

**MANUEL ANTONIO TALAVERA, UN FILÓSOFO DE LA  
NATURALEZA EN CHILE COLONIAL. EXTRACTO DE LAS  
LECCIONES DE CORPORIBUS COELESTIBUS DICTADAS A LOS  
ESTUDIANTES DEL REAL CONVICTORIO CAROLINO (1792)\***

**MANUEL ANTONIO TALAVERA, A PHILOSOPHER OF  
NATURE IN COLONIAL CHILE. EXTRACT FROM THE  
LECTURES DE CORPORIBUS COELESTIBUS DICTATED TO THE  
STUDENTS OF THE REAL CONVICTORIO CAROLINO (1792)**

Abel Aravena Zamora

Universidad de Playa Ancha

Francisco Cordero Morales

Centro de Estudios Históricos, Universidad Bernardo O'Higgins

**Resumen**

El artículo pone a disposición, por primera vez, un texto crucial que da testimonio de la actividad docente de Manuel Antonio Talavera en Santiago de Chile. En el inicio del escrito se presentan aspectos biográficos novedosos de la vida del autor paraguayo, sobre su actividad como teólogo y abogado de la Real Audiencia, y respecto de su enseñanza de la filosofía a finales del siglo XVIII. En la segunda sección del trabajo se presenta la transcripción de una parte del curso de filosofía natural (*De corporibus coelestibus*) que Talavera impartió a sus alumnos en el Real Convictorio Carolino de Santiago de Chile. Si bien Talavera es mayormente reconocido como el *primer cronista* de la Independencia de Chile, el presente artículo arroja luz sobre su actividad como profesor de filosofía natural, con lo que también podemos apreciar y descubrir su condición de filósofo en Chile durante el fin del período colonial.

---

\* Este artículo forma parte del proyecto Fondecyt ANID N° 11200279.

### **Palabras clave**

Manuel Antonio Talavera; filosofía natural; Chile colonial; Real Convictorio Carolino; *De corporibus coelestibus*

### **Abstract**

The article makes available for the first time a crucial text witnessing Manuel Antonio Talavera's teaching activity in Santiago de Chile. The first part of the article presents new biographical findings about the life of the Paraguayan author, expanding on his activity as a theologian and lawyer of the Real Audiencia and his teaching of philosophy at the end of the 18th century. The second part of the paper offers the transcription of a part of a course on natural philosophy (*De corporibus coelestibus*) that Talavera gave to his students at the Real Convictorio Carolino of Santiago de Chile. While Talavera is mostly renowned as the *first chronicler* of the Independence of Chile, the present article sheds light on his activity as professor of natural philosophy. In the present work we can appreciate and discover his status as a *philosopher* in Chile during the end of the colonial period.

### **Keywords**

Manuel Antonio Talavera; Natural Philosophy; Colonial Chile; Real Convictorio Carolino; *De corporibus coelestibus*

### **1. Introducción**

Manuel Antonio Talavera suele ser identificado por la historiografía chilena como cronista, dada la minuciosa descripción que hiciera de los acontecimientos ocurridos en la revolución de 1810 y que luego dan paso a la independencia de Chile. Es más, Guillermo Feliú Cruz deja entrever que con Talavera se inician los relatos de acontecimientos históricos ordenados cronológicamente en el Chile republicano, y así lo expresa ya en el título de su *Vida de don Manuel Antonio Talavera, primer cronista de la revolución de la Independencia de Chile*.<sup>1</sup> Huelga advertir que Talavera fue «abogado de la Real Audiencia»<sup>2</sup> y, conforme a esto, un declarado y acérrimo realista<sup>3</sup> que,

<sup>1</sup> Guillermo Feliú Cruz, *Vida de don Manuel Antonio Talavera, primer cronista de la revolución de la Independencia de Chile* (Santiago: Talleres Gráficos Cóndor, 1937).

<sup>2</sup> Véase Melchor Martínez, *Memoria histórica de la revolución de Chile, desde el cautiverio de Fernando VII, hasta 1814* (Valparaíso: Imprenta Europea, 1848), 56.

<sup>3</sup> Véase Fernando Campos Harriet, *Los defensores del rey* (Santiago: Editorial Andrés Bello, 1976),

paradójicamente, se autodefinió como un observador y narrador objetivo de los sucesos que relata, lo cual se evidencia en la obra de su autoría nombrada *Revoluciones de Chile: discurso histórico, diario Imparcial, de los sucesos memorables acaecidos en Santiago de Chile, desde el 25 de mayo de 1810 hasta el 20 de noviembre de 1811*.<sup>4</sup> Sea como fuere, la importancia de la crónica que hiciera Talavera de la gesta independentista es innegable y refrendada por un sin número de estudiosos que la citan de forma reiterada cuando avanzan una exposición de las acciones dignas de recordarse relativas al tránsito desde el régimen colonial al sistema de gobierno estatal autónomo que se diera en Chile. Pero, hasta la actualidad, prácticamente a esto se ha reducido el interés de la historiografía chilena por Talavera, pues, que se sepa, su figura no ha merecido mayor atención,<sup>5</sup> y solo muy recientemente se ha comenzado a valorar el resto de su producción intelectual.<sup>6</sup>

Natural de la ciudad de Villarrica del Espíritu Santo, Provincia del Paraguay, perteneciente al Virreinato del Río de la Plata,<sup>7</sup> Manuel Antonio Talavera Duarte nació en 1761 como hijo legítimo del matrimonio integrado por el Capitán de Artillería don Bernardo de Talavera y doña Josefa Duarte y Arce,<sup>8</sup> vecina de Asunción. Sobre su infancia y primera educación no ha sido hallada noticia alguna; sin embargo, es muy probable que Manuel Antonio recibiera inicialmente, durante su niñez y luego en su adolescencia, la mejor instrucción formal a que podía aspirar, en la época, una familia acomodada para sus hijos, siendo casi un paso normal en su trayectoria existencial el hecho de que más tarde, ya joven, Talavera ingresara al prestigioso, elitista y exclusivo colegio para varones Nuestra Señora de Monserrat, ubicado en Córdoba del Tucumán, Argentina, el cual funcionaba como internado de los alumnos que asistían a la Universidad de Córdoba desde distintos y lejanos territorios de Hispanoamérica.<sup>9</sup>

El Colegio de Monserrat, fundado en 1687 y administrado, originalmente, por religiosos de la Compañía de Jesús, fue, pues, una institución dependiente de la Universidad de Córdoba, creada años antes por integrantes de la misma Compañía. Sin embargo, luego de la expulsión de los jesuitas (1767), religiosos franciscanos se hicieron

190.

<sup>4</sup> Manuel Antonio Talavera, *Revoluciones de Chile: discurso histórico, diario Imparcial, de los sucesos memorables acaecidos en Santiago de Chile, desde el 25 de mayo de 1810 hasta el 20 de noviembre de 1811* (Santiago: Talleres Gráficos Cóndor, 1937).

