya haya construido una casa. Por lo tanto, si el arquitecto no ha construido una casa, puede construirla y, si el arquitecto ha construido una casa, puede construir otra, por lo que sería cierto que, si la causa es en potencia, no podríamos decir que lo causado esté en potencia con necesidad, ya que podría haber causado ya a alguno y aún no a otro.<sup>47</sup>

Si nos mantenemos, en cambio, en un nivel de predicación singular, es decir, si hablamos de un arquitecto determinado, no podríamos aplicar la solución anterior, esto es, considerar que luego de construir una casa, todavía está en potencia de construir otras casas, porque estaríamos contraviendo el criterio de mantener el mismo nivel de predicación: la causa (este arquitecto) sería singular, pero sus causados potenciales serían universales (no esta casa, sino toda casa que pudiese construir). Lo que sí se podría decir es que este arquitecto singular -que ha construido esta casa que se encuentra en acto- está en potencia de volver a construir o reconstruir la casa que alguna vez construyó, si ésta perdiera las causas que conservan su integridad. Por tanto, allí se daría el ser en acto de esta casa (lo causado) simultáneamente con el ser en potencia de su arquitecto (la causa), que puede reconstruirla en caso de deterioro, respetándose el mismo nivel de predicación singular.

### ***c) La correspondencia entre causas y causados singulares y causas y causados universales no implica una nueva división***

Ahora sí atendamos a la objeción de que la distinción entre causas universales y particulares constituirían una quinta división de las causas. La última aclaración tratada en el párrafo anterior, por la que el Aquinate indica que

---

<sup>47</sup> Cfr. *De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>69-73.

al hablar de causas y efectos, no hay que conectar lo singular con lo universal, sino mantener la relación causal en un mismo nivel, no constituye un nuevo modo de la división de las causas. Esta interpretación contradice lo que podría inferirse a partir de la presentación que hace no sólo Ruello (1974, 620) y Bobik (1998, 88-89), sino también Avicena, quien dice en su *Libro de la curación* que seis son los modos principales de división de las causas, incluyendo la división de causas particulares y universales.<sup>48</sup> Sin embargo, en este punto Tomás de Aquino parece presentar otra diferencia respecto de esta fuente árabe, como ya se había apartado en la segunda división.

Para fundamentar nuestra posición, podemos considerar el lenguaje utilizado por el Aquinate al introducir los distintos modos de división. Así, en primer lugar, podemos advertir que la primera división es introducida con la fórmula “Se dice que algo es llamado causa”<sup>49</sup> y, segundo, que toda vez que introduce un nuevo modo utiliza el término ‘item’ en la fórmula “Nuevamente, algunas/otras de las causas”.<sup>50</sup>

En cambio, cuando presentó los nombres de causas ‘próximas’ y ‘remotas’, que no constituían un nuevo modo de división, sino que se identificaban con el primero (el de las causas por anterioridad y posterioridad), los introdujo con la fórmula ‘sciendum est’, esto es, ‘debe saberse’.<sup>51</sup> Esta fórmula, entonces, es utilizada aquí por santo Tomás para realizar una aclaración, no para introducir un nuevo modo de división. Además, es la misma fórmula que utiliza al referirse a las correspondencias entre la causa universal y el efecto universal, por un lado, y entre la causa singular y el efecto singular, por otro. En efecto, esta división es introducida con la expresión ‘sciendum est quod’.<sup>52</sup>

De este modo damos respuesta a la primera dificultad que planteamos en la introducción respecto del número de divisiones. Estas son cuatro en

<sup>48</sup> “Each one of the causes may be essential or accidental, proximate or remote, specific or general, particular or universal, simple or compound, potential or actual, as well as some combination of these” (Avicena, *The Physics of the Healing*, I 12.1, 74).

<sup>49</sup> “Dicitur enim aliquid causa per prius et aliquid per posterius” (*De princ. nat.* 5: 45<sup>a</sup>4-5).

<sup>50</sup> Al introducir la división de las causas por sí mismas y por accidente: “Item causarum alia est per se, alia per accidens” (*De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>29); las simples y las compuestas: “Item causarum quaedam est simplex et quaedam composita” (*De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>38-39); y las ‘en acto’ y ‘en potencia’: “Item causarum quaedam est actu, quaedam potentia” (*De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>55-56).

<sup>51</sup> “Sciendum est quod idem est dictu causa propinqua quod causa posterior, et causa remota quod causa prior” (*De princ. nat.* 5: 45<sup>b</sup>14-16); Cfr. *Idem*, 14-19.

