

LA SÍNTEISIS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO DE LA NATURALEZA EN UNA OBRA RECIENTE DE WILLIAM A. WALLACE O. P.

A juicio de quien esto escribe, el Padre William A. Wallace O. P., profesor de la Universidad de Maryland, acaba de brindar la síntesis más refinada y luminosa de la filosofía de la naturaleza y de las conquistas modernas y contemporáneas de las ciencias fisicomatemáticas¹. En su síntesis convergen armoniosamente los logros definitivos alcanzados por estas ciencias y los principios y las conclusiones, no menos definitivos, de la filosofía del ente movable elaborada por Aristóteles y luego rescatada y prolongada por Santo Tomás de Aquino y sus discípulos. El entroncamiento de los mayores provechos obtenidos por la fisicomatemática en los últimos siglos con la tradición filosófica aristotélica es confesado con valentía por el autor ya en las páginas iniciales de la obra, a despecho del furor antiaristotélico latente en una buena porción del pensamiento moderno desde Descartes hasta nuestros mismos días.

El Padre Wallace asevera, con razón, que incluso los dos máximos adalides de la física postmedieval —Galileo y Newton—, a pesar de sus reparos y objeciones a numerosas teorías del Estagirita, han corroborado los principios capitales de la especulación natural del jefe del Liceo, bien que mediante giros y expresiones lingüísticas que no suenan compatibles con el lenguaje filosófico del maestro macedonio. De hecho, el conjunto de la fisicomatemática encuentra una explicación satisfactoria a la luz de la filosofía aristotélica de la naturaleza, la cual no debe ser confundida con las estimaciones doxográficas que en torno de los entes materiales figuran en los escritos del escolarca griego. El carácter opinativo de muchos esquemas acopiados por Aristóteles se distingue claramente de sus tesis estrictamente filosóficas sobre las cosas del mundo sensible, del mismo modo que no todas las consideraciones de los fisicomatemáticos revisten un tenor formalmente científico en tanto pertenezcan al ámbito de las hipótesis, de las presunciones o de las conjeturas, o, si se prefiere, al campo de los juicios emitidos provisoriamente a raíz de la condición fenoménica de muchos acontecimientos percibidos en el devenir de los entes mundanos.

Todo el libro del Padre Wallace trasluce una compulsa constante de las contribuciones más destacadas de la fisicomatemática y de los principios filosóficos del orden material testados por el aristotelismo. La noción de naturaleza encabeza y comanda el tratado. El significado primordial de la φύσις estipulado por Aristóteles se mantiene intacto, a tal punto que Galileo y Newton, aunque con otras palabras, lo han salvado e incorporado a sus propias elucubraciones personales. Desde el enfoque físico, la naturaleza es el reducto íntimo de las cosas de nuestro mundo que existen con ab-

¹ Cfr. W. A. WALLACE O. P., *The Modeling of Nature: Philosophy of Science and Philosophy of Nature in Synthesis*. The Catholic University of America Press. Washington 1996. XX + 452 páginas. ISBN 0-8132-0860-2.

solita independencia de toda humana ingerencia. Este núcleo interior a cada cosa sensible es el principio de sus movimientos y del despliegue ulterior de sus actos segundos, pero tanto el movimiento como cualesquiera otros actos ejercidos por ella requieren explicarse en razón de la causalidad fundada en la misma naturaleza. En ese sentido, la primera causa que atrae el estudio del investigador del ente movable es la materia. La ὑλη de la filosofía de Aristóteles, el sujeto irreducible de la composición física de las substancias materiales, la *materia prima* de la escolástica, no admite ningún principio intrínseco anterior. El Estagirita ha probado exhaustivamente que toda regresión en el análisis de este primer principio potencial siempre desemboca en la detección de un sujeto que no difiere de ningún manera de la misma ὑλη . El Padre Wallace vuelve una y otra vez a su examen a través de extensos y profundos esclarecimiento acerca de algo que gusta denominar *protomatter*. He aquí uno de sus mejores aportes a la filosofía de la naturaleza, ya que no sólo persevera en una indicación exacta de la concepción aristotélica de la ὑλη , sino que, al mismo tiempo, ha observado con agudeza que la fisicomatemática ha avanzado de más en más en la confirmación de la extraordinaria teoría del Filósofo en derredor de este principio, sobre todo cuando se ha visto necesitada de acudir a un principio irreducible de la conservación de la masa y de la energía y, en particular, en el instante en que se desea justificar la equivalencia de masa y energía en la conocida fórmula popularizada por Einstein: $E = mc^2$. El Padre Wallace pone permanentemente de manifiesto una peculiar dilección hacia la relevancia de este criterio².

