

TOMÁS DE AQUINO Y LA RE-FUNDACIÓN DE LA FILOSOFÍA NATURAL

Celina A. Lértora Mendoza*

SÍNTESE – La filosofía natural ha sido una disciplina de larga tradición académica en las universidades medievales y modernas, ligada sobre todo al escolasticismo aristotélico, aunque se fue diluyendo desde fines del s. XVIII. Durante el s. XIX y buena parte del XX fue sólo una presencia habitual en el curriculum de las facultades católicas y de los seminarios. Entre los años 30 y 60 hubo intentos de resurgimiento desde el tomismo, pensándola en relación con la epistemología y la filosofía de la ciencia. Pero estos intentos casi no trascendieron fuera de la escuela. En los últimos 20 años se está produciendo otro intento de re-fundación de la filosofía natural, de la mano de algunos tomistas que intentan poner en práctica el programa que Jacques Maritain había enunciado varias décadas antes. En el trabajo se analizan estos dos momentos, en relación con el pensamiento personal del Aquinate, mostrando que el primero estuvo más ligado a una relectura de los grados de abstracción y tuvo en vista sobre todo la delimitación y justificación de la especificidad e irreductibilidad de la metafísica, mientras que el segundo se orienta hacia una visión más cercana al aristotelismo, privilegiando los textos tomistas que comentan y completan al Estagirita.

PALAVRAS-CHAVE – Filosofía natural. Refundación de la Filosofía. Filosofía Medieval. Jacques Maritain.

ABSTRACT – Natural philosophy has been a discipline of great academic tradition at the mediaeval and modern universities, bound above all to aristotelian scholastics, even though it declines from the end of the 18th on. During the 19th century and most part of the 20th century this science became a mere usual part of the curriculum of the Catholic faculties and seminaries. Between 1930-1960 efforts were done by the side of Thomists to the revival of this discipline. Natural science was then considered together with epistemology and philosophy of science. But these purposes practically did not go beyond the thomistic scholl itself. In the last 20 years, efforts can be seen to a new foundation of the natural philosophy, specially though some Thomists who pursue Jacques Maritain's announced program. In this essay two moments are analysed, both in relation to 'Thomas Aquinas' thought, showing that he was interested above all in a new reading of the grades of abstraction, seeking in special for the limits and justification of the irreducibility of metaphysics. In his turn, Maritain directs himself towards a more closed vision of aristotelism, putting emphasis on Aquinas' commentaries on Aristoteles.

KEY WORDS – Natural Philosophy. New foundation of Philosophy. Mediaeval Philosophy. Jacques Maritain.

* CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) – Buenos Aires.

VERITAS	Porto Alegre	v. 47	n. 3	Setembro 2002	p. 269-286
---------	--------------	-------	------	---------------	------------

Introducción

La filosofía natural o filosofía de la naturaleza, o física (filosófica) como se la llamó hasta fines del s. XVIII, ha sido una disciplina de larga tradición académica en las universidades medievales y modernas. Ligada sobre todo al escolasticismo aristotélico, durante siglos mantuvo la estructura general de la *Física* del Estagirita, y los autores se diversificaron según sus distintas y encontradas interpretaciones de algunos puntos claves del original. Estas polémicas terminaron ganando la parte sustancial de la sistemática y finalmente el antiguo esquema se diluyó con la sucesiva incorporación de temas de ciencia experimental.

Durante el s. XIX y buena parte del XX la filosofía natural fue una presencia habitual sólo en el curriculum de las facultades católicas (incluso no siempre) y de los seminarios. En los demás ámbitos académicos sus contenidos antiguos se reubicaron en otras ramas de la filosofía y de las ciencias.

A lo largo del siglo pasado se produjeron sucesivos intentos de resurgimiento de la filosofía natural, de la mano de algunos tomistas que intentan poner en práctica el programa que Jacques Maritain había enunciado en las primeras décadas antes, proceso que se reformuló finalmente en los años 90.

En este trabajo me propongo analizar estos recientes intentos de re-fundación de la filosofía natural desde el tomismo, y establecer en qué medida se relacionan con el pensamiento personal del Aquinate y el contexto en que él formuló sus ideas.

La re-fundación actual de la filosofía natural

En consonancia con el resurgimiento de la escolástica a principios del s. XX, siguiendo directivas papales, en los años 30, y en relación con las nuevas direcciones de la filosofía general, se produjo un movimiento de afianzamiento del tomismo, a partir de intentos interpretativos que actualizaran la doctrina histórica. Uno de los aspectos más destacados fue la defensa de la sistemática filosófica aristotélico tomista.

La filosofía natural había sido considerada la primera parte de la filosofía y relacionada con el primer grado de abstracción. A su vez, estos grados tendían a constituirse en fundamentos de la especificidad de las disciplinas filosóficas.

Una de las visiones inspiradas en S. Tomás que se presentan en la década del 30 es la de Van Steenberghe,¹ quien sostiene que la sistematización científica y filosófica responde a una necesidad esencial de nuestro pensamiento discursivo, por lo cual busca establecer una organización general de los saberes, enunciando el principio de que el orden que se impone en la sistematización científica es el orden de la invención metódica.² En este esquema, la división fundamental de las ciencias es la que pasa por el fundamento último del saber, y entonces las disci-

¹ Fernand van Steenberghe, "Reflexions sur la systematisation philosophique", *Revue Néoscholastique de Philosophie*, 41, 1938: 185-216.

² *Ibid.* p. 200.

plinas se dividen en racionales y teológicas (teniendo estas últimas su sistematización propia). Centrándose en las racionales, objeto de su análisis, afirma que la epistemología debe constituir la primera etapa de la sistematización científica y filosófica.³ A continuación, en un segundo escalón, sitúa las ciencias positivas, que divide en naturales (matemáticas y físicas) y humanas (psicológicas y morales).

En el tercer escalón se ubica la filosofía en sentido estricto, que él llama "ontología". A su vez, ésta se divide en metafísica general (que incluye la teodicea) y las metafísicas especiales, que tienen dos instancias: la cosmología o metafísica de la naturaleza y la antropología o metafísica humana. En este lugar deben situarse también otras ramas de las ciencias humanas, como el arte y el derecho. Finalmente, el cuarto escalón está constituido por la filosofía de la ciencia, que sigue el mismo orden de las ciencias ya indicado, es decir, filosofía de las ciencias naturales (de las matemáticas y de la física) y filosofía de las ciencias humanas (de las ciencias psicológicas y de las morales).⁴

Esta sistemática tiene algunas características que la alejan de la doctrina tomásiana y que son relevantes para el tema de la filosofía natural. En primer lugar, ésta queda disuelta en la metafísica, como en la tradición wolfiana, y por otra parte resulta también alejada de las disciplinas científicas empíricas, prácticamente sin conexión. Su método debiera ser el que corresponde a todo su ámbito, es decir, el método metafísico y esto es señalado explícitamente por van Steenberghen⁵. En tercer lugar, la filosofía de la naturaleza, imbricada en la metafísica, queda desligada de la problemática de lo real concreto, que pasa a ser objeto de las ciencias, por una parte, y de la filosofía de las ciencias por otra. La filosofía de las ciencias, que se diversifica según las ciencias de base, justifica los procedimientos científicos empíricos. La diferencia fundamental se da pues, entre ciencias (y sus respectivas filosofías) y metafísica y es expresada por este autor en la forma siguiente: las ciencias tienden a la simplicidad, todo el esfuerzo científico se ordena a buscar una unificación del orden fenoménico. La metafísica, a partir de un inteligible fundamental, se esfuerza por asimilar la riqueza de lo real.⁶

Esta posición tuvo en su momento el mérito de incluir en la sistematización de los saberes a las ciencias, a la epistemología y a la filosofía de las ciencias, dándoles un lugar que dejara a salvo la especificidad de la filosofía. Sin proponérselo tal vez, consagraba la ya existente dicotomía conceptual entre filosofía y ciencia, y la irreductibilidad de sus marcos teóricos, sus métodos y sus objetos. Tal vez por

³ Añade que las ramas de la epistemología son: la analítica, la crítica y la dialéctica (p. 203). Como se ve, hay aquí ideas que exceden el marco aristotélico tomista en que se había propuesto situarse.