<sup>52</sup> “Sciendum est autem quod causa universalis comparatur causato universali [...]” (*De princ. nat.* 5: 46<sup>a</sup>69-71).

total y corresponden a las siguientes causas: 1. por anterioridad o posterioridad (también llamadas ‘remotas o próximas’), 2. por sí mismas o por accidente, 3. simples o compuestas, 4. en acto o en potencia. La cualidad de ser universal o particular no constituye una nueva división, sino que es algo que se puede predicar de todo tipo de causa. El patrón lingüístico sería un signo de ello.

Se podría plantear una objeción ulterior: el recurso lingüístico no es suficientemente probatorio. En efecto, no siempre se expresan con las mismas palabras las mismas ideas, aun en textos tan didácticos como este opúsculo. Un fundamento para considerar esta posibilidad podría ser el hecho de que también la cualidad de ser en acto o en potencia podría aplicarse a todas las divisiones de causas. De hecho, es lo que el propio Aristóteles hace,<sup>53</sup> aunque santo Tomás no lo haya seguido en este punto. Esto podría llevarnos la cuenta a cinco divisiones. La dificultad aumentaría si agregamos que las dos formas de entender la división de las causas simples y compuestas, la referida a los verbos mentales y la de las causas reales, podrían ser consideradas independientemente, a pesar de tener el mismo nombre, con lo cual la cuenta volvería a seis divisiones.

Una propuesta, más de fondo que de forma, para resolver esta aporía podría ser la siguiente. El hecho por el que Tomás de Aquino habría utilizado esa distinción lingüística, la del ‘item’ y el ‘sed sciendum quod’, se apoyaría en la necesidad de separar lo que constituirían (1) las diferencias de las causas consideradas en sí mismas, presentadas por el ‘item’, y (2) las diferencias de las causas en cuanto que son conocidas por una inteligencia humana. En efecto, el que la primera división lleve dos nombres no se debe a las causas en sí mismas, sino que es provocado por el arte humano de dar nombres; por ello las causas ‘cercañas o remotas’, cuales meros sinónimos, serían introducidas por el ‘sed sciendum est’. Luego, la división de las causas por sí mismas o por accidente y la de las causas en acto y en potencia refieren al (1) ser mismo de las causas, y constituyen dos divisiones reales más, introducidas por ‘item’. El caso de la división según la causa universal o particular, en cambio, parece ofrecernos una regla metodológica que hay que respetar cuando se trate del estudio de las causas. Por ello más bien parece una consideración propia del (2) ámbito de nuestro pensamiento, que la referencia a una distinción real (como si hubiese necesidad de distinguir entre las causas particulares y las Ideas platónicas que interviniesen cual causas

<sup>53</sup> ἀλλ’ ὁμως ἅπαντά γε ταῦτ’ ἐστὶ τὸ μὲν πλῆθος ἕξ, λεγόμενα δὲ διχῶς· ἢ γὰρ ὡς τὸ καθ’ ἕκαστον ἢ ὡς τὸ γένος, ἢ ὡς τὸ συμβεβηκὸς ἢ ὡς τὸ γένος τοῦ συμβεβηκόντος, ἢ ὡς συμπλεκόμενα ταῦτα ἢ ὡς ἀπλῶς λεγόμενα, πάντα δὲ ἢ ὡς ἐνεργοῦντα ἢ κατὰ δύναμιν (Aristot. *Metaphys.* Δ 2: 1014<sup>a</sup>15-20).

ejemplares universales en el mundo). Por ello, esta división de la causa universal y particular sería introducida por el 'sciendum quod', al referir a una admisible forma de comparar causas y causados. Por último, la división según causas simples o compuestas, que era doble, tendría una división de cada tipo: primero, (2) la referida a los verbos mentales, en función de si expresamos una o dos causas en una proposición; segundo, la de Avicena, tendría (1) una referencia real, según que las causas reales de un efecto sean simples o haya una concurrencia de causas.

De esta manera, estaríamos considerando siete divisiones: seis nominales ('per prius / per posterior'; 'propinqua / remota'; 'per se / per accidens'; 'simplex / composita'; 'actu / potentia'; 'universalis / particularis') más una sin nombre, la alternativa de Avicena para las causas simples y compuestas. De estas, cuatro serían divisiones correspondientes a las causas consideradas (1) en sí mismas ('per prius / per posterior'; 'per se / per accidens'; 'simplex / composita' según Avicena; 'actu / potentia'), y tres las divisiones correspondientes a las causas en cuanto que (2) son conocidas por los seres humanos ('propinqua / remota'; 'simplex / composita'; 'universalis / particularis').