² «[Aristotle] thought of it [=the first matter] as a type of conservation principle that persists through all natural changes in the universe. Surprisingly, scientists have come to develop a similar conception in recent years. No longer do they attempt to identify one final substance, a single superquark, for example, that is the ultimate building block of the universe. Instead their emphasis is on delineating factors that are conserved in all the transformations that take place in the world of nature. Such conservation principles have been known and investigated for some time. They have been successively formulated as the conservation of matter, energy, mass, and finally, after Einstein's discovery of mass-energy equivalence ($E = mc^2$), mass-energy. Perhaps the last named, mass-energy, comes the closest to conveying the Aristotelian idea of protomatter as the basic stuff of the universe. Whatever quarks may be, or leptons and hadrons in their various forms, it seems generally agreed that all are manifestations of mass-energy, the ultimate matrix to which science seems to have come in identifying the material cause of the universe» (*Op. cit.*, pp. 8-9).

El autor ha ampliado largamente estas mismas afirmaciones en dos conferencias impartidas en 1997 («Science, Philosophy, and Theology in the Thomistic Tradition») y 1998 («Is Nature Accessible to the Mathematical Physicist?») en el marco de los Summer Thomistic Institutes organizados por el Centro Jacques Maritain de la Universidad de Notre Dame bajo la dirección del Dr. Ralph McInerny. En ambas ocasiones ha dejado asentado con esmero la vigencia impertérrita de la noción aristotélica de materia primera y su coincidencia básica con el *abstractum* último exigido por la fisicomatemática para dar cuenta de la estructura interna del ente sensible y de sus movimientos. Sin embargo, en los debates que suscitaron las declaraciones del Padre Wallace en tales conferencias se ha podido verificar la persistencia de una fuerte corriente que no termina de comprender la mencionada coincidencia elemental del aristotelismo y de la fisicomatemática y, por tanto, que sigue ligada a la apreciación errónea de una presunta superación definitiva de los principios de la filosofía natural del jefe del Liceo merced a los avances modernos y contemporáneos de las disciplinas positivas. En dichas oportunidades, las respuestas del Padre Wallace, compendiadas en el texto del libro que estamos reseñando, han mostrado que carecen de fundamento las reservas y aun el rechazo de los principios filosóficos fijados por Aristóteles en el siglo IV a. C. En el fondo, la resistencia a la tesis del Padre Wallace anida en la desinteligencia de la

El autor subraya que la potencialidad de la materia primera no basta para la constitución del ente sensible en su ser. Otra genialidad de Aristóteles ha sido el reclamo de la contrapartida de la forma substancial en orden a tal fin. Las cosas materiales no se constituyen solamente a partir de su primer principio potencial, sino que tienen necesidad de un principio activo, no menos intrínseco a sus naturalezas, que las ponga en acto y, además, les confiera una especificación que la materia, de suyo, no puede conferirles. La causalidad intrínseca de la forma substancial, luego, es palmaria, pues, por un lado, determina al ente movable como una cosa en acto, lo cual no proviene de la materia, y, por otro, les introduce una talidad que decide el *quid* en el cual consisten. Pero la forma substancial del aristotelismo no es el *εἶδος* de la filosofía de Platón, una forma que extranjerizaría las esencias de las cosas de nuestro mundo en relación con sus propias substancias individuales y las despojaría de la consistencia entitativa que les compete ostentar. Una vía apta para captar esta misión de la forma de la física aristotélica en los compuestos hilemórficos es su comparación analógica con las formas de los artefactos, las cuales, si bien son formas accidentales —nunca substanciales—, permiten entender por qué este principio activo intrínseco a los entes movibles ha impulsado a los filósofos escolásticos a exclamar que la *forma dat esse*.

