

## PERIPATETISMO Y FILOSOFIA MODERNA EN SALAMANCA (1770-1796)

### LA FILOSOFIA ESCOLASTICA FRENTE AL MUNDO MODERNO

La filosofía peripatético-escolástica se encontraba en profunda crisis hacia la segunda mitad del siglo XVIII. Su situación de privilegio era prácticamente insostenible, a causa de la nueva mentalidad que se había creado en Europa, debido, principalmente, a los progresos de la ciencia y de la filosofía modernas.

Para nuestro propósito, podemos reducir a los siguientes puntos los factores determinantes de la incómoda situación del escolasticismo, a fines de la Ilustración, con especial referencia a la Universidad de Salamanca.

En primer lugar, los adelantos de la ciencia moderna habían producido un enorme desprestigio del peripatetismo. Los trabajos de Kepler, Copérnico, Galileo y otros habían echado por tierra el mundo de Tolomeo y del Estagirita, que formaba parte integrante de la cosmovisión escolástica. El peripatetismo empieza a perder terreno a través de la cosmología. La situación de la física peripatético-escolástica parece definitivamente comprometida. Después de Newton, era imposible continuar sosteniendo la doctrina aristotélica del movimiento, tema que se convierte ahora en problema fundamental de la nueva filosofía natural. La doctrina de los cuatro elementos, la distinción entre el mundo lunar y el sublunar parecían definitivamente arrumbadas. Los avances de la ciencia del XVII y XVIII habían socavado el mundo escolástico; ahora el mundo material se interpreta a través de nuevas categorías como relación, masa, energía, en vez de las viejas de sustancia, esencia, causa, finalidad, cualidad y cantidad.

Las matemáticas después de Vieta, Descartes, Newton y Leibniz han extendido su campo de acción, aportando el instrumento teórico necesario, para reducir a fórmulas precisas, grandes sectores de la nueva ciencia. Los cuadros antiguos de las matemáticas, en el segundo grado de abstracción, quedaban superados.

Un nuevo método científico se va perfilando, al compás de los nuevos progresos, apareciendo una mentalidad y una actitud nueva ante el espectáculo de la naturaleza. Se inventan nuevos instrumentos para la observación y experimentación del mundo.

En segundo lugar, al lado de los enormes avances de la ciencia teórica y experimental, aparece la filosofía moderna, en íntima conexión con el

nuevo mundo y la nueva cosmovisión. Descartes, Gasendi, Malebranche, Espinosa, Newton y otros han elaborado nuevas filosofías, bastante alejadas del peripatetismo.

Descartes, Malebranche, Galileo, Gassendi, Newton, Leibniz, Copérnico, etc., eran profundamente cristianos y creyentes, al revés de lo que había sucedido con el panteísmo espinosiano y de lo que estaba aconteciendo con la Ilustración francesa de la segunda mitad del XVIII. Aquéllos grandes filósofos y científicos daban mucha importancia a la teodicea, salvando las verdades cristianas del naufragio del mundo antiguo. Nunca pensaron que el mundo era autosuficiente. Todo lo contrario; Dios era la clave necesaria para la explicación del mundo, dentro de sus respectivas concepciones filosófico-científicas. El Universo, para todos ellos, era contingente y funcionaba, porque Dios continuaba siendo el artífice supremo y el motor necesario. Newton y Leibniz son dos enormes colosos, que se combaten mutuamente, por tener teodiceas distintas, pero convienen en la indispensable admisión de la divina intervención.

Hacia la segunda mitad del XVIII, el enciclopedismo francés se considera especialmente heredero del pensamiento científico de Newton y Leibniz, eliminando la teodicea. El enorme vacío producido hace que parte del pensamiento europeo desemboque en un deísmo, en un naturalismo y, a veces, en el más crudo materialismo y ateísmo. Dios es eliminado de la nueva concepción del mundo, que comienza a concebirse como autosuficiente y funcionando por sí sólo<sup>1</sup>.

Dentro del nuevo pensamiento moderno, se desarrolla también una nueva filosofía del derecho, aparecen nuevas doctrinas sobre el origen del poder político y acerca de la naturaleza de la sociedad, con incitaciones a la rebelión contra las monarquías constituidas. Los profundos cambios sociales, políticos y económicos dan lugar a teorías del derecho y del Estado, que problematizan las relaciones entre el poder público y los ciudadanos, socavando el teocratismo medieval y propugnando un peligroso naturalismo. Entre la revolución inglesa de 1688 y la francesa de 1789, se produce una profunda y decisiva mutación en todos los campos.

Las autoridades políticas y religiosas se inquietan ante la situación. Las grandes confesiones religiosas entran en conflicto con el nuevo mundo. Observa Hull que, durante el siglo XVII, «la autoridad católica y la protestante no tienen probablemente más alianza implícita que ésta, para perseguir la ciencia copernicana». Newton tuvo sus dificultades con los anglicanos de Cambridge, Espinosa entra en conflicto con la sinagoga judía, Galileo y Copérnico con la Iglesia de Roma<sup>2</sup>.

En España, en la primera mitad del XVIII, surgen las conocidas discusiones acerca de la nueva física entre los peripatéticos y los *novatores*, apareciendo una corriente ecléctica que intenta la reforma de lo antiguo,

1 Cándido Cimadevilla, *Universo antiguo y mundo moderno* (Madrid 1964) 299-301; E. A. Burt, *Los fundamentos metafísicos de la ciencia moderna* (Buenos Aires 1960) 13-17; S. Goyard-Fabré, *La philosophie des lumières en France* (Paris 1972) 155-82.

2 L. W. H. Hull, *Historia de la filosofía y de la ciencia* (Barcelona 1970) 172; A. D. White, *La lucha entre el dogmatismo y la ciencia en el seno de la cristiandad* (México 1972) 157-322; Goyard-Fabre, *ibid.*, 248-305. V. la nota 83.

mediante la sustitución parcial de ideas nuevas como complemento exigido por el progreso.

Así aparecen Tosca, Piquer y Arrufat, Feijoo y otros. Esa problemática se agrava mucho en la segunda mitad del siglo, con los nuevos problemas de filosofía social y de los ataques a la religión.

Carlos III (1759-1788), con un equipo de reformadores, inicia una intensa política para elevar el nivel de nuestras Universidades, reformando los colegios mayores y regulando la provisión de cátedras. En 1769 establece Directores de Universidades, en el Real Consejo de Castilla, encargados de conocer la situación y recibir la conveniente información para plantear la reforma. Se hacen nuevos planes de estudios y se impulsa un concurso nacional, para la confección de cursos de filosofía renovados. Pero, la monarquía española está preocupada por la supervivencia y por la conservación de sus privilegios y regalías, acentuando la intervención del poder en las doctrinas que se enseñan.

En nuestras Universidades, había un gran predominio de teólogos, que conservaban preeminencias y privilegios en perjuicio de los filósofos, tenían mayor rango académico, mejores sueldos y empleos más pingües fuera de la vida académica. Los filósofos estaban subordinados a los teólogos, que consideraban a la filosofía peripatética como sumisa servidora.

Reformar la filosofía implicaba una nueva concepción de la Universidad, una nueva reestructuración de Facultades. Introducir la filosofía moderna, era un gravísimo problema, exigido por el progreso, pero que chocaría necesariamente con la mentalidad de los teólogos, con la intervención del poder político y las instituciones eclesiásticas. La situación se agrava en la segunda mitad del siglo, por los errores que propaga el enciclopedismo francés y los disturbios políticos que se van sucediendo. Los teólogos se resistirán a perder sus preeminencias en la Universidad, apelando a la necesaria sumisión de la razón al mensaje revelado, a los errores a que ha conducido la libertad de pensamiento y a las consecuencias políticas. Buscan razones, para seguir aferrados a un peripatetismo, definitivamente superado por la filosofía y la ciencia modernas. Nosotros vamos a estudiar la tensión que se produce en Salamanca entre los reformistas de la filosofía y los peripatéticos, que resisten dentro de la cercada fortaleza del pensamiento antiguo, en los años que van de 1770 a 1796<sup>3</sup>.

Dividimos el trabajo en dos grandes partes, estudiando en la primera la problemática general de las relaciones entre el pensamiento moderno y el peripatetismo y, en la segunda, abordamos el mismo tema en los escritos de J. Martínez Nieto.

3 G. Fraile, *Historia de la filosofía española* (Madrid 1972) II, 3-38; M. y J. L. Peset, *La Universidad española (siglos XVIII y XIX)* (Madrid 1974) 94-116; F. Aguilar Piñal, 'La encuesta Universitaria de 1789', *Hispania* 32 (1972) 184; O. V. Quiroz-Martínez, 'La introducción de la filosofía moderna en España' (México 1949) 30-99; M. Mindán, 'La filosofía española en la primera mitad del XVIII', *Revista de filosofía* 12 (1953) 439-43.

## I.—PERIPATETISMO Y MODERNIDAD EN GENERAL

1. *En el Plan 1771.*

A partir de 1769, el Real Consejo de Castilla solicita de las Universidades que remitan planes y proyectos de reforma de la enseñanza. Salamanca hace un extenso informe sobre la situación académica en la Ciudad del Tormes y el Consejo lo estudia con detención, dictando un nuevo plan, que es aprobado por real provisión de 3 de agosto de 1771. Se imprime en 1772, recogiendo el informe de la Universidad, la respuesta del fiscal Rodríguez de Campomanes, las dudas de la Universidad y la declaración de las mismas. A todo ese complejo de documentos lo llamaremos abreviadamente *Plan 1771* y, sobre la múltiple información que aporta, destacamos solamente lo referente a la problemática que nos ocupa <sup>4</sup>.

Uno de los intentos de la reforma era, en palabras del fiscal, transformar la vieja Universidad «con las luces e ilustración que ha dado el tiempo y los descubrimientos de los eminentes sujetos de todo el orbe literario». Ese propósito contrasta con esta posición de la Universidad, que afirma: «la segunda cosa, que debemos prevenir es que, para dar la enseñanza de esta Facultad [Artes], no nos podemos apartar del sistema del peripato. Lo primero, porque, dejando aparte los filósofos antiguos, entre los que el que merece no pequeña estimación es Platón, cuyos principios no se han adaptado bien con el común sentir y para uso de la Escuela, los de los modernos filósofos no son a propósito para conseguir los fines, que se intentan por medio de este Estudio. Como v. gr. los de Newton, que, si bien disponen el sugeto para ser un perfecto matemático, nada enseñan para que sea un buen lógico y metafísico; los de Gassendo y Cartesio no simbolizan tanto con las verdades reveladas como las de Aristóteles. Lo segundo, porque, aun cuando no tuviéramos este tropiezo, que él sólo debía bastar a excluir estos principios de las aulas cathólicas, hallamos que giran sobre principios voluntarios, de que deducen sus conclusiones, e impersuasibles, como diremos luego; y, últimamente, porque no vemos en sus sistemas que se establezca método que descubra mayores utilidades y adelantamientos en las ciencias y, no siendo por este fin, nos parece excusado hacer e introducir una novedad como ésta. Supuesto, pues, que ha de continuar en estas aulas el estudio de las Artes, valiéndose para él de los principios de Aristóteles, como hasta aquí, resta que digamos las cátedras que tiene esta Universidad para esta enseñanza y qué asignaturas». Los textos que tenía la Universidad, en la época de dicho informe, eran Domingo de Soto para Lógica y Súmulas; para Física el mismo autor, para el *De generatione et corruptione* a Domingo Báñez y, para el *De Anima*, a Toledo. Además, naturalmente, de las obras correspondientes del Estagirita.

<sup>4</sup> *Plan general de estudios dirigido a la Universidad de Salamanca por el Real y Supremo Consejo de Castilla y mandado imprimir por su Orden* (Salamanca 1772). Ha sido estudiado por M. y J. L. Peset, *El reformismo de Carlos III y la Universidad de Salamanca* (Salamanca 1989).

Esos manuales son del XVI y, en toda España, hay una gran inquietud, clamando por la renovación. Desde Madrid se impulsa, desde 1770, la redacción de un manual completo de filosofía mediante algo parecido a un concurso nacional, estimulando la colaboración de todos los centros superiores. Los salmantinos lo saben y afirman, en su informe, que, ni dentro, ni fuera del reino, encuentran un texto de filosofía del todo aceptable. Y a este respecto, dan un juicio de algunos extranjeros modernos. «Unos son muy difusos y otros nimiamente concisos. Hállase, en este género, apreciable la *Lógica* de Puerto Real, pero es sólo y le falta lo restante del curso. Tenemos la de Heinecio con el mismo defecto, sin contar algunos, que ella contiene; por otra parte, sus reglas instruyen poco y su método y estilo no se puede acomodar bien a los principiantes. El Purchotio, el Malebranche, el autor de las *Diez y Siete Letras*, que no tiene otro título por donde conocerse, son muy cartesianos, por cuyo sólo título los excluimos, como no útiles para estas aulas. Además de que en este autor [Descartes], se hallan proposiciones contrarias a la razón natural y poco conformes con algunos de los establecimientos cathólicos. Dice, entre otras cosas, que *ninguna substancia corpórea tiene actividad en virtud alguna*, que todos los cuerpos son pasivos; que no hay en las cosas creadas causa alguna efectiva del movimiento y que ésta sólo es de Dios; que las bestias no tienen sensación alguna, que no ven, ni oyen, ni tienen dolor, ni aflicción. Porque estos oficios son propios de la mente. Que ésta esencialmente entiende y esencialmente ama y, aún añade, que la mente es amor subsistente y cogitación subsistente, y que el juicio pertenece a la voluntad y no al entendimiento, con otras infinitas, que omitimos por no ser molestos. Pero esta insinuación de lo que se deduce de los principios de Cartesio basta para que no aprobemos sus sistemas, ni sus secuaces». «También tenemos noticia de Tomás Obbes y del inglés Juan Lochio, que contiene cuatro libros; pero, el primero es muy conciso y, el segundo, sobre ser muy oscuro, se debe leer con mucha cautela, y es justo que no demos este trabajo a los jóvenes y los libertemos de los daños, que podían padecer en su doctrina. Lo mismo juzgamos del *Nuevo Organo* de Bacon de Verulamio. En la *Lógica* de Wolfio reprehende hasta siete vicios el doctísimo Antonio Genuense. Por tanto, si huviéremos de hacer elección de algunos de esos autores, señalaríamos la *Lógica* de este autor con la *Física* de Musschenbroek y la *Metafísica* del mismo Genuense. Pero la *Física* del Musschenbroek, sobre ser muy larga, no se puede entender, sin estudiar antes la Geometría».

«En atención, pues, a que estos libros referidos son muy costosos y raros, juzgamos, que, por ahora, se puede explicar el Goudin, que es conciso y tiene buen latín. Que, para lo sucesivo, no será difícil a esta Universidad trabajar un *Curso*, conforme a las máximas de nuestro, siempre recomendable ingenio, el reverendísimo Feijoo»<sup>5</sup>.

5 *Plan 1771*, 12-16, 90-2. J. G. Heinecio, *Elementa philosophiae rationalis et moralis* (Frankfurt 1728); T. Hobbes, *De Corpore. Elementorum philosophiae sectio prima. De homine sectio secunda* (Londres 1655 y 1567); J. Locke, *An Essay concerning human understanding* (Londres 1690); N. Malebranche, *De la recherche de la vérité* (Paris 1674-75); F. Bacon, *Novum Organum* (Londres 1620); C. Wolf, *Philosophia rationalis*

Estos pasajes reflejan la opinión de buena parte de la Facultad de Teología, que es muy conservadora. La reforma que, sobre el informe de la Universidad, propone el fiscal tampoco es muy avanzada. Transforma la cátedra de filosofía natural en Física Experimental, atendiendo a las necesidades de los médicos, y la de Súmulas en Matemáticas; mutila gravemente la sección de filosofía, al convertir la cátedra de propiedad de Lógica en Lugares Teológicos, aunque se contrapesa, porque la dialéctica de los *loci* se estudiaba en Retórica, recomendando el *Organum Dialecticum et Rhetoricum* del Brocense; igualmente, el fiscal considera inútil la cátedra de Físicos, que se transforma en una de Teología escolástica; permite seguir utilizando el Goudin durante un trienio, que era un autor del siglo XVII, sumamente conservador y nada abierto al mundo moderno. No era eso lo que necesitaba la Universidad, aunque haya que aplaudir, la apertura a las ciencias y a las matemáticas, por donde podría venir una renovación. Pero, en orden a la modernización de la enseñanza de la filosofía, significaban poco las enmiendas del fiscal a la Universidad.

Es necesario, no obstante, que destaquemos una circunstancia que pudo haber tenido influencia modernizadora. La Universidad se ofrece para escribir un nuevo curso de filosofía completo y actualizado, aceptando el fiscal la propuesta con visible complacencia. En consecuencia, recomienda que la Universidad «destine los seis individuos o sugetos que le parezca y de quienes tenga entera satisfacción para que formen dicho Curso, teniendo presente para la Lógica las de Puerto Real y de Heinecio y la de Antonio Genuense, que recomienda ella misma. Para la Metaphísica, al mismo Genuense y a Malebranche, en lo que le hallen útil y, para la Física, a Musschenbroek, alabado por la misma Universidad y aplaudido generalmente. De modo que, diputando la Universidad personas doctas de su gremio, podrá formar un Curso completo y uniforme, tomando lo substancial de las obras que van citadas y de todas las demás que juzguen oportunas, escusando aquellas superfluidades, questiones reflexas y sofisterias inútiles, con que se ha hecho ridículo y de corto aprovechamiento el estudio de la filosofía escolástica»<sup>6</sup>.

De esta forma, en las diferentes piezas incluidas en el *Plan 1771*, tenemos precisas indicaciones sobre las preocupaciones de la Universidad por la reforma de la enseñanza de la filosofía y sobre la subordinación a la teología, preocupación por las fricciones entre el pensamiento moderno y el catolicismo, así como cierta ansiedad por evitar los defectos del escolasticismo. La propuesta del *Curso* da sus frutos, que estudiaremos, con detención, en la segunda parte de este trabajo, presentando la parte

*sive Logica* (Frankfurt-Leipzig 1728); Antonio Genovesi, *Elementorum artis logico-criticae libri V* (Nápoles 1745); Antonio Arnauld y Pedro Nicole, *La logique ou l'art de penser* (Paris 1662), que había sido traducida al castellano por D. Miguel José Fernández (Madrid 1759). Acerca de los demás autores, véase lo que decimos en II, 1, g, de este trabajo.

<sup>6</sup> *Plan 1771*, 90-2. V. Muñoz, Delgado, 'El «Curso de filosofía» de la Universidad de Salamanca (1772-1784)', *Estudios* 32 (1976) 215-42. En II, 1 de este trabajo, estudiamos la parte conocida y conservada de ese *Curso*.

inédita que conservamos. El manual, que se permite durante los próximos años, el de Antonio Goudin († 1895) era una concesión a los tomistas y a la facción más conservadora, dejando las cosas como estaban, en el tema fundamental del libro de texto.

## 2. *En los informes sobre Villalpando y Jacquier.*

Testimonios posteriores confirmarán que nada se había reformado, y que la tensión entre lo viejo y lo moderno continuaba en el Estudio salmantino. Tendremos ocasión de ver, muy especialmente, la estrecha mentalidad de los teólogos con ocasión de dos informes.

### *Dictamen (1780) sobre Villalpando*

El capuchino Francisco de Villalpando se adelanta al proyecto del curso salmantino y da la primera respuesta, al intento nacional de los reformistas de Carlos III, de escribir un curso completo y modernizado de filosofía. Se titula *Philosophia ad usum scholae FF. Minorum capuccinn., provinciae utriusque Castellae accommodata... In tres tomos distributa* (Madrid, J. Ibarra, 1777-78). Hay un volumen *extra*, de gran interés para nosotros, *Tractatus praeliminaris. Mathematicarum disciplinarum elementa in usum Physicae candidatorum* (Madrid, Ibarra, 1778). El Vicario provincial de los capuchinos de Castilla presenta la nueva obra al Real Consejo, con la intención de que sea declarada oficialmente como texto universitario. El Real Consejo pide informe a las Universidades. Salamanca contesta el once de diciembre de 1779 diciendo que «se acordó nombrar comisarios que den razón del estado de dicho curso filosófico». Los comisionados del Claustro son el cisterciense Fr. Basilio de Mendoza, el premonstratense Fr. Leonardo Herrero, ambos teólogos, el catedrático de Prima de Medicina, Dr. Francisco Vélez y el vicerrector, Dr. Juan Toledano. En agosto de 1780, emiten un dictamen que conservamos en el Archivo Universitario de Salamanca y que vamos a extraer, en lo que se refiere a la tensión entre el pensamiento filosófico antiguo y el moderno. Veremos que en nada había cambiado la mentalidad salmantina desde el *Plan 1771*<sup>7</sup>.

La comisión manifiesta que ha leído el trabajo del P. Villalpando «con atención, sosiego e imparcialidad». Añade que «debe calificarse de un mero centón filosófico, compuesto de varios trozos, trasladados material y servilmente del Genuense, del Vernei y del mismo Jacquier y

7 Archivo Histórico Nacional (AHN), Consejos de Universidades, leg. 5463, n. 23, f. 2-6; Archivo Universitario Salmantino (AUS) 241, f. 239-61. En AUS/241, f. 239-64v se contienen los informes del Claustro, sobre los manuales de Villalpando y Jacquier, que han sido publicados íntegramente por Norberto Cuesta Dutari, *El Maestro Juan Justo García (1752-1830)* (Salamanca 1974) II, 41-75; cf. Buenaventura de Carrocera, 'Un capítulo de la historia de la filosofía en España. La obra del capuchino padre Francisco de Villalpando, texto oficial en las Universidades españolas', *Estudios franciscanos* 49 (1948) 56-78, 379-90; Germán Zamora, 'Francisco de Villalpando (1740-1797), protagonista en la introducción oficial de la filosofía moderna en la Universidad española', *Naturaleza y Gracia* 22 (1975) 3-41, 191-223.

otros, con tanta precipitación y tan sin discernimiento, como que copia hasta las equivocaciones o yerros de imprenta, que se ven en los originales». Tiene su parte de razón esta crítica, porque Villalpando recibe el encargo a mediados de setiembre de 1776 y en poco más de un año estaba en la calle. El t. III lleva una dedicatoria al Real Consejo, firmada en junio de 1778. Pero, al claustro salmantino le desagrada, además, el contenido; le venía de perlas criticar la rapidez, para justificar la tardanza del equipo salmantino que redactaba el *Curso* de Salamanca, sobre lo que apremiaba el Real Consejo, urgiendo su terminación. Villalpando, dicen, es el primero que presenta un manual respondiendo a la llamada general de Madrid; pero, ha aparecido con tales pretensiones y en tales condiciones de premura, que resulta indecoroso para la nación.

Los comisarios rechazan la libertad de pensamiento y el eclecticismo de que hace gala Villalpando, reprendiendo su opinión de «que se debe hacer más caso de la propia razón que de la autoridad de cualquiera, aunque resplandezca en santidad». Añaden, con toda seriedad, que no pretenden instaurar el *magister dixit* de los pitagóricos, pero «estamos ciertos que ningún joven hará progresos en ciencia alguna, si no se somete enteramente, en los principios, a la autoridad de sus maestros» y que «sacaría de las aulas más arrogancia y terquedad que ciencia». Les satisface que Villalpando limite la libertad de pensar a los instruidos y la prohíba a los ignorantes solamente. Pero, continúan, aún dentro de esos límites, tal libertad es destructiva de la filosofía verdadera y mecánica, que «se funda en experimentos y observaciones que han hecho varios sabios en diversas partes del mundo». La libertad, propugnada por Villalpando, implicaría la necesidad de que cada sabio repitiese siempre los mismos experimentos, al no aceptar la autoridad. Con tal libertad, también se podría adquirir un hábito que podría ser pernicioso para la religión. «El que se acostumbra a discurrir sin freno, aún en materias filosóficas, con dificultad rinde su juicio a la autoridad más sagrada». Es lo que demuestran los enormes desvaríos de muchos «que se intitulan filósofos y son unos meros libertinos», a causa de la «demasiada y excesiva libertad de pensar que establecen, como cimiento y base de sus ruidosos sistemas».

«La Universidad de Salamanca, dicen, cuenta, entre los fines suyos, por el principal, la sólida defensa de los dogmas y la recta inteligencia de la Escritura, de los Concilios y de los Padres, rinde y quiere que sus profesores tributen la mayor veneración a estos últimos, aún en materias filosóficas disputables». Dentro de ese principio general, admiten, sin embargo, que «los Padres, en materias filosóficas, no son acreedores a mayor respeto que el que merezcan las razones en que se fundan. No debe embarazarnos su autoridad, cuando el discurso o la experiencia demuestran lo contrario de lo que sostienen. Sería necedad de bulto negar la existencia de los antípodas, porque la creyó imposible san Agustín». Ese saludable principio lo aplican, continuamente, dentro de unos límites muy estrechos. Critican que la autoridad de los Santos Padres queda burlada en varios textos de Villalpando, al reírse de algunas de sus opiniones, como cuando llama necedad metafísica a la materia prima, desnuda de toda forma, porque san Agustín la alaba mucho.



Igualmente, Villalpando se burla de la explicación escolástica sobre la unión sustancial del alma y el cuerpo y de la opinión de los que «creen ser movidos y regidos los cielos y astros por inteligencias angélicas». En esos y otros casos, Villalpando habla burlescamente de los Padres y de los escolásticos. Pero, todos ellos constituyen una tradición que hay que respetar. Los escolásticos tomaron de los Padres «las más de las sentencias filosóficas que sostienen y aún las locuciones con que se explican». Los Concilios y Sinodos, «para expresar sus doctrinas usan de expresiones nada conformes a la filosofía moderna y tomadas de la antigua».

Por muy ridícula que nos parezca esa manera de argumentar, desde criterios de nuestra ciencia laica, era, sin embargo, de mucho valor en la época a que nos referimos. De ahí, infieren que la filosofía peripatético-escolástica es la más propia para la Facultad de Teología, porque «facilita la inteligencia de las frases y términos que usaron los doctores de los Concilios y los theólogos». A demostrar eso dedican extensos párrafos, citando textos del Dr. Martín Martínez († 1734), de Leibniz y de Feijoo.

Es cierto, reconocen, que algunos abusos han conducido a la filosofía escolástica a sutilezas impertinentes y a plantear problemas enteramente inútiles. Pero, esas desviaciones no provienen de la escolástica, sino de la manera de proceder de algunos profesores y, bastarían para confirmarlo, las declamaciones contra tales exageraciones escritas por hombres moderados y juiciosos como Melchor Cano y Sáenz de Aguirre. Y tales abusos, añaden, se van «corrigiendo poco a poco, que es el mejor modo de curar las enfermedades crónicas e inveteradas». Por otro lado, excesos similares se han originado en la misma filosofía moderna al entretenerse en problemas vanos, como el de las ideas innatas, el ocasionalismo y la armonía preestablecida. Son alusiones bien directas a la filosofía de Descartes, Melebranche y Leibniz.

En cualquier caso, «la filosofía que se llama nueva, ha ocasionado mayores perjuicios a la Iglesia y a los Estados en que florece», que los que Villalpando achaca a la antigua. «Díganos sino, sectarios de qué sistema filosófico fueron los Espinosas, los Hobbes, los Bayles, los Rousseaus, los Voltaires y otros innumerables monstruos que vomitó el abismo para hacer guerra a la religión, a la pureza de costumbres y a las legítimas potestades»<sup>8</sup>

Los censores piensan que la actitud abierta de Villalpando fomenta, de manera indirecta y contra su intención, la aparición y propagación de doctrinas perniciosas. «El caos de Hesiodo, reproducido por Burnet,

8 AUS/241, f. 242, 247v-50v, 253-60; N. Cuesta, II, 42-60. Los textos de Villalpando, que dan ocasión a la crítica de la comisión, designada por el Claustro, se encuentran principalmente en el *Proloquium* (I, VII-XXIII) y en la dedicatoria al Consejo de Castilla (III, I-XIV), donde el capuchino manifiesta su actitud ante la filosofía antigua y nueva, habla de la situación española y la compara con la de otras naciones; también critican mucho el tema de *disputatione debito modo instituenda* (I, 480-91), por la crítica que hace de algunos centros, lo que es «injuria atroz y calumniosa... contra cuerpos acreedores al mayor respeto». Cf. Feijoo, *Apología del escepticismo médico* (Pamplona 1786) 244.

derriba por el cimientto la Sagrada Escritura, acreditando como falso cuanto se refiere en los primeros capítulos del Génesis». «Es más que patente que induce no menor daño el sistema de Bercley, aún modificado por Malebranche, e igualmente cierto que es poco menos pernicioso el de los que defienden posible la palingenesia o resurrección de las plantas, brutos y hombres en virtud del arte. Es también notorio que de las mónadas de Pitágoras, resucitadas por Leibniz y sostenidas con empeño por Wolfio, fluyen como legítimas consecuencias la perpetuidad de las almas de los brutos y la resolución platónica; sólo puede ignorarlo quien no las percibe. Cuán pernicioso sea la armonía preestablecida del mismo, lo sabrá aún quien sólo haya leído al P. Villalpando, que, además de otros inconvenientes que se siguen de los principios de Descartes, su constitución del cuerpo físico por la trina dimensión, conduce, sin mucho rodeo, al panteísmo de Espinosa, lo insinúa, sin mucho especial rebozo, el editor de las obras de este impío, asegurando en el prefacio, que las precede, que las obras de Cartesio le prestaron no poco auxilio, para erigir su perverso sistema» y que, a su vez, de las obras de Espinosa salieron especialmente la parte primera y segunda de *Los Principios de la filosofía* de Descartes<sup>9</sup>.

Pasan también a criticar la llamada filosofía corpusculista. *Corpusculismo* es una expresión famosa en este periodo, con la que se designa conjuntamente al atomismo, al mecanicismo y demás teorías que explican la constitución de la materia como una agrupación de minúsculas partículas. «De la filosofía corpuscular se ha sentido tan mal, aún en la Inglaterra, que verifica Cudworth, que, en su tiempo, era secta de muchos sabios de aquella isla, ser imposible creyesen en Dios los defensores de los átomos. Y, a la verdad, Señor, aunque no negamos que el sistema de los atomistas, expurgado enteramente de los errores de Demócrito y Epicuro, sea compatible con la religión revelada; pero, que su estudio es peligroso, lo convence un argumento, para nosotros ineluctable», y es que los Padres siempre lo miraron con mayor ojeriza y aversión constante, al revés de lo que hicieron con otros filósofos paganos, porque «previeron que, de sus principios, podían seguirse muchos males. Cuánto acertaron lo enseña la más infausta experiencia. Lo cierto es que, a proporción que se propagó la afición a la filosofía corpuscular, creció también el número de incrédulos. Finalmente, el sistema de las partículas primigenias de Newton, según este filósofo lo entabla y explica

<sup>9</sup> AUS/241, 246-46v. Tomás Burnet en *Telluris sacra theoria* (1680) y *Archaeologia Philosophica* (1662), compara las cosmogonías paganas con el Génesis, muestra desacuerdo con el relato bíblico y propugna una interpretación alegórica. Entre los objetores de Burnet, estuvo I. Newton. Un resumen del tema en Pablo Casini, *El Universo máquina* (Barcelona 1971) 99-116.