⁴ El cuadro clasificador en *ibid.* p. 212.

⁵ La aceptación de las "metafísicas especiales" implica adoptar para ellas el método básico de la ontología general, es decir, la consideración de sus objetos desde el punto de vista del ser. Precisamente por esto, para Van Steenberghen, la antigua distinción aristotélica escolástica de la filosofía en teórica y práctica está desprovista de fundamento e interés científico, porque toda ciencia es especulativa, aunque tenga por objeto la praxis (p. 209).

⁶ *Ibid.* p. 209-211.

la claridad y simplicidad del esquema, esta visión tuvo bastante éxito y sus lineamientos fueron seguidos por otros autores. Pero Van Steenberghen, un buen medievalista, no ignoraba que la doctrina tomasiana era otra. Solo que él se proponía actualizar y viabilizar la tradición escolástica y como estrategia se propuso sobre todo una defensa acérrima de la metafísica.

Otros estudiosos de S. Tomás, que preferían seguirlo más de cerca, trabajaron este tema de otro modo, vinculándolo a los grados de abstracción y al concepto de *separatio* metafísica. La discusión sobre el sentido, alcance y valor actual de la teoría de los "tres grados de abstracción" fue bastante voluminosa. Sin embargo podemos reducirla, por lo que hace al tema de la filosofía natural, a dos cuestiones: una, más general, qué tipos de diferencia hay entre los "grados"; otra, qué tipo de abstracción le compete al primer grado, cuáles son los saberes que comprende el primer grado y cómo se caracteriza estrictamente.

Con respecto al primer tema, las discusiones versaron sobre todo en la especificidad del "método" metafísico o *separatio*, intentado precisar su diferencia con los otros dos niveles de abstracción. El texto tomasiano de base fue sin duda el de las cuestiones V y VI del Comentario al *De Trinitate* de Boecio, en relación al cual se citan otros pasajes. Puede señalarse, ya en la década de los 40, una clara tendencia a considerar el tercer grado o *separatio* como una instancia diferente y decisiva. Las elaboraciones doctrinales fueron concomitantes a una larga discusión sobre la autenticidad de los textos y la corrección de las lecturas de los manuscritos. En 1948 M. V. Leroy declara que no es necesario proponer correcciones a los manuscritos para aclarar la posición de S. Tomás y que su doctrina de la *abstractio formalis* y de los grados de abstracción vale lo que valen los argumentos filosóficos de base, no es un problema de autenticidad de los textos⁷. Y en concreto considera los siguientes puntos como esenciales al pensamiento tomasiano: 1º que la *separatio* o juicio de inmaterialidad positiva del ser, es una doctrina relacionada al descubrimiento de la *ratio entis* (que se define con independencia de toda materia⁸) y soluciona la dualidad de la metafísica aristotélica, como filosofía primera y como teología, 2º que esta distinción coloca en el otro extremo una compleja teoría de la materia en la cual se destaca la doctrina tomasiana de la materia inteligible.

Admitida esta distinción esencial entre abstracción y separación, y por ende la irreductibilidad entre la física (filosofía natural) y la metafísica, las consecuencias extraídas diversificaron notablemente las posiciones. En general, podemos decir que ellas se pueden reducir a dos conjuntos: unos usan la teoría de los grados de abstracción como principios válidos de diversificación de las ciencias; otros lo niegan. En ambos casos se trata de fundar la posición propia en textos de S.

⁷ Marie Vincent Leroy, "Abstractio et separatio d'après un texte controversé de Saint Thomas", *Revue Thomiste*, 48, 1928, p. 339.

⁸ Conforme al principio "non est de ratione entis vel substantiae in materia esse". Este conocimiento consiste no sólo en una simple captación de la esencia, sino en un juicio de existencia en orden a la recepción del ser que arriba al *ens per se existens*. En este sentido deben entenderse los textos del *In Boethium de Trinitate* (ibid. p. 334-335).

Tomás, controversia teórica más que histórico crítica, que atraviesa las tres décadas siguientes y de la cual sólo señalaré algunos hitos.

La posición clásica y tradicional podría ser representada por L. Vicente⁹ quien presenta un esquema del texto del a. 3 de la q. V del *In Boethium* organizando los saberes teóricos de la siguiente manera. En primer lugar, como prenotado, señala que S. Tomás distingue los grados conforme a las diferentes operaciones del intelecto. Conforme con esto, la primera división fundamental se da entre *separatio* y *abstractio*, y luego se pueden establecer subdivisiones. Desde su punto de vista la *separatio* es decisiva no sólo para la metafísica¹⁰ sino para ubicar sistemáticamente todo el resto del esquema, que queda vinculado a diversas conceptualizaciones de la materia. El esquema de la materia lo toma de la *Summa Theologica* I, q. 85 a. 1 ad 2um, que se interpreta en correlación con el comentario a Boecio. Aquí S. Tomás distingue una materia sensible, que puede ser signada o determinada (este hombre, este caballo) o común (hombre, caballo) y una materia inteligible, que a su vez puede también ser signada (este triángulo) o común (triángulo, línea). Conforme con esto, y vinculando esta distinción a la anterior de los llamados grados, propone una doble operación del intelecto: la abstracción que es la primera operación de la mente, atiende a la natura o esencia de la cosa, y es doble: 1. abstracción del universal a partir de los individuos, en el cual la esencia se abstrae como todo, marcado así la independencia del todo con respecto a las partes, nivel que corresponde a la física y las demás ciencias; 2. la abstracción de la forma de la materia sensible, en que la natura o esencia se abstrae como forma, por lo cual se marca la distinción entre forma y sujeto, y que corresponde a la matemática. La segunda operación es el juicio que compone y divide, la *separatio*, que atiende al *esse* o ser de la cosa y marca la independencia del *esse* con respecto a la materia, nivel propio de la metafísica. Como se ve, en esta sistematización, la filosofía natural queda colocada en el primer nivel, junto con las demás ciencias (salvo las ciencias matemáticas) pero el tipo de abstracción que lo caracteriza no se diferencia de la abstracción común por la cual usamos habitualmente universales. Es decir, el carácter específico (científico o filosófico) de este nivel no queda determinado, y

⁹ Laurencio Vicente, "De modis abstractionis iuxta Sanctum Thomam", *Divus Thomas*, 1963: 35-65 y 189-218.

¹⁰ Sin embargo, la separación no puede ser considerada propiamente un método, por lo que advierte "Probablemente debe concluirse que la *separatio* atraviesa toda la metafísica, no como método propio sino como dirigiendo su método, en cuanto al sujeto a investigar, el ente en cuanto ente y sus pasiones, partes, propiedades o modos son constituidos en su propio orden de inteligibilidad, bajo luz propia, por la separación real y negativa de la materia" (p. 65). Esta "dignidad" de la metafísica es una idea compartida por muchos autores, pero hubo algunas voces discordantes. Así, David Burrell afirma que mientras la matemática tiene un rango y un método especial porque, según Aristóteles, es el ideal del conocimiento científico, la metafísica representa más bien una gran aspiración del espíritu. No es un conocimiento totalmente privilegiado porque se expresa por un juicio negativo crucial. Es decir, que su objeto es afirmado como propiamente incognoscible (!). El juicio negativo de la metafísica expresa el límite de nuestra comprensión, por lo cual ella no es propiamente ciencia humana sino que apenas alcanza imperfectamente lo divino ("Classification, mathematics and metaphysics. A Commentary on St. Thomas Aquina's Exposition of Boethius's On the Trinity", *The Modern Schoolman*, 44, 1966: 13-34).

por lo tanto la abstracción total no puede ser considerada un método de estas disciplinas. De allí que surja la duda a propósito de la distinción de los saberes del primer grado, y que ulteriormente haya sido preciso plantear de otra forma el problema del objeto formal y también del método.