Ahora bien, las naturalezas hilemórficas no sólo son compuestos substanciales dotados de coprincipios que los determinan intrínsecamente; también son sujetos operativos, o bien, para usar un vocablo ampliamente divulgado por los escolásticos y por el mismo Padre Wallace, son verdaderos *agentes*³. Las cosas materiales pueden obrar y de hecho obran; ante todo, mediante el ejercicio del acto propio e inconfundible de las substancias sensibles: el movimiento. Pero la actividad de las cosas sensibles ni es fortuita ni tampoco se halla librada al azar; en rigor, también la misma naturaleza se presenta al modo de un fin, ya que el obrar de los entes que la participan está regido por un respeto estricto a las mismas reglas o leyes que ella les imprime. No obstante, el Padre Wallace ha creído importante consignar los diferentes significados del nombre *fin* porque no resulta nada fácil probar y describir el obrar teleológico de las substancias materiales. Otro tanto cabe afirmar de la necesidad y de la contingencia observada en el mundo de los entes corpóreos, pero el autor se halla convencido de que el juego interno de ambas en la naturaleza sensible no puede ser convenientemente aprehendido al margen del principio de causalidad que impera omnímodamente en el meollo de las cosas del universo material.

El Padre Wallace sostiene con firmeza que la visión filosófica y fisicomatemática de la naturaleza obliga a insistir en la afirmación de «modelos» naturales que se conjugan entre sí conforme a una variedad que no abroga la unidad analógica del concepto de *natura*. Dado que la analogía implica tanto un *respectus ad unum* cuanto la

distinción aristotélica de la filosofía de la naturaleza y de las ciencias mixtas que aglutinan la doxología fisicomatemática, a la cual el maestro griego nunca ha supeditado las conclusiones de la *ἐπιστήμη φυσικῇ*, que es una auténtica *scientia propter quid*; no una *scientia media*, como dirá Santo Tomás de Aquino en el siglo XIII.

³ «It is the ability of one substance to act on another that explains why it is possible to identify agents and reagents in the order of nature» (*Op. cit.*, p. 12).

existencia de diferencias que multiplican los «modelos» sin quebrar su convergencia en una unidad fundamental, la filosofía está compelida a registrar la pluralidad de tales «modelos» y a buscar una explicación satisfactoria de su irreductibilidad a un «modelo» unívoco.

A su turno, no es cuestionable el que la naturaleza se halla dividida en «modelos» que difieren entre sí. El mundo inanimado o inorgánico depende intrínsecamente de una combinación de componentes elementales —he aquí el reino de la química— que no posee un paralelismo o una simetría equivalente en el mundo de los entes animados. La vida marca una diferencia capital en el orden de la naturaleza. Desde largo tiempo atrás la composición elemental de los cuerpos inorgánicos debe colegirse de un modo radicalmente divergente de la explicación mecanicista que ya Aristóteles había refutado con singular eficacia contra la escuela abderita e incluso contra los resabios del eleatismo atisbables en su maestro Platón. También en esto la química moderna y contemporánea ha certificado que la concepción aristotélica de los elementos preserva todos sus valores. La teoría atómica hoy sostenida por el conjunto de los fisicomatemáticos ha develado preciosos datos extraídos de la inspección microscópica de la materia que han rescatado la contrariedad actividad-reactividad o acción-reacción mediante un retorno, normalmente inconfeso, a una de las claves de la filosofía aristotélica: la noción de potencia (δύναμις). Esto ha inducido al Padre Wallace a volver la mirada a los principios de tal filosofía, por cuanto la teoría atómica deja en la penumbra el problema que late, en última instancia, en toda especulación humana sobre la naturaleza: ¿cuál es el principio material irreductible del ente movable? La recuperación del concepto aristotélico de ὕλη surge nuevamente como el único expediente razonable al alcance de la ciencia humana para dar cuenta del *ultimate substrate* afanosamente perseguido en las indagaciones de los estudiosos del mundo sensible⁴.