Acerca de las relaciones entre Espinosa y Descartes, G. Fraile, *Historia de la filosofía* (Madrid 1966) III, 592-4. No me aclaro el significado de la dependencia de Malebranche (1638-1715) respecto a Berkeley (1685-1753) y tal vez haya que cambiar los términos de la comparación y se trate de una errata. Ambos son profundamente creyentes y aún apologistas de la religión. Berkeley escribe en 1721 el *De Motu* contra Newton. Cf. G. Brykman, 'Berkeley: sa lecture de Malebranche a travers le Dictionnaire de Bayle', *Revue Intern. de Philosophie* 114 (1975) 496-514. La palingenesia o resurrección artificial preocupa mucho en este tiempo. S. Roselli, *Summa philosophica* (Madrid 1788), II, 22-31 trae una lista de obras y autores sobre el tema.

en el libro 3º de la *Optica*, quaest. 31, es, en juicio del citado Leibniz, sumamente injurioso a la divina sabiduría y poder. Mr. Newton y sus discípulos opinan ridículamente de la obra de Dios. En su sentencia, tiene Dios necesidad de componer, digámoslo así, su reloj en ciertos tiempos, porque, de otra suerte, no se movería. Sabe Dios poco, para que pueda hacer un movimiento perpetuo. Su máquina es tan imperfecta, según ellos, que el mismo Dios se ve precisado a restaurarla de tiempo en tiempo con un cierto concurso «extraordinario, no de otra suerte que el relojero a su obra»<sup>10</sup>.

Dentro del mecanicismo corpuscular, rechazan especialmente algunas doctrinas cartesianas, que, ya hemos visto, preocupaban en el *Plan 1771*. En la doctrina de Descartes «de su idea de la materia, constituida por la extensión, ...se infieren... la existencia de la materia *ab aeterno* y la infinitud del mundo, ambos errores contra la fe. Y, negando universalmente toda forma accidental, son de dificultosísima explicación los dogmas *theológicos* en materia de gracia, por más que en esto hayan trabajado agudísimamente el P. Maignan y sus secuaces, quienes responden con más felicidad a la objeción de los accidentes eucarísticos. Con todo, no me meteré en censurar el sistema de Maignan, diferente en muchas cosas del cartesiano, pues, hasta ahora, no lo ha condenado tribunal alguno. También la constitución puramente maquinales de los brutos, sobre ser impersuadible a la razón y al sentido, padece gravísimas dificultades en la Escritura e induce, por cierto rodeo, a algún peligro de asenso a la mortalidad del alma racional».

Un riesgo, aún mayor, de negar la inmortalidad del alma humana, tiene lugar «en la opinión que concede alma racional a los brutos. Y, por lo que toca a los accidentes eucarísticos, aunque sosteniendo las especies intencionales o accidentes aparentes, se eluden de algún modo... los fuertes argumentos con que se impugna el sistema de Maignan. Con esta respuesta, se presta apoyo al desvarío de Berkeley y demás idealistas, o, lo que es lo mismo, de los que niegan la existencia real de todo cuerpo y sostienen que sólo los hay imaginados». Reprueban, de nuevo, la negación cartesiana de la actividad de las causas segundas, añadiendo que Descartes y Gassendi no explican la diversidad y variedad específica de los seres del universo. «A reserva de hombres y brutos, todos los otros seres, son trozos de la misma materia, que altera la trasposición, adición o detracción de partes, que induce en ellas el movimiento local, o, lo que es lo mismo, son una sola sustancia», negando «la infinita variedad de especies de que consta el universo y el orden armonioso que entre sí observan»<sup>11</sup>.

Pero los autores del dictamen no se oponen a todo lo moderno. En 1780 no era ya posible cerrar completamente los ojos al inmenso pro-

10 AUS/241, 246v-47; Cuesta, II, 52-3. R. Cudworth († 1688), *The true intellectual system of the Universe* (Londres 1678), cap. 1; A. Robinet, ed., *Correspondance Leibniz-Clarke* (Paris 1957) 31; P. Casini, 154-8.

11 AUS/241, 254v-55v; Cuesta, II, 62. La crítica de Descartes está tomada en gran parte de Feijoo. *Teatro Crítico*, t. III, 13, 38; *Cartas Eruditas*, t. V, 2, 7. Feijoo está pensando en Pedro Bayle († 1706), *Dictionnaire historique et critique* (Paris 1820) XI, 547-606, como explica R. Ceñal, 'Feijoo y la filosofía de su tiempo', *Pensamiento* 21 (1965) 266-72. Acerca de E. Maignan ha escrito documentadas páginas R. Ceñal, *Revista de filosofía* 13 (1954) 15-68.

greso realizado. Se hace una distinción, a la que había acudido el mismo Newton: una cosa es la ciencia experimental y otra la filosofía que la acompaña. De la parte experimental «saben bien que pueden derivarse muchas luces e insignes utilidades a la Medicina, Náutica, Arte militar, fábrica y comercio y así ...están y estarán tan lejos de oponerse a que se entable y propague su estudio entre los que se dedican a las referidas artes, empleos y ejercicios, que lo desean vehementemente». No es verdad que los escolásticos se opongan a lo que significa la ciencia moderna experimental. Pero «en la parte especulativa y doctrinal se han ido e irán con más cuidado»<sup>12</sup>.

Es de observar que, en este período, aún no se ha realizado la disociación entre filosofía y ciencias, aunque está ya en gestación. Los salmantinos no entendieron que la ciencia moderna, aún la admitida, implicaba una revolución filosófica, pero tampoco lo comprenden los escolásticos y neoescolásticos posteriores.

Tánto como la crítica que hacen de Villalpando, nos interesa su actitud ante el pensamiento moderno. Concluyen los informantes que el texto del capuchino es un «Curso inútil y aún perjudicial al aprovechamiento de los jóvenes». En un resumen del extenso dictamen, añaden significativamente: «repetimos, Señor, que no hemos podido olvidar formábamos este dictamen a nombre y por encargo de la Universidad de Salamanca». Como veremos al final de este apartado, no todos los catedráticos opinaban lo mismo, aunque se trata de un parecer muy representativo, que, por otra parte, se continúa repitiendo en la escolástica posterior hasta bien pasada la mitad del siglo XX<sup>13</sup>.

#### *Dictamen (1780) sobre Jacquier*

La misma comisión anterior da el informe sobre las *Instituciones* del P. Jacquier, manual muy apreciado en toda Europa y en el Real Consejo de Madrid, que lo había recomendado como libro de texto. Los comisarios lo saben y comienzan con esta adulación, que está lejos de representar su verdadera opinión. «Protestamos, con antelación, que el Padre Jacquier lo miramos como justamente venerado en la república literaria, por su singular talento y vasta erudición, que le adquirieron insignes créditos en toda Europa». «Sus notas y comentarios sobre las reglas y principios de Newton le adquirieron insignes créditos. Pero, su constante aplicación a las ciencias matemáticas... le hicieron menos apto para formar un Curso filosófico acomodado al uso de los jóvenes, que aspiran al estudio de la Sagrada Teología». Para entender a Newton y a sus discípulos, «es necesaria más que mediana inteligencia de la Algebra y Geometría», y, aunque ese estudio no es nocivo a los teólogos, «no les es necesario» y tampoco «negamos que, alguna vez, pudiera hacer provecho en lo temporal a otros». Por otro lado, el general aplauso que ha recibido en Europa «la filosofía práctica de Newton», no es indicio de

12 AUS/241, 248v; Cuesta, II, 54.

13 AUS/241, 259-59v; Cuesta, II, 68, 70.

su infalible utilidad, porque pudiera acontecer lo que pasó con Descartes que al principio atrajo aclamaciones y, al presente, «es objeto de universal desprecio». Respecto a la parte teórica de Jacquier, señalan que «es inoportuna y aún nociva», para la Teología. Le sucedió al mismo P. Jacquier que, de tanto meterse en esa filosofía, confunde la noción abstracta de extensión con la materia, pensamiento extravagante del que se «siguen gravísimos inconvenientes, como se dice en el anterior dictamen sobre la *Philosophia* de Villalpando». Jacquier expone la doctrina de muchos cartesianos y leibnizianos, sin la debida impugnación. No sabe explicar la diversidad esencial de los cuerpos, ni deja claro si el movimiento es esencial o no a la materia, desapareciendo la base para llegar al motor inmóvil. Este punto es singularmente importante en Jacquier que defiende las esencias eternas, necesarias e inmutables. También niega los accidentes absolutos y, sin ellos, no se pueden explicar algunos misterios.

Concluyen que, en caso de opción necesaria entre Villalpando y Jacquier, «juzgamos menos nocivo al de Jacquier»<sup>14</sup>.

El informe sobre Jacquier coincide, en sus líneas fundamentales, con el que dan sobre Villalpando. Ambos especialmente representativos de lo que opinaba la mayoría de los teólogos. Pero, en Salamanca, había otras opiniones de mucha mayor apertura. Un catedrático de Leyes, don Gaspar González Candamo da un juicio completamente diferente sobre tres de los manuales que se proponían como texto, Villalpando, Goudin y Jacquier. Representa a la corriente ecléctica de mucha importancia en el XVIII español. «La filosofía de Goudin es una filosofía ridícula, despreciable y perjudicial y, si se ha de hablar con todo rigor, no es filosofía. Es ridícula, porque sistemática... cuando los hombres de recto juicio e imparcial abominan hasta del nombre de sistema en materias filosóficas. Es despreciable, porque está llena de mil cosas inútiles e impertinentes que, para nada absolutamente aprovechan. Y es perjudicial, porque corrompe el juicio y el buen gusto, enseñándonos a juzgar de las cosas, no según ellas son en sí, sino como a otros se les han antojado el que sean». Como el voto que se pide, es de elección entre el curso de Villalpando y el de Jacquier, G. Candamo piensa que «es impracticable el estudio por Jacquier, según el método de esta Universidad, porque su Física es imperceptible sin los *Elementos de Matemáticas*. Así se gastarían 4 años en el Curso» en vez de los tres preceptuados. Villalpando es más claro y puede estudiarse cómodamente en tres años. Por

14 AUS/241, 260-61v; Cuesta, II, 70-3. Francisco Jacquier (1711-1768), *Institutiones philosophicae* (Roma 1759) 6 vols., en cuatro tomos, en 12°. Tratamos de él especialmente, en este trabajo, en II, 1, g.

Los pasajes, aludidos en el informe, son *Physica*, parte I, sect. II, cap. 2, p. 212 (Valencia 1796), sobre la extensión; *Phys.* I, sect. II, c. 2, pp. 253-62, para las partículas primigenias y diversidad de los cuerpos. En el proemio a la *Physica*, al principio de todo, habla de las propiedades de los cuerpos, accidentes para los escolásticos, sin mencionar la sustancia. En la *Metaphysica*, P. I, art. 5, p. 34, defiende esta conclusión: «essentiae rerum et attributa sunt absolute necessaria».

Voltaire decía, acerca del desprestigio del cartesianismo, «hasta el año 1730 no se ha abandonado en Francia esta filosofía quimérica», en que su física es suplantada por el newtonianismo. E. Brehier, *Historia de la filosofía* (Buenos Aires 1948) II, 274.

tanto, «soy del sentir que, en el próximo curso de 1780 en 81 debe principiar a leerse la filosofía por el *Curso* del P. Villalpando»<sup>15</sup>.

Hay más votos en la misma línea y volveremos, repetidas veces, sobre el problema de los textos preferidos por las diferentes facciones.

Villalpando y Jacquier eran, sin duda, los dos mejores y más modernos textos de la época, respondiendo a las inquietudes del momento. Otras Universidades, como la de Valladolid, fueron aún más severas en el juicio pedido por el Real Consejo. Salamanca estaba, por otro lado, ilusionada con su propio manual, que se escribía a toda velocidad, y consideraba que los otros textos de filosofía debían ser puramente interinos, hasta la conclusión del suyo propio<sup>16</sup>.

### 3. En la reestructuración del Colegio de Artes (1778-1799).

#### a) La erección del colegio

Es conveniente tener en cuenta lo dicho, al hablar del *Plan 1771* y la reforma que entonces se hace en la facultad de Artes, aumentando las cátedras de ciencias. Entre otras novedades, hemos visto que, se transforma la cátedra de propiedad de Súmulas «en cátedra de Geometría, en la cual se expliquen los principios de ella, de la Algebra y de la Arithmética»<sup>17</sup>. Esa nueva cátedra comienza en el curso de 1771-72. En 1774 la ocupa Juan Justo García (1752-1830), que hace una renovación de la enseñanza de las matemáticas en Salamanca, siendo el introductor del análisis infinitesimal, superando los cuadros de la enseñanza de Torres Villarroel que, en años anteriores, vivía aún en el mundo de Tolomeo y Sacrobosco, ignorando los progresos de esa disciplina, necesaria para la expresión de la nueva física. Juan Justo García, siguiendo los continuados estímulos para redactar nuevos libros de texto, presentó en julio de 1779 un compendio para su asignatura, que, con el título de *Elementos de Aritmética, Geometría y Algebra* se imprime en Madrid (1782), utilizándose en varios centros superiores. En Salamanca, va a ser motivo de discordia, entre otras razones por estar escrito en castellano, en competencia con los *Elementa Arithmeticae, Geometriae et Algebrae* (1759) del citado Jacquier, escrito en latín y preferido de la mayoría de los teólogos<sup>18</sup>.

Juan Justo García es consciente de que, en esa obra y otras posteriores, realiza una renovación de las matemáticas que «han comenzado en mis días en las aulas de esta Universidad», con todo lo que ello

15 AUS/241, 263-64v; Cuesta, II, 73-4. Acerca del manual de Goudin hablamos en II, 1, g, de este trabajo.

16 Un resumen de los juicios sobre Villalpando, con las respuestas de los distintos centros, en B. de Carrocera, *Estudios franciscanos* 49 (1948) 379-88; en AHN, Inquisición, leg. 4463, n. 11, y en Consejos, leg. 5558, n. 37, los expedientes de calificación. Acerca de Jacquier y Goudin hablamos de nuevo en II, 1, g, de este trabajo.

17 *Plan 1771*, 12, 91, 127. V. *supra*, I, 1 acerca del plan de 1771.

18 N. Cuesta Dutari, *El Maestro Juan Justo García* (Salamanca 1974) I, 59, 155-236 resume la aportación científica de Justo García.

significaba para la ciencia física. Justo García se pone al frente de un equipo de artistas, que tiene como principal inquietud suprimir la jerarquía de facultades, buscando la igualación de las Artes a las llamadas facultades mayores. Un memorial de médicos y artistas de 7 de diciembre de 1787 expresa muy bien esas legítimas pretensiones: «los colegios de Medicina y Filosofía ...habiendo pensado seriamente poner en ejecución todos los medios que pueden conducir a que se cultiven, en este General Estudio, las ciencias de su cargo, con el ardor y fruto que en toda Europa sabia, han creído que deben comenzar solicitando se quite, para siempre, de entre los individuos de V.S. la extraña graduación de Facultades, por la que señala el primer lugar a la Teología y Jurisprudencia y coloca en uno inferior a la Medicina, dándole el más ínfimo a la Filosofía»<sup>19</sup>.

Ese problema, latente desde mucho antes, comienza a sentirse especialmente urgente desde 1778. Recogiendo el malestar producido por esas aspiraciones, la Universidad nombra una comisión, presidida por Justo García, cuya misión es reestructurar todas las Artes, estableciendo un nuevo colegio de filósofos y matemáticos. El proyecto, aparentemente inocuo, significaba una nueva concepción de la Universidad, con la sana pretensión de acabar con la mentalidad de los teólogos, siempre reacios a perder sus privilegios.

El equipo de Justo García propone varios informes al claustro con planes de arreglo de los estudios, hasta que, finalmente, es aprobado uno por la Universidad el 17 de junio de 1788. El plan aprobado se manda a Madrid, para su ratificación, por el Real Consejo. La respuesta no se produce, increíblemente, hasta el 7 de noviembre de 1792. Entretanto, había muerto Carlos III y se había esfumado el equipo reformista, que estaba impulsando la modernización de nuestras Universidades, había estallado la revolución francesa y proliferaban en toda Europa libros antirreligiosos. Será muy necesario tener presentes todas esas circunstancias, para entender la adversa fortuna del nuevo Colegio<sup>20</sup>.

Justo García resumía sus pretensiones en tres proposiciones: 1ª) que se hiciesen perpetuas las cátedras de filosofía; 2ª) que fuesen dotadas convenientemente, y 3ª) que se mudase el texto de filosofía aristotélica por otro moderno. La comisión señalada, para redactar el nuevo plan de estudios, se expresa aún mejor: si se debe reformar el método de enseñar filosofía; si se debe completar el estudio de las matemáticas y si el nuevo colegio ha de estar integrado juntamente por filósofos y matemáticos. Sobre esos propósitos, se redacta la nueva estructuración de Artes. Los comisarios, al presentarla el 17 de junio de 1788, piensan que han conseguido «preparar y ordenar materiales para construir, digámoslo así, una casa de asiento a la filosofía, que, casi sin domicilio cierto, andaba vagante entre nosotros; mansión, ya que no tan magnífica como pedía su excelencia (en lo que fue necesario dar algo al tiempo y ocasión en qué vivimos), tal, al menos, donde habite con modalidad, en

19 AUS/244 bis, f. 14; Cuesta, I, 251.

20 AUS/240, f. 93-6; 244 bis, f. 231; 247, f. 4-24r. La historia del Colegio de Artes ha sido hecha, con publicación de numerosos documentos inéditos, en la citada obra de Norberto Cuesta I, 239-556, que tengo siempre delante. Cf. M. y J. L. Peset, *La Universidad española* (Madrid 1974) 235-48.

tanto que los hijos de V.I., llevados de su grandeza y suavidad, le proporcionen el alto asiento que merece». Veremos cuánta razón les asiste, para proceder gradualmente y con moderación. En todo caso, se acuerda «deberse reformar el método de enseñar y estudiar la filosofía en nuestras aulas». Se propone que todos, sin excepción, «oigan en los primeros dos años elementos de matemáticas, lógica y metafísica, quedando la distribución de estos estudios a arbitrio del mismo colegio, quien deberá arreglarlo, según el autor que para ellas se destinare, que, por dictamen de la Junta, sería uno de estos tres: Jacquier, Altieri, Para, sin embargo de inclinarse ella más al Jacquier, por ser más completo. Que, en el tercer año, asistan los teólogos a la Física, los juristas a la Filosofía moral y los médicos a la Física Experimental. Que los grados de Bachiller en Artes no puedan recibirse sin probar tres cursos de elementos de matemáticas, lógica y metafísica y física». Los examinadores han de dedicar «el primer cuarto de hora a preguntar sobre elementos matemáticos, el segundo entre lógica y metafísica y sobre física el tercero»<sup>21</sup>.

En cuanto a la sección de matemáticas, la Junta piensa que las dos cátedras de Algebra y Astronomía «son absolutamente insuficientes para desempeñarla en todos los ramos que comprenden las matemáticas»; pero, se contentan con aumentar y mejorar esa enseñanza, utilizando los medios de que se dispone sin gravamen del arca. Se crea una sola cátedra nueva «que tenga de salario 400 ducados, entre la cual y las cátedras, ahora de Algebra y Astronomía, se repartan las enseñanzas, de manera que en las de regencia se explique a sus cursantes, ya instruidos en elementos matemáticos, lo superior del Algebra, su aplicación a la Geometría y curvas, Cálculo infinitesimal y Dinámica; en la que hoy es de Algebra se enseñe Hidrodinámica, Óptica y sus ramos Perspectiva y Acústica; y, en la que llamamos de Matemáticas ahora, la Geometría, Cosmografía, Astronomía, Ordenación de los tiempos y Náutica, dejando a la prudencia del Colegio señalar autores por donde más cómodamente se puedan hacer estas lecciones».

Se insiste en la necesidad de que los artistas se gradúen de licenciados a los tres años de estar en la cátedra y se hagan doctores cuanto antes, de manera que el Colegio pueda tener los derechos y deberes anejos a los grados mayores y no, como anteriormente, que se graduaban en las facultades mayores. Se aumentan los salarios, se hacen las cátedras perpetuas. Se regulan las disputas y actos públicos, proponiendo la creación de una Academia, «quedando a discreción del mismo Colegio los ejercicios que en ella hayan de hacerse, pero, teniendo presente que la utilidad ha de ser común a matemáticos y filósofos». Se propone que el catedrático de Física experimental hiciese manifiesta al público, en

21 AUS/244 bis, f. 103-16; 126-29v. Cuesta, I, 259-65. Sobre Jacquier véase la nota 14. Los otros dos manuales señalados son: Lorenzo Altieri (1671-1741), *Elementa philosophiae in adolescentium usum ex probatis auctoribus adornata* (Venecia 1776, 1783, 1790, 1792), 2 vols. en 8°, que también se propone para Sevilla hacia 1790; Francisco Para du Phanjas († 1797), *Institutiones philosophicae ad usum seminariorum et collegiorum* (Paris 1782).



los cuatro últimos meses del curso «el uso y servicio de las máquinas dos veces en cada uno de ellos»<sup>22</sup>.

Estas eran las principales ideas que guiaban la nueva organización de Artes y que tarda tanto en aprobarse. Entre otras razones, porque, desde su misma aprobación por el Claustro en 17 de junio de 1788 comienzan los opositores su labor de zapa ante el Real Consejo.

#### b) *Oposición al nuevo Colegio*

En efecto, el 13 de septiembre del mismo año de 1788 una comisión, en la que predominaban los conservadores, manda una protesta al Real Consejo, combatiendo el arreglo aprobado en Salamanca y tratando de impedir la ratificación por el Real Consejo<sup>23</sup>.

Comienzan por recordar que formaban parte del Claustro, en que se aprueba el Colegio y que «no juzgaron conveniente aprobar el método que los comisarios nombrados habían trabajado para este fin. Les pareció, por el contrario, que una reforma del Colegio de Artes ... merecía ser reclamada y protestada, como, en efecto, la reclamaron y protestaron varios individuos del propio claustro». Después de recordar que el acuerdo fue precipitado y que hubo miembros que pidieron tiempo para pensar, atacan severamente lo acordado. «Dicese que, para establecer la reforma, que la escuela peripatética debe proscribirse; que, para que florezcan las ciencias, es necesario fijar para la enseñanza uno de aquellos autores más recomendados y también acomodados al gusto de la nación, designando, entre los más a propósito, para el uso y adelantamiento de la juventud, al Padre Jacquier». Critican también la perpetuidad de las cátedras, la elevación de los emolumentos y el cambio de la cátedra de música en la nueva de matemáticas. Esos puntos los consideran como la síntesis del nuevo plan. «He aquí todo el plan de la reforma, que, a corta reflexión, manifiesta su inutilidad, su flaqueza y los gravísimos perjuicios que ocasionará una vez establecida»<sup>24</sup>.

Salen en defensa de la filosofía antigua y de su mundo, porque es más útil para el conocimiento de los Santos Padres y de los escolásticos, soltando improprios de este calibre: «¡caso para la inteligencia de estos venerables escritores, no será más a propósito el conocimiento del mundo

22 AUS/244 bis, 124-31; Cuesta, I, 263-67. Cf. *Plan 1771*, 91-3. En provisión real de 23 de mayo de 1772, se decía: «declaramos que el colegio de Artes se ha de componer, en lo sucesivo, de los seis cathedráticos de regencia de Artes y de los cuatro de propiedad que son el de Filosofía moral, el de Física experimental, el de Algebra, Geometría y Arithmética y el de Mathematicas, con más todos los que quisieren recibir voluntariamente el grado mayor en Artes», *Colección de reales decretos, órdenes y cédulas de su magestad Carlos III* (Salamanca 1774) III, 103. El nuevo Colegio significaba una reestructuración del existente y, sobre éste, se apoyarán los enemigos de la reforma.

23 Firman esta protesta contra el Colegio: Fr. Francisco Pérez, el bernardo Fray Gabriel Sánchez, el mercedario Fr. Lorenzo García de Santa Marina. Todos ellos teólogos. Además, el cisterciense Fr. Gerardo Vázquez, el catedrático de Hebreo doctor José Cartagena y el de Escritura y Vicerrector Dr. Juan Toledano, que ya habíamos encontrado en la comisión para dictaminar sobre los manuales de Jacquier y Villalpando, en I, 2. Cuesta, I, 275.

24 AHN, Consejos, leg. 5465, n. 34; Cuesta, I, 272-7.

y sus partes, que tuvieron los antiguos caldeos, egipcios, griegos y romanos, que el conocimiento del nuevo mundo cartesiano?».

Naturalmente, eso vale para una mentalidad puramente teológica, cuyo saber se agota en la Escritura, para cuya inteligencia es útil el conocimiento del mundo antiguo. Los informantes del Real Consejo continúan impasibles, sin comprender que las verdades religiosas deben desprenderse de adherencias temporales para poder ser permanentes: «bien cierto es que Galileo, Copérnico y, aunque entre el incomparable Newton con todos sus escritos, no comunicarán tanta luz como la filosofía de aquella venerable antigüedad, para entender... a todo el coro de los Padres de la Iglesia, porque es tan general el influjo que tiene esta antigua filosofía para el conocimiento de estos gravísimos y santísimos doctores». Los que estaban disconformes, con la aprobación del plan del nuevo Colegio, protestan, naturalmente, que no se oponen al progreso de las ciencias, sino que únicamente tratan de evitar que el Real Consejo «dé oído a los esfuerzos y declamaciones con que se pretende desacreditar toda la filosofía antigua», que podría afectar «al mismo Sol de las Escuelas, al incomparable santo Tomás de Aquino» y «computarlo entre el número de los bárbaros y desterrarlo de nuestras Escuelas, al país de los salvajes».

No hay que olvidar el influjo de la Iglesia en la enseñanza en esta época y las insistentes recomendaciones de los papas, sobre todo desde Trento, en la filosofía tomista, como remedio contra los males modernos, que, en buena medida, impide la inserción de muchos católicos en el progreso interno del pensamiento, imponiendo por autoridad una filosofía, hacía tiempo incapaz de interpretar el mundo nuevo y que, en verdad, es una adherencia puramente extrínseca, inerte, sin vida y sin el dinamismo necesario. El problema es muy grave y continúa aún en la actualidad. El recurso a la escolástica, frente a la marcha inexorable del pensamiento moderno, fueron parches puramente extrínsecos, con una eficacia transitoria, limitada hasta nuestros días, a los centros donde predominaba la autoridad eclesiástica. El verdadero remedio estaba en adentrarse en el progreso e iluminar con las permanentes verdades religiosas un nuevo tipo de pensamiento. Algunos, como M. Nieto, tienen cierta conciencia del problema; pero, históricamente, la posición de los teólogos salmantinos tiene cierta justificación.

Reflejando la preocupación por la nueva filosofía jurídica, recuerdan los informantes que las *Éticas* son «la obra más excelente que produjo el sublime entendimiento de Aristóteles, comparable a las mejores producciones, que sacaron a luz las maestras y ponderadas obras de los Grocios y Puffendorffios». «Qué miras pueden llevar o tener nuestros críticos reformadores para quitar de las manos a nuestra juventud todo lo que huele a peripatetismo y llenarlos de Algebra, Geometría y Aritmética y demás ramos de la metafísica?». Los atrasos y abusos no provienen del peripatetismo, sino más bien del «descrédito con que se habla» de los «libros que debieran estudiar» y «del libertinaje y corrupción del corazón, incompatible con la verdadera ciencia». Sin mencionar nombres, hacen esta apreciación de la filosofía moderna: «prueba evidente de lo que decimos es la densa nube de filósofos que, en este siglo ilustrado,

salieron a luz, no para alumbrar, sino para oscurecer las verdades más claras y principios más ciertos, tanto en materias morales, como en puntos de religión. Pero esta filosofía contrahecha, soberbia y sin sujeción, ni a la autoridad, ni a la razón, la combaten con todas sus fuerzas, los que se calumnian de bárbaros filósofos peripatéticos... porque no pueden resistir la fuerza de sus racionios sus contrarios». Además, insisten, en ideas atrás repetidas, las nuevas doctrinas pueden pasar de moda. «Por ventura, ¿no podrán esperar la misma suerte los filósofos newtonianos que la que experimentan ya los filósofos cartesianos? ¿Qué sabio filósofo se deja deslumbrar hoy de la vistosa perspectiva y brillante mundo de Cartesio? ¿Quién nos ha revelado que no sucederá lo mismo con la decantada y famosa atracción newtoniana?». La pésima ocupación de erigir nuevos sistemas «es el patrimonio que le quedó, por su ignorancia, a toda la descendencia de Adán y Eva»<sup>25</sup>.

Piensen que «si el Goudin no parece autor acomodado en la era presente» no hay «necesidad de gravar a todos», con un curso más de matemáticas «indispensable para la inteligencia del Padre Jacquier» y proponen el manual de Roselli «que, reuniendo lo antiguo con lo moderno, puede comunicar todas las luces necesarias, con duplicadas ventajas que el Jacquier, para que todos los jóvenes cursantes prosigan, con aprovechamiento, su carrera literaria».

Del 27 de setiembre, del mismo año de 1788, conservamos otro informe del dominico Ignacio Sánchez Recalde, firmado en el convento de San Esteban. Recalde estaba jubilado en la cátedra de *Prima* de Teología y estaba muy descontento de la reforma que significaba el nuevo Colegio y procura detener la aprobación del mismo por el Real Consejo. Entre sus libros particulares estaban *Los errores de Voltaire*, del abate Nonnote, traducido por el mercedario Pedro Rodríguez Morzo, según anota el ejemplar que actualmente posee la Biblioteca Universitaria (Madrid 1771). Insiste en las mismas ideas que expresaron los del dictamen anterior. «El que representa dio por razón de su protesta que, sin la filosofía antigua, no se entenderán los Santos Padres y sus palabras», ni tampoco la Sagrada Escritura, que «son la fuente de la Theología verdadera». «Los descubrimientos modernos, por mucho que aprovechen y utilicen para otros asuntos, lo que no se niega, ni disputa, nada aprovechan para la Theología». «Los filósofos modernos dicen que cada uno puede y debe usar de su entendimiento con entera libertad, sin sujetarse a otros, por santos y doctos que sean o parezcan, siempre que la materia sea filosófica». «Si todo se quedara en pura filosofía aún podría pasar; pero... con la novedad de pensamientos filosóficos y voces nuevas para explicarlos, a lo menos, se confunde la inteligencia de los misterios». Su confusión entre dogmática y filosofía, tan típica de algunos tomistas, le lleva a decir

25 AHN, *ibid.*; Cuesta, I, 273-5. Para apreciar, en su debido contexto, la manera de hablar de los teólogos, hay que tener en cuenta las alabanzas de los papas al tomismo y la prohibición, en los índices romanos y nacionales, de gran parte de los filósofos modernos. Cf. S. M. Ramírez, *De auctoritate doctrinali S. Thomae Aquinatis* (Salamanca 1952) 39-42, para la segunda mitad del XVIII. La excesiva intervención de la autoridad eclesiástica y civil en el control doctrinal no puede enfocarse con los criterios de 1976.