Habría una única dificultad de carácter lingüístico, la siguiente: en el caso de la división de la causa simple, el 'item' es seguido por la división verbal y la versión de Avicena no es introducida por un 'sciendum quod'. Este fenómeno quizás sea muestra de que los patrones lingüísticos nos ayudan a entender los textos, pero en filosofía no tienen una fuerza probatoria absoluta. Otra solución alternativa sería proponer que, en este caso, al no haber dos nombres distintos, como en la primera división, el conjunto de ambas divisiones (verbales y reales) de causas simples y compuestas haya sido introducido por el único 'item' y la anticipación de la división lógica a la real haya impedido el uso de 'sciendum quod'. ¿Por qué no corregir el orden, entonces? Probablemente, porque la distinción verbal corresponde a Aristóteles,<sup>54</sup> que va en primer lugar como fuente originaria de este opúsculo, y el aporte de Avicena, su comentador, en segundo lugar, para evitar confusiones.

---

<sup>54</sup> Cfr. Aristot. *Metaphys.* Δ 2: 1014<sup>a</sup>10-15. Allí Aristóteles dice que las causas pueden decirse de muchos modos, entre ellos compuestas, y ejemplifica con una proposición compuesta.

## 6. CONCLUSIÓN

Nuestro análisis pormenorizado del *De principiis naturae* 5, base sobre la cual atendimos los dos grandes problemas que planteamos en la introducción, nos permitió establecer algunas conclusiones generales respecto del capítulo y realizar algunas consideraciones que respondían a las dificultades secundarias que surgen de su lectura. Procedemos a relevar estos primeros resultados generales. En efecto, el Aquinate recogió las diversas maneras en que las causas pueden dividirse. De este modo, encontramos que las causas se dividen en causas anteriores y posteriores, según una anterioridad ya temporal, ya de perfección (la de causas próximas y causas remotas no constituye una división distinta de la anterior); causas por sí mismas y causas por accidente (como las que coinciden con la causa por sí misma); causas simples y causas compuestas, tanto en sí mismas (como entiende Avicena esta división), cuanto según la manera de predicar simple o compuesta, a la que el Aquinate se refirió en primera instancia, que tiene su origen en el mismo Aristóteles. Por último, santo Tomás propuso una división entre causas en acto y causas en potencia.

A partir de la primera división, según la anterioridad o posterioridad, se nos ofreció un corolario relevante para pensar la tarea del investigar: allí no se trata de preferir la identificación de las causas anteriores por sobre las posteriores, sino que se necesita conocer ambas clases de causas, para que la investigación recorra el camino que conduce desde las causas posteriores hasta las anteriores, al igual que en la consideración de las causas próximas y remotas. De este modo se da respuesta a la primera dificultad secundaria señalada en la introducción.

El análisis de las causas por sí mismas y por accidente nos exige discernir entre las características presentes en un sujeto, para identificar la causa por sí misma y distinguirla de aquellas otras características del sujeto que llamamos “causa” sólo por la inmanencia en éste.

El análisis de las causas simples y compuestas se da en dos niveles: uno lingüístico y otro real. El primero se centra sencillamente en los verbos mentales o expresos con los que enunciamos una causa, mientras que el segundo, apoyándose en el análisis de Avicena, se centra en las sustancias que concurren en la constitución de un género causal, como puede ser la coincidencia de variadas sustancias en la causalidad material de un artefacto. En este punto observamos que, si se atiende a otros capítulos del tratado, la causalidad compuesta real presentada en este capítulo se puede aplicar también en la generación substancial, como se da en la concurrencia de las sustancias del padre y la madre en la causalidad eficiente de una generación substancial

humana. En este último fenómeno, el de la generación de un nuevo ser humano, la necesidad de contar con causas compuestas puede advertirse tanto a nivel material cuanto eficiente: en efecto, el espermatozoide y el óvulo proveen la materia a partir de la cual se inducirá la forma substancial humana y los mismos progenitores se constituyen como causas eficientes compuestas de la misma generación. Así, se responde a la segunda dificultad secundaria aludida en la introducción.