<sup>5</sup> Véase Luis Andrade Rivas, *Los inicios del mito fundacional republicano (Estudio histórico jurídico sobre la Patria Vieja en Chile)*, Tesis Doctoral, Escuela Internacional de Doctorado (Madrid: EIDUNED, 2018), 43.

<sup>6</sup> Véase Abel Aravena Zamora, “La enseñanza de la filosofía natural en la última época colonial chilena: el *Tratado acerca de los Elementos y las instituciones de física* de don Manuel Antonio Talavera”, *Revista Española de Filosofía Medieval* 26/2 (2019): 93-116.

<sup>7</sup> Véase Hilda Sábato, *Repúblicas del Nuevo Mundo. El experimento político latinoamericano del siglo XIX* (Buenos Aires: Penguin Random House Grupo Editorial, 2021), 30.

<sup>8</sup> Véase Luis Lira Montt, “Estudiantes cuyanos, tucumanos, rioplatenses y paraguayos en la Real Universidad de San Felipe y colegios de Santiago de Chile, 1612-1817”, *Historia* 14/1 (1979): 263.

<sup>9</sup> Véase Federico Sartori, *Gente del Monserrat. Perfiles socioculturales de un Colegio Sudamericano (siglos XVII y XVIII)* (Córdoba: Imprenta del Monserrat, 2018), 132.

cargo del establecimiento educacional hasta el año 1807, cuando pasó a ser administrado por el clero secular. En lo concerniente a estos cambios de gobierno institucionales, tal parece ser que faltaría investigar en profundidad, en primer lugar, los efectos que genera el reemplazo de órdenes religiosas en los planes académicos del Colegio en cuestión, aunque, sin duda, dicho reemplazo debió significar la sustitución de la doctrina de Suárez, a la que adherían los jesuitas, por la de Escoto, seguida por los franciscanos – cuando no eventualmente por las doctrinas de San Agustín o de Santo Tomás –, pero no solo en el Colegio, sino también en la misma Universidad, dada la íntima y profunda relación histórica que guardan ambos centros de enseñanza, al nivel tal que sus trayectorias en ocasiones suelen fundirse, cuando no confundirse.<sup>10</sup>

Ahora bien, los documentos disponibles que dan cuenta del paso de Talavera por el Colegio de Monserrat y la Universidad de Córdoba son muy escasos, pero, suficientes para hacerse una idea de que su persona tuvo una presencia altamente significativa – sin estar exenta de polémica<sup>11</sup> – en ambas instituciones. Según datos consignados en el Archivo Histórico del propio Colegio, la primera matriculación de Manuel Antonio Talavera se concretó en la institución el “día 30 de enero del año 1783”, recibiendo “en Buenos Aires el Padre Yarza 110 pesos por su 1er año [de estadía]”.<sup>12</sup> Suma de dinero que se repitió hasta el año 1786, por concepto de incorporación anual de Talavera al Colegio.<sup>13</sup> Es decir, cuando contaba ya 17 años el joven Manuel Antonio habría ingresado a la institución que fungía como internado de la Universidad, siendo seguro tan solo el que permaneció por lo menos cuatro años en ella, ya que «no hay datos de su retiro».<sup>14</sup> Por otra parte, el siguiente extracto original guardado en el Archivo del Colegio referido a Talavera sirve, bajo cierto respecto, como testimonio de su temperamento e inteligencia:

<sup>10</sup> Véase Victoria Rustán, “La Real Universidad de San Carlos y Nuestra Señora de Montserrat. Su fundación”, en *Universidades españolas y americanas: época colonial* (Valencia: Generalitat, 1987). Respecto de la vinculación entre el Colegio de Monserrat y la Universidad de Córdoba, véase Ione S. Wright y Lisa Nekhom, *Diccionario Histórico Argentino* (Buenos Aires: Emecé, 1990), 146.

<sup>11</sup> Según Sergio Martínez Baeza, «aunque debía hallarse en plena juventud, se le confía [a Talavera] el encargo de obtener en Buenos Aires la autorización del Virrey para instalar en Córdoba una imprenta, en reemplazo de la que allí habían tenido los jesuitas y que había sido trasladada a la capital. En agosto de ese mismo año, Talavera elevó su petición al Virrey, destacando la importancia de la imprenta para “dar a luz papeles curiosos y actos literarios” que resultaban indispensables para los estudios, tanto de la Universidad como del Colegio de Monserrat. Recién el 21 de agosto de 1788, el fiscal don Fernando Márquez de la Plata emitió su opinión favorable a la referida licencia». Martínez B., S. Manuel Antonio Talavera, historiador de la Independencia, *Las Últimas Noticias*, viernes 27 de junio 1997.

<sup>12</sup> Archivo Histórico Colegio Nacional de Monserrat, Información sobre exalumnos, tomo XII, Matrículas 1772/1810, Fondo Colonial, Asiento: RV.155, Imagen digital: P1030916, Transcripción Paleográfica Nº57.

<sup>13</sup> Archivo Histórico Colegio Nacional de Monserrat, Información sobre exalumnos, tomo XII, Matrículas 1772/1810.

<sup>14</sup> Archivo Histórico Colegio Nacional de Monserrat, Información sobre exalumnos, tomo XII, Matrículas 1772/1810.

Habiendo resuelto [Talavera] imprimir unas conclusiones aprobadas ya por mí, en Buenos aires le notaron cuatro en la curia eclesiástica; y refutaron este hecho como desayre a la Universidad y Colegio, paso de esta Ciudad a la de Buenos ayres a vrintardes, y después de dos años de pleito que sostuvo contra aquel Presbítero/ministerio e Cabildo Eclesiástico, obtuvo sentencia favorable y se imprimieron sin nota ni tilde como yo las había aprobado, y se le abonaron los costos por la Universidad y Colegio, al que bolvió y se le admitió de Doctor gratis por el claustro sin exemplar, siempre que purifique una condición. Fue un colegial insigne en santidad y suficiencia y de mucha entereza para el gobierno de los chicos de quienes fue más antiguo, como también interventor. Está leyendo Artes en Chile con aplauso. [Abajo rubricado: Guittian].<sup>15</sup>

Conforme a las líneas citadas, Talavera tuvo una controversia no menor con quienes debían certificar sus condiciones intelectuales y morales para alcanzar el grado de Doctor, controversia de la que salió finalmente victorioso.<sup>16</sup> El punto central de la duda que habría tenido el Cabildo Eclesiástico para concederle a Talavera el grado a que aspiraba, dice relación con las cinco tesis que defendió. Lamentablemente, hasta ahora se desconoce la ubicación y el contenido de dichas tesis.<sup>17</sup>

Guittian, autor del testimonio referido, sostiene que la controversia entre el candidato a doctor y el Cabildo Eclesiástico duró dos años, lo cual guarda coherencia con la última fecha de matrícula registrada por Talavera en el Colegio (1786), su tiempo de estadía en Buenos Aires, y el año en que se habría resuelto la disputa y que, según los estudiosos, se le otorgó en definitiva el grado de Doctor en Teología, es decir, 1788.<sup>18</sup> Cabe añadir, además, que el nombre de Manuel Antonio Talavera aparece en el listado del Libro de Grados del año 1783 de la Universidad.<sup>19</sup> Es muy probable que este grado corresponda al de Maestro en Artes o Filosofía que, previo al grado de Doctor, era otorgado por la institución de educación superior en la época.<sup>20</sup> De hecho, Talavera

<sup>15</sup> Archivo Histórico Colegio Nacional de Monserrat, Información sobre exalumnos, tomo XII, Matrículas 1772/1810.