«no se trata aquí de Aristóteles, ni de aristotélicos», «ni de tomistas, escolistas u otros partidos de escuela», sino «de la filosofía que usaron los Padres en la exposición de las Santas Escrituras y declaración de los divinos misterios». «Las razones filosóficas contrarias deben perder su fuerza, siempre que no permitan la inteligencia literal y genuina de la Escritura, pues ésta es el libro de la verdad y aquella razón es mejor, que cuadra más con ella». Siguiendo la lógica de esos principios, fundamentales para él, se esfuerza en demostrar que algunas teorías modernas no permiten la recta inteligencia de algunas verdades dogmáticas. «Los filósofos modernos, regularmente, niegan esta distinción específica sustancial y reducen toda diferencia a la varia configuración de la materia». Para admitir diferencia sustancial entre los seres, se hace necesaria la forma sustancial y, por tanto, sin ella no se puede explicar el relato del *Génesis*, que va señalando las distintas cosas que Dios va creando, ni tampoco la distinción específica entre los ángeles, ni los géneros y especies de virtudes, ni las variadas jerarquías eclesiásticas y civiles. Todo eso exige, para su recta inteligencia, la teoría de las formas sustanciales y accidentales, es decir el hilemorfismo y sus extensiones. Sin la teoría de materia y forma, no se puede entender el misterio de la Encarnación, ni el dogma de que el alma es forma del cuerpo humano. También intenta fundamentar en la Escritura, la doctrina de la educción de las formas de la materia, que los modernos declaran «imperceptible al entendimiento». Sánchez Recalde apela a numerosos testimonios de papas, Concilios y de la Escritura, para dejar bien sentado que la filosofía moderna no se acomoda al lenguaje de la tradición. En su ingenuidad, se queja de que algunos no han leído las constituciones del Concilio de Viena (1311), donde se condena a los que niegan que el alma sea forma del cuerpo, razonamiento repetido continuamente en la escolástica posterior hasta nuestros días. «De varios filósofos modernos juzga el que representa, no es temeridad juzgar no han leído o meditado, ni aún la Clementina sobre dicha, ni las cosas en qué se funda. Según el Roselli, Cartesio, Malebranche y los que los siguen, niegan absolutamente que la alma sea forma del cuerpo, lo que es diametralmente opuesto. El Genuense lo pone en duda, mas añade que, para llevar la sentencia afirmativa, es menester limpiarla del cieno aristotélico».

Crítica también que se haya preferido a Jacquier como libro de texto <sup>26</sup>.

<sup>26</sup> Cuesta, I, 276-89. Salvador Roselli, O.P. († 1785), *Summa philosophica ad mentem Angelici Doctoris S. Thomae Aquinatis* (Roma 1777, 1783; Madrid 1788), 6 vols. Es un texto de sistemática tomista, con aires de modernidad, refuta el sistema de Tolomeo, defiende el copernicanismo como hipótesis, admite los cuatro elementos, niega el vacío y las leyes newtonianas. Era muy estimado por el Filósofo Rancio. La edición de Madrid, que tengo delante, lleva al frente una enorme lista de suscriptores de miembros de la Inquisición, obispos, canónigos, profesores de Universidad, superiores religiosos, etc., aunque hay muy pocos de Salamanca. El editor, B. Cano, lo dedica al card. Lorenzana, arzobispo de Toledo, que encabeza las suscripciones con 25 ejemplares de toda la obra. Es muy extraño que Recalde acuse a su hermano de hábito por no defender que el alma es forma del cuerpo, porque Roselli, en la edición madrileña, demuestra por el Concilio de Viena y por argumentos racionales: «anima intellectiva est per se et essentialiter humani corporis forma», refutando al Genuense (t. 5, pp. 502-3). El Concilio de Viena fue aprobado por Clemente V y por eso le llama constitución clementina.

Estos dos informes pretendían detener la aprobación del expediente que la Universidad había enviado a Madrid. Los ataques arrecian, después de la aprobación del Colegio el 7 de noviembre de 1792, como vamos a ver.

### c) Oposición al Colegio en funcionamiento

Por el año 1796 se recrudece la oposición de los teólogos al Colegio de filósofos y matemáticos. El estallido se produce a propósito de unas conclusiones, sobre filosofía moral, que había de defender el miembro del Colegio, don Ildefonso Sampelayo, y que no son aprobadas por el censor regio Vicente Fernández Ocampo. Este las somete a la censura del premostratense Fr. Leonardo Herrero, que ya habíamos encontrado entre la comisión, que censura el manual de Villalpando y el de Jacquier. Las conclusiones se referían al tema de la felicidad, y el fraile premostratense las acusa de estar sacadas del Genuense, de ser poco cristianas y de que «huelen a estoicismo y epicureísmo». El censor regio remite las conclusiones y la censura al Real Consejo, aunque no obtiene propiamente respuesta, hasta que el problema del Colegio se complica con las gestiones hechas por la Universidad respecto a un escrito anónimo, cuyo probable autor era el dominico Poveda, *Observaciones de un theólogo a otro amigo suyo sobre las utilidades que saca la religión y el Estado del estudio de la Suma de Santo Tomás* (Madrid 1795). Se trata de un escrito muy significativo y la Universidad consideró sumamente injuriosas las acusaciones ahí vertidas<sup>27</sup>. Al presente, nos interesan solamente los informes en que se manifiesta la tensión entre peripatéticos y modernos.

El abogado don Manuel Domínguez presenta varios dictámenes al Real Consejo, quejándose del abandono de la lengua latina, de que los alumnos salen mal preparados en lógica y metafísica y sin haber estudiado filosofía moral. Protesta de que el nuevo plan prescriba el estudio «de los principios matemáticos y físicos, en que pierden el tiempo miserablemente» y es causa de que muchos abandonen la teología. En el nuevo plan, un joven de 18 años puede ya graduarse de licenciado, obtener cátedra y, en esas circunstancias, sin haber cursado teología, incurrirá en errores «en la explicación de la naturaleza de nuestra alma, de su espiritualidad, inmortalidad, su comercio con el cuerpo, de la naturaleza del alma de los brutos» y en la de «otras tantas materias propias de la metafísica, que tienen necesaria dependencia con los principios revelados y otros que no pueden haber adquirido con el sólo auxilio de los filósofos»<sup>28</sup>.

El último informe de Domínguez es del 28 de mayo de 1796. Pero, el 21 de dicho mes y año, hay una Real carta-orden, que se lee en Salamanca el 31 de mayo, donde el Consejo Supremo, harto de las denuncias y disturbios salmantinos, pide una consulta al Claustro, sin la presencia de los filósofos, sobre «si convendrá reducir la enseñanza al estado que tenía antes de la erección del Colegio de filosofía o que éste subsista. Y, en este caso, manifieste, si es susceptible de alguna reforma, corrección

27 Cuesta I, 371-98, 482-94; Peset, *La Universidad española*, 233-38, 325-30.

28 Cuesta, I, 377-80.

o adiciones y cuáles sean éstas, con todo lo demás que estimen conveniente a que prosperen en esa Universidad las ciencias, las buenas costumbres y las doctrinas católicas, remitiendo los votos particulares, si hubiere alguno, y suspendiendo, entre tanto, la provisión de cátedras del Colegio de filosofía, si algunas vacaren»<sup>29</sup>.

Los términos de la consulta son muy importantes, para nuestro objeto. La lluvia de votos e informes revela la profunda división del claustro, escindido en dos grandes facciones, peripatéticos y modernos, como veremos las llama el fiscal J. P. Forner. Fray Antonio Muñoz, de los clérigos menores, vota por la supresión del Colegio; denuncia irregularidades en la aprobación de su erección y que «tres de las cuatro cátedras de matemáticas son enteramente inútiles, por no haber tenido, ni poder jamás tener oyentes». Se pronuncia contra la autonomía de los filósofos, porque «la constante experiencia de todos los siglos acredita que un cuerpo, formado de puros filósofos, que toma a su cargo la enseñanza de las ciencias naturales, sin más guía que la sola razón y sin respecto de las verdades reveladas, ha ocasionado siempre gravísimos perjuicios a la religión y al Estado, por ser casi inevitable que el entendimiento humano, en el estado de ignorancia y debilidad, en que actualmente se halla, se extraía en errores funestos a aquélla y a ésta»<sup>30</sup>.

En un claustro de 31 de mayo de 1796, se nombra una comisión integrada por dos individuos de cada una de las Facultades mayores. Son especialmente significativos los votos de los representantes de Teología, emitidos por el premonstratense Fr. Leonardo Herrero y el mercedario Fr. Lorenzo García Santamarina, ambos ya conocidos por sus pareceres conservadores.

Leonardo Herrero enuncia como un principio general que «el destino de este general Estudio es formar hombres que, respectivamente, sean aptos para defender el catolicismo, afianzar y propagar la pureza y sencillez de las costumbres cristianas, penetrar el espíritu de las leyes eclesiásticas y civiles, promover su observancia, comunicar luces a los que gobiernan la Iglesia y el Estado y cuidar de la salud pública». Para la consecución de esos fines, «no es necesario un conocimiento profundo de las ciencias naturales», «basta sí una instrucción puramente elemental en algunas de ellas». El proyecto, aprobado para el Colegio, «se dirige a darles noticia de los descubrimientos que, en las ciencias naturales, han hecho de siglo y medio a esta parte, los sabios de las otras naciones de Europa y multiplicarlos. Su intento es, en parte, peligroso y, en parte, vano. Es peligroso, si abarca todas las partes de la filosofía. Y vano, aunque sólo comprenda las matemáticas y física experimental». Añade que «la lógica, la metafísica y la filosofía moral han sido, son y serán siempre las mismas, porque los principios en que estriban y verdades que enseñan no sufren alteración, especialmente desde que participan del reverbero de la luz de la religión y de la fe». Por tanto, argumenta Herrero, es temeridad querer progresar «en lo que toca a la substancia de estas facultades». Por otros motivos y en otro contexto, acerca de la

29 AUS/248, f. 403-4; Cuesta, I, 383.

30 Cuesta, I, 385-6.

lógica han dicho cosas parecidas M. Kant en el prólogo de la 2ª edición de la *Critica de la razón pura* (1787) y M. Heidegger en el capítulo final de la *Introducción a la metafísica* (1953).

Continúa Herrero confirmando que los que han tenido «el audaz atrevimiento» de querer innovar en esas tres disciplinas «han minado los cimientos de la Iglesia y de la República», como lo demuestran «los nombres y perniciosos errores de Hobbes, Cumberland, Grocio, Puffendorf, Leibniz, Locke, Robinet, Helvecio, Rousseau, el Genuense, Diderot, d'Alembert y otros innumerables, que, por creerse con fuerzas para abandonar el camino real y trillado y abrir nuevas sendas, ...han esparcido, en el orbe moral y político, las tinieblas y la confusión, en vez de ilustrarlo». Para evitar errores, hay que nivelar «sistemas e hipótesis por el infalible cartabón de las verdades reveladas».

Denuncia Herrero que los miembros del Colegio manejan y leen libros impíos, «como que se asegura que hay en Salamanca más de 100 ejemplares del libro execrable del *Sistema de la naturaleza*» (1770) del Barón de Holbach. Hacer estudiar a los jóvenes las matemáticas, «en vez de proporcionar el aparato de luces indispensable para la Sagrada Facultad, sólo sirve para fomentar ... la desaplicación y la desidia». Denuncia que, en el Colegio, jamás hablan en latín, desprecian el silogismo, leen a Condillac, se mofan públicamente de la religión y, entre ellos, proliferan las malas costumbres. Concluye, votando por la supresión del Colegio que, «no es compatible con el bien de la nación ni con el honor de la Universidad»<sup>31</sup>.

El compañero, designado también en representación de los teólogos, Fray Lorenzo García de Santa Marina, manifiesta su adhesión a la sustancia del informe de Herrero y suelta esta andanada contra los filósofos: «los puros filósofos han sido siempre los mayores enemigos, que ha tenido la religión» y «han compuesto, en éstos últimos tiempos, muchos libros impíos y sediciosos, que han inundado toda la Europa y cuyo venenoso contagio ha penetrado hasta nuestra España». Tanto Herrero como Santa Marina, coinciden en que no deben estudiarse los *Elementos de Aritmética, Algebra y Geometría*, por la obra de Juan Justo García y es preferible hacerlo por Jacquier, por estar escrito en buen latín. Repiten que los jóvenes no salen bien preparados para ingresar en Teología, ignoran el latín, se les inspira horror al silogismo y existe un gran predominio de filósofos en el claustro<sup>32</sup>.

Esa era la posición más extremista, entre los conservadores. Pero hay otros informes más moderados, que defienden la permanencia del Colegio, corrigiendo los abusos de las personas, pidiendo que se oiga a los acusados y participen en decisiones, que tanto pueden afectarles. Señalan algunos el partidismo de los teólogos interesados en conservar sus intereses. Todos, en cambio, parecen coincidir ahora en que se adopte el manual de Jacquier como texto oficial<sup>33</sup>.

31 Cuesta, I, 405-16.

32 *Ibid.*, I, 418-20.

33 Cuesta, I, 396-422. Hay dos dictámenes de Juan Martínez Nieto acerca del Colegio, que son los más extensos, y los estudiamos en la parte II, 2 de este trabajo.

d) *Estimación del fiscal J. P. Forner (1796)*

Juan Pablo Forner († 1797) era el fiscal del Real Consejo y recibe en Madrid los diferentes informes. Desde la capital de España envía a Salamanca, el 30 de noviembre de 1796, un informe, modelo de equilibrio y sensatez, donde no se pronuncia por ninguno de los bandos y hace agudas observaciones sobre tirios y troyanos. En posesión de toda la documentación en favor y en contra del Colegio, sus palabras pueden valer como una apreciación justa del conflicto. Extracto lo que me parece de mayor interés para el intento de este trabajo.

«El fiscal, dice Forner, no entrará menudamente en el examen de las desavenencias escandalosas, que han dado ocasión a este expediente. En él no se ve más que el rancio empeño de la facción peripatética, obstinada, con implacable porfía, en combatir contra la facción llamada moderna. Esta, viéndose acosada, procura repeler al enemigo, con el vigor que inspira el derecho de la propia defensa. No hay atrocidad, no hay abominación que el partido peripatético deje de imputar al Colegio de los filósofos». «La Universidad de Salamanca más bien puede considerarse como una escuela de guerra, que como un seminario de las ciencias pacíficas».

Pero Forner, desde su atalaya de fiscal, denuncia excesos en ambos bandos. «Para el peripatético no hay otra doctrina sana que las de sus opiniones; para el filósofo audaz merece alta irrisión cuanto se enseña en el peripato. Yerran unos y otros torpemente, y yerran con funestas consecuencias para el Estado». «Entre la opresión y el desenfreno, caben infinitos grados, que constituyen precisamente aquel grado medio prudente, aquel temperamento justo en que estriba la bondad y utilidad de las cosas». «Tánto daña al Estado una secta opresiva, como una suma licencia en el opinar ...El peripato aspira a que todos los hombres existan encerrados en sus cárceles y, dentro de ellas, trabaja en utilidad del partido peripatético. La filosofía licenciosa promueve la absoluta libertad, para que, sobreviniendo el desorden, echen mano de ella y la asienten en el solio». Ambas facciones «caminan a un mismo fin, por rumbos muy opuestos».

Aunque Forner trata de mantenerse en la imparcialidad, es evidente una mayor simpatía por los partidarios del Colegio. «Si los escolásticos quisieran abrir los ojos, conocerían que es necesidad muy ciega porfiar contra el torrente de opinión derramada ya en toda Europa, con impulso y fuerza irresistible; y que el empeño de oponerse y resistir a esta opinión, ya universal, ocasiona daños gravísimos a la religión y al Estado». «Unos hombres que declaran inútil el estudio de las matemáticas y reprobaban el establecimiento fijo de la profesión filosófica, manifiestan tal atraso en estas materias, que sus votos deben perder el crédito en el juicio de todo hombre medianamente racional. Es muy fácil que crean irreligión y desenfreno de pensar, todo lo que salga fuera del círculo de sus doctrinas».

Hay, además, los que emite el propio Colegio como autodefensa, opuestos a los de los teólogos. V. la nota 81.



Las puntualizaciones de Forner, sobre los juicios de los teólogos acerca de la filosofía moderna, nos importan especialmente. La filosofía, dice, que se enseña en el Colegio, «está reducida a las *Instituciones* de Jacquier, escritor no sólo católico, pero fraile, y a los *Elementos* de las matemáticas. Según esto, el daño, caso que lo haya, no puede estar en el establecimiento, sino en los que lo desempeñan». Refiriéndose a la ignorancia del pensamiento moderno, por parte de los teólogos, afirma: «Si se les mandara escribir contra Benito Espinosa, Juan Hobbes o Pedro Bayle, se verían en un embarazo terrible» y «llamarían sobre sí la irrisión de toda Europa». Aludiendo directamente al informe del P. Herrero, hace esta exactísima crítica: «califica su autor de irreligionario al abate Genovesi, llamado comúnmente el Genuense y lo coloca al lado de Voltaire, de Rousseau, d'Alembert y sus semejantes. Están puestos igualmente Grocio, que, aunque protestante escribió una apología de la religión cristiana, celebradísima aún de los doctores católicos, y Leibniz que, aunque protestante, también fue afectísimo a los escolásticos e impugnó de propósito los sistemas absurdos de los irreligionarios. Entre Grocio y Voltaire, Leibniz y d'Alembert hay la misma diferencia que entre Tertuliano y Porfirio. Tertuliano defendió la religión y erró en algunos de sus dogmas, como sucedió a Grocio y Leibniz. Porfirio aborreció y persiguió implacablemente a la religión cristiana y lo mismo hicieron Voltaire y d'Alembert».

Forner trata de conciliar la oposición entre peripatéticos y modernos. Sostiene que puede haber un escolasticismo abierto a los estudios civiles y que sea útil no solamente a los teólogos; defiende que el estudio de la naturaleza es tan necesario al teólogo como a los demás y que, en rigor, el catolicismo no necesita de ningún sistema filosófico, sobre todo si es pagano o mahometano, como le sucede al peripatetismo<sup>34</sup>.

#### 4. *Peripatetismo y modernidad en otros testimonios salmantinos.*

He revisado los *Libros de visitas de cátedras* del Archivo salmantino desde 1771 y no se encuentra eco de las disputas en las explicaciones de los profesores, cuando en otros periodos aparecen noticias tan iluminadoras.

En cambio, hay abundantes resonancias de la problemática entre peripatéticos y modernos, en las dos fases del *Semanario de Salamanca* y *Semanario erudito y curioso*, como acertadamente señaló D. Norberto Cuesta, en la obra tantas veces utilizada. En varias pastorales de los obispos españoles, se observa la preocupación por la literatura francesa que está en el transfondo de todos los informes (IV, 1794, pp. 170-71). En el t. VI, 1795 se publica un artículo titulado *Aviso para precaver las falsas y sacrílegas máximas de los libertinos de nuestro corrompido siglo* (n. 155, p. 151). En el número siguiente del mismo año, se habla de «una gavilla de ilustrados filósofos (con este nombre se disfrazan los enemigos

<sup>34</sup> Cuesta, I, 499-541. Cf. J. P. Forner, *La crisis Universitaria*, ed. F. López (Barcelona 1973).

de la humanidad)» y más adelante de que «nuestros crueles enemigos los franceses muestran, con sus atrocidades y con sus libros y máximas sediciosas, querer subyugar a nuestra España a que reciba sus depravadas e injustas leyes y, lo que es más, abolir en su Península la católica religión» (pp. 152, 180). En el mismo tomo, se alude a la decadencia del cartesianismo. «Descartes tuvo la suerte de Aristóteles, fue proscrito, tolerado y adoptado y, en fin, oscurecido por Newton, cuyos sistemas no tendrán, tal vez, mejor destino» (p. 36). Hay, en el *Semanario*, muchos desprecios a la silogística, uno de los temas favoritos en la fricción entre peripatéticos y modernos, ambos sin el menor sentido de la lógica en un momento en que se renovaba tan profundamente en Europa. Burlas del silogismo aparecen en varios números, por ejemplo, en 1794 (pp. 3, 41), 1796 (pp. 10, 52).

En la segunda fase del *Semanario* parece predominar un sentido más moderno y abierto. Ya, en el n. IX, 1795, se establece esta distinción entre filosofía y ciencia, que podría haber sido de mucha utilidad: «las diferentes sectas que dividen a los filósofos sobre la explicación de la naturaleza, no pertenecen a la filosofía. Superior a los errores, a las incertidumbres y a las preocupaciones, sólo tiene por objeto la verdad del entendimiento, la rectitud del corazón y la moderación de las pasiones: sólo a ese precio podemos ser filósofos. Imaginar sistemas y hacer nuevos descubrimientos son operaciones útiles a la sociedad, que pueden adquirir a sus autores nombres muy respetables, sin merecerles el de filósofos. Es, sin duda, muy glorioso ser un Descartes, un Newton. Estos grandes nombres que hacen tanto honor al entendimiento humano, tienen unida a sí una sublime gloria, apresurémonos a tributársela, pues es un homenaje tanto más justo quanto por lo ordinario suele él sólo formar toda su recompensa» (p. 187). En el t. XII, 1796, n. 380, se hace una presentación de la traducción española de Fontenelle († 1757), *Conversaciones sobre la pluralidad de los mundos*, con grandes elogios<sup>35</sup>.

Otras fuentes que revelan la tensión entre modernos y peripatéticos, en orden al problema religioso, son los sermonarios de la época. El clero francés y español está preocupado por la literatura francesa de la Ilustración. Se traducen las obras apologéticas de los abates galos, como las de Francisco Nonnote, Claudio María Guyon, Noel Antonio Pluche, etc. Los sermonarios los utilizan, apostrofando, con la vehemencia de una oratoria barroca, a algunos filósofos modernos. En 1783, se dice en un sermón, predicado en Salamanca delante de varios catedráticos de la Universidad: «hablemos con claridad. Se puede temer que los españoles se avergüencen de ser adocenados en sostener su antigua religión y piedad. Y que por salir de este número, se quieran hacer discípulos de los Espinosas, de los Hobbes, de los Bayles, de los Voltayres y de todos los escritores modernos extranjeros, que justamente se debían llamar nuevos abortos del abysmo o cisternas ponzoñosas, cuyo veneno disipa la razón, la religión y los sentimientos de justicia, de decencia y de verdad, que tiene grabados en su corazón todo hombre». A continuación, el orador

<sup>35</sup> N. Cuesta, I, pp. 555-56 hace un resumen del reflejo, que tiene en el *Semanario* de Salamanca, la lucha entre peripatéticos y modernos.

resume los errores modernos por la obra de Nonnote <sup>36</sup>. Baste esa muestra, como una confirmación de la tensión que existe entre la filosofía moderna y lo religioso en los sermonarios. Gran parte del profesorado de Teología de la época cultiva la oratoria sagrada, además de la obligada oración fúnebre por cada profesor difunto.

### 5. Conclusión de esta parte primera.

Hemos destacado especialmente las opiniones de los conservadores, frente a la necesaria renovación, ante el desafío del pensamiento moderno. Podríamos resumir en los siguientes puntos lo esencial de esta posición:

1º) Contra la libertad de pensamiento se recuerda que la razón humana es enfermiza y débil. Por tanto, debe sujetarse a la revelación divina. El ejercicio de la razón pura conduce a errores, lo que confirman, apelando a las desviaciones de la filosofía del XVIII.

2º) Los teólogos van aún más adelante. La filosofía debe estar al servicio de la Teología y eso debe reflejarse en la organización universitaria. Por tanto, es peligroso un cuerpo de filósofos independientes y se combate al nuevo Colegio, que pretendía institucionalizar la filosofía y la ciencia con sentido autónomo. Filosofía y ciencia, en la organización universitaria, deben continuar subordinadas al pensamiento teológico. Los cursos dedicados a esas disciplinas deben suavizarse para no cargar a los alumnos de Teología, que deben saber latín, lógica, metafísica y necesitan menos la ciencia y las matemáticas.

3º) Es necesario continuar enseñando la filosofía peripatética, porque la tradición teológica, en sus fuentes principales, habla ese lenguaje y no el de la filosofía moderna. Varios teólogos confunden lastimosamente los dogmas católicos con su expresión en lenguaje peripatético y llegan a creer que es dogmático una parte del hilemorfismo. De esta manera, la filosofía seguiría siendo una preparación para la Teología.

4º) Varios teólogos propugnan una interpretación literal de la Biblia y, en general, leen los Concilios y definiciones dogmáticas desde el aristotelismo, rechazando una posible expresión moderna de las mismas. A esos criterios ha de estar subordinada la investigación científico-filosófica.

5º) Se hace una importante distinción entre filosofía teórica, con im-

36 Fr. Pedro del Corazón de Jesús, *Glorias de la Beata Mariana de Jesús, mercedaria descalza* (Salamanca 1783) 12. Pedro Rodríguez Morzo, mercedario y predicador real, traduce *El oráculo de los nuevos filósofos. M. Voltaire impugnado y descubierto en sus errores* (Madrid 1770, 1775). Es la obra de C. M. Guyon, presentada como anónima. El mismo, *Los errores dogmáticos de Voltaire que impugnó en francés el abad Nonnote* (Madrid 1772); el mismo, *Historia del cielo o nuevo aspecto de la Mythología en qué se inquiere el origen de la idolatría y errores de la Philosophía sobre la formación de los cuerpos celestes y de toda la naturaleza, compuesta en francés por el célebre abad Pluche* (Madrid 1773, 1779). Cf. R. Herr, *España y la revolución del siglo XVIII* (Madrid 1975) 35-6, 65, 176.

plicaciones en materia de religión, y filosofía científica o experimental, que estaría libre de conflictos y subordinaciones teológicas, y sería muy útil para la riqueza y el comercio. Pero, como en esta época, no existe aún la disociación posterior entre filosofía y ciencia, no está bien delimitados esos dos campos.

Estas parecen ser posiciones importantes en los documentos que hemos extractado. Forner hace un excelente resumen, reduciéndolas a dos bandos extremistas, peripatéticos y modernos, rechazando las exageraciones con atinadas puntualizaciones, que podían haber dado excelentes frutos. La problemática varía poco desde el *Plan 1771* hasta 1796, punto álgido de la controversia que terminará, poco después, con las ilusiones del Colegio de filósofos.

Vamos a profundizar más, en la misma problemática y en los mismos años, examinando, en particular, el *Curso de filosofía* de Salamanca, del que sólo conocemos una parte de lo escrito por Juan Martínez Nieto, el cual toma también parte activa en el problema del Colegio, con los dos dictámenes más extensos que conservamos. Su importancia merece que le dediquemos la parte segunda de este trabajo.

## II.—PERIPATETISMO Y MODERNIDAD EN JUAN MARTINEZ NIETO

### 1. En la «*Physica*» del *Curso de Salamanca* (1772-1784).

#### a. *El Curso de Artes*

El curso filosófico de Villalpando, del que hemos tratado en la parte primera, apartado 2, era el primer fruto, algo precipitado e inmaduro, del concurso nacional impulsado por el Real Consejo a partir de 1770. Salamanca queda comprometida formalmente desde el *Plan 1771*, como hemos visto, a deputar de sus miembros las personas competentes que se encargasen de redactar un *Curso de filosofía*, ecléctico, crítico, moderno, adaptado a los gustos del siglo y digno de figurar a nombre de la nación y de la fama del Estudio salmantino. En mayo de 1772, Salamanca, por votación secreta, elige a tres comisarios para la realización de tan ilusionado proyecto. El benedictino Isidoro Alonso (c. 1730 - c. 1798) se encarga de la Lógica; otro benedictino, Ilfedonso Sáez († 1785), redactará la Metafísica y la Ética, y el mercedario Juan Martínez Nieto (1732-1808) toma sobre sus hombros la Física, la parte de mayor dificultad, por su relación con la nueva ciencia. *El Curso de Salamanca* no se redacta de manera definitiva en todas sus partes, y quedó sin coordinar en sus diferentes tratados, porque los tres comisarios tuvieron discordias y no solamente de tipo doctrinal. Dada la tardanza en la terminación de la obra colectiva, el Real Consejo, después de varias misivas, exige la presentación en Madrid de los manuscritos inconclusos. Se delega a Juan Martínez Nieto para que se desplace a la capital, entregando en junio de 1784 los originales para que el Real Consejo dictaminase sobre

su valor. No sabemos el juicio de los censores deparados, ni la historia posterior de todos los originales. Pero conocemos la lista de manuscritos presentados en Madrid, certificados ante notario y conservamos una parte de la *Physica*. El curso lleva este título: *Institutiones philosophicae ad usum scholae salmantinae jussu Universitatis elaboratae. Tomus prior Logicam complectens*.

La Lógica tenía 545 páginas, más 22 y media de índices y había sido presentada, en redacción definitiva, por Isidoro Alonso, su autor. La Metafísica constaba de 147 páginas, más 34 de índices; la Ética de 107 páginas y 12 hojas de índices; su autor era Ildefonso Sáez, que estaba muy enfermo, y las entrega «no de la última mano i perfección de que era capaz». Desconozco el contenido y la naturaleza de esas obras, cuyo estudio habría sido importante para ver cómo enfocaban la problemática nueva. En cambio, conservamos cuatro grandes volúmenes de la *Physica* de Martínez Nieto, que vamos a estudiar a continuación<sup>37</sup>.

#### b. Contenido de la «Physica» del Curso de Salamanca

La física, en su redacción definitiva, debía titularse *Physices Elementa*. De todos los manuscritos de la *Physica*, entregados en Madrid, solamente conservamos algo así como un extenso borrador con los materiales que debían servir de base para la última mano. Se titulan *Dissertationes philosophicae ad salmanticensis Academiae Cursum Philosophicum adornandum ab altero ex triumviris ad id muneris deputatis, fratre Joanne Martino Nieto, mercedarii Instituti monacho et in eadem Academia Sacrae Theologiae publico professore*, t. I, 4 + 265 fols.; t. II, 4 + 332 fols.; t. III, 4 + 406 fols.; t. IV, 5 + 197 fols. Cada folio contiene de 17 a 29 líneas, en diferentes letras, de 290 × 200 los 3 vols. primeros y 295 × 210 el cuarto. En el tejuelo llevan todos los volúmenes el título *Physica* y nos referiremos a ellos, llamándolos *Physica* o *Dissertationes* indistintamente. Se contienen en los manuscritos 2944-47 de la Bibl. Nacional de Madrid<sup>38</sup>.

<sup>37</sup> Noticias más amplias, sobre los autores y el contenido global del *Curso de Salamanca*, en V. Muñoz Delgado, 'Juan Martínez Nieto y la Universidad de Salamanca', *Estudios* 32 (1976) 45-72; 'El «Curso de filosofía» de la Universidad de Salamanca', *ibid.*, 215-42. N. Cuesta Dutari, *El Maestro Juan Justo García* (Salamanca 1974) II, 9-112, con la publicación de mucha documentación inédita.

M. Nieto nace en Alcocer (Guadalajara) por el 1732 y muere en Salamanca en 1806. Estudió en el convento mercedario de Burgos, en la Universidad de Alcalá, y después, en la de Salamanca, donde desempeña varias regencias de Artes, entre ellas la de Física, pasando más tarde a las grandes cátedras de Teología, como Lugares Teológicos, Vísperas y Prima. Fue Provincial de la Merced de Castilla de 1789-1792, precisamente cuando arriaban los ataques al Colegio de filósofos; fue también Definidor General, Regente de estudios y Superior, varias veces, del colegio mayor de la Vera Cruz de Salamanca, donde convive con Fr. Lorenzo García de Santa Marina, del que hemos ya hablado.