Más allá de aquello comúnmente predicado de los cuerpos inorgánicos y orgánicos por su pertenencia a un mismo género de cosas materiales, la visión de estos últimos nos transporta a un ámbito teórico mucho más rico y complejo y, por eso mismo, plagado de dificultades para su correspondiente intelección. En esta parte del libro, el Padre Wallace expone las principales doctrinas biológicas acerca de la naturaleza vegetal y animal aceptadas en nuestros días sometiéndolas después a una evaluación filosófica. Estas doctrinas no son incompatibles con la apreciación aristotélica de los cuerpos vivientes concentrada en la inspección de los principios de los

⁴ «The foregoing is not proposed as documenting the final stage of nuclear research. It does not, however, lend strong support to a view of the substrate that goes back to Aristotle, who [...] spoke of the ultimate material component as [...] first matter. As Aristotle conceived it, this protomatter is not itself a subsistent formed entity but rather an unformed and indeterminate something that is at the base of all substantial change. As the basic material factor, what it contributes to the coming to be of a new substance is its potential, its ability to be determined by a specifying form to constitute an entity of a particular kind. Somewhat like the quark and the conservation principles associated with it, protomatter cannot exist by itself in isolation from a determining form. Rather it is a principle or a cause entering into the constitution of a natural substance without being identifiable as a subsistent entity or substance itself» (*Op. cit.*, pp. 55-56).

cuales dependen la vida y la funciones citales de dichas cosas, pero es notorio que la biología contemporánea, de modo semejante a la formulación fisicomatemática de las sustancias inorgánicas, desenvuelve sus apreciaciones a través de una esquematización y de un repertorio lexicográfico de distinta factura. Los descubrimientos del metabolismo y de la homeostasis, las precisiones sobre los procesos reproductivos, las investigaciones en torno de la sensibilidad y la movilidad de los animales y las averiguaciones que conciernen a las interrelaciones psicosomáticos han ido acrecentando paulatinamente el conocimiento de la compsiación interna de los entes infrahumanos, si bien no pocas de estos conocimientos también han ayudado a ilustrar algunas facetas de las actividades vegetativas y sensitivas del hombre en virtud de su participación de diversas características del género de los cuerpos vivientes.

El Padre Wallace incluye igualmente un capítulo dedicado al conocimiento y a los apetitos del hombre⁵. Enhorabuena, porque buena parte de la filosofía contemporánea de la naturaleza había restringido sus consideraciones a cuestiones exclusivamente cosmológicas olvidando que el antiguo tratado *de anima*, a justo título, forma parte de la ciencia del ente movable, tal como otrora lo habían concebido y desarrollado Aristóteles y los maestros escolásticos. En esta circunstancia, el autor puntualiza acertadamente que el conocimiento comporta necesariamente la inmaterialidad⁶; un dato de máxima importancia gnoseológica exaltado en todo momento por el neotomismo contra las corrientes que han descuidado o negado sistemáticamente la función de la *similitudo* en el acto aprehensivo de los cognoscentes finitos y compuestos⁷. Resaltamos aquí la finura con que el Padre Wallace ha indicado la condición intencional de nuestro conocimiento, su abordaje de la distinción entre la primointencionalidad del conocimiento directo y la secundointencionalidad, o intencionalidad lógica del conocimiento reflejo de las primeras intenciones, no menos que la distinción de los objetos sensibles e inteligibles —los dos géneros de cosas cognoscibles que agotan el espectro aprehensible por las potencias perceptivas del alma humana—. Un breve párrafo sobre la denominada *inteligencia artificial*, tal como se suele nombrar a la presunta captación de datos por parte de sensores, computadores y otros aparatos de invención humana reciente, lleva al Padre Wallace a encuadrar el a-

⁵ Cfr. *Op. cit.*, chap. IV: «The Modeling of Mind», pp. 114-156.