<sup>16</sup> Véase José Toribio Medina, *Biblioteca Hispano-Chilena (1523-1817)* (Santiago de Chile: Casa del Autor, 1897-1899, t. III), 117-121.

<sup>17</sup> Según Silvano Benito Moya, autor de *La Universidad de Córdoba en tiempos de reformas (1701-1810)* (Córdoba: Centro de Estudios Históricos Prof. Carlos Segreti, 2011), las “conclusiones” de Talavera “se habrían perdido”. Comunicación personal, vía correo electrónico, con S. Benito Moya, 9 marzo 2022, 10:00 hrs.

<sup>18</sup> Medina, *Biblioteca Hispano-Chilena*, 117.

<sup>19</sup> Véase Archivo Histórico de la Universidad Nacional de Córdoba, Fondos Documentales, Índice Onomástico de Libros de Grado 1 (1670-1805), 27.

<sup>20</sup> La Maestría en Artes correspondía a la formación filosófica, que “empezaba por los estudios de lógica seguidos por los de física y metafísica. En lógica se analizan las operaciones del intelecto, los conceptos universales, las nociones de identidad, de género y de especie. Los textos fundamentales fueron los de Aristóteles, expuestos o resumidos por comentaristas. En física los temas se agrupaban en tres libros: el que trataba de los principios intrínsecos de los cuerpos naturales, de su forma sustancial y de su unión en un todo; el referente a las causas externas de los cuerpos naturales y aquel que estudiaba el movimiento, la acción, el lugar, el vacío y el infinito. De

ostenta su grado de Maestro en Filosofía cuando, ya residiendo en la Capitanía General de Chile, presenta alguno de los cursos que dicta.<sup>21</sup> A propósito, y contra lo que pudo haberse considerado un tránsito natural, esto es, que, una vez recibido su grado de Doctor siguiera luego Talavera el sacerdocio o vistiera el sayal, el novel graduado optó por cruzar la Cordillera para cursar abogacía, carrera que a la fecha estaba en ciernes en la Universidad de Córdoba.<sup>22</sup>

Talavera llegó al Reino de Chile el año 1789,<sup>23</sup> en compañía – según cierto consenso entre historiadores – de un tío suyo, y acaudalado comerciante, de nombre Pedro Nicolás Chopitea Aurrecochea, quien alcanzó gran importancia e influencia social en la sociedad santiaguina por los negocios que dirigió, siendo protagonista, además, de una novelesca huida del país luego de la revolución de Independencia.<sup>24</sup>

Conforme a sus propósitos, Talavera selló su matrícula como alumno de leyes en la Real Universidad de San Felipe el día tres de marzo del año 1789.<sup>25</sup> Coincidientemente con algunos años en que cursó su carrera profesional, Talavera impartió clases de Filosofía tanto en el Real Convictorio Carolino (1790-1793), como en forma privada.<sup>26</sup>

---

acuerdo con una tradición castellana de origen medieval, muchos profesores y autores insistieron en la filosofía natural como un intento de explicación racional de los fenómenos naturales. En ello eran herederos del saber de Tomás de Aquino y de sus discípulos. En metafísica, conocida como ‘filosofía ultranatural’, se abordaba el ser, sus atributos, el ser posible y el ser concreto, la sustancia y los accidentes, la subsistencia, los seres malos y quiméricos, los orígenes y el fin de las cosas, finalmente el alma. No se consideraba la formación filosófica como una especialidad en sí misma, sino más bien como un ciclo propedéutico que proporcionaba los conceptos clave para las facultades superiores como derecho, teología y medicina. Hasta aquí llegaban los estudios de muchos alumnos, razón por la cual el bachillerato en artes fue la norma”, Carlos Altamirano, *Historia de los intelectuales en América Latina* (Buenos Aires: Katz Editores, 2008), 66.

<sup>21</sup> Véase Aravena Zamora, “La enseñanza de la filosofía natural”, 96-97.

<sup>22</sup> El año 1791 la Universidad de Córdoba comenzó a graduar en Leyes y Cánones. Véase Enrique González y Víctor Gutiérrez, “Estudiantes y Graduados en Córdoba del Tucumán (1670-1854). Fuentes y Avances de Investigación”, en *Matrícula y Lecciones. XI Congreso Internacional de Historia de las Universidades Hispánicas 1* (Valencia: Universidad de Valencia, 2012), 439.

<sup>23</sup> Véase Raúl Silva Castro, *Asistentes al Cabildo abierto de 18 de septiembre de 1810* (Santiago de Chile: Sociedad de Bibliófilos Chilenos, 1960), 78.

<sup>24</sup> Pedro N. de Chopitea fue probablemente el más acaudalado de los comerciantes vizcaínos avecindados en Chile a comienzos del siglo XIX, entre otras razones, porque controló durante años “los circuitos de importación-exportación del Pacífico sur”, Francisco Betancourt, “Los comerciantes españoles y el proceso de Independencia en Chile. Estrategias y desventuras en una época de cambios”, *Tiempo Histórico* 4 (2012): 126, 134. Chopitea, después de declarada la Independencia, «fue perseguido [...] por los revolucionarios y [...] se salvó por haber comprado al carcelero y salir de su prisión en un ataúd, [y] tuvo que pagar un pasaporte de \$ 30.000. En 1819 llegó a Barcelona mediante una garantía de 100.000 ps. Su prisión fue en Chile por ser imperialista”, Aurora Berro, *Noticario sobre las familias de Berro y de Chopitea* (Montevideo: s.i., 1948), 55. No es menor señalar, además, que Manuel Antonio Talavera, tal cual su tío Pedro N. de Chopitea, también se habría dedicado al comercio. Véase Betancourt, “Los comerciantes españoles”, 126.

<sup>25</sup> Véase Lira Montt, “Estudiantes cuyanos”, 263.

<sup>26</sup> Véase Aravena Zamora, “La enseñanza de la filosofía natural”, 96.