Para otros autores, como Burell, la *separatio* o juicio de inmaterialidad indica la desproporción entre las ciencias propiamente humanas (la natural y la matemática) que se obtienen por los grados de abstracción y la metafísica.¹¹ En este caso, más que agrupar el "resto" por contraposición, se trata de señalar la especificidad positiva de los saberes físicos y matemáticos.

En cualquiera de las dos posiciones, lo común es considerar que los niveles o grados, cualquiera sea la hondura e irreductibilidad de sus diferencias, se obtienen por separaciones progresivas de la materia. La cuestión es cómo se visualiza esta separación, si desde el ángulo de la mente que aprehende o de la realidad que es aprehendida. Para los que defienden la segunda posición cada grado representa en sí mismo un orden objetivo formal y de este modo, por lo que hace al primero, se puede fundamentar la especificidad de la filosofía y la ciencia naturales.

La segunda cuestión, sobre el tipo de abstracción que compete al primer grado y sus respectivos saberes tuvo como centro, en ese primer momento, la discusión sobre los conceptos de *abstractio totius* y *abstractio formae*. Un eje central de la disputa fue distinguir entre el pensamiento genuinamente tomasiano y el de Cayetano. Pero en el programa de fundamentación de la filosofía natural la distinción entre abstracción total y abstracción formal fue muy importante y el mérito de su sistematización se adscribió precisamente a Cayetano. Sin embargo, a mediados de los 50 había una interminable controversia sobre este punto, en la que tomaron parte sobre todo Fabro, Blanché, Hoenen, Thiel, Barbado y Ramírez. Recapitulando todo esto, Guil Blanes¹² afirma que el aporte más importante de Cayetano a la doctrina de la abstracción fue su exposición de la distinción entre abstracción formal y total, basándose en el texto de *Summa Theologica* I, q. 4 a. 3 Resp. En efecto, según Cayetano la abstracción es doble. Una, por la que el universal se abstrae del particular, como "animal" de "hombre". Otra, en cuanto la forma es abstraída de la materia, como la forma del círculo es abstraída por el intelecto de toda materia sensible. La diferencia fundamental entre ambas formas es que en la abstracción total o del universal, en éste no permanece aquello a partir de lo cual se hace la abstracción. Así, si se abstrae la diferencia "racional", no resta "hombre" sino "animal". En cambio, en la abstracción formal, materia y forma permanecen en el intelecto. Cayetano precisa el texto tomasiano explicando que en la abstracción formal el concepto de lo abstraído no incluye el de aquello de lo que se abstrae y por eso ambos pueden "permanecer" en el intelecto, porque la intelección de uno es independiente de la del otro. En cambio no sucede así en la abstracción total, donde el término inicial es un concepto específico o genérico subordinado, y el término final un concepto genérico o genérico

¹¹ Art. cit. p. 34.

¹² Francisco Guil Blanes, "La distinción cayetanista entre *abstractio formalis* y *abstractio totalis*", *Sapientia*, n. 35, 1955: 44-53.

rico subordinado, y el término final un concepto genérico o genérico subordinante, siendo la diferencia el elemento prescindido. En la abstracción formal, por su parte, el término inicial es un objeto real y el término final la intelección de algo que en ese objeto se comporta como forma, siendo lo que se comporta como materia el elemento prescindido. Los partidarios de la filosofía natural, sobre todo Maritain y sus seguidores, se sirvieron largamente de esta idea, si bien con retoques propios.

Jacques Maritain fue el tomista que más agudamente vio el problema de la filosofía natural en la primera mitad del siglo pasado, y el que más tenazmente defendió su estatuto filosófico específico. Observó correctamente que – en su tiempo – la amenazaban dos peligros: ser absorbida por las ciencias experimentales o ser eclipsada por la metafísica, de tal modo que así le resulta difícil defender su existencia propia y su diferencia con las ciencias y con la metafísica; pero dilucidar esta cuestión resulta ser central para distinguir claramente entre filosofía y ciencia.¹³ El programa de Maritain para re-fundar la filosofía natural como disciplina filosófica por derecho propio, sin confundirse con la metafísica, tiene los siguientes elementos teóricos: 1. la distinción sistemática de los órdenes de abstracción; 2. el establecimiento de diferencias significativas en el primer grado; 3. la vinculación intrínseca entre objeto formal y método de abordaje.

La distinción sistemática de los órdenes abstractivos tiene el primer gran efecto de separar la filosofía natural de la metafísica, considerando ambas como disciplinas filosóficas. Es decir que, a diferencia de Van Steenberghen, la “filosofía en sentido estricto” no es sólo la metafísica, aunque ella sea su parte más elevada. La diferencia que establece entre la filosofía y otras disciplinas formales (como la lógica, o la epistemología) es que se ocupa de lo real. Y lo real se nos presenta en primer lugar (dejando de lado la fuente sobrenatural, que no es del caso aquí) por los sentidos, ligados a las cosas mudables y concretas. Maritain observó bien que la filosofía de la naturaleza sólo es posible en una concepción del conocimiento

¹³ Cf. *La philosophie de la nature*, Cap. 1. Cito por la traducción española de Juan Ramón Delgado, *La filosofía de la naturaleza*, Buenos Aires, Club de Lectores, 1952, p. 11. Añade “El debate de la filosofía y de las ciencias se reduce a un problema central: el de la filosofía de la naturaleza. ¿Debe existir una filosofía de la naturaleza distinta de la metafísica a la vez que de las ciencias particulares? ¿Cuáles son sus rasgos característicos, su naturaleza, definición y espíritu? Estas cuestiones no son fáciles, pues nos llegan cargadas de implicaciones y complicaciones históricas. ¿No es la filosofía de la naturaleza lo que Aristóteles llamaba física? ¿No abarca esta física, para los antiguos, todo el campo de las ciencias de la naturaleza? La decadencia de las explicaciones aristotélicas de los fenómenos de la naturaleza ¿no es acaso la decadencia de la física aristotélica entera y, por consiguiente, de la filosofía de la naturaleza? Y así, ¿no es aún la física, pero en el sentido de Einstein, Planck y Luis de Broglie, o, más en general, el conjunto de las ciencias de los fenómenos de la naturaleza, eso que el mundo actual llama Ciencia, lo que para nosotros, los modernos, debe ocupar el lugar de la física en el sentido aristotélico? He aquí las conexiones y vínculos comprendidos en los temas teóricos que hemos de tratar” (p. 12). He citado este párrafo en extenso porque contiene, aunque en forma inquisitiva, el programa mariteiano de re-fundación de la filosofía natural. Por otra parte, las observaciones sobre la desactualización de la física aristotélica y su reemplazo por la física moderna era precisamente el argumento más fuerte que esgrimían los que propugnaban la desaparición lisa y llama de la filosofía natural entendida como una disciplina que tuviera por objeto propio la consideración de los fenómenos naturales exclusivamente.