⁶ «Unlike the process by which wax is imprinted by a seal and so receives the contours of the seal, this new form is not readily detectable and is usually recognized as present only by the one seeing. From this one can gather that the new form is present in the knower in a way unlike the material way natural or physical forms come to be present. To differentiate the two, the new presence is termed immaterial, thus indicating that it is not received in the knower in a physical way, the way a natural form [...] is united to protomatter [...] Such a presence is also referred to as mental, for it is similar to the way objects come to exist in the mind. Yet another term is intentional, and so one speaks of the object known as having an intentional presence in the knower» (*Op. cit.*, p. 119). El Padre Wallace había anticipado estos puntos de vista en el artículo «Immateriality and Its Surrogates in Modern Science»: *Proceedings of the American Catholic Philosophical Association* LII (1978) 28-38, incluido luego en su libro *From a Realist Point of View: Essays in the Philosophy of Science*, 2nd ed., University Press of America, Lanham-New York-London 1983, pp. 297-307.

⁷ A nuestro entender, quizás la exposición neotomista más completa de este rasgo descollante del conocimiento ejercido por los cognoscentes infradivinos se encuentra en C. FABRO C. P. S., *Percezione e pensiero*, 2a. ed., Morcelliana, Brescia 1962.

sunto dentro del marco de la sensatez: estamos frente a una mera simulación de acciones cognoscitivas (tacto, visión, audición, memoria, inteligencia) que de ningún modo se pueden equiparar al conocimiento en cuanto tal, ya que dichos procesos, regidos por principios mecánicos ajenos a la vida aprehensiva, no salvan ni la inmaterialidad del acto de conocer ni la necesaria vitalidad de los entes cognoscentes⁸.

La naturaleza del hombre se sitúa por encima de todas las restantes naturalezas observables en nuestro universo. La perfección física y entitativa del animal racional le permite una comunicación tanto con el género de las cosas inferiores cuanto con entidades de orden supraterráneo que elevan la humanidad a un nivel de excelencia inalcanzable por cualquier otra cosa de este mundo. El conocimiento intelectual y la volición son testimonios preclaros de esta perfección. Nuestra inteligencia se halla enraizada extrínsecamente en la experiencia sensible, se concreta en la ciencia y puede culminar en la sabiduría, o sea, en el conocimiento de los primeros principios y las primeras causas de todas las cosas. La voluntad, a su vez, se ordena esencialmente al bien en su más universal dimensión y es capaz de amar el bien por antonomasia, el buen sumo del cual participa finitamente toda otra bondad inferior. El Padre Wallace cierra esta sección deteniéndose en los umbrales de la filosofía primera⁹, ya que la especulación filosófica sobre la naturaleza humana, aunque pertenezca de suyo al fuero de la ἐπιστήμη φυσική, incluye numerosos interrogantes insolubles en la instancia teórica de la ciencia del ente movable; v. gr., la procedencia del alma del hombre por vía de creación, pues es una forma substancial que no puede ser educada de la materia.

Los análisis posteriores del libro están consagrados a la problemática epistemológica del conocimiento de los entes de la naturaleza. En las naciones de habla inglesa se ha difundido el término *philosophy of science* para aludir al estudio de tal problemática. Por desgracia, el menosprecio de que viene siendo objeto la filosofía natural en la mayoría de los centros universitarios y académicos ha desembocado en la adopción de tal *philosophy of science* como un sustituto de aquélla. Es un grave error porque no es lo mismo el conocimiento de las cosas de la naturaleza y el conocimiento de nuestro conocimiento de estas cosas. Es más, raro resulta hoy encontrar un texto de filosofía natural o de fisicomatemática donde no se entremezclen consideraciones sobre las cosas materiales con una serie más o menos abultada de disquisiciones epistemológicas, las cuales pertenecen a otro género de saber filosófico. El Padre Wallace no incurre en estos deslices. En verdad, es consciente de la evidente