<sup>38</sup> Descripción más detenida de los manuscritos de *Physica*, en *Inventario general de manuscritos de la Biblioteca Nacional*, Dirección general de Archivos y Bibliotecas (Madrid 1970) IX, 211-14. Su contenido se estudia, con más extensión, en V. Muñoz Delgado, 'La «Physica» del Curso de Salamanca', *Estudios* 32 (1976) 291-318. M. Nieto es una figura muy destacada en la citada obra de N. Cuesta, especialmente en I, 23-4, 293-369, 423-42, 469; II, 9-30, 33-41, 73-96, 102-12, 295. En G. Addy, *The Enlightenment in the University of Salamanca* (Durham, N. C. 1966), 133-5, 168-70, 216-7, etc., se pueden ver algunas actuaciones de M. Nieto, al servicio del estudio salmantino.

Teniendo en cuenta esos manuscritos y otros documentos, podemos reconstruir, con cierta precisión, el contenido completo de la Física del Curso salmantino. Como era costumbre de la época, se dividía en dos grandes partes: Física general y particular, cuya temática era la siguiente.

## PHYSICA GENERALIS

<i>Tomus primus</i>	{	Dissertatio	I: <i>De natura</i> (49 fols.).
		»	II: <i>De principiis naturae generatim</i> (20 fols.).
		»	III: <i>De materia prima</i> (63 fols.).
		»	IV: <i>De affectionibus materiae</i> (30 fols.).
		»	V: <i>De generatione corporum</i> (46 fols.).
		»	VI: <i>De forma substantiali</i> (36 fols.).
		»	VII: <i>De origine formarum</i> (16 fols.).
<i>Tomus secundus</i>	{	Dissertatio	VIII: <i>De formarum interitu</i> (32 fols.).
		»	IX: <i>De composito</i> (22 fols.).
		»	X: <i>De corpore continuo</i> (36 fols.).
		»	XI: <i>De causis generatim</i> (38 fols.).
		»	XII: <i>De causa efficiente</i> (8 fols.).
		»	XIII: <i>De actione</i> (38 fols.).
<i>Tomus tertius</i>	{	Dissertatio	XIV: <i>De causa efficiente universalis</i> (50 fols.).
		»	XV: <i>De causa prima</i> (123 fols.).
		»	XVI: <i>De concursu causae primae</i> (22 fols.).
		»	XVII: <i>De primo motore</i> (28 fols.).
		»	XVIII: <i>De praemotione hominis</i> (101 fols.).
		»	XIX: <i>De concursu plurium causarum ad eundem effectum</i> (5 fols.).
		»	XX: <i>De motu gravium</i> (22 fols.).
		»	XXI: <i>De tempore</i> (38 fols.).
		»	XXII: <i>De natura mundani spatii</i> (21 fols.).
		»	XXIII: <i>De vacuo</i> (20 fols.).
		»	XXIV: <i>De locatione corporum</i> (22 fols.).
<i>Tomus quartus</i>	{	Dissertatio	XXV: <i>De motu</i> (10 fols.).
		»	XXVI: <i>De causa et origine motus</i> (56 fols.).
		»	XXVII: <i>De viribus corporum earumque constitutione physica</i> (48 fols.).
		»	XXVIII: <i>De legibus attractionis newtonianae</i> (35 fols.).
		»	XXIX: <i>De vi elastica</i> (20 fols.).
		»	XXX: <i>De motu reflexionis</i> (20 fols.).

Es el índice de la parte conservada, en los citados manuscritos 2944-47 de la Biblioteca Nacional de Madrid. Debió de escribirse entre 1772 y diciembre de 1779, fecha en que M. Nieto los presenta al claustro, con este juicio: «todos los escritos que presento, no tienen para mí hasta ahora, otro concepto que el de borrador informe, en que no dudo hallarán muchas faltas, así en el latín como en el estilo, en el orden de las materias y el método de tratarlas, repeticiones frecuentes, contradicciones y otros

defectos, que yo mismo conozco y pienso corregir en la obra de mi encargo... Aunque todos mis escritos se presentan con el título general de Física, pertenecen, en realidad, a diferentes partes de toda la filosofía». Estas *Dissertationes* constituían el material que se utilizaría, en una segunda redacción en forma de manual. M. Nieto, desde diciembre de 1779 hasta junio de 1784, transforma parte de esas *Dissertationes* en la forma definitiva, que había de tener, según este testimonio: «últimamente presenta el Mtro. Nieto otro legajo de quadernos cosidos, que después de las dos fojas primeras, que están en blanco, tiene por título *Elementorum Physices liber primus. De principiis corporum* i siguen cinco capítulos, siendo el primero *De corporum existentia*, el 2º *De substantia corporali composita*, el 3º *De principiis substantiae corporalis compositae generatim*, el 4º *De materia*, el 5º *De corporum divisibilitate*. No están foliados estos quadernos, pero están numerados todos los párrafos i ascienden a 160 i consta de 54 fojas i media útiles en que empezó su author a reducir sus escritos i poner en limpio la Física»<sup>39</sup>.

Esa segunda redacción, del lib. I de los *Elementos de Física*, fue entregada en Madrid en junio de 1784, pero nos es desconocida en la actualidad y responde a las diez primeras disertaciones del esquema anterior.

La Universidad de Salamanca, refiriéndose a los cuatro volúmenes conservados, daba este informe al Real Consejo, el 29 de enero de 1780: «en la Phisica general, que también está acabada, han hecho un trabajo improbable, examinando los puntos fundamentales de los sistemas de los peripatéticos, de Descartes, de Gassendo, de Leybniz, de Newton y otros, reprobando en todos lo que juzgan falso y, adoptando de cada uno, lo que les parece más verosímil, para así establecer las máximas o principios, que deben servir de base a la Phisica particular, conforme al precepto de V. A, que les prohíbe ser sistemáticos o sectarios de systema alguno». Estas palabras, firmadas por el notario Diego García de Paredes, secretario de la Universidad, resumen exactamente la actitud y contenido de la física general, como veremos con más detenimiento<sup>40</sup>.

#### RECONSTRUCCION DEL CONTENIDO DE LA «PHYSICA PARTICULARIS»

La misma Universidad, en el último informe citado de 1780, nos ilustra del contenido de la Física particular: «Para preliminar de esta última, han escrito unos breves *Elementos de Aritmética, Algebra y Geometría* y, perteneciente della, han trabajado los tratados siguientes: de la Stática o Mecánica, del globo de la tierra y su atmósfera, de la naturaleza del agua y sus propiedades, de la Hydrostática, de mari... (ilegible), una disertación entera acerca de los experimentos sobre el ascenso de los licores por los tubos capilares, de la naturaleza del ayre y sus propiedades, y sobre la Aereometría o presiones de este elemento, de la naturaleza del fuego y explicación de casi todos sus fenómenos, de la natu-

39 AHN, Consejos de Universidades, leg. 5463, n. 23. El informe, de diciembre 1779, se publica en Cuesta, II, 34-5.

40 AHN, *ibid.*, f. 23; AUS/241, f. 47.

raleza de la luz, de los colores, ymágenes en los diáfanos y otros fenómenos, de los rayos de la luz en los ojos, descripción de éstos, acción de ver y rudimentos de la Optica, de la refracción y reflexión de los rayos de la luz en los vidrios, espejos y otros diáfanos, o rudimentos de la Dióptrica y Catóptrica, de la aurora boreal, luz septentrional, zodiacal y varios fenómenos, de la naturaleza y propiedades de los cielos, del sol, su esfera, manchas, etc. De la causa física del systema celeste en la acción del sol y de la luz, del systema de Copérnico, algo del sonido y órgano de esta sensación, algo de la generación de los insectos, algo de Geografía. De modo, Señor, que, en añadiendo algunos tratados, como los de los fenómenos de la electricidad, de los meteoros, aqueos, aéreos y empháticos, del imán y demás fósiles, de algunos planetas en particular, su colocación y periodos, según varios systemas, o, lo que es lo mismo, el resto de la Astronomía física, de la Cronología, lo restante de la Geografía, la Gnomónica, de la estructura del cuerpo humano, de los órganos de los sentidos, que no hemos expresado, de la anatomía de las plantas, su nutrición y descripción de las especies de ellas más principales y útiles, será una Física, tal vez, de las más completas, que se han dado a luz, y estará finalizado el Curso»<sup>41</sup>.

En ese informe al Real Consejo, la Universidad habla en plural para todas las partes del *Curso* y el índice de temas responde al elenco dado por M. Nieto. De todo ese plan, que abarcaba todas las ciencias, M. Nieto nos precisa, en la lista de manuscritos entregada en junio de 1784, lo que había redactado: «Siguen los escritos del Mtro. Fr. Juan Martínez Nieto, que se reducen: lo primero... (describe los cuatro volúmenes conservados)... Lo segundo quatro legajos de quadernillos cosidos en la marca de quartilla, todos escritos de su puño. En el primero de los quales hai seis quadernos de 107 fojas i media, con el título *De accidentibus* i otros seis de 44 fojas i media, con el título *In Staticam Patris Dechales*; en el segundo se halla un quaderno de 20 fojas, con el título *Hydrostatica*; otro de seis fojas, con el título *Aereometria*; otro de 10 fojas, con el título *Annotationes in Physicam Experimentalem Nolleti*; siguen tres quadernos, con el título *De Mechanica*, que, entre todos, tienen 24 fojas i media; otro de 10 fojas útiles, con el título *De Mechanica particulari*, a que siguen dos tablas de figuras correspondientes a este tratado último. En el tercer legajo, se halla un quaderno de 28 fojas, con el título *Arismethica vulgaris et speciosa*, a que siguen tres tablas de exemplos; otro de 7 fojas con el título *Geometriae rudimenta*; otro de 20 fojas i media, con el título *Animadversiones in Dioptricam*; siguen otros tres, con el título *De igne, luce et visione vel Optices rudimenta*, que, entre todos, tienen 38 fojas. Con el título *Notanda circa Musschenbrokii tractatum de luce*, se hallan otros tres quadernos, que constan de 47 fojas i media. En el quarto legajo empiezan tres quadernos, con el título *De coelis*, que tiene 22 fojas; siguen otros quatro quadernos que constan de 50 fojas, con el título *De sythemate coelesti in hypothesi copernicana*. Siguen 50 fojas, con el título *Nollet: de igne*. Otro de seis fojas, con el título *De vi electrica* i quatro fojas, con el título *Dissertatio de igne*».

41 AHN, *ibid.*, f. 11-14.



Esta es la lista de manuscritos referentes a la física particular, que responde, casi exactamente, al plan anunciado por la Universidad en 1780.

Además M. Nieto presentó un índice conjunto de la física general y particular, que tampoco conservamos: «se presenta un quaderno de 14 fojas en folio, con el título siguiente: *Índice de los puntos filosóficos que se controvierten en los tomos i quadernos que tiene escritos el Mtro. Fray Juan Martínez Nieto para sacar de ellos la filosofía ecléctica, completa, que, en 12 de mayo de 1772, le encargó la Universidad de Salamanca*»<sup>42</sup>.

Vamos a comentar la *Physica* de Nieto, en lo que sigue, y hemos de tener siempre presente el contenido general de sus partes y tratados aquí descritos.

Los cuatro volúmenes, conservados en la Biblioteca Nacional de Madrid, pueden estructurarse en torno a estos tres grandes temas: 1º, El concepto de naturaleza, sus elementos, principios y propiedades (todo el t. I y el t. II hasta el fol. 94v, es decir, las diez primeras disertaciones); 2º, La causa eficiente en general. Dios, causa primera de todo, intervención de Dios en el mundo, mediante la creación y premoción física de todos los seres; Dios, como fin del mundo y del hombre (t. II desde el f. 95 hasta el final y t. III hasta el fol. 278, es decir las disertaciones 11-19). 3º, El movimiento, el tiempo, lugar y espacio, inercia y gravedad, la atracción de Newton, la elasticidad y movimiento reflejado (t. III desde el folio 280 hasta el final y t. IV completo, es decir, las disertaciones 20-30).

En los dos primeros temas, M. Nieto establece los fundamentos filosóficos, determinando lo que es la naturaleza, su distinción y dependencia de Dios. Con ello, refuta los grandes errores de la filosofía moderna, como el panteísmo, deísmo, ateísmo y materialismo. Sentadas esas bases, puede abordar, con seguridad, el problema de la ciencia moderna en el tema tercero, como veremos.

### c. La ciencia moderna en la «*Physica*» de M. Nieto

Cuando Martínez Nieto redacta sus manuscritos, el borrador para la *Física del Curso*, la física abarcaba todo lo que comprenden las ciencias y aún toda la sabiduría humana, que alcanzamos por los sentidos y experimentación. Vamos a ver cómo enfoca M. Nieto algunos problemas de la ciencia, que constituían un auténtico desafío para el aristotelismo.

#### Copérnico, Tolomeo

De Copérnico († 1543), hay, en la *Physica*, unas diez menciones, todas ellas de carácter incidental, porque dejaba para la segunda parte, física particular, estudiar el sistema celeste de Copérnico de modo muy especial y sobre ello presentó, como acabamos de ver, 50 fols. Como desconocemos esos manuscritos, hemos de contentarnos con deducir su pen-

<sup>42</sup> AHN, *ibid.* Cf. V. Muñoz Delgado, 'El «Curso de filosofía» de la Universidad de Salamanca', *Estudios* 32 (1976) 230-42, donde se transcriben más informes de Martínez Nieto sobre los manuscritos del *Curso*.

samiento de la parte general conservada. En un informe sobre el Curso, de 1780, recuerda «treinta años gastó el famoso Nicolao Copérnico en la formación de su obra capital *De orbium coelestium revolutionibus*, cuya substancia forma hoy un pequeño tratado de física». En las diez citas de *Physica*, siempre que se refiere al heliocentrismo, es para considerarlo como una hipótesis, «in quo admittenda est, pro nunc, hypothesis Nicolai Copernici, alias suo loco serio examinandam, qua constituit solem innotum, terram autem facit moveri circa solem, motibus anno et diurno» (II, 278v-79). El copernicanismo es una hipótesis, aunque es en algunos casos más evidente (II, f. 28v) o más clara (III, 271) que los sistemas de Tycho y Tolomeo. En varios pasajes, supone alternativamente el mundo de Tolomeo y el de Copérnico, buscando la explicación del movimiento en cada uno de esos supuestos. En la disertación 20ª, tenemos el texto más extenso, al tratar de la caída de los graves. Ahí señala algunas ventajas del copernicanismo, pero objeta que está fundado en la falsedad de admitir la inmovilidad del sol y que sus explicaciones, del movimiento de la tierra alrededor del sol, presuponen la doctrina de la gravitación y, en ese caso, es un sistema inútil. Piensa, además, que el movimiento de rotación de la tierra aparece posteriormente a su creación y que cualquier otra exposición contradice al Génesis<sup>43</sup>.

#### *Newton (1643-1707)*

La gran preocupación de la *Physica* la constituye el newtonianismo. Cuando está organizando el material para redactar su parte del *Curso*, en 1776, se refiere así a los manuales imbuidos de filosofía newtoniana: «las newtonianas son admirables para los profesores matemáticos, porque no son esos principios filosóficos casi otra cosa que hipótesis físicas, cuya verdad más suponen voluntariamente que demuestran, sobre las cuales establecen toda su matemática. Pero, para los demás facultativos, a quienes les incumbe averiguar, con la verdad o verosimilitud posibles, lo que real y efectivamente pasa en el teatro de la naturaleza,

43 En Cuesta II, 85. «Quare nos explicare conabimur omnia gravitatis phenomena in hypothesis copernicana. Dixi certam in hypothesis, quia absolute certa esse non potest sententia insinuata, opinionem nedum incertae, verum et falsae et erroris insimulatae, qualis est illa opinio de quiete solis et motu telluris, ut late dicemus suo loco. Hoc praemonito dico: motu illo circulari lationis telluris circa solem posse commode explicari omnia gravitatis phenomena... Suas nihilominus difficultates patitur haec opinio... Et primo, nisi supponatur ipsa gravitas, non potest explicari per motum telluris circa solem, quod omnino inutile reddit systema... Aliae plurimae difficultates in hac hypothesis sunt explicandae quod, meo iudicio, aegre fiet», III, 296-99. Estas citas y las que van en el texto se refieren a los cuatro manuscritos de *Dissertationes* o *Physica*, indicando en romanos el volumen y en arábigos el folio.

En marzo de 1816, se incluye a Copérnico en el índice de libros prohibidos. Benedicto XIV autoriza, en 1757, la interpretación alegórica de la Biblia, en los textos relativos al movimiento del sol. No obstante, hasta 1822 la Iglesia de Roma continúa preceptuando que el copernicanismo se enseñase solamente como hipótesis y hasta muy entrado el XIX, en muchas Universidades, se enseñan conjuntamente los sistemas de Tolomeo y Copérnico, como dos hipótesis, al modo que hace M. Nieto, Cf. L. W. Hull, *Historia y filosofía de la ciencia* (Barcelona 1970) 179; G. Gusdorf, *La revolución galiléenne* (Paris 1969) I, 132-4. Véase lo que decimos sobre Jacquier en II, 1, g.

esto es, los efectos naturales y sus verdaderas causas, muy poco conducen estas filosofías». Este texto puede valer como símbolo del saber filosófico aristotélico, en que se va a mover M. Nieto, frente al saber descriptivo de las ciencias. También es indicio de una apreciación global de Newton, es decir, que sus doctrinas son hipótesis y que no están bien fundadas, como vamos a ver<sup>44</sup>.

De Newton hay más de 30 citas en *Physica*, capítulos y disertaciones enteras. Podíamos decir que las disertaciones 20-30 están dedicadas al eminente y genial inglés. Newton estaba suplantando por completo a la física de Descartes y, aunque éste continúa teniendo una importancia primordial, la crítica de la ciencia se hace principalmente desde Newton<sup>45</sup>.

M. Nieto maneja directamente los *Principia* de Newton, de los que había varios ejemplares en la Biblioteca Universitaria, y utiliza el manual de Jacquier, el de Corsini y, sobre todo, a Musschenbroek († 1761) y s'Gravesande († 1742), además de Mangold y C. Scherfer<sup>46</sup>.

Dos son los temas newtonianos, que más le preocupan: su noción de espacio y su doctrina acerca de las fuerzas físicas.

Estudia la teoría del espacio-Dios, que puede interpretarse de varias maneras, como los que defienden que «spatium nihil aliud esse arbitrantur quam attributum Dei ac proinde spatii substantiam non distingui ab ipsa substantia divina» (III, 349). Entendida así la exposición de Newton, se trataría de una concepción absurda e impía, recordando al respecto las controversias de Cambridge, a través de hombres como Samuel Clarke († 1729), J. Raphson († 1715), H. More († 1687) y otros. Pero la doctrina del espacio-Dios, algo mitigada, le simpatiza mucho y está de acuerdo con la recta doctrina acerca del tiempo y la eternidad. El espacio, para M. Nieto, se puede definir: «immensum mensurabiliter participatum, quemadmodum definivimus tempus per aeternitatem divisibiliter participatam» (III, 357v). Esa definición expresa la inmensidad divina, presente en todos los lugares, y de esa presencia participan las criaturas. El espacio es una participación en los seres de la inmensidad divina. Hay un espacio imaginario que es el llamado espacio absoluto y es un ente de razón. Pero, salvando el panteísmo, se debe afirmar que el espacio es la misma inmensidad divina: «spatium verum et reale est ipsamet divina immensitas omnia sua substantia implens» (III, 350). Nieto quiere, con ello, hacer un concordismo entre el espacio-nada de Leibniz y el espacio-Dios de Newton, siguiendo de cerca a Fernando de Ceballos<sup>47</sup>.

44 En Cuesta, II, 17.

45 V. la nota 14 sobre la decadencia de la física cartesiana, en este período.

46 Paolo Casini, *El universo máquina* (Barcelona 1971) 23. Los manuales recientes, más utilizados por M. Nieto, se reseñan especialmente en II, 1, g de este trabajo.

47 III, 350. Casini, 27-32, 40-5, 150-1. «Doctor Ferdinandus Zeballos novissime omnes philosophorum discordantes opiniones mire concordare conatur, novo plane systemate circa naturam spatii inducto, quod mihi maxime arridet... Mihi enim, unice videtur amplectenda haec opinio, quae mire convenit iis quae de tempore et aeternitate diximus», III, 350. He aquí las palabras de Ceballos: « para el pensamiento de Leibniz basta concederle que el espacio, aún de los cuerpos, es nada corporal. A Newton se le debe conceder que dicha idea del espacio es una realidad espiritual y nada material... El espacio es una realidad espiritual... Yo me inclino a que todo lo que

El movimiento y las fuerzas físicas los trata enteramente desde Newton y hace una única mención de Galileo (III, 285).

Para entender el juicio de M. Nieto acerca de la fuerza inercial, hay que atender a esta distinción: el cuerpo en sí mismo, sin ninguna determinación o impulso, indiferente al movimiento y al reposo, y el cuerpo en cuanto está determinado, ya sea en movimiento, ya en reposo. En el primer sentido, se puede admitir la inercia. «*Vis inertiae consistens in passiva indifferentia ad motum et quietem datur in corporibus, ratione propriae essentiae aut naturae corporum*» (IV, 70v). Pero esta inercia, la indiferencia pasiva de la materia, tiene poco que ver con Newton. Para Newton, el movimiento es algo natural a los cuerpos y no necesita ser producido por la violencia; para el Estagirita, el estado natural de la materia es el reposo y si se mueve es por una causa exterior. A Aristóteles no se le ocurre pensar que los cuerpos están en reposo, porque haya una causa o varias que les impida seguir moviéndose. Para Newton, tanto el movimiento como el reposo, son algo intrínseco a los cuerpos. M. Nieto sostiene, en primer lugar, que los cuerpos son indiferentes, tanto al movimiento como al reposo, y esa indiferencia puede llamarse inercia. Esa indiferencia pasiva la pone para poder buscar posteriormente una causa extrínseca del movimiento y poder llegar a Dios; por eso, defiende ese concepto de la pasividad de la materia con interés. Pero la *vis insita* de Newton es una potencia activa en orden al movimiento o al reposo; sería lo mismo que decir que la materia no es pasiva, ni indiferente. «*Stante lege indifferentiae corporum ex se ad motum et ad quietem, repugnat corpori secundum se considerato vis insita seu vis inertiae newtoniana*» (IV, 73v). Tal fuerza inercial es contradictoria, opina M. Nieto, porque consiste en una resistencia activa al movimiento y al reposo y la materia es pasiva. Esa inercia activa se puede admitir, como algo extrínseco a la materia, como que procede de la determinación centrípeta impresa por Dios a cada partícula (IV, 77v). En este sentido, hay que negar la inercia al cuerpo en sí mismo; pero se puede admitir en el cuerpo, en cuanto está ya determinado al movimiento o al reposo. Pero entonces la inercia es el complejo integrado por el cuerpo, en sí mismo indiferente y pasivo, más la determinación extrínseca. «*Vis inertiae newtonianae non posse constitui, nisi per conflatum ex indifferentia passiva corporis, ad motum et ad quietem, et actualem determinationem eiusdem ab aliquo agente*» (IV, 74v).

La fuerza inercial de los cuerpos en sí mismos, sin la determinación extrínseca, es algo inconcebible, para M. Nieto; a lo sumo, puede considerarse como una manera metafórica de hablar, como el horror al vacío, las cualidades ocultas o el apetito de la materia de los aristotélicos (IV, 86, 109v).

La inercia no se distingue de la gravedad. Ambas convienen a los

imaginamos como espacio antes del Universo y aora más allá de él y dentro de él, no debe llamarse, sino inmenso y es indistinto del ser espiritual, inteligente y puro de Dios», Fernando de Zeballos, *La falsa filosofía o el ateísmo, deísmo, materialismo y demás nuevas sectas* (Madrid 1774) II, 146, 151. Esa interpretación ecléctica de Ceballos sigue preocupando, a fines de siglo, en el Filósofo Rancio. A. Lobato, 'Francisco de Alvarado y los eclécticos', *Estudios filosóficos* 9 (1960) 274, 281-93.

cuerpos, no *secundum se*, sino en cuanto están obrando bajo una determinación exterior. En esa concepción, está influyendo el mundo aristotélico de la materia en reposo y el problema teológico de necesitar el motor extrínseco para llegar a Dios <sup>48</sup>.

Atracción, fuerza centrípeta, gravedad e inercia son sinónimos. Explicar la atracción, por la gravedad, es una petición de principio, que no dice nada nuevo. Mucho menos es una explicación causal de un hecho (III, 295-96). Y, en esa línea, hay que establecer otra distinción muy usada por M. Nieto: una cosa son las fuerzas de la naturaleza en sentido físico y otra en sentido matemático. Los matemáticos pueden construir cálculos exactos, pero nunca podrán decir que han explicado la causa física del movimiento (IV, 95; III, 295-96). Esa distinción fue muy célebre y la hizo el mismo Newton, apremiado por cartesianos y leibnicianos. Es el reflejo del contraste entre el mundo antiguo y el nuevo. M. Nieto cita las palabras del genial inglés: «utilizo indiferentemente y de manera promiscua las palabras atracción, impulso, propensión de alguna cosa hacia su centro y no considero las fuerzas en sentido físico. Por lo tanto, cuando diga alguna vez que los centros atraen o que las fuerzas residen en los centros, no piense el lector que, con esas voces, pretenda yo nunca definir una especie o modo de acción, o una causa o razón física». Es la definición VIII del lib. I de *Principia*, que le viene muy bien a M. Nieto, para distinguir el aspecto físico y causal del puramente matemático. Pero el valor real de la confesión de Newton, en ese y otros pasajes, pertenece al contexto de una disputa, donde había que tener cuidado con enemigos peligrosos <sup>49</sup>.

Para una mentalidad aristotélica, como Nieto, era mucho más importante el aspecto físico y causal. Los matemáticos, piensa, pueden legítimamente continuar calculando, mientras los filósofos investigan las causas y realizan experimentos, que serían los que deben determinar la verdad o falsedad de la doctrina de la atracción universal. Newton la

48 «Colligitur I. Vis inertiae, solo respectu, differre a vi gravitatis, quam habent corpora. Vis enim gravitatis est solum, cum consideratur corpus, cum illa determinatione aut nisu in telluris centrum; sed, cum consideratur ea determinatio semper constans et firma, semper in actu secundo operans, pro ratione massae quaque corpus resistit alteri cuicumque vi impressae, quantum pro sua massa potest, quae ex se indifferens est ad omnem motum et quietem, est ipsa vis inertiae physica et rationi consona, a Deo ipso condita, cum initio creaturae globum telluris fundavit ...Quam vim, cum perpetuo concreetur ab Aucthore naturae et non possit aufferri ab alio quocumque inferiori agente, necesse est quod semper et ubique comitetur corpus illudque constituat semper in actuali exercitio, premens subjecta sibi corpora pro ratione suae massae. Colliges II. Hanc vim, quatenus dicitur esse conservandi corporis statum, quem habet, motus aut quietis, quasi ad id operetur corpus, in quiete resistendo, in motu impellendo, ut conservet actualem statum, fictitiam esse aut metaphoricam loquutionem, non minus ac appetitus materiae erga formam aut horror vacui, quae confingunt peripatetici. Tum, quia, in modo loquendi, videtur affingi corporibus vim operandi ex fine seu propter finem, quae propria est agentium rationalium», IV, 85v-6. «Colliges 3º hanc eandem vim gravitatis, quae, ut diximus, est ipsamet vis inertiae, per quam corpora argunt in alia corpora», IV, 87-8.

Cf. A. López Rodríguez, 'La cinemática del XVII frente a la física aristotélica', *Salmanticensis* 18 (1971) 368-70, 372-76.

49 Casini, 73.

había propuesto, como una hipótesis, pero sus discípulos la han convertido en tesis, dice Nieto.

El juicio de M. Nieto sobre la atracción y sus leyes se contiene en estas dos conclusiones. «Prima propositio. Quibusdam corporibus videtur concedendas vires attractivas et repulsivas» (IV, 95v). «Propositio secunda. Non est admittenda, tanquam lex universalis naturae, attractio newtoniana singulis materiae corporibus indita, qua corpora mutuo se petant, pro eorum massa et distantia, inter se» (IV, 97v). La verdad, de esas hipótesis newtonianas, depende solamente de lo que diga la observación. M. Nieto examina una enormidad de experimentos, algunos de ellos muy famosos, para concluir que las leyes de la atracción tienen excepciones. Concluye: «ex istis observationibus mathematicis nil concludi potest pro re physica» (IV, 105v). Son hipótesis, valederas como tales, en el orden matemático, pero no en el mundo físico<sup>50</sup>.

Pero el tema sigue preocupándole mucho y la disertación 28ª se dedica especialmente a las leyes newtonianas. Aquí afirma que tales leyes son falaces y no están fundadas en los experimentos. No se pueden admitir, ni en los cielos ni en la tierra, afirmando que, especialmente, la caída libre de los graves no se rige por las leyes de Newton (IV, 132). Pero en esta disertación, dedicada exclusivamente a las leyes de atracción, tiene como máxima preocupación el que tales leyes no se consideren como algo absoluto y necesario que pudiese funcionar sin la intervención divina. Las leyes de Newton no se pueden considerar como necesarias y derivadas de la naturaleza de los cuerpos. En este sentido, sería como un universo máquina, que podría conducir al panteísmo, deísmo o ateísmo, prescindiendo de la intervención divina en cualquiera de esas formas. Pero tienen una segunda consideración y es tomarlas como unas leyes creadas por Dios de manera libre. Los cálculos, medidas, observaciones y experimentos solamente son legítimos en este segundo sentido (IV, 125). Se pueden analizar y calcular los movimientos de los planetas y de los cuerpos terrestres, pero siempre con la finalidad de descubrir lo que Dios hace libremente y nunca como si el mundo fuese autónomo y autosuficiente. Newton tuvo esas mismas objeciones y la Ilustración francesa evolucionaba precisamente en el sentido de eliminar a Dios y a su intervención en el mundo. Esa evolución era ciertamente contraria al verdadero Newton, siempre teólogo y creyente<sup>51</sup>.

50 Dedicar un capítulo a los experimentos sobre el ascenso del agua en tubos capilares, y concluye: «experimenta ascensus liquorum in tubis capillaribus non probant attractionem», IV, 109v. De la disertación 27, dedicada a la atracción, concluye: «interim nil de attractione admittendum est et multo minus de ea, quasi lex universalis omnium corporum, ut gratis contendunt newtoniani», IV, 123v.