como la aristotélica, nunca podría fundarse desde la teoría platónica de las ideas.¹⁴ Por eso, cualquiera sea el pensamiento que se tenga sobre el "platonismo" de S. Tomás, está claro que los textos tomasianos que puedan servir para fundar la filosofía natural deben ser interpretados en sentido aristotélico estricto, porque la filosofía natural es una de las consecuencias decisivas de la crítica aristotélica a la teoría de las ideas de Platón, y a su concepción de la metafísica "intra-real".¹⁵

Leroy, siguiendo a Maritain, fundamenta la unidad de todo el sistema en el principio de inteligibilidad: todo objeto inteligible incluye una cierta necesidad en cuanto participa del absoluto del ser,¹⁶ por eso en el juicio de la ciencia la inteligencia ejerce una función de constatación existencial (explicación de la razón de ser). Ahora bien, la diferente manera de constatar diversifica los métodos científicos. Por eso, en el primer grado de abstracción las ciencias empiriológicas se ocupan del estudio de ser real sensible en movimiento y la filosofía natural se ocupa de él en tanto ser. Maritain, por su parte, había dicho, siguiendo a Cayetano, que el objeto formal de la filosofía natural es el ente mutable en cuanto mutable. Pero ni él ni los pensadores antiguos y medievales habían distinguido la filosofía de la naturaleza propiamente dicha de la ciencia de la naturaleza propiamente dicha. Las notas comunes y diferentes son las siguientes: 1. ambas están en el mismo grado genérico de visualización abstractiva; 2. entre filosofía y ciencia naturales hay una diferencia específica por el diferente modo de definir: análisis ontológico y empiriológico respectivamente; 3. no son disciplinas paralelas sino que guardan una relación de complementariedad análoga a la del alma con el cuerpo.¹⁷

Esta coexistencia de las ciencias empíricas y la filosofía natural en el primer grado de abstracción tiene dificultades teóricas que otros autores se encargaron de destacar. En primer lugar, que no se halla un lugar para la inducción, ya que ésta exige un proceso diferente de la abstracción total. Leroy mismo debe reconocer, siguiendo a Maritain, que la inducción es una inferencia que introduce al universal, mas por ser incompleta concluye sólo con probabilidad, no con necesidad.¹⁸ Pero la inducción es un método irrenunciable de las ciencias modernas, aun

¹⁴ Ibid. p. 18, donde recalca el carácter doxístico, opinativo de los conocimientos sobre el mundo sensible según Platón. Esto determina un hiato teórico insalvable entre la realidad múltiple y el idealismo del mundo matemático, al que Platón era tan afecto. Maritain observó correctamente, a mi juicio, que el uso del mito por parte del filósofo no es solamente un recurso literario, sino un instrumento conceptual destinado a salvar este hiato: "Los mitos son realmente indispensables para interpretar la naturaleza sensible en la filosofía de Platón. De un modo general, podríamos decir que los mitos explicativos son necesarios en toda tentativa de explicar los fenómenos de la naturaleza con la sola ayuda de la ciencia matemática" (ibid. p. 19).

¹⁵ Ibid. p. 23-24. Aristóteles intentó captar la inteligibilidad del devenir y así fundó la filosofía de la naturaleza o física en el sentido de un saber, una ciencia propiamente dicha de la naturaleza sensible, que es el primer objeto sobre el que cae el conocimiento humano, su objeto connatural, lo que luego los tomistas, siguiendo a Cayetano, llamarán *ens concretum quidditati sensibili*.

¹⁶ J., Maritain, *Filosofía de la naturaleza*, cit. p. 125 ss, y M. V. Leroy, "Le savoir speculativ", *Revue Thomiste*, 48, 1948: 237-327, lo mencionado en p. 259.

¹⁷ *Filosofía de la naturaleza*, cit. p. 149.

¹⁸ "Le savoir speculativ" cit. p. 253.

cuando las epistemologías formalistas e hipotético-deductivistas acentúen otros aspectos del proceso de formulación de teorías. En segundo lugar, no ofrece un principio claro para relacionar las ciencias con la filosofía natural. Maritain y Leroy usaron el principio de subalternación para explicar, por ejemplo, las relaciones de la biología y la psicología con la filosofía natural.¹⁹ Pero ésta no es una solución satisfactoria a menos que se redefina en forma no aristotélica dicho principio.

Y finalmente, este primer grado deja formalmente fuera la ciencia matemática, que es sin embargo, un componente esencial de la moderna ciencia físico-matemática. La corriente maritainiana conceptualizó la físico matemática con la antigua noción aristotélica escolástica de "ciencia media", tal como S. Tomás, siguiendo a Aristóteles, las expone en el Comentario a la *Física*. Por razones análogas al uso del principio de subalternación, esta apelación no resulta satisfactoria a menos que se redefina en términos ya no aristotélico tomasianos.

Estas dificultades marcan la escisión del tomismo de mediados del s. XX a la hora de explicar la distinción de las ciencias y fundar la filosofía natural. Algunos, como Gredt,²⁰ Boyer, Maritain y su grupo, defendieron los grados de abstracción como explicación de la distinción de la ciencia; otros, como Van Steenberghen, lo negaron. Ambos grupos citaron en apoyo a la posición propia diversos textos de S. Tomás. E. Winance llamó juiciosamente la atención sobre el manejo hermenéutico, sobre todo en este punto. No hay que pretender encontrar en la obra tomasiana una concepción siempre aplicable a la ciencia en sentido moderno, inclusive la matemática, porque ni en Tomás ni en Aristóteles hay una especie de "metamatemática" que visualice críticamente las cuestiones que hoy nos preocupan.²¹ A su juicio, lo que caracteriza la teoría aristotélica tomista y lo que debe ser retenido para una elaboración actualizada del tomismo, puede ser enunciado en los siguientes puntos: 1. Lo que caracteriza toda abstracción es el abandono de la materia sensible (materia corporal, sujeta a las cualidades sensibles); 2. lo que caracteriza al segundo grado de abstracción es el concepto de "materia inteligible"; 3. puede mantenerse la teoría de los grados de abstracción si con ella se expresa una manera de percibir las realidades sensibles, pero no sirve como principio de distinción de las ciencias.²²

Volviendo al concepto de filosofía natural elaborado en la primera mitad del siglo, podemos señalar el consenso en que su objeto específico y su esfera de inteligibilidad propia es el ente en cuanto móvil. En relación al método propio, un grupo de intérpretes aceptó la propuesta maritainiana, que hablaba de un modo de

¹⁹ Art. cit. p. 312.

²⁰ Cf. su texto clásico *Elementa Philosophiae Aristotélico-Thomisticae*, Fribourg /Brigau, Herder, 1921, p. 191, donde afirma en la Tesis 14 que "La distinción de las ciencias especulativas se toma de la materia", de tal modo que la distinción genérica según los géneros supremos se toma por el proceso de separación de la materia, y la distinción específica según la especie indivisible se toma por el acceso a determinado grado de inmaterialidad.

²¹ Cf. "Note sur l'abstraction mathématique selon S. Thomas", *Revue philosophique de Louvain*, 53, 1955: 483-510, especialmente pp. 483-484.