Además, el mismo año en que Talavera egresó como abogado de la Real Universidad, puntualmente el día 3 de enero de 1794, contrajo matrimonio con doña Agustina Bártola Garfias Patiño; matrimonio del cual descendieron: Fermina, Pilar, Manuela, Agustín Bernardo y Manuel Antonio, nacidos todos en Santiago de Chile.<sup>27</sup>

En resumidas cuentas, en el Chile colonial de fines del siglo XVIII y principios del XIX, Manuel Antonio Talavera se graduó en Leyes y Cánones y trabajó como abogado, se casó, tuvo descendencia, enseñó filosofía y fue autor no solo de la crónica ya citada inicialmente, sino también de otros textos que aún permanecen inéditos y, por tanto, sin ser discutidos ni valorados, en especial en su relación con el desarrollo del pensamiento filosófico y científico en el Chile pre republicano,<sup>28</sup> toda vez que esos “otros textos” tratan tanto sobre el orden moral como sobre el orden natural, combinando, según conveniencia y de acuerdo con la época, lo que es la especulación con lo que es la experimentación.

En efecto, los manuscritos de Talavera que hasta el presente se desconocen, y cuya finalidad fue servir de base para su curso trienal de filosofía en el Real Convictorio Carolino (1791-1793),<sup>29</sup> se titulan, uno, *Trienalis Philosofici Cursus Institutiones Ethicae, sive Philosophia Moralis Nobilibus Sancti Caroli Collegii Jacobopolitana Urbis Regni Chilensis Alumnis clara methodo digestae ac elucubratae a Domino Emmanuele Antonio de Thalavera Regali Cordubensi Academia Laureato in Philosofia Magistro, olim Colegii Monserratensis Alumno, nunc vero in eodem S. C. Collegio Artium Cathedrae Moderatore. Inceptae die 10 mensis Martii anii Domini (1791)*, y, el otro, *Trienalis Philosofici Cursus Institutiones Physicae, secundam naturalis Phylosophiae partem Physicam scilicet particularem complectentes. Iuxta veriora Recentiorum placita illorumque inconcussa experimenta. Nobilibus Sancti Caroli Collegii Jacobopolitana Urbis Regni Chilensis Alumnis clara methodo digestae ac elucubratae a Domino Emmanuele Antonio de Thalavera Regali Cordubensi Academia Laureato in Philosofia Magistro, olim Colegii Monserratensis Alumno, nunc vero in eodem S. Caroli Collegio Artium Cathedrae Moderatore. Inceptae die Tertio Nomas Maii anii Domini (1792)*. Como queda en evidencia, ambos textos de Talavera están escritos en latín, idioma que en la época era el distintivo de la élite intelectual y, de acuerdo con esto, único y obligatorio de estudio para quienes habían superado los cursos de humanidades y de retórica y pasaban luego a cursar filosofía.<sup>30</sup>

<sup>27</sup> Véase Silva, *Asistentes al Cabildo*, 78-79.

<sup>28</sup> Véase Aravena Zamora, “La enseñanza de la filosofía natural”, 95.

<sup>29</sup> Aravena Zamora, “La enseñanza de la filosofía natural”, 96 y ss.

<sup>30</sup> Véase Walter Hanisch Espíndola, *El latín en Chile* (Santiago: Biblioteca Nacional, 1991), 51 y ss; Abel Aravena Zamora, “La enseñanza de la filosofía en el Colegio Máximo San Miguel de Santiago de Chile durante el siglo XVIII”, *Historia Unisinos* 26/2 (2022): 255-266; Abel Aravena Zamora, “Fuentes filosóficas para el estudio del aristotelismo en Chile colonial”, *Hipogrifo* 8/1 (2020): 308-309; Abel Aravena Zamora, “Sobre unas conclusiones filosóficas defendidas en la Real Universidad de San Felipe (Santiago de Chile, 1807)”, *Revista Communitas* 3/6 (2019): 220-243; Abel Aravena Zamora, “La Física contra Tomistas de Lorenzo Romo S. J.: apuntes sobre una controversia filosófica en el Chile del siglo XVIII”, *Universum* 33/2 (2018): 53-73; Abel Aravena Zamora, “Un curso de filosofía del Chile

El segundo de los textos nombrados – que es el que aquí nos interesa –, resulta ser un testimonio muy representativo de lo que podría considerarse un breve tratado de filosofía natural o cosmología escrito por un hombre ilustrado del periodo, puesto que avanza atento a las discusiones científicas de su tiempo, lo que es decir respaldándose en un número significativo de obras y en una importante cantidad y, por lo mismo, variedad de autores, tanto antiguos, como renacentistas y modernos. En efecto, las *Institutiones Physicae* exponen las doctrinas de filosofía natural según las enseñanzas de los filósofos modernos – *Recentiores* – y los nuevos datos empíricos generados a partir de los numerosos experimentos físicos realizados por los científicos de vanguardia de la época.

Como puede verse ya en el extenso título de esta obra, el autor la describe como «verdaderas enseñanzas e indudables experimentos» y en ella incluye, por una parte, numerosas referencias a diversas teorías de científicos modernos, a las observaciones y experimentos físicos reseñados en las famosas *Memorias de Trévoux*, y a los diferentes boletines divulgativos de las Academias de Ciencias de Florencia, París y Londres, y, por otra parte, recurre frecuentemente a la autoridad y enseñanza simplificada de distintos filósofos clásicos y medievales y, en menor medida, a algunos pasajes de las Escrituras.<sup>31</sup> El amplio eclecticismo doctrinal reflejado en el curso de Talavera es, de acuerdo con Celina Lértora, uno de los rasgos característicos propio del período pre-ilustrado de la escolástica americana.<sup>32</sup>

Actualmente, de la obra referida solo se conserva la parte dedicada al estudio de la *Física especial*, mientras que de la *Física general*, aludida numerosas veces por el mismo Talavera, se desconoce su paradero. La *Física especial* se divide, a su vez, en tres tratados: el primero versa sobre los elementos (*De elementis*, ff. 3r-111r), el segundo trata acerca de los seres vivos (*De viventibus*, ff. 112r-179r) y el último aborda el estudio de los cuerpos celestes (*De coelo et Mundo*, ff. 179r-212v).

Así pues, en el último tratado de sus *Institutiones Physicae*, escrito novedoso a tal punto que no se menciona en la documentada obra de W. B. Redmond, *Bibliography of the Philosophy in the Iberian Colonies of America* (1972), Talavera estudia los planetas y las estrellas errantes, el sol y sus manchas, la luna, los eclipses y otros fenómenos astronómicos recurriendo a Cristoforus Scheneiro, Antonio Mayr, Bertholdo Hauser, Fortunato Brescia, Joseph Valla, Tomas Vicente Tosca, Claude-François Milliet de Charles, Antoine Goudin, Edmond Pourchot, y Joseph Zanchi, entre otros intelectuales,

colonial: los *Comentarios Acerca del alma* de fray Juan de Fuica (1689)", *Veritas* 35 (2016): 84-96.

<sup>31</sup> Aravena Zamora, "La enseñanza de la filosofía natural", 97.