51 «Valde notandum est discrimen in ipsa significatione vocabuli hujus *leges motuum* corporum, praecipue coelestium. Potest enim significare *leges* omnino voluntarias et libere a Deo constitutas, in conditione universi in motibus et distantibus corporum coelestium, et potest significare *leges* necessarias profluentes ex ipsis essentibus et naturis illorum corporum, adeo ut philosophus libertinus, ex necessitate istarum legum, gradum faciat ad horribile dogma vel pantheismi vel deismi vel atheismi dogma conficiendum. In hoc secundo sensu, omnes omnino *leges* quas stabilierunt astronomi deincepsque stabiliendae sunt, nullae penitus sunt, plenae falsitatis et contradictionis. Et tantum in primo sensu, locum habere possunt mathematicae observationes, calculi et mensurae», IV, 123v-24. Esa distinción es muy famosa en la

M. Nieto está al tanto de famosos experimentos de fines del XVII y primera mitad del XVIII, que indican el lento caminar de las ideas de Newton, que se iban confirmando, a pesar de los contradictores. Examina, por ejemplo, la expedición de J. Richer († 1696) a la Cayena (Guayana francesa), las diferentes experiencias sobre la oscilación del péndulo, estudia la expedición de C. M. La Condamine († 1774) y De Bouguer († 1758) a Sudamérica, que sirvió para confirmar la gravitación universal, trayendo preciosos informes a Europa por el 1744. Conoce experimentos realizados en Londres, Cambridge, Roma, Academia de París, Pico de Tenerife, montañas iberoamericanas, islas Molucas, etc., etc. Todo ello revela interés en estar al día, en la interpretación de la ciencia, aunque no acierte en sus juicios. Esta erudición era común en los manuales de la época, que, no obstante, continuaban leyendo el mundo nuevo con la falsilla del antiguo<sup>52</sup>.

#### *Otros temas de la ciencia moderna en la «Physica».*

A la caída libre de los graves, aunque hay referencias a la gravedad y atracción, le concede cierta independencia, tanto en orden a Newton como a Galileo. Lleva un prólogo sobre su concepción de la Estática y unas nociones sobre el equilibrio de los cuerpos. La divide en Geoestática, Aereometría, Hidrostática e Hidráulica, afirmando que la caída de los graves y su aceleración es el punto capital para la explicación de todos los temas de la Estática (IV, 149v). Insiste, de nuevo, en la distinción entre la función del físico y la del matemático. Pero aquí parecen simpatizarle más las fórmulas y aflora su gusto por el cálculo, repitiendo que le agradaría trabajar personalmente sobre ellos, aunque no dispone de tiempo, como los matemáticos (IV, 149, 151v). Pero sostiene que la mayoría de las fórmulas son arbitrarias «eo quod ignoremus exactam mensuram, in qua Aucthor naturae decrevit primam vim gravitatis, qua ignorata ac proinde ad tempus non collata, omnes prorsus calculi erunt voluntaria. Quodlibet enim datum tempus, utcumque minimum, poteris pro libitu dividere» (IV, 149v). C. F. Millet Dechales (1611-1678), figura importante en la Ilustración española, especialmente a través de Tosca y Feijoo, influye mucho en M. Nieto. Como sabemos, en junio de 1784, presenta, entre sus manuscritos al Real Consejo, 44 folios *In Staticam Patris Dechales*, hoy desconocidos. En este tema, lo sigue muy de cerca y reproduce parte de sus cálculos sobre la caída de los graves, en orden al tiempo, al espacio y a la aceleración<sup>53</sup>.

La extensa disertación 23ª está consagrada al tema del vacío y, en

difusión e interpretación de las ideas de Newton. Casini, *El Universo máquina*, 74, 193-216.

<sup>52</sup> V. Muñoz Delgado, 'La «Physica» del Curso de Salamanca', *Estudios* 32 (1976) 310-15; R. Taton, director, *La ciencia moderna (de 1450 a 1800)* (Barcelona 1972) II, 452-4, 546-8.

<sup>53</sup> IV, 149v. Cf. G. Mayans y Siscar, *Informe al Rei sobre el methodo de enseñar en las Universidades de España* (Valencia 1974) 239-40; B. J. Feijoo, *Teatro Crítico*, III, disc. VII, IX. V. más abajo II, 1, g.

ella, examina con detención los experimentos de Robert Boyle († 1691) con la máquina neumática y los de E. Torricelli († 1647) del tubo con mercurio, contraponiéndolos a los peripatéticos que niegan el vacío (III, 365-77). No le convencen y rechaza el vacío, aunque admite su posibilidad, contra los cartesianos. Se funda en F. Bacon († 1626), sosteniendo fundamentalmente esta doctrina: «Deus condens mundum hunc corporeum, sic colligavit, connexit ac arctavit corpora omnia inter se, ut nulla necessitas sit admittenda vacua aliqua spatia, magna aut parva» (III, 365v). Fundado en esa tesis, establece la *lex pleni* y la *lex colligationis* en toda la naturaleza, que permiten, como *magna fons physicae*, estudiar el universo, por medio de la inducción, explicando, al mismo tiempo, el contenido real de la doctrina peripatética del horror al vacío. Cita, como apoyo, el aforismo 66 del *Novum Organum* de Bacon.

El ideal de Bacon influye mucho en M. Nieto, como había sucedido con su modelo Feijoo. En I, 108 recuerda la necesidad de trabajar en la experimentación de la naturaleza, siguiendo los métodos baconianos. En un informe, de 1776, a la Universidad, señalaba que, para escribir la *Physica*, necesitaba leer las *Memorias de Trevoux*, las *Transacciones filosóficas de Londres*, las *Actas Académicas de Berlín* y *San Petersburgo*, la *Historia de la real Academia parisiense* y «otras efemérides eruditas», sin cuya consulta apenas podrá «dar un paso en su Física», aunque advierte que nadie podrá pedirle que, «abarcando todas estas obras forme de todas ellas toda su filosofía (obra sin duda máxima, ideada por el célebre canciller Bacon de Verulamio y suspirada por el señor Feijoo y deseada de todo el mundo)». En otro dictamen de 1789, afirma que Bacon «descubrió en sus obras el verdadero camino de investigar la naturaleza de toda esta substancia corporal»<sup>54</sup>. No obstante, en la *Physica* solamente hay dos menciones del canciller británico, aunque su pensamiento informe toda la obra.

En IV, 160 ss. estudia los experimentos sobre las propiedades elásticas de los gases, que condujo a la mayoría de los físicos, afirma Nieto, a defender que el movimiento reflejado y el rebote proceden de la elasticidad. Examina, con mucha detención, los experimentos de Mariotte († 1684), utilizando profusión de gráficos. Después de interpretar otros experimentos relacionados, concluye que la fuerza elástica procede de la reacción, sin que sea necesario acudir a las leyes atractivas y repulsivas (IV, 165), como ya habíamos anotado. La elasticidad y el rebote del movimiento le preocupan mucho y les dedica las disertaciones 29ª y 36ª completas (IV, 156-98v).

Otros nombres famosos en la historia de la ciencia, mencionados en la *Physica* de M. Nieto, son G. B. Riccioli († 1671), Regnault († 1672), J. B. Helmont († 1644), J. Rohault († 1672), A. Kircher († 1680), entre los del XVII. Entre los del siglo XVIII, podemos mencionar a J. Keill († 1721), que parece maneja por la edición de s'Gravesande, *Introductiones ad veram Physicam et Astronomiam* (Milán 1742), J. T. Desagulier († 1744),

<sup>54</sup> En Cuesta I, 293; II, 21. La idea de *coligación* es importante en Bacón y en los teóricos posteriores del método científico, como Whewell († 1866), y viene a coincidir con la inducción. A. Lande, *Las teorías de la inducción y experimentación* (Buenos Aires 1944) 19, 169-75.



C. Mac Laurin († 1746), L. G. Le Monnier († 1799), G. Graham († 1751) y a algunos otros. Cita el *Dictionnaire de Physique et des sciences naturelles* (Amsterdam 1770), especialmente los artículos *duret , reflexion, elasticit * (IV, 159, 170v), el *Recueil de divers pièces sur la philosophie, la religion naturelle, l'histoire, les mathematiques, par Mrs. Leibniz, Clarke, Newton et autres auteurs* (Amsterdam 1740) de Des Maizeaux, la *Historia natural* (1749) de Buffon (III, 334) y otras obras célebres.

M. Nieto está, pues, muy preocupado por la asimilación e interpretación del pensamiento científico moderno. Se queja de no poder realizar en Salamanca experimentos y no poder dedicar más tiempo a los cálculos (IV, 136, 149, 151v).

Completamos este aspecto, al tratar de la filosofía moderna.

#### d. La filosofía moderna en la «*Physica*».

##### *Descartes (1596-1650)*

Entre los filósofos, es Descartes al que dedica más atención, con cerca de treinta citas, capitulos enteros y numerosas referencias a los cartesianos en general. Es una preocupación que hereda de Feijoo.

Un juicio de M. Nieto, sobre Descartes, lo tenemos en un informe de 1776, precisamente cuando est  escribiendo la *Physica*: «Las filosofías de Cartesio y Gasendo, ponen toda su mira en explicar, con la mayor delicadeza, el material mecanismo de todos los cuerpos. Y, por esta causa, dejando a un lado lo sistemático de ellas, son muy útiles y acomodadas a los facultativos de Medicina, en toda su anchurosa extensión. Pero se han hallado menos a propósito para la Sagrada Teología que las peripatéticas, o, porque realmente no pueden explicarse los sagrados dogmas y conclusiones teológicas, con tanta felicidad en aquéllos como en éstas, o, porque, aunque esto sea posible, aún falta, en el orbe literario, una obra en que tan feliz y tan fácilmente se expliquen las sentencias teológicas en los sistemas modernos, como santo Tomás las explicó, con aplauso de toda la Iglesia, en la filosofía de Aristóteles, o, por último, porque, a la verdad (hablando en particular de Renato Descartes), así como este filósofo, para inventar sus hipótesis, se hizo desentendido de los dogmas de la fe católica, que él mismo creía, así quedó su filosofía con muchos supuestos irreconciliables con algunos sagrados dogmas y, por tanto, no sólo ineptos, más aún dañosos para informar a un profesor theólogo». No hay desperdicio alguno en este texto, que recuerda algunas ideas del *Plan 1771*, estudiadas más arriba. En otro pasaje del mismo informe, dice «el cartesiano con sus tres elementos y las reglas matemáticas de su hipótesis de los v rtices o turbillones mayores y menores, todo lo compone»<sup>55</sup>.

En *Physica*, cita directamente *Los principios de la filosofía*, en la edi-

<sup>55</sup> En Cuesta, II, 17-20: *Plan 1771*, 14-15. Parte de la obra de Descartes había sido incluida en el *Index* de 1663 y reincluida en ediciones posteriores hasta mediado el siglo XX.

ción latina (Amsterdam 1644), transcribiendo numerosos párrafos literalmente. Clasifica a Descartes entre los corpusculistas, que admiten en la materia un montón de partículas pequeñas (I, 218v), dependiendo las diferencias de los cuerpos de la mera disposición de esos minúsculos elementos. Pertenece también a lo que llama mecanicismo «eo quod mechanice rem physicam explicant, hoc est omnia naturæ phenomena ad leges mathematicarum artium statices, mechanices, optices, etc., opportune reducant» (I, 184v-93).

Se preocupa M. Nieto, en discernir lo que hay en Descartes de discutible y lo que le parece contrario a los dogmas católicos. Hablando de la cosmología cartesiana, lo primero que hay que establecer es la divina creación, salvando la exposición del *Génesis*, que interpreta con bastante amplitud. Es necesario, además, admitir, sobre la materia primera informe, otro influjo divino, para producir la división de los grandes cuerpos, como los cielos, la tierra, los astros, etc. Posteriormente, aún propugna otra intervención divina, para producir las distintas diferencias de individuos, porque la variedad existente supera las fuerzas de la naturaleza (I, 196-207v).

Una vez admitidas esas actuaciones del Autor de la naturaleza, la génesis del mundo puede explicarse al modo cartesiano, al de Gassendi o al de los peripatéticos. Limitándonos al primero, diríamos que Dios crea una materia informe, divisible, sólida, homogénea, común al mundo celeste y al terrestre. Sobre ella, imprime Dios un movimiento de torbellino, que la divide, primero, en cuerpos iguales; al moverse esas partes y hallar oposición, se redondean sus aristas y se convierten en esferas. Así aparecen los tres tipos de materias distintos, aunque homogéneos, que dan origen a los tres elementos cartesianos: la materia sutil, la globulosa y la acanalada (*striata*). El mundo estaría constituido por esos tres elementos: el sol y las estrellas fijas por la materia sutil, capaz de llenar, por su tenuidad y movilidad, todos los intersticios de las esferas; la luz es esa materia sutil que presiona sobre nuestros ojos. Dios dijo *fiat lux* (Gen. I, 1-25) y, por su verbo poderoso, se desprenden esas partículas sutilísimas que originan el sol y las estrellas. Los cielos están constituidos por la materia globulosa y esférica, según Descartes. Le parece muy bien a M. Nieto, entendiéndolo, que el *fiat firmamentum* constituye una agitación de torbellino que segrega la materia globulosa de la mole común, constituyendo los cielos. La tierra, los planetas y cometas están compuestos del tercer elemento y surgen, también, del impulso divino sobre la mole común, segregando esa materia más grosera, algo así como una costra, que constituye la tierra. Así habría creado Dios el mundo, y, entendido de esa manera, no contradice a la exposición católica. Nieto se funda principalmente en *Los principios de la filosofía*, III, n. 52. De esa manera son compatibles el cristianismo y la cosmogonía cartesiana<sup>56</sup>. Solamente le queda la duda de si la teoría de los torbellinos —el cuento de los torbellinos se decía en Europa— implica demasiada pluralidad de mundos, lo que podría ir indirectamente contra la fe (I, 3v, 52v-56).

<sup>56</sup> I, 52v-56, 82v, 84v, 195-202; III, 290; A. López, 'La Cinemática del XVII', 359-67, 371-72; G. Fraile, *Historia de la filosofía* (Madrid 1966) III, 538-40.

Pero tal explicación no tendría otro valor que el de una hipótesis posible. En el terreno de la física y antropología, pone M. Nieto muchas objeciones a los cartesianos. Al poner éstos una materia homogénea y negar la forma sustancial, como principio de distinción específica, no hay manera de explicar la variedad de los seres (I, 62v-63), porque la posición, extensión y demás propiedades de la materia no constituyen razón suficiente por tratarse de accidentes. Los cartesianos deberían admitir la forma sustancial (I, 219v). De lo contrario, se podría seguir también el error de no considerar el alma humana como forma sustancial del hombre, realmente distinta de la materia, según determinó el Concilio de Viena (1311). La no admisión de la forma sustancial conduce a Descartes a explicar, de manera puramente mecánica, la sensación de los brutos. Estos quedarían convertidos en autómatas, algo puramente material que depende solamente de la posición de las partículas materiales, al modo de un reloj. «Corpusculares exhibent mera mechanica artificia, opera mortua in cuius motu nil fere altius resplendeat quam in motu horologii, qui in nexu mechanico consistit» (I, 237v). Generalizando esas ideas, se podría aplicar lo mismo al hombre, como ha hecho La Mettrie († 1751), desembocando en un materialismo, «summum impietatis apicem» (Ibid.).

Merece mucha atención, a M. Nieto, la teoría cartesiana de la constitución esencial de la materia por la extensión con su triple dimensión. Parte de la exposición de *Los Principios* (I, n. 64; II, final) y observa que, probablemente, Descartes no ha defendido siempre esa opinión, que es una hipótesis. En caso de que la hubiera formulado de manera absoluta, repite nuestro filósofo las objeciones ordinarias, es decir que confunde lo matemático con lo físico y, sobre todo, que no podría explicar el misterio eucarístico, donde está el cuerpo de Cristo sin extensión. La extensión es de algo y, por tanto, presupone la materia (I, 139-42).

El problema de la Eucaristía condicionó, hasta nuestros días, el tema de la esencia de la materia. Nieto se aparta ahí de los peripatéticos, al defender que la esencia de los cuerpos no son la materia y la forma, sino solamente la materia. Materia es, para Nieto, lo mismo que cuerpo, rechazando la materia-potencia de los peripatéticos-tomistas. Por eso, al definir la noción de cuerpo se acerca, en realidad, a los cartesianos: «corpus est substantia exigens extendi in longum, latum et profundum» (I, 146). También es cartesiano, al admitir la divisibilidad indefinida de la materia, contra los atomistas y contra la doctrina de los puntos indivisibles (I, 61v, 156 ss.).

Un gran defecto del cartesianismo es que no distingue la actividad creadora de la causalidad de las criaturas, cayendo en el ocasionalismo. Negar la actividad propia de los seres creados, es ir contra la fe, porque lleva a rechazar las operaciones humanas de Jesucristo y a otros absurdos (II, 106v, 143). Veremos que, al exponer a Malebranche, se ocupa, con más detención, de este tema. Otro gran reproche a Descartes es la supresión de las causas finales en física (I, 29v). Al tratar del movimiento, en el vol. III, vuelve sobre el cartesianismo, criticando de nuevo la teoría de los torbellinos, después de una detenida exposición por el manual de Ed. Purchott († 1734), utilizando un gráfico que va comentando. Nieto piensa que semejante hipótesis no explica la gravedad (III, 290-99v), haciendo

una larga exposición, que no voy a resumir. Recuerda las refutaciones de C. Huygens († 1695) con sus leyes de las fuerzas centrífugas y los experimentos del abate Nollet († 1770), de mucho éxito e importancia en la Ilustración española. Nollet es muy influyente en M. Nieto, del que describe exactamente alguna de sus experiencias para refutar los torbellinos. Hemos ya dicho que, entre los manuscritos perdidos y entregados en Madrid, había 10 fols. In *Physicam Experimentalem Nolleti* y 54 titulados *Nollet: de igne*<sup>57</sup>.

Los torbellinos cartesianos no explican la gravedad; recurren a la acción inmediata de Dios, que confunden con el movimiento de los cuerpos. Hay que tener mucho cuidado en distinguir el movimiento de la acción divina. El movimiento procede de Dios, pero es algo creado y distinto, aunque de orden espiritual. A M. Nieto también le simpatiza la materia inerte de los cartesianos, algo reformada, para admitir las causas segundas, porque le facilita el acceso a Dios. La materia pasiva y el movimiento, como algo espiritual, son dos grandes pilares de la filosofía de M. Nieto, como base de su teocentrismo. «*Relate ad principium, a quo procedit motus, omnis motus necessario connectitur cum spiritualitate*» (I, 247). Si el movimiento es algo espiritual, lleva directamente al ser supremo y, si la materia es indiferente y se mueve, es que exige la premoción divina.

Los creyentes medievales, tanto cristianos (Tomás de Aquino), como musulmanes y judíos (Averroes, Maimónides), admitían la existencia de una inteligencia que mueve a los planetas y continúa siendo una idea familiar en los siglos XV y XVI. Como Nieto piensa que el movimiento es algo espiritual y procede de un ser también espiritual, admite la posibilidad de que pueda proceder de los ángeles, que tienen dominio sobre la naturaleza corporal (I, 43-50). Los cartesianos niegan la posibilidad de la intervención angélica; M. Nieto admite que sería posible tal intervención contra los cartesianos, pero conviene con ellos en que, de hecho, proviene directamente de Dios. Los cartesianos cometen así dos errores: negar la posibilidad de la actuación angélica y negar las causas segundas<sup>58</sup>.

Aunque lo considera de menos importancia, también refuta la noción cartesiana de reposo. Descartes, dice Nieto, concibe el reposo como una forma positiva, que es la permanencia en un mismo lugar. Replica que lo positivo es el movimiento y el reposo es una privación del movimiento, porque dos contrarios pertenecen al mismo género y se repugnan mutuamente. Por tanto, el reposo es la privación del movimiento (IV, 9v-10v).

Expone el vacío y el espacio cartesianos, copiando un texto de *Los principios de la filosofía* (parte II, n. 16 ss.), del que se deducen estas conclusiones: Dios no puede producir el vacío, el mundo es infinito, no

57 III, 293; AHN, Consejos, leg. 5463, n. 23; R. Taton, ed., *La Ciencia Moderna* II, 299-302, 588. Tanto Nollet como Huygens siguen, de alguna manera, la línea cartesiana. Acerca de Nollet hablamos más abajo en II, 1, g.

La interpretación materialista de Descartes, que indica M. Nieto, es la que, de hecho, señalan para La Mettrie, en pura línea del mecanicismo cartesiano, los marxistas actuales. Cf. M. A. Dynnik, *Historia de la filosofía* (México 1968) I, 466-70.

58 IV, 61v-2. Charles Singer, *Historia de la ciencia* (México 1945) 223-4.

puede haber varios mundos. A M. Nieto le gusta que se niegue la existencia del vacío como él mismo opina (III, 364-70); pero no acepta que se discuta su posibilidad. En otras palabras, el vacío no existe en la realidad experimentada, como bien opinan los cartesianos; pero cometen un gran error, al negar que Dios pudiera haber hecho el mundo con espacios vacíos. Si no hay posibilidad del vacío, entonces la materia es necesaria, porque lo que no es creable tampoco es aniquilable. Equivaldría semejante doctrina a atribuir al lleno propiedades de necesidad y eternidad, que solamente convienen a Dios. Igualmente, piensa Descartes que el mundo es infinito y que repugna la existencia de otros mundos. Un cristiano no puede limitar de esta manera el poder de Dios. La extensión no es infinita, sino indefinidamente divisible (III, 346v-49v). En este punto, Nieto y Descartes están muy cercanos, solamente que M. Nieto está preocupado por si la divisibilidad del continuo conduce, falsamente, a sostener la existencia del número infinito.

En cuanto a la pluralidad de los mundos, no parece del todo coherente con lo que hemos dicho antes acerca de los torbellinos y hemos de recordar que a la obra de Nieto le falta la última mano y que él mismo reconocía la existencia de contradicciones en su borrador manuscrito.

Seguramente se puede resumir, en el siguiente texto, el juicio de M. Nieto sobre Descartes: «Haec Cartesii sententia de materia tantum tueri potest, amota seu praecissa hypothesei de corporis constitutione, vacui repugnantia, materiaeque mundi indefinita extensione, materiae partitione in partes cubicas aequales, ex quarum mutuo impulsu orta tria elementa, ex quibus deinde omnia facta. His ergo omissis, tueri potest cartesiana opinio ad hoc unum redacta, quod scil. lux solis, stellarumque fixarum sint ex particulis materiae subtilis, coeli ex globulosis, coetera ex striatis. Sic quod systhema Cartesii ad haec reduci potest» (I, 82v-84v).

La información cartesiana de Nieto se centra en *Los Principios* de manera directa y en los manuales de inspiración cartesiana, como Purchott y Corsini, además de las obras de Feijoo<sup>59</sup>.

#### *Gassendi (1592-1655)*

Gassendi es considerado por M. Nieto, como un caso particular de la filosofía corpuscular, de criterio mecanicista y cuantitativo, opuesta al peripatetismo. Ya hemos visto algunas referencias, que son comunes a Descartes y Gassendi, en las líneas dedicadas al primero.

Gassendi, para M. Nieto, tiene el mérito de haber tomado las ideas de Leucipo, Demócrito y Epicuro, reteniendo la doctrina de los átomos con sus choques, agrupaciones y separaciones, pero haciéndola compatible con el cristianismo, de forma que «plane christianam et orthodoxam reddidit» (I, 81v-82). Gassendi, con algunos otros, sostiene que todos los átomos son de la misma naturaleza, diferentes en magnitud, peso y figura, en contra de Maignan y otros que los consideran de especie distinta (Ibid.).

<sup>59</sup> Acerca de esos manuales hablamos más abajo en II, 1, g.

Le simpatiza la doctrina de que la solidez e impenetrabilidad actual constituye la esencia de la materia, aunque le parece que no se adapta bien a la explicación del misterio eucarístico. «Fortasse si haec quaestio resolvenda est unice in favorem illius notionis, quae primo de materia habetur, rationabiliter videri poterit Gassendi opinio» (I, 143). Examinada más de cerca esa cuestión, se puede ver que la solidez e impenetrabilidad suponen algo anterior, como es la existencia de partes, es decir la extensión. Nieto se opone a Descartes y a Gassendi, en la doctrina de la naturaleza de la extensión, por motivos teológicos, aunque también intente defenderse con argumentos racionales. Con la doctrina de Gassendi, no se podría explicar la impenetrabilidad de los cuerpos gloriosos, la virginidad de María y el misterio eucarístico. Como muchos otros, no tiene otras razones de fondo en contra. Impenetrabilidad y extensión, son propiedades de la materia, pero no su esencia (I, 146).

Los átomos homogéneos de Gassendi son incapaces de explicar las diferencias esenciales de los seres. Tampoco sirven para entender el compuesto humano, donde el alma humana es forma del cuerpo (I, 218-32v). Por tanto, es necesario admitir la forma sustancial (IV, 11 ss.). Respecto al mecanicismo de la materia y del alma de los brutos en Gassendi, ha de decirse lo mismo que sobre el cartesianismo (I, 236-37v).

Contra Gassendi y con Descartes, defiende M. Nieto la divisibilidad indefinida de la materia; pero, negando que de ahí se derive la existencia del infinito en acto. Al refutar el átomo indivisible de los gassendianos, incluye también a algunos newtonianos, a s'Gravesande y a Boscovich (I, 66v-68v). No acepta Nieto los átomos indivisibles, ni tampoco la doctrina de que solamente Dios puede separarlos. También las causas segundas tienen actividad para partarlos y, en cualquier caso, un indivisible extenso es una contradicción. De todo, concluye «facile persuasus eris systema athomisticum plane hypotheticum esse, non philosophicum seu scientificum, ut quia ex voluntaria hypothesisi seu constitutione athomorum pendeat» (II, 65).

Para Gassendi, el espacio y el tiempo son dos entidades reales, distintas de la materia y del espíritu; no son ni sustancia ni accidente, sino algo intermedio, necesario para la existencia de los cuerpos. El espacio es, pues, una entidad *sui generis* que, además, es incorruptible, inmóvil e indivisible (III, 348v-49). Esos atributos solamente se pueden predicar de Dios. Hemos visto, al hablar de Newton, que a Nieto le simpatiza esa doctrina, que necesita una corrección para evitar el panteísmo (III, 350-63).

Entre los átomos de Gassendi, existe el espacio relativo, que posibilita el movimiento, al revés de lo que sucedía en Descartes, que considera imposible el vacío. M. Nieto se sitúa en medio de los dos: no hay experiencias que demuestren la existencia del vacío (contra Gassendi), pero es posible, contra Descartes (III, 365v-69).

Analiza M. Nieto, con toda detención, las objeciones de Gassendi a la definición aristotélica del movimiento. Examina las *Exercitationes paradoxicae adversus aristoteleos* (Grenoble 1624, Amsterdam 1649, La Haya 1656), haciendo gala de sus conocimientos de griego y refutando la *Exercitatio* 5ª y 6ª. Gassendi cristianiza el atomismo griego, al afirmar que el movimiento ha sido creado por Dios al mismo tiempo que la materia,

pero no supera el paganismo, del todo, al defender que el movimiento es algo esencial y natural a los átomos. En ese caso, los átomos estarían siempre en acto, serían perfectos y no se ve la necesidad de acudir al primer motor, Dios, como impulsor extrínseco, repitiendo de otra manera la teoría de Epicuro (IV, 11-13v). Nieto simpatizaría más con la materia inerte e inactiva de Descartes, con algunos retoques, para hacer necesaria la intervención externa de Dios.

Son éstos los temas principales que toma de Gassendi, que ha perdido algo de la importancia, que había tenido en los españoles de la primera mitad del XVIII. La información de Gassendi la toma directamente de las *Exercitationes*, citadas literalmente, pero también maneja mucho al discípulo y simpatizante de Gassendi, Francisco Bernier, *Abregé de la philosophie de M. Gassendi*, 8 tomos en 7 vols. (Lyon 1678, 1684). Igualmente, se inspira en el *Compendium philosophicum* de V. Tosca (Valencia 1721, 1754) y está bastante influido por el *Teatro crítico* y las *Cartas Eruditas* de Feijoo, al que, sin embargo, combate mucho Nieto en el problema de la divisibilidad del continuo (II, 62v-63). Para ilustrar la doctrina atomista, maneja también a Helmont († 1699), al médico Daniel Sennert († 1637) y varios trozos del poema de Lucrecio Caro. Hay más de 20 citas nominales de Gassendi en la *Physica*, varios capítulos y muchas referencias generales dentro de la filosofía corpuscular y mecanicista<sup>60</sup>.

Con menos intensidad, continúa, pues, la preocupación del atomismo, que tanto interesa en la primera mitad del XVIII. Saguens († 1718), Maignan († 1676), F. Palanco († 1720), que son tan importantes en las controversias entre modernos y novatores, son ya menos interesantes en tiempos de M. Nieto. De Saguens hay 4 citas y casi siempre en relación con la mitigación del cartesianismo y gassendismo, para hacer compatibles los accidentes eucarísticos. De Maignan hemos visto una mención, al admitir contra Gassendi la heterogeneidad de los átomos (I, 81v). De Palanco hay una sola cita y es a propósito de la inteligencia de los textos de santo Tomás de Aquino acerca de la posibilidad de un mundo eterno (III, 314v).

Descartes y Gassendi continúan siendo importantes, pero lo son mucho más Newton y Leibniz. Y, sobre todo, lo que se ve en M. Nieto es el triunfo del eclecticismo<sup>61</sup>.

#### *Malebranche (1638-1715)*

En 1780, cuando M. Nieto estaba escribiendo la *Physica*, afirmaba: «no es menester más que leer los libros *De Inquisitione veritatis* del padre Malebranche, que, en substancia, no son más que una lógica, mezclada con la metafísica, para conocer que es cartesiano». En otro dictamen de 1796, señalaba Nieto: «muchos y muy crasos errores es-

<sup>60</sup> Taton, II, 17-8, 167-8. G. Sortais, *La philosophie moderne depuis Bacon jusqu'à Leibniz* (Paris 1922) II, 67-146. Acerca de la filosofía española en M. Nieto, en II, 1, f de este trabajo.

<sup>61</sup> G. Fraile, *Historia de la filosofía española* (Madrid 1972) II, 8-33; A. Ardao, *La filosofía polémica de Feijoo* (Buenos Aires 1962) 66-96; R. Ceñal, 'La filosofía de E. Maignan', *Revista de filosofía* 12 (1953) 439-40; M. Mindán, 'La filosofía española en la primera mitad del siglo XVIII', *ibid.*, 439-40.

parcidos en muchos autores del día» y entre los aludidos cita a Malebranche<sup>62</sup>.

En los temas, en que Malebranche coincide con Descartes, baste lo dicho al hablar de este autor. A Malebranche le dedica especialmente dos capítulos en la *Physica*, consagrados a refutar su ocasionalismo, que en el siglo XVII constituyó una forma nueva y moderna de espíritu científico. En toda la obra de Nieto, no llegan a diez las citas de este filósofo, muchas menos que de Gassendi y Descartes.

La negación de verdadera actividad a las criaturas es, para M. Nieto, contraria a la fe y a la razón. De tal posición, se seguiría la negación de la responsabilidad del hombre y del valor de las acciones humanas de Jesucristo. Por ello, es una opinión herética, contraria a los Concilios, Santos Padres y Escritura (II, 139-43). Nieto analiza detenidamente el *De inquisitione veritatis* (lib. VI, p. II, cap. 3), examinando los razonamientos malebranchianos, que refuta uno por uno (II, 153-80v). No voy a detenerme en ellos, porque pueden verse en cualquier manual y no pertenecen propiamente a la física<sup>63</sup>.

#### *Benito Espinosa (1632-1667)*

M. Nieto lo cita unas diez veces en la *Physica*, pero es autor poco importante, para la concepción científica del mundo. Su crítica se haría seguramente en las partes no conservadas del *Curso* de Salamanca. M. Nieto se limita prácticamente a reprobar su panteísmo, que califica de impío, impiísimo o de ateo. Lo recuerda al tratar de la necesidad de evitar la confusión entre Dios y naturaleza de los estoicos a quienes copia Espinosa (I, 1v, 23), o al rechazar la confusión entre la acción divina y el operar de las criaturas (I, 23) y al defender que el movimiento es algo distinto de la materia y de Dios (I, 254v-55).