²² *Ibid.* p. 510.

definir ontológico, por la quiddidad inteligible y no sensible.²³ En cambio, otros autores, más vinculados al tomismo jesuítico, aun definiendo a la filosofía natural como "filosofía del ente sensible" (y por tanto, aceptando el nexo con el nivel ontológico), insisten en que este estudio filosófico reclama un método a posteriori, tal como el mismo Aristóteles lo propone al comienzo de la *Física*, que va de lo más conocido a lo menos conocido y de los efectos a las causas.²⁴

El proyecto mariteiniano de re-fundación de la filosofía natural se inscribió, en su momento, en lo que él llamó un "renacimiento" de la filosofía de la naturaleza, vinculado, según él, a la caída de las posiciones epistemológicas empiristas y mecanicistas y al retroceso de la concepción positivista de la ciencia. Sin duda posiciones epistemológicas como las de Duhem, Meyer, Heisenberg y otros, son más fácilmente conciliables con la filosofía natural tomista. Pero el mismo Maritain llamó la atención ante el peligro de un concordismo fácil, señalando que las teorías científicas usan elementos que no pueden estar en continuidad teórica con las causas reales, objeto de la consideración filosófica.²⁵ El tiempo le dio la razón, porque la filosofía natural tal como se propuso desde el tomismo, no logró concitar el interés de los científicos, ni el de los filósofos no tomistas.

Los avances teóricos de la ciencia en las tres últimas décadas volvieron a poner sobre el tapete las cuestiones que habían agitado a los epistemólogos en la primera mitad del siglo, sobre todo el tema de la causalidad y de la realidad de los fenómenos físicos observados indirectamente. Algunos tomistas se plantearon la oportunidad de entrar en la controversia con el propio bagaje. Entre ellos mencionaré a W. Carlo, W. N. Clarke y J. Arraj.

A fines de la década del 50 y durante los 60, William Carlo se ocupó de una serie de cuestiones de interés para la ciencia actual, a las cuales estimaba poder dar una respuesta satisfactoria desde el tomismo y, a diferencia de otros tomistas, se hacía cargo de la polémica en términos actuales y no históricos. No es que se propusiera explícitamente una re-fundación de la filosofía natural, pero de algún modo iba a allanar ese camino desde la metafísica. Partiendo de los trabajos de Maritain, Wilson, Finance y Fabro reelaboró nociones de lo que ha dado en llamarse la "metafísica existencial" de S. Tomás redefiniendo los "roles filosóficos" de esencia y existencia, como composición ontológica de las creaturas.²⁶ Interpreta

²³ Esta visión en *Filosofía de la naturaleza* cit. p. 165-166, donde precisa que la razón formal "que" es lo móvil o la mutabilidad, y la razón formal "bajo la cual" es el modo ontológico de análisis y conceptualización, que aun refiriéndose intrínsecamente a la percepción de los sentidos, mira a la esencia inteligible.

²⁴ Como ejemplo de esta posición podemos citar la del P. Jaime Echarri, SI, una de las últimas obras pre-conciliares, es decir, que sigue la *ratio studiorum* antigua, tanto en los contenidos como en la forma e idioma de exposición: *Philosophia entis sensibilis*, Barcelona, Herder, 1959, p. 25 ss.

²⁵ *Filosofía de la naturaleza*, cit., p. 179 a propósito de los "vínculos peligrosos" y la tentación del concordismo que desconoce la distinción esencial entre el léxico empiriológico y el ontológico, pues el primero usa entes de razón matemática, especie de "mitos" que no tienen conexión inmediata con lo real. Sin duda se refiere a los términos teóricos cuyo estatuto epistemológico fue muy discutido a mediados del siglo pasado.

²⁶ Sobre todo en dos obras, que Arraj considera centrales en este punto: "The Role of Essence in Existential Metaphysics. A reappraisal", *The International Philosophical Quarterly*, 4, 1945: 557-590,

que la esencia no tiene que ser entendida como un principio de limitación de la existencia (cuestionando a quienes sostienen que así debe ser interpretado el pensamiento del Aquinate) sino que su función debe ser definida con términos afirmativos: contracción, refracción, perfección, especificación, determinación. De este modo va a dar otra solución al famoso problema de la materia prima, un tema capital para la filosofía de la naturaleza. Carlo instauró una polémica en la que participaron, entre otros, H. Koren, L. Elders, P. Hoenen y N. Luyten, a la que no me voy a referir porque excede el marco de este trabajo.

Desaparecido prematuramente W. Carlo, la tarea de continuar su programa, aunque con características propias, cupo a W. N. Clarke, quien ya había trabajado en el tema. A diferencia de otros intérpretes, él cuestiona -en un trabajo temprano- el origen aristotélico de la doctrina tomasiana de la limitación del acto por la potencia.²⁷ A propósito de este tema se ocupa de la interpretación tomasiana del concepto aristotélico de materia prima, concluyendo que el axioma mencionado no tiene base aristotélica, como la mayoría de los tomistas han pensado. Según Clarke, para S. Tomás, a diferencia de Aristóteles (para quien, como para todos los griegos, la forma, en cuanto es lo perfecto, es limitada - delimitada) la forma no es limitada en sí misma, sino que posee una cierta infinitud en su orden, idea que este autor considera más bien ligada al neoplatonismo tal como se expresa en el *De causis*. Una conceptualización semejante de la forma (y de la materia) sin duda contribuye a la modificación de la teoría del cambio sustancial y con ello a la explicación completa de la dinámica natural.

Carlo y Clarke tienen en común señalar la originalidad de la concepción ontológica tomasiana frente a Aristóteles, y conectan su reformulación de la filosofía tomista a esta visión. Desde un punto de vista semejante, es decir, reafirmando lo original de S. Tomás, pero apoyándose más expresa y fuertemente en Maritain, J. Arraj propone un programa de re-fundación de la filosofía natural que sigue en la línea de la explicación ontodinámica de los dos mencionados, incorporando las ideas de Maritain sobre la evolución.²⁸ Su programa²⁹ consta de los siguientes pasos. En primer lugar, establecer las fronteras de la ciencia moderna (con una apelación a la filosofía de la ciencia hodierna, aunque no llega a ser intento de síntesis, como veremos en el caso de Wallace). Luego, re-descubrir la filosofía natural

y *The ultimate Reducibility of Essence to Existence in Existential Metaphysics*, The Hague, Martinus Nijhoff, 1966. Su programa consiste en sacar hasta las últimas conclusiones del principio tomasiano de primacía de la existencia sobre la esencia, negando toda realidad positiva a la esencia, para considerarla una modificación intrínseca al acto de ser.

²⁷ Cf. William Boris Clarke SI, "The Limitation of Act by Potency: Aristotelianism or Neoplatonism?", *New Scholasticism*, 26, 1952: 167-194. Estas ideas fueron reafirmadas en "Was is most and least relevant in the Metaphysics of St. Thomas today?", *International Philosophical Quarterly*, 14, 1974: 63-80. Los puntos de contacto con las ideas de Carlo se afirman en el "Preface" que escribió para el libro *The Ultimate Reducibility...* en 1966.

²⁸ Cf. J. Maritain "Towards a Thomist View of Evolution", en *Approches sans entreeves*, Fayard, Cercle d'études Jacques et Raïsa Maritain, 1973. Aquí se propone una descripción de la jerarquía de las formas materiales, inspirándose en un pasaje del *Contra Gentes* sobre la generación humana.