<sup>32</sup> Véase Celina Lértora Mendoza, "La *Translatio Studiorum* y la *Scholastica Americana*. Un tema actual", *Revista Española de Filosofía Medieval* 25 (2018): 81-96; Celina Lértora Mendoza, *La enseñanza jesuita de la Física en Nueva España* (Buenos Aires: FEPAI, 2006); Celina Lértora Mendoza, *Fuentes para el estudio de las ciencias exactas en Colombia* (Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 1995); y Celina Lértora Mendoza, *La enseñanza de la filosofía en tiempos de la Colonia: análisis de cursos manuscritos* (Buenos Aires: Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1979).

filósofos y científicos de mayor conocimiento público,<sup>33</sup> ya a través de citas textuales, o bien mediante parafraseo, cuando no meramente nombrándolos.

A continuación, presentamos íntegramente el texto inédito del capítulo titulado *De corporibus coelestibus in particulari*, que forma parte del tercer tratado de la obra manuscrita de Talavera *Triennalis Philosophici Cursus Institutiones Physicae* (1792).<sup>34</sup> Con una finalidad divulgativa, seguimos en gran parte las indicaciones de Branka M. Tanodi<sup>35</sup> y ofrecemos aquí una transcripción literal de las lecciones filosóficas de Talavera, modernizadas solo en los aspectos que estimamos convenientes. En este sentido, hemos conservado la ortografía y puntuación originales, y mantuvimos el subrayado de los pasajes indicados en el manuscrito. Sin embargo, advertimos que desarrollamos las abreviaturas utilizadas en el texto e incorporamos notas aclaratorias a pie de página solo de autores y obras ya directamente citados por Talavera, ya usados por este como parafraseo. De este modo, buscamos que esta transcripción refleje lo más exactamente posible al original y permita, a la vez, una lectura ágil, clara y fidedigna de sus contenidos.

## 2. Tractatus III *De corporibus coelestibus*

### Caput 2 *De corporibus coelestibus in particulari* (f. 194v)

De astris et corporibus coelestibus in particulari acturi illud in primis animadvertisendum est, quod in praesenti capite ea dumtaxat indaganda suscipimus phaeno // (f. 195r) mena, quae ad praesens nostrum institutum spectant, caetera namque quae potius ad Astronomiam pertinent Astronomis relinquimus, in duas autem classes ab his sydera distinguuntur: alia enim fixa, seu inerrantia dicuntur, alia vero errantia, sive planetae appellantur. Fixa sunt illa quae licet quotidie moveantur ab ortu in occasum semper tamen servant inter se eiusdem ordinem, situm et distantiam, non secus ac si essent ipsi coelo confixa ac cum eodem circumvolutio moverentur; planetae vero seu errantia sydera illa sunt quae ob peculiares et diversos motus, quos habent, mutant continuum situm, ordinem ac distantiam inter se, et a fixis horum ab antiquis 7 tantum observata fuere nempe Saturnus, Jupiter, Mars, Sol, Venus, Mercurius ac Luna. At recentiores Astronomi telescopi subsidio novem alias planetas sive errantia sydera deprehenderunt quattuor circa Jovem, quinque vero circa Saturnum, quos quidem primiorum planetarum comites sive satellites appellarunt Astronomi. His suppositis

<sup>33</sup> Nos referimos, por ejemplo, a Isaac Newton, René Descartes, Pedro Gassendi, Roberto Boyle y Jean Antoine Nollet. Véase Aravena Zamora, “La enseñanza de la filosofía natural”; Iván Jakšić, *Rebeldes Académicos. La filosofía chilena desde la Independencia hasta 1989* (Santiago de Chile: Ediciones Universidad Diego Portales, 2013), 43.

<sup>34</sup> Véase Aravena Zamora, “La enseñanza de la filosofía natural”, 97-98.

<sup>35</sup> Branka M. Tanodi, “Documentos históricos: normas de transcripción y publicación”, *Cuadernos de Historia* 3 (2000): 259-270.

1º loco agemus de planetis sive syderibus erraticis, eorumque phaenomenis, 2º vero loco de stellis fixis.

### Articulus 1 De planetis sive syderibus erraticis.

Quaestio 1ª: Quaenam sit solis natura et ejus structura?

Sol omnium planetarum facile princeps mens mundi ac totius naturae principale regimem dictus est, vel quia cum est ex ortus coeteris obscuratis solus ipse appareat, vel quia ita solus lucet, ut ex eo dies fiat, de illius substantia vix aliquid definiri potest, cum veterum tamen et recentiorum // (f. 195v) conjecturis illam naturae solis verosimiliorum judicamus sententiam, quae phenomenis omnibus solisque effectibus explicandis accommodatior appetit. Veteres autem Philosophi in hoc unanimiter fere consentiunt, solem nempe esse igneam substantiam hinc ex sole effulgere ignem dicebat Anaximander, ex igniculis coagmentatum esse Jenofanes, ignitum et per multo igne compactum globum ferri candentem aut saxum ignitum Anaxagoras, Democritus, Metrodorus et Empedocles, compactum ex plurimo igne Plato,<sup>36</sup> quibus omnibus accesere recentiores Philosophi cum quibus

Sit conclusio

Sol est verissimus ignis. Probo Ecclesiastici cap. 43 versu 4º dicitur in meridiano exurit terram et in conspectu ardoris ejus, quis poterit substinere?, hinc in hymno vespertino sabati canit Ecclesia jam sol recedit ignem: igitur sol est verissimus ignis sacrae scripturae authoritati conformis est unanimis SS. PP. sententia. Probo 2º quod habet omnes proprietates et effectus ignis est verissimus ignis, atque sol habet omnes proprietates et effectus ignis nimirum splendescere, illuminare, calefacere, si quidem motu ab eodem suis radiis communicato et in speculo concavo vel lente convexa collectis conceditur vis liquefaciendi corpora solidissima et coburendi corpora compactissima et virida, ut supra in *Physica generali*<sup>37</sup> vidimus: ergo.

Dices si sol esset verissimus ignis pabulo ad sui conservationem indigeret, sed hoc affirmari non potest, si quidem assignari non potest unde nam ei talem pabulum subministretur: ergo. Responderi potest 1º solem pabulo egere non secus ac coetera corpora quae ignis sunt, quodnam autem sit illud pabulum vel unde nam soli subministretur nostrum non est designare cum id penitus ignoremus ea omnia, quae in interiori solaris globi parte contingunt, sufficient tamen probables conjecturae, sicut enim in montibus igne vomis // (f. 196r) ac subterraneis recessibus ignes perpetuo ardent natura illis subministrante pabulum in plurimis materiae inflamabilis speciebus, quae ibi continua serie generantur: ita similiter dici potest de solari igne. 2º

<sup>36</sup> Parafraseo a la obra de Eduardi Corsini, *Institutiones Philosophicae ad usum scholarum piarum*, Bononiae, 1742, tom. III *Physicae particularis*, tract. I, disp. II, cap. III De sole.