En otro pasaje, explica que, la premoción divina a todas las operaciones de la naturaleza, no ha de confundirse con la emanación espinoziana (III, 153v) y en el mismo peligro incurren los ocasionistas (II, 148v; III, 152v). Los atributos, que Newton y Gassendi asignan al espacio, pueden conducir al panteísmo de Espinosa (III, 349) y lo mismo los que confunden el movimiento y su causa «ut impii commenti sunt antiqui, quos adhuc majori impietate sequutus est politico-atheus Spinoza» (IV, 53).

Todos los demás filósofos modernos tienen, en Nieto, epítetos de aprecio; pero Espinosa no le merece ni la menor simpatía. Tampoco maneja ninguna obra de ese autor, ni se ocupa directamente de él y las refutaciones citadas pueden considerarse incidentales, aunque no las doctrinas que están en el trasfondo.

<sup>62</sup> En Cuesta, I, 431; II, 89. Contra Malebranche se habla ya en el *Plan 1771*, 14, y en otros informes al claustro, que hemos visto. Cf. Cuesta, I, 284; II, 51, 60.

<sup>63</sup> Los razonamientos de Malebranche, refutados por M. Nieto, se encuentran resumidos en G. Fraile, *Historia de la filosofía*, III, 577-80. M. Nieto utiliza a Feijoo, *Teatro Crítico*, II, disc. I, disc. 13.



*Leibniz (1646-1716)*

En un dictamen de julio de 1796, M. Nieto incluye a Leibniz entre los «principes de la filosofía moderna» que tienen muchos y muy crasos errores acerca del mundo y la circunstancia corporal. En la *Physica* hace la crítica de algunos temas filosóficos, con evidente simpatía por el genial germano.

Hace una extensa exposición de la concepción leibniziana de las mónadas y sus propiedades, siguiendo el t. 7 de los *Suplementos de Acta eruditorum* de Leipzig, sección 11, p. 500, que estaba en la Biblioteca Universitaria. Nieto describe acertadamente las propiedades y funciones de las mónadas, aunque observa que la crítica de varios aspectos debe hacerse en metafísica. En el tema de la armonía preestablecida, hace la observación de que de ella parece derivarse que el alma y el cuerpo no pueden vivir separados, lo que supondría o la eternidad del cuerpo o la temporalidad del alma. Fundado en eso, da este juicio global: «ex hoc veluti ungue leo, de toto systemate iudicium ferendum, quod proinde excogitatum videtur ad tribuendam cognitionem materiae ac, per consequens, vel interitum animae rationalis simul cum corpore procurandum vel ad aeternitatem corporum simul cum anima necessario stabiliendam, quae extrema, tanquam absurda, a philosophia christiana sunt rejicienda»<sup>64</sup>.

M. Nieto utiliza el dinamismo de la sustancia leibniziana, para refutar la teoría de las causas ocasionales, suponiendo, en su ingenuo concordismo, que Leibniz admite una actividad eficiente parecida a la que él propone (II, 152-52v).

Algo parecido hace con la importante doctrina de la razón suficiente en Leibniz, utilizada como argumento, en favor de su teoría de la divina premoción universal (III, 174v).

Leibniz sostenía que no hay espacio real fuera del universo material y que el espacio en sí mismo es algo ideal. M. Nieto conoce las controversias entre Leibniz y Clarke, se inclinaba al espacio de Newton y Gasendi, con la debida corrección para no caer en el panteísmo. Ahora refuta la doctrina leibniziana del espacio-nada. Argumenta que, así como repugna que los seres procedan de la nada, también es inconcebible que existan en la nada. «Sicut absolute repugnat quod res fiat aut sit absolute ex nihil... sic repugnat rem esse absolute in nihilo» (III, 532-53). La doctrina de Leibniz es una consecuencia de la reducción de la sustancia a fuerza y actividad, eliminando la extensión y sus dimensiones espacio-temporales. Nieto observa, que, si fallan nuestros sentidos, al apreciar la existencia de la extensión, caeríamos en un escepticismo de funestas consecuencias (III, 362-62v). Nieto admite, como ya sabemos, una doctrina concordista del espacio que toma de F. de Ceballos<sup>65</sup>.

M. Nieto recuerda también las controversias entre Leibniz y los cartesianos, a propósito de las fuerzas vivas, en oposición a la fuerza estática o muerta, inauguradas por Leibniz en memorable carta a Arnauld el 28

<sup>64</sup> I, 79-80; G. Fraile, *Historia*, III, 668-75.

<sup>65</sup> V. las notas 47 y 74.

de noviembre de 1686. Nieto pone ejemplos de cálculos con ambas fuerzas, pero sin detenerse mucho. «Physici moderni toti sunt in hoc calculo discutiendo, quod forte et nos infra imitabimur, nil interea curantes de rectitudine praefatae divisionis, quod maxime ad physicam spectat. Coetera enim sunt physico-mathematica» (IV, 69).

Esa promesa, referente a los cálculos, la cumple más adelante en IV, 140-49v. A Nieto no le gusta la noción y división de Leibniz de fuerzas muertas y vivas<sup>66</sup>. Ambos conceptos deben incluirse entre las fuerzas vivas, reservando la denominación de fuerza muerta para la impenetrabilidad, resultante de la misma contextura de los cuerpos, en virtud de la cual se repelen mutuamente. Propone estas nuevas definiciones: «vivae sunt illae, quae in nisu aut motu corporum consistunt; mortuae vero quae, insunt corporibus ratione sui, exerceri tamen non possunt sine motu» (IV, 69v). La fuerza elástica la clasifica Leibniz entre las fuerzas muertas, pero, para Nieto, debe contarse entre las vivas (IV, 156-56v).

Son los problemas relacionados con Leibniz que M. Nieto estudia. Hay más de 6 citas directas del *Acta Eruditorum* (1694-98), más las del t. 7 del *Suplemento*.

### *Los grandes ausentes*

En el estado en que conocemos parte de los manuscritos de la *Physica*, llama la atención la ausencia total de Kant, contemporáneo riguroso de Nieto, al que le habría venido muy bien conocer, al menos en las obras del período precrítico (1749-69), aunque tampoco aparecen alusiones en los informes del claustro. De la filosofía inglesa, además de los citados, solamente se nombra dos veces a Locke (1632-1704), incluido entre los newtonianos, que confunden el espacio absoluto con Dios (III, 362v, 387). De la misma Ilustración francesa, que está siempre detrás de sus preocupaciones, solamente se cita una vez a La Mettrie (I, 236v) y otra a Maupertius (III, 285v). Veremos que no sucede lo mismo en escritos posteriores de Nieto<sup>67</sup>.

Resta contrastar esta apertura de nuestro filósofo a lo moderno con su peculiar versión del peripatetismo.

#### *e. Difícil eclecticismo entre peripatéticos y modernos en la «Physica».*

Veamos ahora la otra cara de los manuscritos de *Physica*, es decir su posición respecto al peripatetismo, tomismo, metafísica y religión.

M. Nieto tenía una formación peripatética y tomista rígida, recibida en los claustros de la Merced, con el perfeccionamiento recibido en Alcalá

<sup>66</sup> «Leibnitzius, clariss. philosophus distinguit in corporibus vires, quas appellat vivas et mortuas. Vivas nominat eas, quibus corpus actu movetur et mortuas eas, quibus corpus ad motum mittitur. Inter quas invenit differentias, quod mortuae sunt ut massa ducta in celeritatem simplicem... Vivae autem, sunt ut massa ducta in quadratu celeritatis», IV, 69. Taton, II, 312-14.

<sup>67</sup> V. Muñoz Delgado, 'La «Physica» del Curso de Salamanca', *Estudios* 32 (1976) 317. De Kant no aparece ni el nombre en ninguno de los documentos salmantinos estudiados. Para otras preocupaciones teóricas de Nieto, la nota 83.

y Salamanca. Cuando los tres comisionados, para redactar el *Curso* de Salamanca, tratan de poner manos a la obra reconocen paladinamente «todos tres comisarios son peripatéticos thomistas». Añaden que «en vez de aprovecharse, sin examen particular de los principios aristotélicos y puntos de Escuela que hasta ahora han tenido por inconcusos y fundar sobre ellos su obra», «deben volver a retractar dichos principios y conclusiones, con cuya leche se han criado, examinándolos con maduro juicio y conocimiento de causa, visto todo lo que dicen los modernos y echando el fallo a favor de aquellas opiniones, que les parecieren más verdaderas, aún cuando sean contrarias a las que antecedentemente habían estudiado». La ocasión del libro, para texto oficial, obliga a M. Nieto a realizar un gran esfuerzo mental, para «leer todas las obras modernas, meditar sobre ellas y cotejar sus doctrinas con las antiguas peripatéticas en que se han educado y, al mismo tiempo, con las theologicas, que nunca deben perder de vista». El manual de Salamanca habría de ser una filosofía «la más a propósito para instruir a toda clase de jóvenes» y «en esta obra no ha de echar de menos el theólogo la explicación abstracta y metafísica de casi todas las materias filosóficas, para que puedan decir relación con sus conclusiones theologicas». De modo que, aunque la obra habría de ser escrita «sin aligarse a sistema» y «ser una filosofía crítica selecta», es indudable que la relación con la teología iba a tener influjo decisivo y lo mismo la relación con el peripatetismo, ya que gran parte de los teólogos consideraban indisolublemente unidos religión, metafísica peripatética y teología. Es también muy significativo, que el claustro salmantino haya elegido, en votación secreta, a tres teólogos para la redacción del *Curso*. Ninguno de ellos parece que estuviese graduado en Artes y solamente M. Nieto había sido regente en esa Facultad y había enseñado, según confesión propia, por el tomista Goudin, que estaba, entre preceptuado y permitido, los años que siguen inmediatamente al *Plan 1771*<sup>68</sup>. Vamos a ver esos aspectos en un breve resumen global.

#### *Física y Teodicea*

Un tema muy importante, en el siglo de las luces, era la libertad de pensamiento y la autonomía de la razón humana. En su nombre, proliferan en Europa numerosos errores. El clero francés y español están muy preocupados; los más avanzados propugnan una autonomía y una libertad moderadas, restringida a los temas que no tienen colisión con la dogmática católica. Un problema de base, para M. Nieto, era determinar los problemas en que la filosofía y la ciencia eran neutrales, respecto a la revelación cristiana. Me limito, por ahora, a su actitud en la *Physica*, porque Nieto es mucho más explícito en los dos dictámenes, que estudiaremos en II, 2 de este trabajo. Evidentemente, ni Martínez Nieto ni ningún creyente puede admitir la libertad de la razón que se estaba practicando en Europa y, sobre todo, en la Ilustración francesa. No podía ser neutral un manual de filosofía que, también, iba destinado a los alumnos de teología. Pero es ya un gran paso admitir la posibilidad de una visión cristiana de la filosofía moderna: «aunque esto sea posible,

68 Cuesta, I, 334; II, 17-25; *Plan 1771*, 89.

aún falta en el orbe literario, una obra en que, tan feliz y tan fácilmente, se expliquen las sentencias teológicas en los sistemas modernos, como santo Tomás las explicó... en la filosofía de Aristóteles»<sup>69</sup>.

Nieto está muy preocupado por el tema. En todas las disertaciones de la *Physica* existe el máximo interés, en destacar el puesto de Dios en el mundo, evitar el universo-máquina y los grandes errores del panteísmo, deísmo, ateísmo y materialismo. Para ello, destaca estas verdades básicas: 1º, La distinción real entre Dios y la naturaleza, entre el obrar de Dios y el obrar de los seres creados. La primera verdad, que distingue el planteo cristiano de cualquier otra cosmogonía, es la creación de la nada de todo por parte de Dios (I, 51-53v), con todas sus consecuencias. 2º, Dios interviene en el mundo, no sólo como creador de todo, sino mediante una preemoción física, de corte zumeliano, de todas las operaciones de los seres, tanto en los dotados de libertad como en los carentes de ella. En otras palabras, Dios crea y gobierna el mundo de manera directa. Son dos verdades fundamentales que informan todos los capítulos de M. Nieto (III, 148-272). 3º, En su obrar, la naturaleza, tanto animada como inanimada, tiene verdadera actividad, es decir, hay que salvar la causalidad de las causas segundas y la libertad del hombre.

Esos tres puntos son, además, dogmáticos para M. Nieto y constituyen unas verdades primarias que procura destacar en numerosos pasajes. Desde la primera disertación, proclama, contra el panteísmo antiguo y moderno, la distinción real entre Dios y el mundo. Las disertaciones XV-XVIII están consagradas a demostrar la existencia de un Dios espiritual, que gobierna el mundo, complaciéndose de manera especial en unos soliloquios que intercala, al modo de san Agustín y de Malebranche, que hoy juzgaríamos fuera de lugar. Así refuta el panteísmo de nuevo, el ateísmo y el deísmo. Pero, dentro de esa preeminencia de Dios, creador, gobernador, legislador y motor del mundo, le preocupa salvar, contra todo ocasionalismo, la libertad responsable del hombre y la actividad de los seres.

También en este tema hay digresiones teológicas, intentando demostrar la causalidad creada por la autoridad de san Agustín, santo Tomás, Escritura, etc. (II, 163-76). Pero, dentro de la actividad creada, le preocupa especialmente el movimiento, considerado como tema central de la física (I, 244). Para resolver el problema del movimiento e interpretar la ciencia moderna, utiliza ulteriormente estas otras dos verdades, también muy repetidas. 4º, La materia de suyo carece de movimiento, a cuya demostración dedica gran parte de la disertación XXVI. «Omnis motus physicus ab extrinseco proveniet» (IV, 6v) es una tesis fundamental de la *Physica*, porque la considera básica para llegar a Dios, como motor extrínseco del mundo. 5º, El movimiento, como todas las formas sustanciales y accidentales, es algo espiritual. Por lo tanto, el motor también es espiritual. «Ex dictis in tota dissertatione, certo concludendum est motum intrinsece esse rem spiritualem et ab spirituali substantia procedens» (IV, 33). Luego, «vis impellens corpora... non potest esse ulla creatura, sed spiritus Dei» (IV, 45). No parece que afirme como dogmáticos los puntos 4º y 5º,

<sup>69</sup> Cuesta, II, 17.

pero los considera verdades capitales para llegar a Dios y toma tanto interés, que utiliza la Escritura, Padres, Concilios y teólogos para confirmar esa doctrina (IV, 33-45, 53-65).

Ahí tenemos una primera respuesta al problema de la libertad del filosofar al sostener que esos cinco principios son fundamentales en una filosofía cristiana. La física estará así subordinada a esas verdades fundamentales que informan los cuatro volúmenes. Esa subordinación también se puede considerar desde la metafísica y no sólo desde la teodicea.

### *Física y metafísica*

M. Nieto protesta de que se introduzcan en física problemas metafísicos, como las nociones de potencia-acto, esencia-existencia, materia-forma, quejándose de que los escolásticos procedan de esa manera (I, 85-135). Pero, en realidad, está convencido de que la física debe subordinarse a la metafísica, sobre todo la física general. «*Physica generalis... firmissimum, solidissimumque nexum debet importare cum metaphysica, non quod ideis metaphysicis et abstractis illam passim refertam velimus, sed quod nil in ea cupiamus stabilire quod metaphysicae adversetur. Cum enim haec amplissima scientia, veluti parens et altrix, omnium humanarum scientiarum, absolute falsum erit in physicis quod in metaphysicis non recte cohaereat*» (I, 249v). El problema es grave, porque entonces la física está condicionada no solamente por las verdades dogmáticas, sino también por la metafísica. Pero hay que matizar ambas cosas, porque física es una palabra equívoca empleada en varios sentidos. El 30 de octubre de 1776, precisamente cuando estaba escribiendo sus manuscritos, afirmaba Nieto la primacía de la física: «la Física bien tratada es la que da ley a todas las ciencias humanas, pues todo conocimiento natural se logra por los caminos de la observación y de la experiencia, únicos polos sobre quienes se revuelve inmediatamente toda la física». La aparente antinomia se resuelve, distinguiendo entre la física como filosofía natural y la física experimental. La primera está subordinada a la metafísica, como dice en el último informe citado de 1776: «casi todos los puntos de esta ciencia [Metafísica] están enlazados con los de la física, que no es posible arreglar unos sin tratar muy de propósito los otros<sup>70</sup>.

La física, en cuanto filosofía natural, especulativa o racional, está unida a problemas del origen del mundo, explicación de la naturaleza del hombre, etc., que pueden entrar en colisión con la religión y la metafísica. Pero la física, en cuanto experimental y matemática, es independiente de la metafísica y de la religión. Se funda únicamente en la experimentación, observación y cálculo (III, 285; IV, 231). Esa distinción, entre física filosófica y física experimental, explica todo el proceder de M. Nieto.

<sup>70</sup> *Ibid.*, 27.

### *Eclecticismo y concordismo de Nieto*

Esas posiciones fundamentales nos dan el horizonte para entender el concordismo entre el mundo moderno y el pensamiento antiguo. En cualquier filosofía, es necesario admitir las verdades conexas con la religión y la metafísica. Aún dentro de la física especulativa, hay un amplio margen para la discusión, salvadas siempre las verdades cristianas. La *Physica* pretende exponer, tanto la parte especulativa como la experimental. La actitud de M. Nieto será: «Nos ea, quae certe apud christianos philosophos statui debent, pronuntiabimus, deinde elucidabimus quae in controversiam deducuntur» (I, 217). «Omnes sententias exponere conabimur, si forte veritatem aliquam in singulis inveniamus quas noster lector illustretur» (III, 280). Son dos textos que ilustran su proceder general. El segundo se refiere a las diferentes opiniones acerca de la gravedad; pero, en el mismo contexto afirma: «gravitas, quae est determinatio in locum deorsum non potest esse intrinseca corpori, quasi fluens et dimanans naturaliter a propria substantia. Quam veritatem, puto esse constanter tuendam ab omni philosopho christiano, propter nexum quem habet cum demonstratione de existentia Dei» (III, 289). Es decir, puede haber discusiones acerca de la manera de explicar la gravedad; pero siempre es algo extrínseco a la materia, porque le parece necesario para llegar a Dios, motor extrínseco. En cambio, si el fenómeno de la gravedad se rige o no por las leyes de Newton, se ha de decidir de acuerdo con otro criterio: «Quaestio haec, cum sit meri facti unice resolvi potest per relationem experimentorum et observationum» (III, 285; IV, 131v). En esa esfera, libre de compromisos teológicos, es donde procura establecer un concordismo difícil entre el mundo antiguo y el universo moderno.

### *Peripatetismo y modernidad*

M. Nieto no duda que los principios de los cuerpos son la materia y forma del peripato. Pero la ciencia moderna y el consenso de los filósofos exigen una revisión del hilemorfismo aristotélico-tomista. Hay que eliminar la materia prima como pura potencia. La materia prima es simplemente lo que llamamos cuerpo con sus propiedades de extensión, divisibilidad, etc. «Ex his omnium philosophorum sententiis circa materiam id unum colligitur, scil. materiam primam rerum esse corpus, sive illud sit indivisibile ut athomistae ponunt, sive divisibile in indefinitum, ut carthesiani» (I, 85). Concediendo entidad propia a la materia, con existencia distinta de la forma, intenta un acercamiento del hilemorfismo al pensamiento moderno. Dedicamos varios capítulos a la refutación de la versión peripatético-tomista, declarando que no explica bien ni la materia, ni la forma, ni el compuesto (II, 4v-50; I, 158v-80). Pero esa doctrina, de que la materia es cuerpo, tiene que recortarla un poco, al hablar de la extensión, condicionado por la explicación del misterio eucarístico, proponiendo una conclusión, que permite un concordismo con Descartes y Gassendi: «corpus est substantia exigens extendi» (I, 146). Cuerpo, extensión, impenetrabilidad, divisibilidad son la materia o, precisa ahora, están en la materia radicalmente.

La revisión de la noción de materia implica otro concepto de forma sustancial. Gassendi, Descartes, Newton reducen la forma sustancial a la disposición que tienen las partículas en la materia (I, 219). Eso no basta para explicar las diferencias esenciales de los seres. Si hay diferencias entre los individuos y entre los géneros de entes, es necesario admitir un principio sustancial, creado por Dios, que explique las múltiples organizaciones de la materia y las distintas entidades espirituales (I, 228-29). Admitir una forma sustancial en el hombre, realmente distinta de la materia, lo considera de fe. La forma sustancial en los brutos es necesaria, para evitar el mecanicismo cartesiano (I, 228v).

Su peculiar noción de materia prima tiene ahora su contrapartida al explicar la naturaleza de la forma. Si la materia prima es materia, entonces la forma, realmente distinta de la materia, es algo inmaterial. Todas las formas, ya sustanciales ya accidentales, son algo inmaterial. Entre materia y espíritu, hay un medio en el que se colocan las distintas formas, aunque algunas, como el alma humana, son totalmente espirituales. Por este camino, llegamos también a su peculiar doctrina del movimiento, que hemos recordado anteriormente. El movimiento, como todas las formas, es algo inmaterial. «En jam habemus decisionem firmam et securam circa formas substantiales. Si enim istae formae causantur ab aliqua intelligentia superiori, quemadmodum et motus omnes corporum, quum opus intelligentiae, ut talis dicatur, non posse esse, nisi spirituale, manifeste sequitur formas omnes in se intrinsece ad spiritualitatem pertinere» (I, 245).

Para Nieto, los cuerpos son materia; la forma es algo inmaterial. De ésta, proceden las acciones, los movimientos, generaciones, etc. La materia es pasiva y exige la intervención de un espíritu superior, para que ejerza actividad y movimiento. Por eso, la teoría de Nieto acerca de la forma es tan importante que de ella depende «universa structura Physicae generalis» y, por su nexa con la demostración de la existencia de Dios, la convierte en «totum negotium philosophorum» (I, 249-49v). Y eso condiciona efectivamente su orden expositivo, ya que, después de explicar la forma, pasa al estudio de la causalidad, demostración de la existencia de Dios, como causa de todas las formas, que le da la base para abordar los temas del movimiento, inercia, atracción, caída de los graves, etc.

Ahí tenemos una adaptación del tema fundamental de la física aristotélica, para acercarse al mundo moderno con su materia-cuerpo y llegar a Dios, a través de la forma-inmaterial, defender la espiritualidad del alma humana, rechazar el mecanicismo cartesiano y hacer obligada la divina intervención en el gobierno del mundo <sup>71</sup>.

Aunque reforme el hilemorfismo, M. Nieto lee el mundo moderno en peripatético. En temas como el espacio, el tiempo, el movimiento busca igualmente una concordia entre lo antiguo y lo nuevo. Siempre se trata de la «sententia peripathetica, recte, ut fecimus, explicata», es decir, adaptada (III, 300). Lo mismo repite al hablar del continuo (II, 62v), gra-

<sup>71</sup> V. Muñoz Delgado, *La «Physica» del Curso de Salamanca, ibid.*, p. 303, donde señalo algunas de las contradicciones en que incurre Nieto, al querer adaptar el hilemorfismo.

vedad (III, 299v), el espacio (III, 350) y en otros temas. No trato de entrar en la exposición detenida, parcialmente tratada al hablar de la ciencia y filosofía modernas, sino de hacer ver su actitud ecléctica y concordista.

*Entre el mundo antiguo y el universo moderno*

Ese difícil equilibrio, entre dos mundos diferentes, es precisamente la posición de M. Nieto. Por un lado, interpreta el pensamiento moderno a través de la falsilla peripatética y, por otro, hace adaptaciones para encontrar un imposible eclecticismo.

Su concepto de naturaleza continúa siendo de corte peripatético e hileformista, sin embargo, en un tema tan capital como el movimiento, niega la distinción entre movimiento natural y antinatural, tan importante en la física del Estagirita, aunque, para ambos, hay que admitir el motor extrínseco (IV, 8v). Los aristotélicos decían que el estado natural de la materia es el reposo; Nieto opina que es indiferente al movimiento y al reposo, para acercarse, tímidamente, a la inercia newtoniana (IV, 773v-77v).

M. Nieto continúa admitiendo los cuatro elementos, pero añade el éter, como quinto elemento para acercarse a Newton y a Descartes y evitar la acción a distancia (I, 86v, 160). Un símbolo de esa misma posición de M. Nieto es que unas veces utiliza el mundo de Tolomeo y otras el de Copérnico, considerados ambos como hipótesis, como recomendaba la Iglesia (IV, 14v, 20). Nieto niega la universalidad de las leyes de Newton (IV, 97), pero, en contra de los antiguos, admite gravedad positiva en todos los cuerpos sublunares (III, 282v; IV, 97). Conserva la distinción antigua entre mundo lunar y sublunar, pero le parece problemática. Los cuerpos celestes son materia, pero ignoramos su naturaleza y de ellos «nil solide possumus loqui» (I, 160), porque se trata de un universo sin experimentar (II, 22v-23; III, 127, 370; I, 197).

Con los peripatéticos niega la existencia del vacío; pero se burla del «horror vacui»; admite la posibilidad del vacío (III, 365v). Contra los escolásticos, niega que los ángeles muevan los astros, pero, contra Descartes, lo considera posible (I, 44; IV, 61).

Por un lado, dedica disertaciones enteras a problemas nuevos; pero los autores más citados continúan siendo Aristóteles, san Agustín y santo Tomás. Yuxtapuesto al saber aristotélico por las causas y esencias admite un saber experimental y matemático. Con el primero, llega a Dios y contenta a los teólogos; con el segundo, abre moderadamente la mano a la ciencia moderna.

Todo esto demuestra que el tránsito del mundo antiguo al moderno no se produce mediante una ruptura total, sino de manera progresiva. Un eclecticismo, entre esos dos mundos, lo considero imposible y condenado al fracaso. Pero Nieto es un progresista moderado y un filósofo ecléctico que examina honradamente el pensamiento moderno «ut inde liceat colligere quid veri quidve falsi habeant systemata philosophica» (I, 169) y procura encontrar una doctrina física que permita cálculos exactos (IV, 90). Dadas las circunstancias políticas, religiosas y su educación, probablemente no se le podía pedir otra cosa.



f. *La filosofía moderna española en la «Physica»**Feijoo (1676-1764)*

Es el autor español más importante. De Feijoo hay más de 25 citas y páginas enteras dedicadas a su pensamiento, además de la inspiración general de todo el *Curso* de Salamanca, tal como habían pedido el Claustro y el Real Consejo de Castilla. La problemática de Feijoo y la de Nieto son muy similares y sus posiciones afines; pero, hay que tener en cuenta la pequeña diferencia cronológica, que es muy importante.

Nieto toma de Feijoo la tesis de que entre materia y espíritu hay un medio, buscando un concepto que permita oponerse al automatismo cartesiano del alma de los brutos y poniendo un freno a ulteriores desvíos materialistas. M. Nieto extiende esa doctrina a todas las formas, tanto sustanciales como accidentales (I, 238-40v). Pero Nieto refuta la racionalidad imperfecta de los brutos, admitida por Feijoo, y prefiere que se siga hablando de instinto (III, 175v-76v). Toma de Feijoo la doctrina de la *generatio ex ovo* y la refutación del peripatetismo en el tema, pero sin seguirlo ciegamente (I, 204v-5v, 258).

Dedica especial atención a la doctrina de Feijoo sobre la divisibilidad del continuo, destacándolo entre los atomistas, que defienden los indivisibles y refutándolo extensamente (II, 60v-66v, 68-76).

También utiliza mucho a Feijoo en las disputas entre *vacuistas* y *plenistas*, coincidiendo los dos en que los experimentos de Boyle y Torricelli no demuestran la existencia del vacío, pero criticando ambos el horror al vacío de los peripatéticos (I, 29-29v; III, 371v-80). Acerca de la gravedad y la inercia, utiliza ejemplos y experiencias famosas, recogidas a través del gran benedictino (IV, 80, 149, 152). La exposición y valoración, que hace M. Nieto de Gassendi, Descartes y Malebranche, están influidas por las de Feijoo.

El benedictino orensano estaba al día en el movimiento científico europeo de las grandes Academias, especialmente de París y Londres. M. Nieto utiliza esa rica fuente, aunque con interpretación independiente<sup>72</sup>.

*Tosca (1651-1723)*

De Tosca hay unas diez menciones, todas ellas del *Compendium philosophicum* (1721), en la parte referente a la física.

Lo utiliza para estudiar la filosofía corpuscular y el atomismo. M. Nieto refuta especialmente la doctrina de los puntos indivisibles, uniendo a Tosca con Duhamel y Saguens (I, 81-2, 247-48v; II, 60v, 82v-88v). Rechaza las varias definiciones de movimiento de Tosca (IV, 3-4v) y lo aprovecha para la comparación entre los compuestos naturales y artificiales (I, 18v; II, 3). De Tosca también procede la estima que Nieto tiene por las ma-

<sup>72</sup> Los principales pasajes, citados por M. Nieto, son: *Teatro Crítico*, t. I, disc. 13; t. II, disc. I y disc. 14; t. 3, disc. 7, IX; disc. 27; t. V, disc. 2 y 13; t. VI, disc. 6; t. VII, disc. I. *Cartas Eruditas*, t. III, c. 30; t. V, cartas 2 y 7.

temáticas y la Estática del P. Dechales. Nieto tiene gran aprecio por el «clarísimo filósofo valenciano», como lo llama constantemente <sup>73</sup>.

### Otros españoles

Le simpatiza mucho su contemporáneo Fernando de Ceballos (1732-1802), al que utiliza, exclusivamente, para concordar las distintas teorías modernas acerca del espacio, aprovechando el espacio-Dios de los newtonianos <sup>74</sup>.

De los restantes españoles del XVIII hay una sola mención, sin relieve, de Piquer y Arrufat († 1772) y otra de Palanco († 1720). Aunque está más cerca de Piquer, ninguno de los dos parece influir en la problemática de Nieto (I, 44v; III, 314v).

De la aportación española a la filosofía y a la ciencia en siglos anteriores, hay muy pocas referencias. Utiliza a José de Acosta, *Historia natural* (Sevilla 1590), considerado por algunos como creador de la física del globo, empleando sus relatos sobre corrimientos de tierras, vientos ecuatoriales y, para el importante tema, de los polos magnéticos (II, 280v-284). Cita al P. Alfonso Sánchez, *Dos cartas de su viaje de Filipinas a la China (1582, 1584)*, para la explicación de los vientos en los mares orientales (II, 281). Para distinguir lo milagroso de lo prodigioso, pone el ejemplo del famoso artificio de Juanelo (I, 41) en tiempos de Carlos V <sup>75</sup>.

De filósofos españoles del XVI y XVII hay una cita de Fox Morcillo (I, 73), para corroborar la concordancia entre Platón y Aristóteles, otra de Antonio Rubio († 1615), empleado como fuente de testimonios para refutar el ocasionalismo; varias de Benito Pereira († 1619), para explicar la definición aristotélica del movimiento (I, 22, 24; II, 45v; IV, 4); una mención de Lynce († 1676), sobre las especies sacramentales en la doctrina de santo Tomás (II, 317v), y otra de los *Complutenses dominicanos* (1677), sobre la educación de la forma de la materia (I, 253). Destaca en cambio, la mención especial del teólogo mercedario Francisco Zumel († 1607), para la explicación de la divina premoción (III, 125, 136v, 139, 256, etc.), llamándole *meus sapientissimus*, eruditísimo, de doctrina sólida, pero reprueba algunas de sus doctrinas.