²⁹ Cf. James Arraj, *The Mystery of Matter. Nonlocality, Morphic Resonance, Synchronicity and the Philosophy of Nature of Thomas Aquinas*, Chiloquin, Inner Growth Books, 1996.

tomasiana como una "historia de la creación", para volver desde este punto a un diálogo con las ciencias y finalmente profundizar la filosofía de la naturaleza tomista dando una explicación plausible de algunos temas científicos actualmente relevantes como la evolución, la relación entre cuerpo y alma, el inconsciente espiritual, la sincronicidad, la no-localidad fenoménica, etc. Aunque Arraj se declara continuador del programa maritainiano, y efectivamente este pensador es frecuentemente citado y recurrido, el resultado de los dos últimos capítulos arriba a un concordismo que probablemente también hubiera caído bajo las sospechas de Maritain. Sin embargo, el aspecto más relevante de esta propuesta es el rescate, análogo al mariteiniano, de la filosofía de la naturaleza como una pieza central en el sistema de S. Tomás y la teoría de los grados de abstracción como el procedimiento teórico adecuado para visualizar su estatuto epistemológico.³⁰

Por otra parte, la atomización epistemológica posterior a los años 60 determinó, posiblemente como reacción, una cierta necesidad de "anclaje" de la filosofía de la ciencia. Algunos pensadores provenientes del tomismo propusieron una síntesis entre la filosofía de la ciencia y la antigua filosofía natural, pero remozada. Entre ellos merece especial consideración W. Wallace, sobre todo porque, por provenir del ámbito investigativo de la historia de la ciencia moderna y contemporánea, está en buena posición para señalar estos posibles puntos de síntesis.³¹ Su estrategia consiste en "recomponer" los contenidos de ambas disciplinas, asumiendo que existe una continuidad real, aunque a veces tenuemente marcada, entre Aristóteles "el padre de la ciencia moderna" y nosotros,³² lo que significa, desde luego, una utilización de S. Tomás en visión más aristotelizante. La recomposición de la filosofía natural es una especie de gran resumen sistemático de toda la obra natural del Estagirita, comenzando por los conceptos básicos³³ de los dos primeros libros de la *Física*, pasando luego a los elementos concretos constituyentes del universo en sus tres grados ontológicos: seres inanimados, seres vivos (plantas y animales) y el hombre (el conocimiento y la naturaleza humana). También la filosofía de la ciencia se redefine desde Aristóteles. En el tratamiento filosófico de la ciencia, ésta es concebida como un razonamiento probable, destacando también el aspecto social de la construcción de la ciencia y analizando, desde esta perspectiva, con un enfoque histórico sistemático, algunos casos cruciales de

³⁰ Ibid. p. 49 ss.

³¹ Una exposición sistemática de sus ideas en William A. Wallace, *The Modeling of Nature. Philosophy of Science and Philosophy of Nature in Synthesis*, Washington, The Catholic University of America Press, 1996.

³² Ibid. p. xi

³³ Al repasar los conceptos de natura (como cada una de las cuatro causas) resalta la actualidad epistémica y científica del concepto aristotélico de "forma como natura", en relación a los modelos causales basados en artefactos (ibid. p. 9), y el de "natura como fin" en relación a las nuevas direcciones del teleologismo (ibid. p. 15). El tema del sustrato último es puesto en relación con las actuales investigaciones químicas (p. 53 ss) y el de la naturaleza animal con los modelos mecánicos neuronales (p. 10 ss.). Hay que decir que, contra lo que podría pensarse, Wallace no establece ningún concordismo (contra los que advertía Maritain), sino que señala líneas de continuidad teórica y de simetría metodológica entre las soluciones dadas a cada uno de estos temas a lo largo del tiempo.

explicaciones formales (desde el tema antiguo-medieval de la óptica a la bioquímica y la molécula DNA) y causales (desde las fases de la luna a la causa de la gravedad).

Wallace establece puntos de contacto (no concordancias) entre temas de la filosofía de la ciencia y de la filosofía natural. Obsérvese que, a diferencia de los anteriores tomistas, la conexión teórica privilegiada, para la filosofía natural, no se da con las ciencias empíricas sino con su filosofía. Esto tiene dos consecuencias significativas. En primer lugar, elimina el problema de las relaciones teóricas entre ciencia y filosofía, que desde la filosofía tomista siempre se visualizaron como alguna forma de "subordinación" y que, por distintas razones, resulta irrelevante a la hora de discusiones comunes a ambos órdenes. Y segundo, coloca la discusión directamente en terreno filosófico, entre pares. Es decir, la discusión sobre la pertinencia, legitimidad y valor de la filosofía natural aristotélico tomista que defiende, se entablará con filósofos de la ciencia y con epistemológicos, y entonces se centrará necesariamente en los conceptos filosóficos que ambas disciplinas manejan. Wallace mismo señala estos ámbitos conceptuales problemáticos: las conexiones causales, las definiciones y las demostraciones científicas, y la regresión demostrativa (prueba en sentido fuerte). Las posiciones encontradas serán ahora dos filosofías: la empiricista y la propia (el aristotelismo tomista), a las cuales Wallace vincula, correctamente a mi juicio, con dos concepciones ontológicas (aun implícitas).

Los fundamentos teóricos en Tomás de Aquino

Santo Tomás se ocupó en diversas partes de su obra de la filosofía natural, pero no escribió un tratado propio sobre el tema. Sus consideraciones más sistemáticas sin duda son las que se hallan en los comentarios a Aristóteles.

Los intentos de re-fundación de la filosofía natural que hemos visto se apoyaron alternativamente en dos textos fundamentales y sus paralelos o complementos.

Uno de los textos, utilizado sobre todo en el primer momento, como ya se dijo, es el Comentario al *De Trinitate* de Boecio. Ahora bien, no sólo se discutió entonces acerca el alcance de la teoría de los tres grados de abstracción, en cuanto la especificidad de la filosofía natural colocándola en el primer grado, sino que también comenzaron los estudios histórico-críticos para establecer la relación entre las obras tomasianas con mayor precisión.

Fue en P. Chenu uno de los primeros en señalar que el *Comentario a Boecio* no puede ser considerado doctrina definitiva de Tomás -cosa que hoy se acepta sin discusión- por tratarse de una obra temprana, inconclusa y que contiene afirmaciones después corregidas o rechazadas. Chenu situó la fecha de composición durante la estadía en París, cuando Tomás fue promovido a maestro, en abril de 1256.³⁴ Chenu la caracteriza como una obra temprana, producto de reflexiones

³⁴ Cf. E. D Chenu, "La date du Commentaire de S. Thomas sur le *De Trinitate* de Boèce", *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques* 30, 1941-42: 432-434. Esta cronología ya había sido pro-

precoces,³⁵ fijando su elaboración en el año escolar de abril a julio de 1256. Señala dos afirmaciones importantes de esta obra fueron corregidas luego. La primera, es la aceptación del *De causis* como aristotélico (q. 6, a. 1, ob. 2) atribución que negará mas tarde. La otra es la adopción de la teoría averroísta de las "dimensiones indeterminadas" en la controversia sobre el principio de individuación, que abandona ya en 1260 al escribir el L. IV del *Contra Gentes*. Estos elementos de juicio, por otra parte, estarían indicando que la propia hermenéutica aristotélica del Aquinate estaba aún en formación.

Este carácter inicial del *In Boethium* fue reconocido por todos los estudiosos posteriores, pero con diverso alcance. Leroy admite que en esta obra hay algunas dificultades de vocabulario,³⁶ pero que una vez precisado éste, S. Tomás se atiene a él. Y teniendo en cuenta que se trata de una obra de juventud, propone una interpretación que vea las novedades posteriores dentro de un marco de continuidad: 1º S. Tomás pone la distinción de *abstractio* y *separatio* en el encuadre de los tres grados de abstracción, que se refiere a los tres grados aristotélicos; 2º sin embargo en el resto de la obra S. Tomás no diferencia las ciencias por los grados de abstracción sino por el objeto formal, por lo que debe concluirse que el vocabulario del a. 3 de la q. V ha sido abandonado, salvo cuando se trata de los principios de saber especulativo, en que hay dos textos paralelos claros (*Summa Theologica* I, q. 98 a 1 ad 1um y 2um); 3º en obras posteriores, como el Comentario a la *Physica*, distingue cuidadosamente entre *distinctio*, *separatio* y *abstractio*, que antes usaba a veces indistintamente. Por otra parte, la pertinencia de este mayor cuidado por parte del Aquinate se entiende en función de su progresivo perfeccionamiento y comprensión de la doctrina aristotélica, ya que en ella se verifican diversos sentidos de estos términos.³⁷

La relación de la abstracción científica con el primer grado, tal como lo interpreta Maritain y otros autores, siguiendo bastante de cerca a Cayetano, fue puesta repetidamente en tela de juicio desde un estudio histórico crítico más neutral, que no tenía como objetivo fundamentar la antigua filosofía natural. E. Simons, ya en la

puesta por Mandonnet (*Bibliographie Thomiste*, Le Saulchoir, 1921, p. XV) y por Grabmann (*Die Werke des hl. Thomas von Aquin*, Münster, 1931, p. 312).