<sup>37</sup> Tratado de autoría de Talavera, al que hace numerosas referencias, pero que lamentablemente no se ha conservado.

responderi poterit cum Cartesio solem esse ignem purissimum et elementarem, qui quidem materiam quam accendit nec comburit nec consumit, quia 1º ille Deus motum ad ignem excitandum impressit, quem semper conservat. 2º non consumit, quia omnes solis partes ad illius centrum gravificant nec ab ea sejungi possunt cum aliqua imminutione, ut accedit in terraquo globo.

Circa solis structuram dicimus cum clarissimis Scheneiro et Kircherio solem ex duplice substantia coalescere alia quidem solidiori et alia fluida, quae maris ignei instar ingentes ac profundas solidioris materiae cavernas replens continuo moveatur, nam solare corpus non aliter ac nostra tellus latissimos specus, immensas speluncas, tractusque solares innumeros habet; hoc autem ita esse ex quam plurimis observationibus non obscure colligitur, telescopio enim deprehenditur, solem igne liquido constare, qui vehementissime efervescit et undarum ignearum agitatione exasperatur, quidam veluti flammorum vertex ex illius substantia erumpere videntur, qui incerta quadam periodo decrescent, evanescunt, atque iterum renascuntur<sup>38</sup> per totum deinceps solarem oceanum tamquam insulae apparent dispersae imo, et igne vomi montes eminentissimi, quae omnia observationibus comprobata affert citatus Kircherus.<sup>39</sup>

Quaestio 2ª: Unde nam oriantur faculae et maculae solis?

Maculas et faculas solares primis omnium observavit Pater Christophorus Schenerius anno 1611 mense majo, et postea institutis ultra bis mille obser // (f. 196v) vationibus earum proprietates, motum ac situm, ortum et interitum accuratissime descripsit in sua *Rosa Ursina* [1630] post ipsum sequenti anno eas inspexit Galileus ac deinde Astronomi omnes. Maculae autem solares sunt partes quaedam nigricantes, quae in lucidissimo corpore solare deprehenduntur, earum figura est irregularis, imo et ejusdem maculae valde inconstans, earum item situs, locus, numerus, atque duratio valde diversa modo enim in hanc modo in illam solis partem observantur quandoque 50, quandoque 63 sunt eodem tempore observatae, quandoque nullae, aut rarissimae apparent, nunc plus, nunc minus diurnae non secus ac nebule, quae ex tellure nostra elevantur.

Faculae solares sunt quidem corpora solis superficie lucidiora, quae vel sunt partes solis vel prope ipsum solem existunt,<sup>40</sup> harum facularum magnitudo et duratio sicut in maculis est valde diversa. Faculae tamen diutius communiter quam macula durare solent, moventur praedictae tum maculae tum faculae circa solem diebus circiter 27 idque in superiori solis parte ab occasu in ortum, in inferiori vero parte quam ex terra

<sup>38</sup> Parafraseo al texto de Corsini, *Institutiones Philosophicae*, tom. III *Physicae particularis*, tract. I, disp. II, cap. III, De sole.

<sup>39</sup> [al margen: Lib. 1º *Lucis et umbrae*].

<sup>40</sup> Parafraseo a la obra de Antonius Mayr, *Philosophia Peripatetica, antiquorum principiis et recentiorum experimentis conformata*, Coloniae Allobrogum, 1766, tom. III *Physicae particularis*, pars III, disp. IV, quaest. I, art. II, n. 860.

spectamus ab ortu in occasum. Praeter hunc motum, qui dicitur menstruus observatur et aliis, qui appellatur annus, quo maculae describunt viam modo rectilineam, modo curvilineam, eamque vel sursus, vel deorsum obliquatam, et certis legibus determinatam pro quovis mense. Circa hoc rarum solis phenomenum variae fuere Philosophorum sententiae plusquam enim quinque enumerat Hauser, verum cum ab omnibus jam amplectatur una, et coeterae omnino rejiciantur ideoas nec recitare, nec refutare opus est, sed nostram adjicere propositionem.

#### Sit prima conclusio

Maculae solis sunt fuligines et evaporationes ex diversa solis ebullitione prognatae, ac densatae, tandemque // (f. 197r) alteratae, ac rursum in solem relabentes. Faculae vero sunt fuligines accensae, et una cum sole clarissimae et purissimae splendentes. Probo breviter corpus mixtum ex igne et alia copiosa materia inflammabili fieri non potest, ut non multum fumi et fuliginis, molesque ingentes ex cocto bitumine, aliaque materia salina, nitrosa, metallina, in vapores expansa constantes ejiciat, et in altum evibret, ut patet in metallis calientibus et vulcanis terrestribus, atque ex Kirchero et aliis physicis sol est tale corpus igneum: ergo et in sole ingens copia ejusmodi vaporum et fuliginum ascendere debet, sed haec fuligines et vapores si concrescunt et condensantur opacitate sua luminosi corporis partes obtengunt, ut patet in traditis exemplis: ergo ipse maculae solis nihil aliud esse censenda sunt, quam istae fuligines, quae dum ejaculatae in altum corpus opacum efficiunt, moxque igne concepto inflammantur, et in faculas abeunt, aut extenuatae, ut umbrae quaedam apparent, modo congregantur modo dissipantur instar nubium, quae in atmosphaerae nostra efformantur.<sup>41</sup>

#### Sit secunda conclusio

Maculae solis circumferuntur ab ipso sole circa axem suum rotato. Probo motus macularum est uniformis et regulariter periodicus, sed talis motus maculis in se non potest competere: ergo ab alio principio moventur, atqui nullum convenientius adstrui potest prae ipso sole circa axem suum gyrante: ergo. Probo minor: maculae nihil sunt nisi fuligines et quasi nubes solares, sed his non potest competere motus tam regularis et periodicus, nec aliud ostendi potest, unde talem motum recipient nisi assignetur solis rotatio circa axem: ergo. Minor quoad primam partem patet ex analogia cum nostrae atmosphaerae nubibus quibus motus ex se nullus competit etsi a vento circumferuntur id fit motu prorsus irregulari, quoad secundam partem liquet corpus enim in // (f. 197v) aliud motum gravitans recepto simili impetu secundum eandem directionem similiter movetur experientia teste: ergo cum fuligo a sole circa axem se volente evibrata eodem impetu agitur, eandem quoque directionem sequetur, nimisrum cum tota

<sup>41</sup> En la formulación de esta conclusión, hallamos parafraseo y transcripción textual de pasajes de la obra de Berthold Hauser, *Elementa Philosophiae ad rationis et experientiae ductum conscripta atque usibus scholasticis accommodata*, Augustae Vindel, 1764, tom. VIII, Physicae particularis, quaest. III, art. I, §. 2 Maculae solares.

atmosphera cum sole circumrotatur omnia pariter corpora in eadem contenta simul secum rapiet motu a sole communicato.<sup>42</sup>

#### Solvuntur argumenta

Arg. 1<sup>o</sup> si maculae solares essent fuligines, quae ex sole veluti ex accensa fornace erumperent inexplicabile penitus esset cur aliquando per multos dies nullae appareant maculae: ergo. Respondeo id a nobis faciliter explicari si dicamus fuligines illas non semper emitti a sole, vel non eadem densitate, ut nobis visibles fiant, quod quidem accidet etiam in vulcanis terrestribus.