La riqueza de la filosofía española de los dos siglos anteriores está así prácticamente ausente en la *Physica*. La preocupación era el mundo moderno y esos grandes autores de la llamada segunda escolástica española habían hecho teología y filosofía, sin ir al compás de la ciencia natural del tiempo. Por eso, carecen de interés para la física moderna, salvo que nos remontemos a los anteriores al renacimiento tomista salmantino, de corte nominalista y de mayor interés para la historia de la ciencia.

<sup>73</sup> V. Dechales en el apartado siguiente, II, 1, g.

<sup>74</sup> III, 351v-55. «Vide clariss. Ferdinandus Zeballos in 2 tom. sui operis, *La filosofía crimen de Estado*, a p. 137, primae edit., ann. 1774», III, 351v. V. la nota 47.

<sup>75</sup> Cf. A. Fernández Vallín, *Discursos leídos ante la Real Academia de ciencias exactas, físicas y naturales* (Madrid 1893) 244; L. Retti, 'The codex of Juanelo Turriano (1500-1585)', *Technology and Culture* 8 (1967) 53-66.

g. *Principales manuales utilizados en la «Physica»*

Como colofón de esta presentación de la parte inédita conocida del *Curso* de filosofía de Salamanca, enumero los principales manuales que M. Nieto utiliza para exponer y valorar el pensamiento científico-filosófico moderno. Por orden alfabético:

Boerkhaave, Hermann (1668-1738), *Elementa Chemiae* (Venecia 1749, 1777; París 1754).

Lo utiliza para la medición de las fuerzas vivas (IV, 90), para la gravedad de los cuerpos en ignición (III, 286) y en otros temas. Era muy popular entre los médicos de Salamanca, en los tiempos de M. Nieto.

Corsini, Eduardo (1702-1785), *Institutiones philosophicae ac mathematicae* (Florencia 1731; Bolonia 1741; Venecia 1743, 1764), de 5 a 6 vols., según las ediciones.

Hay más de 24 citas. Lo emplea para la exposición de Descartes (I, 136-86), para la de Newton (IV, 133v-75), para la de Torricelli y la gravedad (III, 281-86v) y como fuente importante de la historia de la ciencia y filosofía (I, 73-85).

Dechales, C. F. Milliet (1611-1678), *Cursus seu mundus mathematicus* (Lyon 1690) 4 vols.

— *Les Elements d'Euclide* (París 1720).

Es una fuente muy importante de las dos partes de la física. En la parte general, lo utiliza, a manos llenas, para los cálculos sobre la caída libre de los graves (IV, 149-55). En la desconocida *Physica particularis* dedicaba 45 fols. *In Staticam Patris Dechales*<sup>76</sup>.

Duhamel, Juan Bta. (1624-1706), *Philosophia vetus et nova ad usum scholae accommodata* (París 1678, 1687; Venecia 1730, 1736), 6 vols.

— *De consensu veteris ac novae philosophiae* (París 1663).

Oratoriano, secretario de la Academia de Ciencias de París, favorable al peripatetismo y muy abierto a los modernos, es utilizado por M. Nieto, para la exposición del tema de la forma sustancial en los brutos (I, 228v-26v) para la generación y para la elasticidad (IV, 164v).

Fernel, Juan (1497-1558), *Physiologiae libri septem* (París 1554).

— *De proportionibus libri duo* (París 1528).

— *Cosmotheoria* (París 1528).

M. Nieto lo utiliza para la exposición del atomismo y el problema de la gravedad (III, 175-76, 271-86v, 371-80), para el espacio y el tiempo en el movimiento acelerado (IV, 149, 152).

<sup>76</sup> AHN, Consejos (Universidad) leg. 5463, n. 23, 65-68; V. Muñoz Delgado, 'El «Curso de filosofía» de Salamanca', *Estudios* 32 (1976) 233-34. Todas las referencias de este apartado, a la *Physica particularis*, se documentan con la lista de manuscritos, entregados en Madrid ante el Real Consejo en junio de 1784, que puede encontrarse en cualquiera de las dos citas de esta nota.

Genovesi, Antonio (1713-1769), el Genuense, *Elementa metaphysicae pars prior* (Nápoles 1743).

- *Appendix ad priorem metaphysicae partem* (Nápoles 1744).
- *Principia Psychosophae. Secunda pars metaphysicae* (Nápoles 1747).
- *Principia Theosophiae. Tertia pars metaphysicae* (Nápoles 1751).
- *Elementorum metaphysicae tomus quartus: de principiis legis naturalis* (Nápoles 1752).
- *Elementorum artis logico-criticae libri V* (Nápoles 1745, 1749, 1753, etc.).
- *Disputatio historica de rerum corporearum origine et constitutione* (Nápoles 1745).

Profesa un sincretismo moderado, con mezcla de ideas de Descartes, Leibniz y Locke. Era muy popular en nuestras Universidades. Lo encontramos recomendado por la Universidad de Salamanca; el Real Consejo lo pone de modelo para el *Curso salmantino* (*Plan 1771*, 15, 92); comentó a Musschenbroek y ambos estuvieron de texto en Salamanca en este período. M. Nieto lo cita más de 14 veces, especialmente la última obra, al tratar de la divina premoción (III, 153-54), del espacio y del tiempo (III, 309-62), del vacío (III, 371) y en otros temas, combatiéndolo a veces. Lo hemos visto impugnado en algunos informes del claustro. V. más abajo, para su relación con Musschenbroek, en este mismo apartado.

Goudin, Antonio (1640-1695), *Philosophia thomistica juxta inconcussa tutissimaque D. Thomae dogmata* (Lyon 1671).

Profesa un tomismo rígido, rechazando el pensamiento moderno. Durante el mismo XVII, tiene una media docena de ediciones extranjeras y pocas en el XVIII. En España, fue muy popular y, en la Biblioteca universitaria de Salamanca, hay estas ediciones madrileñas: 1762, 1763, 1770, 1782, 1791. Estuvo de texto en Salamanca, Nieto explicó por él sus lecciones de regente de Artes y lo consideraba como uno de los manuales más completos. Era muy estimado por la facción peripatética y combatido por los progresistas salmantinos. En la *Physica*, se le combate muchas veces y se le utiliza a manos llenas en más de 20 menciones<sup>77</sup>.

s'Gravesande, Guillermo Jacob (1688-1742), *Phisices elementa experimentis confirmata sive introductio ad philosophiam newtonianam* (Leyden 1720-21, 1742; Ginebra 1748) 2 vols.

- *Elements de physique* (Paris 1747).

Para M. Nieto es un newtoniano que convierte en tesis las hipótesis de Newton (IV, 94v-95), estudia con detención la divisibilidad del continuo, mediante métodos matemáticos (II, 75-75v, 82-82v), las diferencias de la gravedad en los polos y el ecuador (III, 285v).

Jacquier, Francisco (1711-1788), *Institutiones philosophicae* (Roma 1759; Venecia 1784, 1796).

Entre las ediciones españolas del XVIII citamos: Valencia 1769, 1777-78, 1783-

77 Cf. Cuesta, I, 334.

1786, 1787-90, 1795, 1800; Alcalá 1785, 1794-95; Madrid 1787-88, 1795; Zaragoza 1798. Es, pues, un manual muy popular entre nosotros.

— *Institutiones filosóficas*, traducidas al castellano por D. Santos Díaz González (Madrid 1787).

— *Elementa Arithmeticae, Algebrae et Geometriae* (Roma 1760).

Foma parte de las *Institutiones* y van colocados antes de la física y después de la metafísica. Los teólogos lo consideran difícil, pero lo prefieren a la obra homóloga de Juan Justo García, por estar en latín.

— *Elements du calcul integrale* (Parma 1768), en colaboración con el P. Le Seur.

— *Newton philosophiae naturalis principia mathematica... perpetuis commentariis illustrata* (Ginebra 1739-43, 1760) en colaboración con el P. Le Seur.

En el prólogo general a *Institutiones*, trata de demostrar que la física es útil para los teólogos. Al comenzar la Física, hace esta declaración: «me obedire profiteor sanctae Romanae Ecclesiae, quae sapientissime omnino prohibuit, ne hypothesis copernicana tanquam *thesis defenderetur*» (Valencia 1796) IX. La misma declaración hacen Jacquier y Le Seur en el libro III de la edición comentada de los *Principia* de Newton.

Jacquier es uno de los manuales más avanzados de la época y muy superior a cualquiera de los que surgen después de la restauración neoescolástica. Martínez Nieto lo utiliza mucho en *Physica*, con cierta independencia, en el t. III (f. 288-300, 349-63) y en el IV (f. 65v-105). En 1789, lo califica de «decisivamente newtoniano» y, en 1796, propone que «se explique la filosofía entera por el P. F. Jacquier». Las *Institutiones* eran las preferidas por los progresistas y las criticadas por la facción peripatética de Salamanca <sup>78</sup>.

Mangold, Máximo (1722-1797), *Philosophia recentior* (Munich-Ingolstadt 1763-64) 2 vols.

Jesuita, profesor en Ingolstadt, es utilizado por Nieto como fuente para las tendencias más recientes, sobre todo en la caída de los graves (III, 281-86) y en el tema de las fuerzas físicas (IV, 65-113), adoptando su opinión en el cálculo del movimiento de los graves (IV, 149v), en la elasticidad y movimiento reflejado (IV, 157-85). Más adelante, en 1789, afirmaba: «Máximo Mangold ha puesto toda la filosofía en dos tomos, acomodados para poderse pasar en dos años, según su corto volumen, gasta en toda la física el segundo volumen» (Cuesta, I, 336).

Musschenbroek, Pedro de (1692-1761), *Elementa physicae conscripta in usus academicos* (Amsterdam 1741; Venecia 1761; Nápoles 1751).

— *Essai de physique* (Leyden 1751).

— *Cours de physique experimentale et mathematique* (Paris 1769).

— *Tentamina experimentorum naturalium captorum in Academia del Cimento* (Viena-Praga 1756).

<sup>78</sup> Cuesta I, 361, 437, 441. F. Vera, *Historia de la ciencia* (Barcelona 1937) 377. V. el informe del claustro sobre Jacquier, en I, 2 de este trabajo.

— *Introductio ad philosophiam naturalem* (Leyden 1762; Padua 1768).

Estaban todas en la Biblioteca de Salamanca, aunque M. Nieto suele citar por la edición de los *Elementa* de Amsterdam. Estaba de texto en la cátedra de Física Experimental, según este acuerdo de los doctores en Medicina de 1773: «nos ha parecido que se le proponga al Supremo Consejo que el cathedrático de Física Experimental convendrá explique en su cátedra los treinta y siete primeros capítulos de los *Elementos físicos* de Pedro de Musschenbroek, siendo el primero *de philosophia et regulis philosophandi* y el último *de sono*, advirtiéndole que, en los ocho primeros días del curso, podrá explicar a los discípulos, para darles una tintura general, las sectas fisiológicas que según la adición y la exposición a este autor hizo Antonio Genuense, el que convendrá tengan presente así maestro como discípulos, para explicación del texto. Y el sustituto explicará primeramente los capítulos que restaren de dichos treinta y siete capítulos» (AUS/2.111, sin paginar).

Lo hemos encontrado ya en el *Plan 1771* (p. 92) y el Real Consejo lo recomienda, como un autor que debe tenerse en cuenta al escribir la Física del nuevo *Curso*, lo mismo que al Genuense. M. Nieto lo utiliza en la exposición de las doctrinas newtonianas y en IV, 168 las explica, siguiendo los escolios del Genuense. Con ser muy importante, como fuente de la *Physica generalis*, debía serlo mucho más en la *Physica particularis*, donde M. Nieto presenta 48 fols., titulados *Notanda circa Muschenbroekii tractatum de luce*. En un informe de 1779, decía Nieto: «aún en el día se hallan impresas varias obras difusas con el título de *Tentamina* u otros semejantes, como se ve en la obra de Mussechenbroek, en que se controvierten los puntos de la física con extensión y, además, se hallan compendios de estas obras con el título de *Institutiones, Rudimentos*, etc.». Y, en 1796, da por supuesto que la Física experimental se explica por Jacquier o por Musschenbroek» (En Cuesta, I, 437, 441; II, 34-5).

Nollet, Juan Antonio (1700-1770), *Lecciones de Física Experimental* (París 1743; Madrid 1757).

Solamente en Francia entre 1743-75 tuvo 8 ediciones.

— *Ensayo sobre la electricidad de los cuerpos*, trad. de José Vázquez Morales (Madrid 1747).

— *Recherches sur les causes particuliers des phenomenes electriques* (Paris 1753, 3ª ed.).

En la *Physica* general, no es muy importante, apareciendo solamente dos veces (III, 293; IV, 109); pero en la física particular presentó 54 fols., *Nollet: de igne* y 10 fols., *Annotationes in Physicam Experimentalem Nolleti*<sup>79</sup>.

Purchott, Edmundo (1651-1734), *Institutiones philosophicae ad faciliorem veterum et recentiorum intelligentiam comparatae* (Lyon 1633; Paris 1695).

Entre 1695-1760 tuvo más de 10 ediciones. Se inspira en Descartes y en la *Lógica* de Port-Royal. Lo hemos visto criticado en el *Plan 1771* (p. 14). En la *Physica*, tiene más de 15 citas. Lo utiliza M. Nieto, como arsenal de textos al hablar de la premoción física (III, 147-237), en el movimiento de los graves

(III, 291-92), en el tema del tiempo y del espacio (III, 325-6, 345v) y en la exposición de la teoría cartesiana del movimiento (IV, 9-10, 31v). Lo considera como uno de los mejores intérpretes de Descartes (III, 346v) y en 1789 lo propone como uno de los posibles manuales para Salamanca<sup>80</sup>.

Scherfer, Carlos (1716-1783), *Institutiones physicae, pars prima seu Physica generalis* (Viena 1752, 1763, 1768).

Jesuita, al que el gobierno de María Teresa de Austria recomendó como libro de texto. Nieto dedica un capítulo entero (I, 4v-8v), al examen de su concepto de naturaleza, lo utiliza al hablar del movimiento de los graves y oscilación del péndulo (III, 285v), de la inercia y fuerzas físicas (IV, 90-3), donde vuelve a transcribir extensos párrafos. Scherffer era conocedor del cálculo infinitesimal y es el introductor de Newton en Viena.

Tosca, Tomás Vicente (1651-1723), *Compendio matemático* (Madrid 1727; Valencia 1757) 9 vols.

— *Compendium philosophicum praecipuas philosophiae partes complectens, nempe rationalem, naturalem et transnaturalem sive Logicam, Physicam et Metaphysicam* (Valencia 1721, 1724) 7 vols.

Hemos resumido su influencia, al tratar de los filósofos españoles, en el párrafo anterior.

Para completar todo lo dicho en este trabajo, vamos a ser ahora la doctrina ulterior de M. Nieto, en sus dictámenes posteriores a la *Physica*, cuando interviene en los alborotos salmantinos con motivo del Colegio de filósofos.

## 2. Peripatetismo y modernidad en dos dictámenes (1789, 1796) de Nieto

Hemos hablado, en el apartado I, 2, del Colegio de Artes, aprobado en Salamanca en 1788. M. Nieto estaba presente en el Claustro y pidió tiempo para reflexionar y estudiar el plan con detención. Un poco más tarde, en abril de 1789, presenta ante el Real Consejo un dictamen, razonando extensamente un plan nuevo que propone, pidiendo se agregue al expediente remitido por la Universidad. Lo llamaremos *Dictamen I*. Más tarde, después de la aprobación y erección del Colegio por el Real Consejo en 1792, comienzan los grandes debates y arrecian las acusaciones contra filósofos y matemáticos. J. M. Nieto escribe otro dictamen, defendiendo la existencia del Colegio, aunque proponiendo algunas reformas. Lo presenta en julio de 1796 y lo llamaremos *Dictamen II*. Han pasado algunos años, desde que escribiera el borrador de la *Physica* y la tensión entre modernos y peripatéticos continúa en Salamanca. Vamos a completar lo dicho acerca de esa problemática, estudiando los dos *Dictámenes*

<sup>80</sup> En Cuesta, I, 341, 361.

de M. Nieto, solamente en referencia a la lucha entre el pensamiento antiguo y el nuevo<sup>81</sup>.

a. *La filosofía en el conjunto de los saberes*

Con aires que recuerdan el plan de la *Instauratio Magna* (1620) de F. Bacon, su inspirador, M. Nieto propone una clasificación general de las ciencias y artes, como preliminar a su organización universitaria.

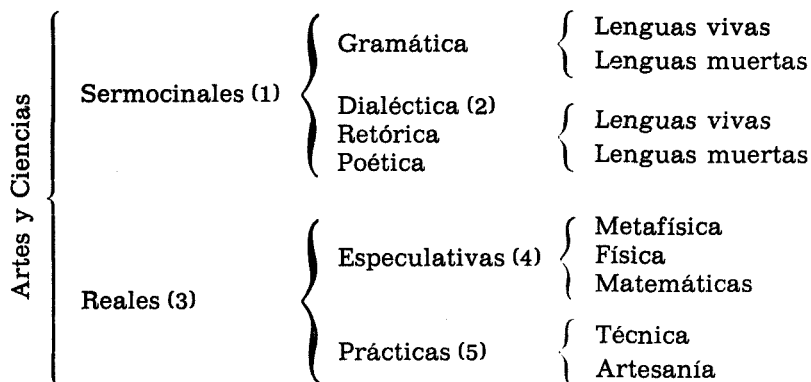
Las disciplinas universitarias se dividen en dos grandes ramas: saberes *sermocinales* y saberes *reales*. Es la contraposición entre *sermo* y *res*, que recuerda el viejo *trivium* y *quadrivium*. Las artes sermocinales se llaman también Bellas Letras y abarcan la Gramática, la Dialéctica, la Retórica y la Poética. Pueden referirse a las lenguas vivas o a las muertas. En todas ellas se puede hacer un análisis gramatical, retórico, dialéctico y poético. Nos interesa especialmente el dialéctico-retórico, que concibe unidos, al modo de Francisco Sánchez de las Brozas, en el *Organum Dialecticum et Rhetoricum* (Salamanca 1588), siguiendo la tradición humanista que empieza en Rodolfo Agrícola y culmina en Pedro Ramus, de quien era admirador y seguidor el Brocense. Esta dialéctica, unida a la retórica, es una ciencia sermocinal que estudia el arte silogístico, los lugares de la argumentación, distingue las proposiciones verdaderas de las falsas (D. I, nn. 71-2). Se distingue de la lógica, que es un arte crítico, un saber *real* que da reglas para dirigir el entendimiento y evitar que caiga en el error (D. I, n. 10).

81 *Dictamen del Mtro. Fr. Juan Martínez Nieto, profesor de Teología de la Universidad de Salamanca, sobre la erección de un Colegio de Maestros de Artes en sus Escuelas*. Está fechado el 1 de abril de 1789 y lo presenta, personalmente en Madrid, al Real Consejo, el 22 del mismo mes y año. Contiene 96 pp., de 43 líneas, tamaño folio. El original está en AHN, Consejos (Universidades), leg. 5465, n. 34. Ha sido publicado íntegramente por N. Cuesta I, 293-369. Está dividido en 157 números marginales y lo llamamos *Dictamen I*.

*Dictamen del Mtro. Fr. Juan Martínez Nieto, sobre la respuesta que se debe dar al Consejo, a su consulta del 21 de mayo de este año de 1796, sobre si convendrá reducir la enseñanza de la filosofía al estado que tenía antes de la erección del Colegio de filosofía o que éste subsista, etc.* Se conserva el original manuscrito, fechado en Salamanca el 11 de julio de 1796, en AUS/248, f. 476-85v, 40 líneas tamaño folio, dividido en 37 números marginales. Ha sido publicado íntegramente por N. Cuesta, I, 423-42. Lo llamaremos *Dictamen II*. En ambos informes, citamos por el original, abreviando D. I, D. II, e indicando el número marginal correspondiente, lo que permite verificar fácilmente el original y la transcripción de N. Cuesta.

Para el contexto de *Dictamen I* y *II* véase lo dicho más arriba en I, 3.



*División general de las ciencias y artes*

(1) «Sermocinales se llaman todas las que se ordenan o al conocimiento y uso propio de las voces de un idioma o al adorno de la elocución» (D. I, n. 7). Se organizan en un Colegio de Bellas Letras, independiente o como una sección autónoma del Colegio general de Artes. M. Nieto propone un plan, con todos los pormenores, para la organización de estos estudios.

(2) Dialéctica, en cuanto disciplina sermocinal, trata del arte silogístico, los lugares de argumentación y de la manera de distinguir los enunciados verdaderos de los falsos. Se distingue de la Lógica, como arte crítico, que es disciplina real y se une a la metafísica o Pneumatología (D. I, n. 90).

(3) «Artes reales o ciencias son aquéllas, que no tratan de las palabras, ni de su debida colocación o adorno para la elocuencia, sino de las cosas, bajo cuyo nombre se entiende todo ente real o de razón, distinto de las voces» (D. I, n. 8). Se organizan en otra sección autónoma del Colegio de Artes, con el nombre de Colegio de filósofos y matemáticos (D. I, nn. 83-136).

(4) Artes o ciencias reales especulativas son las «que se dirigen a rectificar el entendimiento en orden al conocimiento de las cosas de este universo, ya a sólo la contemplación de la verdad» (D. I, n. 9).

(5) A saber, la Agricultura con sus anejas y demás económicas, la Náutica, Milicia, Cirujía, artes de todo género de tejidos, artes de todo género de fábrica (D. I, n. 8).

*División de las ciencias especulativas*

Ciencias especulativas	{	{	{	Ontología o metafísica intencional (ente y sus propiedades)		
				Psicología o Animástica (alma sensitiva) (1)		
				Pneumatología (alma racional, ángeles, Dios) (2)		
				Lógica real o arte crítico (3)		
		{	{	Prudencia	{	Política
						Economía
		{	{	Justicia	{	Derecho natural
						Derecho de gentes
						Derecho público (4)
				Fortaleza y artes gimnásticas		
				Templanza con los juegos y espectáculos		
			{	Física (5)		General
						Particular
			{	Matemáticas		Puras (6)
						Mixtas (7)

(1) Algunos escritores, quizá con mejor criterio, la colocan entre las ciencias físicas (D. I, n. 10). Trata del alma sensitiva en el hombre y en los brutos.

(2) La Pneumatología o ciencia de los espíritus abarcaba la Psicología racional y la Teodicea; algunos añaden algo sobre los ángeles. Nieto opina que la Ética y la Lógica real o Crítica pertenecen a la Pneumatología, porque se refieren, respectivamente, a la rectificación de la voluntad y del entendimiento. Ese conjunto de tratados, en cuanto distintos de la Ontología (metafísica intencional) se llaman Metafísica real. Todos esos tratados, hasta la Física en el cuadro, se designan con el nombre de metafísica a secas (D. I, n. 10; D. II, n. 15).

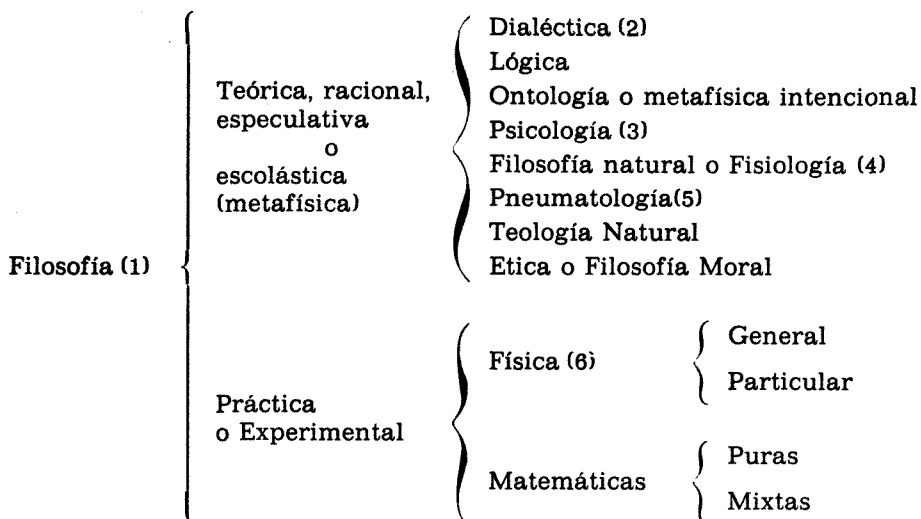
(3) Debiera ponerse en Pneumatología al tratar del entendimiento humano y solamente se puede hacer recto uso de ella con una instrucción en la Física. Es distinta de la Dialéctica (D. I, n. 90).

(4) La aplicación del Derecho exige la Historia civil, tanto universal como nacional, con sus auxiliares la Geografía, Cronología y Esfera (D. I, nn. 12-13).

(5) A la Física le sirve de base la Historia natural (en el sentido de Bacón) amplísima de todo cuerpo que hay en el Universo. Abarca todas las ciencias y está muy enlazada con las Matemáticas, tanto puras como mixtas (D. I, nn. 16-19).

(6) Se subdividen en Geometría, Aritmética, Álgebra, Análisis infinitesimal (D. I, n. 116; D. II, n. 30).

(7) Se subdividen en Dinámica, Óptica, Perspectiva, Arquitectura, etc. (D. I, nn. 8, 106; D. II, n. 30).

*División de la filosofía en orden a la religión*

(1) Esta clasificación se refiere a las relaciones entre filosofía y religión. El primer miembro, llamado globalmente metafísica, tiene relaciones y conexiones con las verdades religiosas y debe ser enseñado por un autor católico y aún por los conocedores de la Teología (D. II, nn. 15, 18, 21-25). En cambio, el segundo miembro, todas las ciencias teóricas y experimentales, carece de conexión con la Teología y religión (ibid.).

(2) V. la nota 2 del cuadro n. 1 y la nota 3 del cuadro n. 2.

(3) «La metafísica real, por otro nombre Psicología, en cuanto trata del alma [sensitiva] así humana como de los brutos» (D. II, n. 15). Nótese el ligero matiz diferencial con el modo de hablar en el cuadro n. 2.

(4) Trata del mundo: «sus principios, sus propiedades y efectos y varios sistemas filosóficos sobre todos estos puntos, según que tienen relación con la más sana metafísica y las verdades reveladas» (D. II, n. 15).

(5) «Pneumatología en cuanto trata de los espíritus, como también de nuestra alma en cuanto intelectual» (D. II, n. 15).

(6) «Comprende la Física, así general como particular, que trata de todo lo perteneciente a los cuerpos, según se observa en ellos, por una constante experiencia, con relación, principalmente, a las utilidades que pueden traer para el bien común de los reinos» (D. II, n. 16).

Las artes reales son aquéllas que no tratan de las palabras, ni de su debida colocación y adorno, como las sermocinales, «sino de las cosas, en cuanto se distinguen de las voces. Las ciencias reales se subdividen en especulativas y prácticas. Las prácticas se ordenan al uso de algún cuerpo», como la agricultura, la náutica, la milicia, etc. Especulativas son aquéllas disciplinas que se dirigen a rectificar el entendimiento en orden al conocimiento de las cosas de este universo, ya se ordene este conocimiento al mejor uso de ellas para comodidades humanas, ya a la sola contemplación de la verdad» (D. I, nn. 8-9). Para las artes prácticas y saber técnico se necesitan las matemáticas, como fundamento principal.

Los saberes especulativos, dejando aparte la Teología y demás disciplinas eclesiásticas, se dividen en metafísica, física y matemáticas. Cada una de ellas tiene subdivisiones que pueden verse en los cuadros adjuntos.

En el *Dictamen II* propone otra clasificación, desde otro fundamento, referida especialmente a la relación entre filosofía y religión. Es la famosa división, encontrada varias veces en este trabajo, de la filosofía en teórica, racional, especulativa o escolástica y filosofía experimental y científica. En este segundo miembro, se incluyen la física y las ciencias, en cuanto independientes de la religión y de la metafísica. En cambio, las disciplinas especulativo-teóricas tienen conexiones con la metafísica y con las verdades reveladas. En los esquemas y cuadros adjuntos queda mejor explicado este panorama general del saber en M. Nieto, en 1789 y 1796.

Las divisiones de M. Nieto carecen de originalidad, pero son representativas de un período de nuestra Universidad. Hay mucho de C. Wolf, mezclado con restos aristotélicos, baconianos y cartesianos. Divisiones similares pueden encontrarse en los manuales de la época, utilizados en Salamanca, como Altieri, Jacquier, Roselli, etc.

Destacan en Nieto dos puntos. El primero y más significativo es la importancia que concede a la física, matemáticas y saberes técnico-artesanos que «sirven para facilitar, en el común de las gentes, todo género de instrucción de que depende la felicidad pública. Esta consiste, principalmente, en la opulencia que trae el comercio activo y pasivo, interior y exterior del reino, que sólo puede florecer, a proporción de lo que florezcan la agricultura y todas las artes prácticas» (D. I, n. 99).

El otro aspecto de cierta originalidad es la distinción entre Dialéctica y Lógica, entre metafísica intencional y real. La Dialéctica es una disciplina sermocinal, como la Retórica. La Lógica, en cuanto arte general de crítica debe ponerse en Pneumatología, con el tratado del entendimiento humano «que es su propio lugar, de donde los filósofos modernos, por introducir alguna novedad de bulto, han entresacado con abuso los tratados de las ideas, de los errores del entendimiento, de sus causas, efectos y remedios, para formar con toda esa doctrina una lógica, que parezca nueva... Este arte de crítica universal es el punto más sólido y dulce que da el estudio de toda la filosofía, ni, por consiguiente, pueden entenderse dichas doctrinas, ni hacerse recto uso de ellas, sin una ins-

trucción en toda la física» (D. I, n. 90). En la misma dirección está su juicio, ya transcrito anteriormente, de que la *Recherche de la verité* de Malebranche es una obra de lógica.

Locke y Hobbes, con la teoría de la percepción y de las ideas, se estudiaban en lógica. En el mismo sentido se expresaba la Universidad en el *Plan 1771*. El Barbadiño recuerda que la distinción entre metafísica intencional y real, admitida por Nieto, procede de Descartes, a través de Purchott y es también recogida por Tosca. En la línea del sensismo de Locke y Condillac, está la adaptación de Destutt de Tracy, realizada en la *Lógica* de Juan Justo García<sup>82</sup>.

El esquema n. 2 de M. Nieto es, pues, una mezcla de cartesianismo, baconismo, wolfismo y aristotelismo. En cuanto al cuadro n. 3 reproduce la división que hemos encontrado en la *Physica* y en los informes del claustro, utilizada por el mismo Newton para liberarse de polémicas.

#### b. Problemática de la filosofía especulativa

La filosofía, en toda su generalidad, tiene dos misiones fundamentales. La primera es dar «una formación necesaria a todo hombre». La segunda procurar la utilidad y opulencia del reino (D. I, n. 9). De esa manera, Nieto une el saber utilitario de la Ilustración, de herencia baconiana y moderna, con el saber especulativo, de abolengo escolástico. No hay divorcio entre filosofía y ciencia, sino que la filosofía comprende también el saber científico. Vamos a examinar por separado la problemática de esos dos aspectos, que responden a la división expresada en el cuadro n. 3, comenzando por el primer miembro.