³⁵ Una prueba de esto sería, según este autor, que el Cardenal Hannibaldo, amigo y discípulo de Tomás, escribió su comentario en 1260, y ya en el s. XIII era considerado una "abbreviatio dictionum fratris Thomae" lo que significa que la obra tomasiana ha de ser sensiblemente anterior (*ibid.*, p. 434)

³⁶ "Abstractio et separatio d'après..." cit. p. 336.

³⁷ M. D. Philippi, en la época de esta controversia entre tomistas, se ocupó de señalar los sentidos que estos vocablos presentan en algunos textos claves de Aristóteles. Su resultado es el siguiente. En primer lugar, la "acción de separar" en sentido concreto designa operaciones que afectan a la realidad: separación o reducción de sus partes; por ejemplo *Phys.* I, 7 (190 b 7), VII, 2 (245 a 29); *Met.* IV, 22 (1022 a 31); *De anim. generat.* I, 18 (726 a 22). En segundo lugar "separación" designa una operación intelectual de sustracción, como en *Top.* III, 3 (118 b 17). Finalmente tenemos el sentido técnico de operación intelectual que nos permite captar los entes matemáticos, como en *De part. anim.* I, 1 (642 b 11-12); *De anima* III, 7 (431 b 12), III, 4 (429 b 18), III, 8 (432 a 5); I, 17 (403 b 7-15); *Eth. Nic.* VI, 9 (1142 a 18). Cf. "Abstractio, 'addition' et 'separar' dans la philosophie d'Aristote", *Revue Thomiste*, 1948: 461-479.

década de los 50, señalaba que las diferencias entre los textos tomasianos del *In Boethium* y Cayetano es significativa y debe ser tenida en cuenta.³⁸ Cuando S. Tomás se refiere a la abstracción en el a. 3 de la q. V, está claro que opone una abstracción general a una abstracción particular en referencia a la física, la matemática y la metafísica. La sistemática que presenta de los mismos textos que fueron organizados por L. Vicente, es bastante distinta y pretende tener más asidero en la doctrina histórica del Aquinate, si bien se aproxima sensiblemente a las interpretaciones de Cayetano. En primer lugar, abstracción en general significa separación mental de una cosa con otra y en este sentido abunda el uso del vocablo tanto por parte de Aristóteles como de S. Tomás. El segundo paso es relacionar, como ya es usual, cada tipo de abstracción con una operación de la mente. A la primera operación o simple aprehensión le corresponde la abstracción en sentido propio, que es la separación del todo en relación a las partes. A su vez, puede ser abstracción total (separación mental del todo lógico de sus partes subjetivas) que es un procedimiento común a todas las ciencias (y al pensamiento en general, habría que añadir) y la abstracción del todo esencial en relación a la materia individual, que es propia de la ciencia natural. La separación en sentido propio consiste en un juicio negativo de materialidad, separación de la forma de la materia (la también llamada *abstractio formalis*). Esta separación puede ser de la forma cuantificada de la materia sensible, o abstracción de la forma, que es propia de la matemática; o separación mental de la razón o forma entitativa de toda materia, que es la *separatio* de los textos tomasianos, y que es propia de la metafísica.

Como se aprecia, el problema exegético fundamental es siempre el segundo grado, al que se relaciona el concepto de "materia inteligible". Pero hay que distinguir entre la abstracción formal como procedimiento mental propio de la ciencia matemática y la "materia inteligible" como resultado suyo. En el primer caso, se trata del problema de la determinación del estatuto ontológico de los entes matemáticos y de la ciencia que se ocupa de ellos, problema que no es objeto de consideración aquí,³⁹ salvo destacar el nexo entre el nivel de abstracción y el tipo de

³⁸ E. Simons, "The thomistic doctrine of the three degrees of formal abstraction", *The Thomist*, 22, 1959: 37-67. El problema fundamental de S. Tomás, siguiendo a Aristóteles, es según este autor, distinguir y conjugar el principio de unidad y el de diversidad (p. 55). Ya antes, Maritain había observado lo mismo, al comparar los textos de S. Tomás con el Proemio al Comentario cayetanista al *De ente et essentia* q. 1, que es el texto habitualmente citado por los tomistas. Para él, la diferencia es ésta: mientras que para S. Tomás la abstracción física de *abstractio universalis a particulari*, para Cayetano la abstracción del primer orden o física es ya una *abstractio formalis* mientras que la *totalis* es condición general del conocimiento humano (*Filosofía de la naturaleza*, ci. p. 29).

³⁹ Digamos solamente que para S. Tomás la matemática es una ciencia de lo real, y que los objetos matemáticos no existen realmente más que en el orden sensible. Las "nociones matemáticas" se relacionan a objetos representables imaginativamente, pero el pensamiento matemático no puede sustraerse a pensar en forma abstracta porque la abstracción es una ley universal el pensamiento (cf. *De veritate* q. 2 a 6 ad 1um, y *Summa Theologica* I, q. 85 a. 1 ad 2um, entre otros textos). Como observa Winance ("Note sur l'abstraction..." cit. p. 488) cuando S. Tomás habla de "nociones matemáticas" tiene en vista más bien a Aristóteles que a Euclides, al cual se refiere pocas veces; estas nociones son vinculadas a objetos matemáticos familiares, como las figuras geométricas y los números enteros.

definición propia de la ciencia matemática, que es la definición formal, o sea, que no incluye materia sensible. En este caso, entonces, el método definitorio, más que el objeto formal en sí, especifica a la ciencia.⁴⁰

Ahora bien, el concepto de "materia inteligible" sí tiene que ver con la constitución de un orden de conocimientos que se relaciona con la física, aunque indirectamente. Winance ha señalado que esta expresión tiene un doble sentido en los textos tomasianos. En algunos quiere decir "accesible a la inteligencia" y no al conocimiento sensible. En otros, no excluye el conocimiento sensible y en este caso no sólo sería aplicable a las nociones matemáticas, sino también a las filosóficas naturales.⁴¹

Los otros textos básicos de referencia (aunque implícita) sobre todo en el segundo momento, son los comentarios a Aristóteles. En primer lugar, Mc Inery ha señalado que el paralelismo ente el texto de L. II del *De Trinitate* boeciano y los grados de abstracción aristotélicos debe ser considerado cuidadosamente.⁴² En el pasaje que S. Tomás comenta, Boecio hace referencia al modo de existencia de las formas, de allí que el Aquinate explique el realismo extremo platónico como una consecuencia de no distinguir los dos modos de abstracción, por lo cual consideró separadas (abstractas) según el ser todas las realidades abstraídas por el intelecto. Esta es la explicación dada por S. Tomás en el texto ya mencionado de *Summa Theologica* I, q. 85, a. 1 ad 2um.