⁸ «Viewed in this way a computer may be said to “perceive” or to “remember” much the same as a camera may be said to “see”, or a clock to “tell” time, or a tape recorder to “talk”, or a videorecorder to conserve a “memory” of the past. Each involves a simulation of one or another aspect of a cognitive process, without fulfilling the essential requirement of such a process, namely, that it be a vital operation wherein an object comes to be present in an immaterial or intentional way in a knowing subject» (*Op. cit.*, p. 155). Estos juicios aparecen pocos años después de la publicación del trabajo de R. PENROSE, *The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds, and the Laws of Physics*, new ed., Penguin Books, New York-London-Victoria-Toronto-Auckland 1991, donde se contienen algunos pronunciamentos filosóficos diferentes de aquellos sustentados por el Padre Wallace.

⁹ Cfr. *op. cit.*, § 5.8: «Intimations of Metaphysics», pp. 189-194.

precariedad exhibida por el grueso de los cultores de la *philosophy of science* cuando se abocan a juzgar la índole del conocimiento científico; fruto, seguramente, de una escasa y distorsionada formación filosófica que no consigue ocultar la fragilidad del basamento en que de ordinario se suele asentar esta extraña disciplina¹⁰.

La teoría aristotélica de la ciencia sigue siendo el sistema *par excellence* del conocimiento epistémico. La reducción lógica del saber científico a los cánones establecidos en los imponentes *Primeros analíticos* y en los *Analíticos posteriores*, sumados a las inferencias del tratado *De anima* y de la *Metafísica* sobre el modo de ser del conocimiento y del cognoscente, congregan las mayores conquistas filosóficas en este orden de cosas que ningún sistema elaborado después del Estagirita ha logrado reemplazar ni mucho menos superar; al contrario, la evolución tumultuosa del pensamiento moderno ha desnudado que las inquinas antiaristotélicas en materia epistemológica han sido estéril en sus pretensiones de querer superar la teoría de la ciencia testada por el jefe del Liceo.

El Padre Wallace pasa revista a la concepción contemporánea de la *philosophy of science* anotando sus hipotecas idealistas, principalmente extraídas del pensamiento de Descartes, y sus orígenes escépticos en el empirismo a ultranza escogitado por David Hume. No pudiendo disimular sus estrecheces ni su incapacidad para afrontar en toda su envergadura la alcurnia de la ἐπιστήμη en cuanto tal, según la significación aristotélica y escolástica del saber demostrativo del hombre, tampoco se puede dejar de admitir que entre los aportes rescatables de sus representantes, a pesar de su fallida invocación a la ciencia en un sentido unilateral y preferentemente unívoco, se filtra la evidencia de que su concepto es abiertamente analógico, pues no se predica de

¹⁰ «By the very nature of the discourse in which they are engaged philosophers of science usually have had some formal education in science: the majority in the physical sciences or mathematics, a smaller number in the life sciences, and fewer still in the behavioral or social sciences. Their formation in philosophy is mainly in twentieth-century empiricist or analytical thought and in mathematical logic. Most have little detailed knowledge of the history of philosophy, being particularly weak in Greek, medieval, and Renaissance thought, taking their intellectual start instead from modern philosophers such as René Descartes and Immanuel Kant. Because of this, there is usually little in their background that would acquaint them with the Aristotelian concepts [...], or what these may be able to contribute to the solution of problems that interest them» (*Op. cit.*, p. 198).