Arg. 2<sup>o</sup> si maculae solares essent fuligines, non moverentur circa solem motu quodam regulari nam in primis iuxta sistema copernicanum sol non movetur: ergo motum maculis imprimere non valet. 2<sup>o</sup> quia etsi sol moveatur inexplicabilis est periodicus et regularis macularum motus ergo. Respondeo quod in sistemate copernicano nec maculae nec sol ipse moventur, sed motus ille tum solis tum macularum penitus apparens est, haec autem motus apparentia oritur iuxta copernicanos ex motu vertiginis, quo terra circa suum axem vel circa suos polos gyratur, qui quidem cum intra 27 aut 28 dies integre absolvatur, hinc quoque maculae ipsae intra eosdem dies integrum gyrum circa solem absolvere videntur.

In sistemate terrae immotae maculae moventur cum sole qui quidem movetur motu vertiginis circa suum axem, vel circa duos polos et hoc motu secum rapit maculas et faculas modo a nobis in secunda propositione explicato. Diversitas autem aliqua quae in motu macularum deprehenditur ex duplice causa // (f. 198r) prevenire potest. Prima nempe ex majori macularum raritate nam sicut nostrae nubes eo quod sunt terra rariores in sistemate copernicano non semper eadem celeritate feruntur cum terra, sed aliquando remanent, aliquando vero occidentali vento celerius moventur ita maculae solis ipso rariores interdum vero isto celerius praevehentur. Secunda causa esse potest diversitas apparentiae: haec autem diversa apparentia contingit cum una macula sit altior altera, sive magis accedat ad autrum in nostro hemisphaerio et axis solis sit inclinatus, sicut enim in nostro horizonte ex duabus stellis in eodem meridiano existentibus citius nobis occultatur magis boreatis, quam magis australis, quia sumus in sphaera obliqua ita similiter in solis horizonte situi una per altera macula in eodem meridiano existens nobis absconditur, quia etiam in sphaera solari nobis obliqua obicitur respectu horizontis solaris, sive respectu circuli per radios visuales globum solarem in extremitatibus tangentibus determinati.

Arg. 3<sup>o</sup> si maculae solares essent fuligines solis prorsus inexplicabile esset cur nullae maculae primariae orientantur in partibus polaribus, sed omnes quasi in zodiaco, seu in zona solis 60 gradus lata sive a centro solis a 30 gradibus utrinque extensa, uti tradit Pater Kircherus: ergo. Confirmatur si predictae maculae essent fuligines solis tamdiu non durassent in calore solis, ab eo quippe protinus disparentur: ergo. Ante

---

<sup>42</sup> Véase Hauser, *Elementa Philosophiae*.

responsionem advertite, quod maculae primariae illae dicuntur, quae compactiori corpulentia, densioreque nigrore sunt praedictae atque coeteris partibus diutius durant, maculae autem secundariae vocantur illae quae longe tenuiores sunt, et respectu primarum se habent veluti umbrae respectu corporum: his praemissis.

Respondeo ad argumentum negando suppositum majoris: Pater enim Schenerius apud Patrem Mair testatur raro in partibus // (f. 198v) polaribus dari maculas, minime vero eas numquam dari, ratio autem hujus diversitatis esse potest, quia circa polos minus, sive lentius movetur sol, proindeque minus fuliginem emittit, at vero quia circa Aequatorem seu circa partes medias major est motus vertiginis solis modo quoque est evaporatio, ac per consequens fuliginem copia.

Ad confirmationem dicendum maculas solares tamdiu durare non physice, sed moraliter et successive tantum easdem, quatenus nempe consumptis primis macularum partibus novae succedunt fuligines, donec tandem ignis eas accendat, et in faculas redeat, et penitus omnia consumat.

#### Corollarium

Ergo coeli sunt corruptibles: hoc quippe convincitur evidenter ex ipsis faculis, et maculis solaribus, sed adverte hanc coelorum corruptibilitatem non esse totalem, quia clarum est quod nullum coeleste corpus totaliter corrumpatur, sed tantum modo partialiter, quod nihil aliud est, quam dicere quod in coelis dentur corruptiones et generationes partiales, sive aliquarum partium eo fere modo, quo in terra aliquae ipsius partes corrumpuntur, aliae vero generuntur, quin totaliter corrumpatur vel generetur.

#### Quaestio 3<sup>a</sup>: De solis eclipsibus

Eclipsis prout ab Astronomis accipitur est defectio luminis in corporibus coelestibus, dividitur in realem et apparentem. Eclipsis realis dicitur si lumen re ipsa deficiat in corpore, quod eclipsatur, apparenſis tantum dicitur si corpus non re ipsa, sed apparenter tantum lumine privari videatur. Dividitur 2<sup>a</sup> in totalem et partialem, totalis est si totum corpus per eclipsem obscuratur, partialis vero si aliqua tantum ipsius pars. 3<sup>a</sup> eclipsis totalis vel cum mora est, vel sine // (f. 199r) mora, sine mora dicitur cum corpus coeleste unico tantum fere momento obscuratur, est converso cum mora appellatur quandodiu patitur eclipsem tales fuere solis eclipses, quae anno 1699 et 1706 contigisse enarrat *Historia Academicae Scientiarum* ad annum 1700, in quibus tanta fuit obscuritas, ut nec scribi nec legi potuerit. Denique eclipsis aliquando etiam centralis est, quae etiam anularis appellatur, ut verbi gratia quando luna ita solem tegit, ut lucidum in sole anulum relinquat, vel etiam partialis cornicularis in quo pars solis ita a luna tegitur, ut reliqua lunata sive cornuta appareat: his praemissis

#### Sit conclusio

Eclipsis solis est privatio luminis solaris in terra orta ex lunae interpositione solem inter et terram. Evincitur 1<sup>a</sup> ex tempore, quo solaris eclipsis accidit, patet enim solis eclipsem non contingere nisi in noviluniis quando scilicet luna cum sole est interposita,

et inter nos et solem media existit, quare miraculosum semper habitum est factum illud nimirum quod tempore mortis Christi sol eclipsem passus fuerit, tunc quippe aderat plenilunium, in quo casu naturaliter impossibilis erat, ut agnovit Dionisius Areopagita dicent, aut Deus author naturae patitur, aut mundi machina disolvitur. 2º evincitur ex duratione, quia numquam durat solaris eclipsis nisi tanto tempore quantum requirit luna ut celeriori suo motu ortum versus progrediens solem post se relinquat. 3º ex situ corporis solaris, qui in partiali illius eclipsi nobis ab interposita luna eripitur,<sup>43</sup> si enim luna eo tempore in boreali plaga versatur eclipsatur pars solis ad boream vergens, si vero in australi tegitur pars solis australis. 4º quia totalis cum mora non contingit nisi luna sit proprio perigeo, et sol proprio apogeo, anularis vero non fit nisi luna proprietor fuerit ejusdem apogeo et sol perigeo: ergo. // (f. 199v)