Por otra parte, el texto de Boecio está tomado de Aristóteles (*Met. E*, 1, 1026 a 13-16)⁴³ y la relación de algunas ideas del *In Boethium* con los comentarios tomasianos al Estagirita es innegable. Maurer ha señalado algunas:⁴⁴ la metafísica es la ciencia más cierta por la simplicidad del objeto, pero no lo es para nosotros (*In Metaph. I*, lec. 2); cada nivel de abstracción tiene diverso grado de certeza (*Summa Theologica* II, q. 4, a. 8); el filósofo natural conoce su objeto de estudio imperfectamente, atravesando sus apariencias sensibles (*De ente et essentia* 5, *De spiritualibus creaturis* 11, ad 3um; *In De anima*, lec. 1); hay una distinción entre el género lógico y el género natural (*In metaph. I*, lec. 12; *Summa Theologica* I, q. 66, a. 2 ad 2um). No cuesta acordar con esta lista y cualquier otra semejante que pudiera componerse. Más bien habría que preguntarse si este punto es en definiti-

⁴⁰ Cf. José Álvarez Laso, *La filosofía de la matemática en Santo Tomás*, Pontificia Universitas Gregoriana y Jus, México, 1952 p. 99 ss., doctrina que ha sido reiteradamente expuesta por otros autores posteriores.

⁴¹ Art. cit. p. 505-506, donde recuerda que para Mansión "materia inteligible" entendida como continuidad material reflejaría mejor el pensamiento del Estagirita. Pero es dudoso que S. Tomás la haya usado siempre o frecuentemente en ese sentido.

⁴² Cf. Ralph Mc Inery "Boethius and Saint Thomas Aquinas", *Rivista di Filosofia Neoscholastica*, 66, 1974: 219-245, lo mencionado en p. 221.

⁴³ Mc. Inery (ibid.) hace notar que el mismo Boecio volvió a referirse a este pasaje de Aristóteles en *In Porphyrium Dialogus* (PL 64, 9 B).

⁴⁴ Armand Maurer, *The division and methods of the sciences, Questions V and VI of his Commentary on the De Trinitate of Boethius traslatet with introduction and notes*, 3ª ed. Toronto, The Pontifical Institute of Mediaeval Studies, 1963 p. XXXIV ss.

va esencial para el problema de la fundamentación de la legitimidad filosófica y estatuto epistémico de la filosofía natural.

He dicho en otra oportunidad⁴⁵ que si comparamos el texto de la Respuesta del a. 3 de la q. V del *In Boethium* donde se refiere a las dos abstracciones del intelecto con el pasaje paralelo de la lección 1 del Libro I del comentario a la *Física*, aparece una diferencia significativa. El texto sobre Boecio se refiere a los modos de conocimiento, es decir, la triple operación del intelecto, en cambio en el texto sobre Aristóteles la mira se desplaza hacia los tipos de conceptos según su relación o referencia a los objetos. Lo que significa que en su obra de madurez S. Tomás distingue más bien clases de conceptos que diferentes modos de operar intelectivo, como principios de diversificación del conocimiento. Ahora bien, un grupo de conceptos o incluso todo un nivel conceptual no necesariamente por sí mismo conforma una ciencia única. Si S. Tomás se refirió a un cuerpo científico único vinculado a ese nivel conceptual, fue porque de hecho así sucedía en su tiempo. Pero también es claro que de una distinción conceptual de este tipo no se puede derivar una metodología científica específica, porque ella requiere una delimitación metateórica compleja no sólo del tipo de conceptos, sino también de las reglas de inferencia, legitimidad de métodos (por ejemplo, inducción, deducción, etc.), es decir, reglas de formación y transformación que abarquen todo el sistema de conocimientos a que se refiere tal metodología.

Por lo tanto, si el texto más completo sobre este punto, el del comentario a Boecio, no puede ofrecernos una base compelta y definitiva para la justificación de la legitimidad filosófica y el estatuto epistémico de la filosofía natural, no es por ser un texto precoz, inconcluso, no suficientemente profundizado, sino porque en esa instancia teórica tal cosa no es posible.

En este sentido entonces, los programas de re-fundación de la filosofía natural que prescindan del tema de los grados de abstracción parecen estar en mejor posición, al relacionar el tema más directamente con Aristóteles y con la interpretación más cercana al Estagirita de los cuerpos tomasianos doctrinarios propios más importantes que han tratado el tema de la filosofía natural, como son la *Summa contra Gentes* y la *Summa Theologica*. Los nexos entre ambos grupos textuales son obvios y no es del caso minimizarlos. S. Tomás conoció tempranamente a Aristóteles y usó sus textos a lo largo de toda su carrera intelectual. De los comentarios aristotélicos sin duda los más relevantes son el de la *Física* y el de los *Posteriores Analíticos*. Pero aquí tropezamos con el hecho de que una larga tradición exegética tomista ha minimizado y hasta cuestionado la originalidad del trabajo tomasiano como comentador aristotélico. La discusión podría alargarse con un análisis exhaustivo de los paralelos entre los comentarios y el original. Pero por lo que hace a lo fundamental, creo que podría aceptarse que el comentario a los *Posteriores Analíticos* es más ceñido al original, cuya redacción aclara, más que desarrollarlo doctrinariamente y que, por otra parte, es muy dependiente de una

⁴⁵ Tomás de Aquino. *Teoría de la ciencia*. Estudio preliminar, traducción y notas de Celina A. Lértora Mendoza, Buenos Aires, Ediciones del Rey, 1991, p. 18-19.

traducción latina en sí misma insuficiente. Los problemas interpretativos que hoy suscita esa obra le eran desconocidos, pero quizás por una intuición certera de hecho no fue un texto básico en este tema. El comentario a la *Física* sin duda es mucho más rico teóricamente, pero en lo que respecta a este aspecto de fundamentar la filosofía natural, debemos reconocer que no es mucho lo que avanza.

Una prueba de que la re-fundación de la filosofía natural no puede tener como base exclusivamente los textos tomasianos, por más hermnéutica histórico-crítica que se le adosen, es que los dos intentos más recientes, los de Arruj y Wallace, que datan de cinco o seis años atrás, no sólo no usen el *In Boethium* sino que tampoco exhiban un despliegue significativo de textos tomistas. Wallace se orienta más a la reafirmación del realismo conceptualista aristotélico y la controversia científica histórica se da con Galileo/Newton, mientras que el debate ontológico se establece con Quine.⁴⁶ Arruj, por su parte, utiliza el esquema maritainiano de la evolución de las formas para reformular algunos temas de la ciencia contemporánea. De este modo explica el proceso de complejidad creciente como una sistema de cajas chinas en que el nivel más complejo engloba (ésta es la imagen y no la de la escalera) al inferior con todas sus propiedades más elementales. Aunque filosóficamente sea un abordaje interesante, es evidente que su conexión con textos tomasianos es nada más que indirecta.

Esta prescindencia no sólo del tema de la abstracción, sino incluso de la distinción de las ciencias por parte de estos autores no puede ser casual, sino que me parece la expresión del resultado lógico de sopesar teóricamente las posibilidades. Los intentos de re-fundación de la filosofía natural de los últimos años del s. XX están signados por una preocupación de retomar las vías antiguas y medievales, de las cuales Tomás de Aquino fue un conspicuo representante, pero parecen haber renunciado a recomponer todas las piezas del sistema tomasiano de modo distinto y más adecuado en términos de actualidad. Y en compensación, sin duda han ganado en originalidad. Al medievalista le queda entonces la tarea de mostrar la analogía funcional (no de contenido) entre los métodos de abordaje filosófico que usó S. Tomás en el s. XIII y el de los actuales tomistas que han logrado, no sin esfuerzo, un lugar -hasta ahora más bien modesto- en el área de la epistemología y la filosofía de la ciencia que hoy cultivamos.

⁴⁶ Ob. cit. p. 315 ss.