Llegada la división de las causas según el acto y la potencia nos enfrentamos a una de las mayores dificultades que habíamos señalado en la introducción: la eventual contemporaneidad de una causa en potencia y su efecto en acto. Esto requirió de nosotros el examen cuidadoso de los argumentos esgrimidos por el Aquinate, debido a una aparente contradicción: no era claro cómo la necesidad de que las causas fueran en acto con sus causados no rigiese en las causas en potencia —si es necesario que causa y causado sean en acto a la vez, ¿cómo no será necesario que también sean en potencia a la vez?—, pero finalmente pudimos ofrecer una interpretación coherente de este argumento: la intención del texto sería decir que no es necesario que, si una causa está en potencia, su causado también lo esté, aunque no negase, por otro lado, que sea necesario que si un causado estuviera en potencia, también lo estaría su causa. En el caso de la edificación se puede sostener la no necesaria simultaneidad de causa y causado en potencia al considerar que un arquitecto, predicado universalmente, luego de construir, ha causado una casa y está en potencia de causar otras; y, predicado singularmente, está en potencia de reconstruir la misma casa que ha construido y existe en acto, si alguna vez ésta perdiera las causas de su integridad. De este modo damos respuesta a la primera gran dificultad del texto.

En torno a la segunda gran dificultad, la determinación del número de divisiones de causas, una mirada filológica a las fórmulas que Tomás de Aquino utiliza al presentar los modos de la división de las causas, nos permite reconocer el uso del término 'item' para introducir un nuevo modo y el de la fórmula 'sciendum est quod' para realizar meramente una aclaración. De esta manera, ni la división según las causas remotas o próximas ni aquella según las causas singulares o universales —introducidas ambas por el 'sciendum est quod'— constituyen un nuevo modo de la división y, por tanto, no se agregan al número de los cuatro modos analizados. Así se concreta el tercer aporte de este trabajo, en el descubrimiento de un patrón lingüístico para discernir divisiones de lo que serían meras aclaraciones.

Sin embargo, la cuestión podría no ser tan sencilla y un recuento exhaustivo nos descubre seis divisiones nominales entre las causas, más una innominada, la correspondiente a la versión aviceniana de la división entre

causas simples y compuestas. Nuestra propuesta de solución es considerar que el patrón lingüístico es un signo importante de las diferencias de las causas, que se funda en una distinción filosófica: hay divisiones propias de nuestro modo de concebir conceptual y proposicionalmente a las causas, las cuales son introducidas por la fórmula 'sed sciendum quod', y otras divisiones que corresponden a un análisis de las causas en sí mismas, introducidas por 'item'. El fundamento filosófico de la distinción lingüística precedente constituye el cuarto aporte.

Aplicados estos dos criterios, las divisiones reales serán cuatro ('per prius' y 'per posterius'; 'per se' y 'per accidens'; 'simplex' y 'composita', al modo aviceniano) y las verbales, tres ('propinqua' y 'remota'; 'simplex' et 'composita'; 'universalis' y 'particularis'). Encontramos dos motivos por los que la versión verbal de la división de la causa 'simple' estuviese anticipado por la expresión 'item'. Por un lado, el uso de este término podría entenderse como una mera excepción a un patrón lingüístico que no tiene por qué ser universal. Por otro lado, con una mayor probabilidad, el uso del 'item' podría deberse a que, al no haber dos nombres distintos para las dos formas (verbal y real) de las causas simples y compuestas, el Aquinate hubiese tomado a ambas formas como una unidad, primando el valor de la división real. ¿Por qué anticipar el valor menos importante entonces? Porque la fuente originaria del *De principiis naturae*, fuente también de Avicena, es Aristóteles, al que pertenece la división verbal de las causas, mientras que la segunda es el aporte de Avicena. Un respeto a la tradición de la doctrina daría razón del orden. Respondemos así a la segunda gran dificultad que observamos en la introducción.

Resueltas las dificultades planteadas en la introducción, cumplimos nuestro aporte primario. Al resolverlas completamos un comentario completo al quinto capítulo de este opúsculo. Esto se convierte en un aporte secundario de este estudio, que puede ser útil para quienes se inician en los estudios de la filosofía, como señalamos en el inicio.

## BIBLIOGRAFÍA

### *Fuentes*

Avicena. 1961. *Sufficiencia*. En *Avicenna opera*, canonicos regulares diui Augustini, Venetiis? 1508, unveränderter Nachdruck. Frankfurt am Main: Minerva.

\_\_\_\_\_. 2009. *The Physics of the Healing*. Ed. J. McGinnis. Provo, Utah: Brigham Young University Press.