#### *Necesidad*

«La filosofía es la ciencia más universal que hay en toda la literatura. De ella participan todas las ciencias, o, por mejor decir, no puede haber ciencia, sea especulativa sea práctica, en que la filosofía, no sólo no tenga parte, sino en que no entre formando en ella la razón de la ciencia. La sagrada Teología, sin el influjo de la filosofía, no sería otra cosa que un catecismo o compendio de las verdades católicas, sin deducir la menor consecuencia, en cuya deducción consiste toda la ciencia teológica. Si de la Jurisprudencia se separase lo filosófico, no restaría más que un conjunto de leyes eclesiásticas o civiles, sin alguna trabazón entre sí... La Medicina, igualmente, sin la luz de la filosofía, no será más que un montón de recetas... En fin, todas las demostraciones de que se glorian las Matemáticas, se deben a los ineluctables principios que suministran la Lógica y la Metafísica» (D. II, n. 44). «Si la filosofía influye soberanamente en todas las ciencias y artes, en ninguno es más visible y necesario su influjo que en el arte de las artes, que es el

<sup>82</sup> *Plan 1771*, 14-5. Barbadiño (Luis Antonio Verney), *Verdadero método de estudiar* (Madrid 1758) III, 7-9. Juan Justo García, *Elementos de verdadera lógica* (Madrid 1821), que ha sido estudiada por N. Cuesta, I, 225-36.

arte de gobernar a los hombres, los reinos y los imperios, que es la Política» (D. I, n. 6). «Aunque no falte quien descarte la filosofía del ramo de las Bellas Letras, con todo eso, se debe confesar que el estudio de las Bellas Letras, sin el fondo de una buena filosofía, hará a los hombres charlatanes, mas no elocuentes» (D. I, n. 85). La filosofía ha de «servir de base y cimiento sólido, para todos los conocimientos humanos, sin otra limitación que la de los principios de fe divina» (D. I, n. 86). En general, opina M. Nieto, todas las disciplinas especulativas reciben de la filosofía «la razón propia de ciencias» (D. II, n. 44). Es una «nobilísima ciencia, que, después de las luces de la fe, es la única maestra de los caminos del hombre sobre la tierra» (D. I, n. 85).

Finalmente, en cuanto a la física hay que hacer una distinción, que ya conocemos: la filosofía natural o teórica y la física experimental. Solamente la primera está relacionada con la metafísica real. Esa física trata «del mundo y la circunstancia corporal, sus principios, sus propiedades y efectos y varios sistemas de los filósofos sobre todos estos puntos, según que tienen relación con la más sana metafísica y las verdades reveladas» (D. II, n. 15). La física experimental, «la Agricultura y todas las Artes prácticas no necesitan, a la verdad, de la filosofía especulativa, bastándoles absolutamente los conocimientos que les presenta la experiencia y observación propia, juntamente con las tradiciones y ejemplos de los mayores» (D. I, n. 5).

Esta visión de la necesidad de la filosofía contrasta bastante con los ataques que hemos visto en el claustro salmantino, en el mismo contexto de las discusiones acerca del Colegio.

### *Filosofía teórica y religión*

La filosofía especulativa no es neutral en materias de religión y moral. No hay proposición alguna que pueda llamarse absolutamente indiferente. «Toda proposición verdadera se enlaza con las demás verdades, en que se funda su verdad y todas tienen conexión, en cierto modo necesaria, con la verdad primera que es Dios, causa universal de todo ser. Y, del mismo modo, toda proposición que es falsa, tiene enlace con una serie de antecedentes y consiguientes falsos, que, por necesaria conexión, van a destruir aquella verdad primera, que es la primera regla de lo verdadero y de lo falso. Esta larga serie de verdades o falsedades que encierra cualquiera proposición, no puede verse de un golpe por la flaqueza del humano entendimiento, no sólo por un joven, sino aún por un varón perfecto, docto y estudioso. Pero, juntos muchos hombres estudiosos, por el discurso de muchos años, desenvuelven, sin pensar, los varios enlaces que tienen las semillas que adoptaron, o con las falsedades, hasta destruir a Dios, o con las verdades, hasta tributarle el más íntimo y debido obsequio» (D. II, n. 92).

Esta es una reflexión fundamental desde la que M. Nieto valora los errores del XVIII, como una asimilación progresiva de los errores del XVI.

Descendiendo más en particular, señala que «siendo tan ténue y flaca por sí misma, la luz de la humana razón, en cuanto no se halla ilustrada y fortalecida por la revelación divina, será muy fácil errar en cosas muy

graves, pertenecientes a las verdades católicas, ya sobre la divina creación y origen de las cosas, ya sobre el origen y naturaleza del alma, libre albedrío, origen y esencia del mal moral, felicidad del hombre, naturaleza, atributos y perfecciones de Dios, derecho natural y otros muchos puntos semejantes que tienen visible enlace con la religión, la piedad y las costumbres» (D. II, n. 18). De todo ello resulta que, en las proposiciones filosóficas, «será cosa muy fácil que no discierna bien las sutiles consecuencias que se deducen de las máximas, a cada paso vertidas y propuestas, con el más seduciente estilo, en los libros de los filósofos, aunque, por otra parte, sean autores que hacen profesión de cristianos y aún de católicos, de que podría hacerse una larga lista» (D. II, n. 18).

### *Juicio sobre la filosofía moderna*

Que la filosofía no es neutral, que de sus proposiciones se inferen errores y que la razón, sin la revelación, resbala peligrosamente, se demuestra por la experiencia. «Es el fruto que experimentalmente palpamos ya en el día, que han dado al mundo las herejías que se suscitaron en el siglo XVI; pues, descubiertos, al cabo de dos siglos, por los varios discursos de los hombres, los enlaces que tienen aquellas doctrinas que adoptaron, con otras falsedades, en sí monstruosas, pero de consecuencia inevitable, han llegado varios ingenios, en el siglo presente, que se educaron bajo los mismos principios de creencia, a tocar demostrativamente la falsedad de aquellas doctrinas y... abrazaron el mayor despropósito de todos que fue hacerse públicamente mofadores de toda religión, esparciendo, desde varios rincones del mundo, el turbión de escritos impíos, que desacreditarán perpetuamente al siglo XVIII, que, sin embargo, se pretende llamar el ilustrado por antonomasia». Se ha desembocado «en uno de dos escollos, que distan muy poco entre sí, a saber, en el indiferentismo en materia de religión o en el ateísmo» (D. I, n. 93). Han aparecido los «libros de los falsamente llamados filósofos, siendo, en realidad, unos impíos, ateístas, materialistas, panteístas, naturalistas o deístas y otras pestes que ha producido el presente siglo» (D. II, n. 18). Pero, «no son los filósofos de profesión los únicos que hacen este daño; mayor, sin comparación, lo hacen los que no siéndolo, manejan asuntos filosóficos, sin la competente instrucción en una sana y sólida filosofía. Los profesores de Jurisprudencia se hallan generalmente en el día, rodeados de libros pestilentes que, bajo los nombres famosos de sus autores les instalan los errores más perniciosos. Un Puffendorf, un Barbeyrac, un Montesquieu, un d'Alembert, Filangieri y otros, que los han copiado y copian continuamente, distribuyen por todas partes los más detestables errores contra las doctrinas católicas. Arrogándose soberbiamente el principado de la literatura, en los importantísimos puntos del derecho natural y de gentes y de la moral natural, tratan, con el mayor desprecio, no sólo a nuestros escolásticos y moralistas, sino al venerable coro de todos los Santos Padres de la Iglesia que, en su opinión, ni han entendido el Evangelio, ni han sabido palabra de lo que es derecho natural y sana moral a él aneja» (D. II, n. 23). También en física especulativa, «que antes se llamaba filosofía natural», se hallan «muchos y muy

crasos errores, esparcidos en muchos autores del día que se apellidan, no sólo filósofos, sino príncipes de la filosofía, tales como Descartes, Malebranche, Locke, Leibniz y otros» (D. II, n. 15). Lo que hemos visto al exponer la *Physica*, se ilumina con este texto.

Los hechos demuestran, por tanto, el influjo de la filosofía y su posible colisión con los temas religiosos. «Aunque quisiéramos negarlo, nos convencería la más amarga y triste experiencia del poderosísimo influjo, que puede tener la filosofía en la corrupción de las costumbres y de los sagrados dogmas. Vemos naciones enteras pervertidas por los funestos influjos de una falsa filosofía que, desquiciando todo buen gobierno, trastorna todo el orden que Dios y la religión habían establecido. Si ponemos la consideración en el estado que hoy tiene la literatura, viéndolo, con asombro que, de cerca de un siglo a esta parte, o acaso de más largo tiempo, apenas se ve libro que no se halle teñido del color filosófico destructor de todo lo sólido, lo antiguo y lo pío»<sup>83</sup>.

### *Consecuencias en orden al Colegio de filósofos*

Los textos extractados pertenecen a los dos dictámenes de M. Nieto, sobre el Colegio de filósofos. De todo ello saca las conclusiones pertinentes, que pueden resumirse en los siguientes puntos: 1º) Como la filosofía influye en todas las demás disciplinas y sirve para dar una formación básica al hombre, es necesario que la Universidad la ponga obligatoria para todos (D. I, n. 140; D. II, n. 22). 2º) De las relaciones entre filosofía y religión, se deduce que «debe elegirse un curso completo de filosofía escrito por un autor católico, tal como el moderno capuchino Villalpando, Jacquier, Purchott u otro cualquiera de igual naturaleza», «si no se tiene por conveniente esperar a que acabe de formarse el Curso de filosofía que, de orden del Consejo, se está trabajando» (D. I, n. 96). Más adelante aconseja se pida al Consejo que «en el ínterin que la Universidad no produzca su Filosofía», ordene de nuevo «dar el Jacquier». Jacquier y Villalpando son newtonianos y Purchott cartesiano; pero la Universidad desea «una Filosofía ecléctica o indiferente» (D. I, n. 142). 3º) En el *Dictamen II*, ante el agravamiento de las circunstancias en Europa y en la nación, añade la exigencia de que, además de un autor católico «debe haber dos cursos completos de regentes, theólogos de profesión, doctores o licenciados, o que tengan, al menos, sus cursos ganados para la licenciatura en Theología» (D. II, n. 28). Exa-

<sup>83</sup> D. II, n. 14. En la *Physica* aparecen también las preocupaciones por la nueva filosofía del derecho y sus relaciones con la moral. En la disertación 15ª trata, entre otros temas, de *legítima origine regiae potestatis et jure interficiendi malefactores* (III, 110-14), demuestra que los pecados contra la sociedad son también pecados contra Dios y que el hombre debe acomodar su obrar a la voluntad del supremo Hacedor (III, 117-21).

El 15 de mayo de 1787 se manda que todos los profesores del reino juren que nunca defenderán, ni siquiera como probable, las doctrinas sobre el regicidio y tiranicidio; el 2 de agosto de 1788 se prohíben todas las doctrinas de los jesuitas, y el 22 de enero de 1771 se ordena añadir al juramento antirregicida, que nuestros profesores nunca defenderán, ni directa ni indirectamente «quaestiones contra auctoritatem civilem, regiaeque regalia», *Colección de los reales decretos, órdenes y cédulas de su Magestad (Carlos III)* (Salamanca 1770-74) I, 55-7, 99; II, 131.



gera así las medidas del *Dictamen I*, poniendo la enseñanza de la filosofía en manos de teólogos. «Que toda la enseñanza de la filosofía especulativa se dé a los jóvenes por maestros theólogos, que tengan bien acreditada su instrucción en la Sagrada Theología» (D. II, n. 22). 4º Muy especialmente recomienda que los juristas «estudien de propósito todo un curso de filosofía completa» (Ibid.). 5º «Si la filosofía influye tan poderosamente en las doctrinas que han de formar las costumbres de los hombres, no hay la menor duda de que un Colegio compuesto de maestros filósofos que las enseñen podrá pervertir a la juventud irrevocablemente», «será cosa muy arriesgada y peligrosa establecer un Colegio de Artes compuesto de Maestros puramente filósofos, que, sin otra instrucción que la filosófica, cultiven por toda su vida y enseñen la filosofía especulativa» (D. II, nn. 14, 18). 6º Es necesario que en Salamanca haya información directa y rápida de todos los «libros perversos», «herejes, impíos y libertinos» de los extranjeros. Una comisión, «compuesta de hombres doctos en Theología, Filosofía y Lenguas», los examinará antes de pasar «a los apartados de libros prohibidos de las bibliotecas del reino». De los que fuesen útiles se deberían «hacer copiosas reimpressiones», para comerciar con ellos desde España, siempre con las debidas precauciones. Esos libros deberán estar a disposición de los profesores que obtengan la debida licencia (D. II, nn. 25-27). La medida de Nieto es amplia, en comparación con otras opiniones de la época, pero está limitada por su intención, que era ponerlos en manos de los teólogos. «Entrense nuestros theólogos por todas esas filosofías modernas, examínenlas a fondo, purguénlas de sus errores, en lo que fuese posible, y, en lo que no lo fuesen, manifiesten a todo el mundo, con evidencia, el error y éste será el medio de atajar la voraz llama de impiedad, que va a reducir a cenizas el mundo»<sup>84</sup>.

Estas providencias son la respuesta de M. Nieto a la pregunta del Consejo de 21 de mayo de 1796 sobre «lo que se estime conveniente a que prosperen en esta Universidad las... buenas costumbres y las doctrinas cathólicas» (D. II, n. 1).

Pero, en ningún caso, piensa M. Nieto, debe eliminarse el Colegio de filósofos; debe subsistir, pero con las precauciones señaladas. En caso de supresión, afirma: «quedará destruida de un golpe toda la sabia legislación que, por espacio de 26 años, se ha estado dando, para hacer que prosperen las ciencias en esta Universidad y enteramente eludidos e inutilizados todos los nobles esfuerzos que... se hicieron y hacen por su ilustrado gobierno, para establecer en estas aulas la enseñanza de la mejor y más útil filosofía. Por último, volveremos a lo antiguo y continuaremos en ser el oprobio de la nación»<sup>85</sup>.

No voy a detenerme en el plan de reorganización de todas las Artes

<sup>84</sup> D. II, n. 21. En un informe de 1776, admite Nieto la posibilidad de cristianizar la filosofía moderna (Cuesta, II, 27) y esa preocupación invade las páginas de la *Physica*. En los dos *Dictámenes*, continúa la misma preocupación y llega a afirmar que la relación entre filosofía y teología es, tal vez, el problema «más grave que puede ofrecerse en un estado católico», D. II, nn. 19-20.

<sup>85</sup> D. II, n. 38. Recordar los informes sobre el Colegio de filósofos, estudiados en I, 3 de este trabajo.

que propone M. Nieto, dejándolo para mejor ocasión. Baste señalar que propugna que se aumente en un año la enseñanza de la filosofía, señalando para la licenciatura cuatro años, en vez de los tres establecidos. «La razón principal para prefiar cuatro años, a lo menos, para la enseñanza de la filosofía, es porque son necesarios dos años, indispensablemente, para instruirse en sola la física» (D. I, n. 88). No obstante, en el *Dictamen II* reduce sus entusiasmos y parece contentarse con los tres años, añadiendo «no debe ser nuestro principal cuidado hacer adelantamientos en la Física Experimental y las Matemáticas. Pero, sin desentendernos de estos conocimientos ...pondremos todo nuestro conato en conservar siempre puras las doctrinas correspondientes a la más sana y sólida filosofía general especulativa, lógica, metafísica, ética, comprensiva del derecho natural y moral, como también los verdaderos y únicos sistemas que, con respecto a la revelación, pueden y deben adoptarse en la Física general, con la más evidente refutación de los opuestos a ella» (D. II, n. 24).

Todo esto se refiere a la problemática de la filosofía teórica o especulativa, en la concepción y propuestas de M. Nieto. Vamos a ver ahora su parecer acerca de la ciencia y filosofía experimental, siguiendo el segundo miembro del cuadro o esquema número 3.

### c. Problemática de la ciencia y filosofía experimental

Juzgar a Martínez Nieto por las cortapisas que pone al libre ejercicio del filosofar en el *Dictamen II*, sería injusto. Es necesario completar esa visión con lo que dice acerca de la ciencia, de la técnica y del fin de la Universidad.

#### *Finalidad de la Universidad*

En el *Dictamen I* señala la finalidad que debe tener la erección del Colegio de filósofos. «Desde que el célebre Canciller de Inglaterra, Francisco Bacon, Varón de Verulamio, descubrió en sus obras el verdadero camino de investigar la naturaleza de toda esta substancia corporal, que sujetó el Criador a nuestro gobierno y uso, para hacerla que sirva a la utilidad pública, no han cesado las naciones más ilustradas de promover, cuanto han podido, las juiciosas reflexiones de aquel gran filósofo y político con la mira de plantar, en sus respectivos Estados, un gran Colegio de Artes y Ciencias que, al paso que sirva de perfeccionarlas a todas, sea una perenne y abundante fuente de utilidad pública» (D. I, n. 1). Nieto está pensando en que el Colegio de filósofos y matemáticos ha de imitar, de alguna manera, a las numerosas Academias que han surgido en Europa, impulsadas por la *Instauratio Magna* de Bacon.

La causa más visible del atraso de España, «la más inmediata y eficaz de todas es, en mi sentir, el lastimoso abandono en que han estado nuestras Universidades en el estudio de las ciencias filosóficas y matemáticas, de cuyos sólidos principios pende, necesariamente, la perfecta instrucción en todas las Artes y Ciencias, que deben contribuir al logro de tan

altos e importantes fines». Siempre que se establezcan debidamente dichas ciencias, «serán las Universidades unos perfectos talleres, donde, por medio de la debida instrucción ...se críen y formen los nobles facultativos que, pudiendo en lo sucesivo surtir de hombres, conocidamente instruidos, al ilustre Real Cuerpo Académico que, a imitación de otras naciones, se desea establecer en la nuestra» (D. I, n. 3).

El fin del Colegio de filósofos y matemáticos es «el deseado establecimiento de una enseñanza general que, desterrando la inacción y la ignorancia que reina en el común del pueblo, haga florecer todas las artes y ciencias que, engrosando el comercio, llenen el reino de gente de opulencia y felicidad» (D. I, n. 5). «Los Estudios generales han sido establecidos para criar, con el cultivo de las ciencias, honrados ciudadanos y varones perfectos» (D. I, n. 65), pero también busca la formación de «un hombre público que sea el alma de toda una provincia, para los adelantamientos en la agricultura y comercio, únicas fuentes de la opulencia y felicidad de un Estado» (D. II, n. 12).

### *Importancia de la física y de las matemáticas*

Todos los saberes dependen de la física de alguna manera. «Habiendo de entrar por los conductos de los sentidos cuánto se sabe y conoce, sin la instrucción de esta ciencia, quedará expuesto el entendimiento a graves yerros en el juicio que debe formar de las percepciones sensibles de los objetos. Por lo cual, son los únicos polos sobre que gira esta ciencia, la experiencia constante y la diligente observación de todos los sucesos naturales, que se llaman fenómenos, en todas las cosas sin excepción alguna». En este sentido, todos los demás conocimientos están subordinados a la física. «Hasta la sagrada Theología participa del poderoso influjo de esta universalísima ciencia». De la observación de la naturaleza, debe sacar las «altísimas abstracciones de verdades que dan el ser a toda la ciencia que se llama metafísica. De manera que esta ciencia, por noble y alta que sea, mendiga de la física hasta sus más abstractos y universales principios» (D. I, n. 16). Podríamos enunciar este principio general, como expresión del pensamiento de M. Nieto: todos los conocimientos proceden de la observación y, por tanto, dependen de la física experimental. Pienso, no obstante, que no hay que ir demasiado lejos en la inteligencia de esas expresiones, porque ya hemos visto que la metafísica y teología condicionan parte de la física. Nieto, en efecto, no tiene noción, ni lo tuvo la neoescolástica posterior, de que la física moderna exige toda una revisión de la teoría tradicional del conocimiento.

En cambio, Nieto, como buen ilustrado, recalca el valor utilitario de la física y de las matemáticas. Ambas van siempre unidas. «Siendo generalísimo atributo de todos los cuerpos la extensión, cuya medida y cálculo es el objeto de la matemática, se enlazan con la física todas las artes o ciencias matemáticas que se han inventado hasta ahora». «No menos se demuestra el enlace de todas las matemáticas que se llaman mixtas con la física, que deben considerarse como apéndice de sus respectivos tratados en que la física examina la naturaleza, propiedades y efectos de

varios cuerpos del Universo». «Según se adelantare en el conocimiento de varios objetos particulares que ofrece el teatro de la naturaleza, a ese respecto se inventarán nuevas ciencias matemáticas que se empleen en calcular los movimientos y otros varios efectos de dichos objetos» (D. I, nn. 17-18). Como ejemplo de ciencia nueva, pone la Selenografía «que no se halla muy lejos de erigirse en ciencia matemática», estimulada por el invento de los telescopios.

Brevemente, física y matemáticas están íntimamente unidas y con ellas «se enlazan en la física muchas ciencias y artes que se cultivan y ejercitan con separación». La física es, pues, el motor de todos los saberes y viene a ser «una ciencia generalísima que comprende toda la sabiduría humana» (D. I, n. 19).

### *Progreso y ciencias físico-matemáticas*

Sería, dice Nieto, «necesario formar un libro entero», para demostrar menudamente el poderoso influjo que tiene en el progreso la filosofía, en cuanto física experimental y en cuanto abarca también las matemáticas (D. I, n. 6). Sin el cultivo de esos estudios, no puede haber comercio en pie floreciente. La felicidad del público está «en el adelantamiento de las Artes, principalmente la física y las matemáticas que, para su perfección, piden, no sólo un hombre, sino muchos dedicados por toda su vida y por muchos siglos, respectivamente, al profundo conocimiento de la naturaleza» (D. I, n. 26).

La física y las matemáticas influyen decisivamente en la Agricultura y Artes prácticas, «de cuya perfección dependen las ventajas del comercio» (D. I, n. 99). Las naciones ricas «jamás llegaron al grado de poder en que se hallan, hasta que sus magistrados y mayores sabios» llevaron a todas las artes las luces de la filosofía experimental (D. II, n. 6).

Recuerda lo acontecido en 1673, con el proyecto de canalización del Manzanares, presentado por unos ingenieros flamencos, que fracasó por falta de conocimientos hidráulicos y matemáticos y porque, «con metafísicas inadaptables, fueron desatendidas las propuestas de los coroneles» (D. II, nn. 7-8). Nieto va recorriendo los principales saberes técnicos y artesanos, proponiendo que todos cursen matemáticas en su Plan para el Colegio (D. I, nn. 99-110).

Esta concepción utilitaria y pragmática del saber y de la Universidad es típica de la Ilustración. Nieto yuxtapone la finalidad especulativa de formación del hombre, al modo escolástico, con la moderna de fomentar la riqueza y el comercio. Es un lenguaje bastante distinto del que hemos visto en los informes de otros teólogos<sup>86</sup>.

<sup>86</sup> Con estas ideas sobre el saber pragmático, M. Nieto se coloca en la línea de Feijoo, Sarmiento, Jovellanos, Campomanes, Forner y otros. Cf. A. Angeles Galino, *Tres hombres y un problema. Feijoo, Sarmiento y Jovellanos ante la educación moderna* (Madrid 1953) 98-100, 155-87, 255-70; *Biblioteca de Autores Españoles*, t. 46, 191-200, 230-60; t. 85, pp. L-LIX, de la excelente introducción de M. Artola sobre Jovellanos. De R. de Campomanes utiliza M. Nieto el *Discurso sobre la educación popular de los artesanos y su fomento* (Madrid 1775-77), extractando largos párrafos de los apéndices, sobre la importancia de las matemáticas y de la ciencia para el progreso (D. II, nn. 7-8).

*Filosofía experimental, ciencia y religión*

La filosofía experimental, en cuanto abarca la física y las matemáticas, con sus derivadas y adyacentes, es neutral en materia religiosa.

En consecuencia, la filosofía «a que damos el nombre de práctica o experimental» que comprende la Física, así general como particular, la Medicina, la Química, la Botánica, las ciencias matemáticas, así puras como mixtas, las tres Arquitecturas civil, militar y naval, todas las Artes prácticas, el saber técnico y el artesano, son independientes de la filosofía especulativa y de la religión (D. II, n. 16). Por tanto, las cátedras, por ej. de Física Experimental, Algebra y Matemáticas pueden «estar en otros que no sean theólogos» y aún podrán enseñarse por autor no católico (D. II, n. 16; D. I, n. 93).

*Eclecticismo de Nieto*

Podemos concluir que el plan de M. Nieto para el Colegio de Artes (1789) y las reformas que propone en 1796 contienen un eclecticismo y un concordismo parecido al que estudiamos en la *Physica*. Por un lado, es plenamente ilustrado con su apología de la física y de las matemáticas y con la planificación intensa de su estudio. Por otro, quiere conservar el dominio de los teólogos, sobre todos los problemas relacionados con la metafísica y religión. Propugna un saber utilitario y pragmático por un lado, pero, por otro, toma las precauciones necesarias, para que la especulación escolástica y teológica conserven su predominio. En el *Dictamen II* frena algo sus entusiasmos, pero aún así es un avanzado, en relación a otros informes que hemos visto. Hace una apología de la filosofía, de su valor formativo y de su necesidad, que contrasta con las diatribas contra la filosofía en general, que hemos visto en García Santa Marina, L. Herrero o Sánchez Recalde. No obstante, el juicio de Nieto sobre el XVIII se parece mucho al de esos teólogos. Es partidario de que continúe el Colegio de filósofos, pero deja gran parte de la enseñanza de la filosofía en manos de los teólogos, que es como negarle su autonomía. Probablemente las circunstancias no permitían otra postura.

## III.—ESTIMACION FINAL

Hemos visto, a lo largo de estas páginas, la tensión entre el mundo antiguo y el nuevo. La renovación de la filosofía era algo necesario e insoslayable, como también una reestructuración de la Universidad, que diese mayor autonomía a la filosofía y a las ciencias. La fortaleza medieval del peripatetismo estaba cercada por todos lados y no le quedaba otro remedio que transformarse. Los teólogos salmantinos se oponen a la modernización, invocando, entre otras, razones de índole religiosa. No comprenden la nueva mentalidad y que la formulación de las verdades cristianas, para poder continuar siendo permanente, necesitaba liberarse de adherencias conceptuales, totalmente fenecidas. La nueva situación europea exigía también una renovación en la estructura polí-

tica y social. En vez de insertarse en el nuevo pensamiento e iluminarlo con su reflexión, la autoridad política y religiosa se preocupa de la represión del progreso.

La ciencia es aún más cambiante que la expresión del mensaje religioso. «La ciencia, observa Whitehead, es más variable aún que la teología. Ningún hombre de ciencia podría suscribir, sin modificaciones, las tesis de Galileo, ni las de Newton, ni siquiera las que él mismo sostuvo hace diez años... Es condición general de nuestro conocimiento el hecho de que insistentemente nos demos cuenta de verdades importantes y, sin embargo, de que las únicas formulaciones de estas verdades, que estamos en condiciones de hacer, presuponen un punto de vista general de concepciones que pueden ser susceptibles de modificación»<sup>87</sup>. La revolución científica del XVII y XVIII fue más importante, para el cambio de mentalidad, que las luchas domésticas entre las familias cristianas de Europa. La penetración de la nueva cosmovisión fue gradual y difícil.

La expresión de las verdades religiosas y dogmáticas no está ligada a la filosofía escolástica, ni menos depende de ella, como muy bien observaba Forner. Los teólogos salmantinos no entienden la necesidad de deshelenizar el lenguaje teológico y religioso. Utilizan las discordias entre Newton y Leibniz, para anularlos mutuamente, como si se tratase de una moda perecedera y salvar el peripatetismo, como algo más permanente. Con otra finalidad, la Ilustración francesa utilizaba parecidos razonamientos para heredar la parte científica de Newton y Leibniz, suprimiendo a Dios de la cosmovisión, cuando en Descartes, Newton, Malebranche, Galileo, Copérnico o Leibniz, Dios constituía la clave del mundo nuevo por ellos edificado.

Los salmantinos rechazan la autonomía de la razón y la libertad de pensamiento; son incapaces de ver que una cierta independencia de la filosofía podía ser muy saludable. No se distingue entre una laicización de la filosofía, que podía ser aceptable y una nefasta postura antirreligiosa. Los excesos de la Ilustración francesa son también culpables del conservadurismo de los teólogos. Algo parecido sucedió con Hobbes a los teólogos de Dublín y con Newton a los de Cambridge. En la segunda mitad del XVIII el clero francés y español se dedican al ataque apologetico contra el materialismo, deísmo y ateísmo, que tanto preocupaban, impidiendo una saludable apertura.

Pero hay una avanzada del pensamiento cristiano que se adentra en el mundo nuevo, protagonizada por eclesiásticos que podría haber sido muy fructífera. Sacerdotes como Nollet, Dechales, el Genuense, Purchott, los dos mínimos, Jacquier y Le Seur, tienen una presencia significativa en el nuevo mundo; una legión de jesuitas está en primera línea en toda Europa, como Para de Phanjas, Tomás Cerdá, Mangold, Scherfer, etc., pero neciamente se los expulsa; el conventual Altieri, el capuchino Villalpando, el escolapio Corsini y los benedictinos españoles, como Sarmiento y Feijoo, son muestras de lo mismo. Y me limito solamente a algunos de los que influyen en el pensamiento salmantino. Si

<sup>87</sup> A. N. Whitehead, *La ciencia y el mundo moderno* (Buenos Aires 1949) 220-21.

se hubiese seguido la línea de esos pensadores, probablemente la especulación cristiana habría seguido mejor camino y se habría evitado la estéril restauración de la neoescolástica, que trató de resucitar lo que estaba muerto y no tenía posibilidades de sobrevivir. La misma restauración salmantina del XVI y XVII se realizó al margen de la ciencia moderna y, por eso, su impulso no fue duradero.

M. Nieto toma parte muy activa en las dos preocupaciones más importantes de Salamanca, en el último cuarto del XVIII, que son la confección del nuevo *Curso de filosofía* y la creación de un Colegio de filósofos, en paridad con las Facultades de Teología y Derecho. Está informado del movimiento científico y filosófico de Europa, en buena parte debido a los despojos de la magnífica Biblioteca de los jesuitas expulsados. Pero Nieto no avanza lo suficiente. Ni el Plan 1771, ni el *Curso* de Salamanca, ni el Colegio de filósofos pueden prosperar, en gran parte, por la oposición de los teólogos. Conservadores y reformistas siguen leyendo el mundo moderno en aristotélico y, como le sucedió a la neoescolástica, con tal falsilla, resultaba disparatado la mayor parte de lo nuevo. Nieto, que es un avanzado moderado, llega a concebir una Universidad en que se yuxtapone el saber utilitario de la Ilustración con la especulación aristotélico-escolástica. Al lado del saber moderno, sigue admitiendo el saber antiguo por las esencias y causas, llegando a un sincretismo ecléctico, donde lo moderno queda subordinado a lo antiguo. Lo que se necesitaba no era una yuxtaposición de dos mundos, sino una intususcepción vivificadora de la que no es capaz M. Nieto, ni ninguno de nuestros filósofos.

VICENTE MUÑOZ DELGADO