Es propicio recordar que el Padre Wallace, además de su universalmente reconocida autoridad como filósofo de la naturaleza —de hecho, hoy día es el *chef d'école* de esta ciencia dentro del conjunto de los filósofos neotomistas—, ha publicado numerosos escritos de epistemología y de historia de las ciencias. Entre ellos señalamos los siguientes: *The Scientific Methodology of Theodor of Freiberg: A Case Study of the Relationship between Science and Philosophy*, Fribourg University Press, Fribourg (Switzerland) 1959; *The Role of Demonstration in Moral Theology: A Study of Methodology in St. Thomas Aquinas*, The Thomist Press, Washington 1962; «Toward a Definition of the Philosophy of Science»: *Mélanges à la mémoire de Charles DeKoninck*, Les Presses de l'Université Laval, Québec 1968, pp. 465-485; *Causality and Scientific Explanation*, The University of Michigan Press, Ann Arbor 1974; «Causality, Analogy, and the Growth of Scientific Knowledge»: *Tommaso d'Aquino nel suo settimo centenario*. Edizioni Domenicane Italiane, Napoli 1975-1978, vol. IX, pp. 26-40; *From a Realist point of View*, cit.; *Prelude to Galileo: Essays on Medieval and Sixteenth-Century Sources of Galileo's Thought*, D. Reidel Publishing Co., Dordrecht-Boston-London 1981; *Galileo's Logic of Discovery and Proof. The Background, Content, and Use of His Appropriated Treatises on Aristotle's Posterior Analytics*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht-Boston-London 1992; etc.

un único tipo de conocimiento. Tanto Aristóteles como Santo Tomás han probado largamente que la analogía de la noción de ciencia se verifica en su predicación de diversas clases de conocimiento que, conviniendo en una razón formal común, se multiplican por su distintos sujetos y objetos y aun por sus distintos *modi sciendi* conforme a otros tantos métodos de acceso a las cosas cognoscibles y de obtención de sus conclusiones. Sin la afirmación de esta concepción analógica de la ciencia, el panorama del saber humano se muestra cada vez más como una suerte de dispersión caótica, pero nada más lejos de la ciencia que la anarquía. Examinado este intrincado y oscuro acopio de informaciones obsequiado por la *philosophy of science*, el Padre Wallace emite un parecer que no sólo merece ser compartido en su totalidad, sino que, aparte de ello, invita a poner orden en medio de la *confusio Babylonica* que se ha desatado en este campo de la cultura humana¹¹.

Con la esperanza de haber interpretado rectamente el mensaje transmitido por el Padre Wallace en esta obra, nos resta anhelar que sus proposiciones estimulen un reencauzamiento de las especulaciones de los filósofos de la naturaleza y de las investigaciones de los fisicomatemáticos, mas también el sosegar de una epistemología de magro refinamiento, cual la que ahora cunde ante nuestros ojos. Por otro lado, las sentencias vertidas en el libro comentado obligan a los historiadores de la filosofía y de las ciencias positivas a una nueva reconsideración del lugar asignado a Aristóteles y a Santo Tomás de Aquino en el contexto del saber científico. El Padre Wallace ha reunido un profuso arsenal de documentos que no solamente testifican la sinrazón de la generalizada ojeriza que se les depara, sino que, además, exige una relectura directa, seria y desprejuiciada de los escritos de ambos escolarcas para cerciorarse de que sus teorizaciones filosóficas distan enormemente de hallarse averiadas por los vicios que injustificadamente les achaca una muchedumbre de advenedizos. A la inversa, el trabajo del Padre Wallace denuncia con locuacidad que las filosofías de Aristóteles y del Aquinate encierran los principios científicos más sólidos del conocimiento humano de las cosas de la naturaleza.

MARIO ENRIQUE SACCHI

¹¹ «This hopeful note notwithstanding, one would have to admit that the philosophy of science movement, by and large, has little to contribute to the epistemic dimension of science. In the heyday of the movement, by emulating the mathematician in the use of formal logic and axiomatic method, philosophers of science created an impression of great precision in their analyses. Indeed, for a while they seemed to have achieved a clarity and distinctness in their discourse that would have been the envy of Descartes. But the natures with which the ultimately must deal have continued to be unyielding to their techniques. The approach through the history of science has proved to be more effective, as we have attempted to show, and it has taken us a long way back, very far indeed. Once again "the master of those who know" [=Aristotle, according to Dante's expression] seems to be beckoning us to reconsider his time-tested methods, with all their difficulties and confusedness, should we still be interested in finding a "secure path" to science» (*The Modeling of Nature*, p. 426).