Aristóteles. 1960. *Aristotelis Opera*, ex rec. I. Bekkeri, editio altera cura O. Gigon. Berolini: W. de Gruyter et socios.

Sanctus Thomas Aquinatis. 1976. *De principiis naturae, De mixtione elementorum, De ente et essentia*. En *Opera Omnia*, iussu Leonis XIII P.M. edita. Roma: Editori di San Tommaso, tom. 43.

\_\_\_\_\_. 1978. *Summa Theologiae*, cura Fratrum eiusdem Ordinis. Matrili: B.A.C.

\_\_\_\_\_. 1965. *In octo libros Physicorum Aristotelis expositio*, cura et studio P. M. Maggiòlo O. P. Taurini-Romae: Marietti.

\_\_\_\_\_. 1996. *In quattuor libros sententiarum*. En *Opera omnia*, in indice thomistico cura R. Busa, ed. secunda. Milano-Stuttgart: Friedrich Frommann Verlag - Günther Holzboog KG, vol. 1.

### *Estudios Complementarios*

Bobik, Joseph. 1998. *Aquinas on Matter and Form and the Elements: a Translation and Interpretation of the De principiis naturae and the De Mixtione Elementorum of St. Thomas Aquinas*. Notre Dame, Ind.: University of Notre Dame Press.

Floucat, Yves. 2003. "De l'image au concept selon saint Thomas d'Aquin." En *Indubitanter ad veritatem. Studies offered to Leo J. Elders SVD in honor of the Golden Jubilee of his Ordination to the Priesthood*, 159-171. Boudel: Uitgeverij Damon.

Glare, P. D. (ed.) 2016. *Oxford Latin Dictionary*. Oxford University Press: Oxford.

Houser, Rollen E. 2012. "Avicenna and Aquinas's *De principiis naturae*, cc. 1-3." *The Thomist* 76: 577-610.

Heinzmann, Richard. 1999. *De principiis naturae = Die Prinzipien der Wirklichkeit*. Übersetzt und kommentiert von R. Heinzmann. Stuttgart: Kohlhammer.

Montagnes, Bernard. 1963. *La doctrine de l'analogie de l'être d'après saint Thomas d'Aquin*. Louvain: Publications universitaires.

- Pauson, John J. 1950. *Saint Thomas Aquinas. De principiis naturae*, Introd. and critical text by J. J. Pauson. Fribourg (Switzerland)-Louvain: Société Philosophique - Éditions E. Nauwelaerts.
- Rego, Thomas. 2006. "Aristóteles, fuente principal del *De principiis naturae*." *Sapientia* 61: 81-110.
- \_\_\_\_\_. 2007. "Causas, principios y elementos en el *De principiis naturae* 3 de santo Tomás de Aquino." *Intus Legere Filosofía* 1/1: 11-31.
- \_\_\_\_\_. 2008. "Materia, forma y privación en el opúsculo *De principiis naturae* de santo Tomás de Aquino" *Sapientia* 64: 111-135.
- \_\_\_\_\_. 2009. "La preeminencia de la causa final. Estudio sobre el *De principiis naturae* 4." *Intus Legere Filosofía* 3/2: 47-68.
- Ruello, Francis. 1974. "La signification du mot 'nature' dans le 'De principiis naturae' de saint Thomas d'Aquin." *Rivista di Filosofía Neo-Scolastica* 66 2/4: 613-625.
- Tomás y Ballús, Antonino. 1947. "Aclaración y resumen." En Santo Tomás de Aquino, *Opúsculos filosóficos genuinos*, Introd., notas y trad. de A. Tomás y Ballús. Buenos Aires: Poblet.
- Torrell, Jean-Pierre. 1993. *Initiation à saint Thomas d'Aquin. Sa personne et son œuvre*. Paris-Fribourg (Suisse): Éditions du Cerf - Éditions Universitaires Fribourg Suisse.
- Turiel, Bienvenido. 2005. "Introducción." En *Tomás de Aquino. Comentario al libro de Aristóteles sobre la generación y la corrupción, Los principios de la naturaleza y otros opúsculos cosmológicos*, Introd. y trad. de I. Aguilalde Sáenz y B. Turiel. Pamplona: EUNSA.
- Wallace, William A. 1996. *The Modeling of Nature: Philosophy of Science and Philosophy of Nature in Synthesis*. Washington, D. C.: The Catholic University of America Press.
- Weisheipl, James A., 1983. *Friar Thomas D'Aquino: His Life, Thought, and Works*, with corrigenda and addenda. Washington, D.C.: The Catholic University of America Press.