### Solvuntur argumenta

Arg. 1º si solis eclipsis ex tali causa procederet in singulis noviluniis, sive lunae conjunctionibus cum sole eclipsis solaris contingenteret, sed hoc est contra experientiam: ergo. Major patet nam singulis noviluniis luna solem inter et terram reperitur, sed in hoc consistit eclipsis solaris: igitur. Respondeo negando maiorem ad probationem dicendum quod luna in noviluniis non opponitur semper directe soli, sed ad latera declinans ac proinde in singulis noviluniis contingere non debet solis eclipsis.

Pro clariori tamen intelligentia sciatis opportet, quod quamvis sol annuo motu medium Zodiaci lineam, quae ecliptica dicitur accurate percurrat. Luna tamen hinc inde ab illa versus alterutrum polum vagatur in zodiacique superficie circulum describit, qui eclipticam in duobus punctis oppositis bifariam secat, et ab illa mutuo secatur, haec duo puncta nodi vocantur, atque illud quidem in quo planeta ab ecliptica in borealem orbitae suae partem declinat Caput Draconis, aliud vero per quod ab ecliptica ad australem orbitae suae partem digreditur Draconis cauda vocatur:<sup>44</sup> jam ergo si conjunctio solis et lunae contingat in his punctis fieri, tunc eclipsis solaris fiet, quia luna directe respectu telluris soli obversatur quod quidem in singulis noviluniis non contingit, hinc deficere non debet sol nisi ipse, et luna versentur circa illius intersectionis puncta, quae nodi vocitantur, iuxta Astronomos autem ad solis defectionem praecesse requeritur, ut in noviluniis ultra 16 gradus, et 55 minuta a nodo non distet luna.<sup>45</sup>

Arg. 2º eclipsis solaris per plures dies duravit: ergo. Probo antecedens Jenofanes apud Corsini refert solis eclipsim integro mense durasse, Frixius affirmat Caroli Quinti

<sup>43</sup> Parafraseo al texto de Fortunato da Brescia, *Philosophia sensuum mechanica methodice tractata atque ad usus academicos accommodata*, Venetiis, 1756, tom. III Physices particularis, pars prima, dissert. V, sect. III, De lunae & solis eclipsi.

<sup>44</sup> Transcripción textual del texto de Corsini, *Institutiones Philosophicae*, tom. III Physicae particularis, tract. I, disp. II, cap. XI, n. III.

<sup>45</sup> Parafraseo a la obra de Joseph Valla, *Institutiones philosophicae auctoritate D. D. Archiepiscopi Lugdunensis*, Matriti, 1793, tom. IV Physicae, pars II Physica specialis sive astronomia, dissert. II, cap. I, art. I, sect. V Explicantur solis & lunae eclipses.

temporibus solem per tres dies sanguineum et obscurum habuisse colorem, adeo ut sydera meridie consiperentur. Plinius refert tempore Vespasiani Imperatoris utrumque sydus solem nempe et lunam // (f. 200r) 12 diebus defecisse: ergo. Respondeo has et similes narrationes vel omnino fabulosas esse, vel intelligendas esse non de eclipsi vera et propria, sed potius de obscurioribus exalationibus, quae superiorem aeris regionem occupantes solis colorem et lucem obduxerunt, vel denique de maculis solaribus, quae cum in illis temporibus crasiores, majoresque in sole concreverent, ejus faciem fedavere.

Arg. 3<sup>a</sup> in hac hypothesi explicari nequit cur pars occidentalis solis prior semper obscurari incipiat: ergo. Respondeo quod luna motu proprio longe velocius quam sol ab occasu in ortum progreditur necesse est ergo, ut solem assequatur tardiorum, pars autem solis, quae properanti lunae primum fit obvia est occidentalis et hinc solis defectiones minus diurnae sunt, quam lunae tum quia luna celerrime ab occasu in ortum movetur ac proinde solem brevi antevertit, qui idcirco diu obscurari non potest, tum quia umbrae terrestris diameter, in qua luna deficiens mergitur notabiliter major est umbrae lunaris diametro,<sup>46</sup> quapropter licet haec aliquando posit integrum solis discum conspectui nostro substrahere eclipsis tamen haec non est nisi brevissima in sole, in luna vero tardior.

Ex dictis infert quod nulla solis defectio est universalis sive in toto hemisphaerio, nam cum luna sit multo minor quam terra non potest omnibus hemisphaerii terrestris incolis lumen solis praeripere unde eadem eclipsis solis quibusdam terrae populis sit totalis, quibusdam partialis, aliis vero nulla.<sup>47</sup> In fine advertite quod non sol, sed potius tellus eclipsim patitur, nam tellus est quae eclipsi solari lumine destituitur.

Quaestio 4<sup>a</sup>: De solis a tellure distantia, ejus magnitudine et motibus.

Communiter docent Astronomi solem esse fere 1400000 terra majorem et medium ipsius a terra distantiam // (f. 200v) esse 34761680 leucarum, verum haec distantia non semper est eadem nam sol hieme perigeus est id est terrae proximior, aestate autem apogeus id est a terra remotior hinc.

Duplex est solis magnitudo alia nempe apparens, alia physica et vera. Prima est quae sensibus nostris objicitur hujus magnitudinis mensura sunt minuta illa circuli maxima quae a solaris corporis diametro teguntur. Secunda est illa quam realiter in se habet solare corpus utraque varie ab Astronomis designatur. Quod attinet ad solis motum et diversitatem satis supra scripsimus, superest igitur, ut de illius velocitate aliquid agamus.<sup>48</sup> Velocitas haec praesertim cum sol in Aequatore versatur talis est ut horis 24, quibus totam circulationem perficit sol decurrat 45844 semidiametros terrestres idest leucas Hispanicas 45981532, unica autem hora conficit semidiametros terrestres 1910 cum sexta unius parte idest leucas hispanicas 1916897, unico horario

<sup>46</sup> Véase Valla, *Institutiones philosophicae*.

<sup>47</sup> Véase Valla, *Institutiones philosophicae*.

<sup>48</sup> Véase Valla, *Institutiones philosophicae*.

minuto conficit leucas 31371, unico tandem minuto secundo 523 leucas,<sup>49</sup> verum haec Astronomis relinquamus.

### Articulus 2 De Luna (f. 200v)

Luna notissimum sydus est, terrisque nostris familiarissimum vocat Plinius omnia, que de illius natura et substantia queri possunt his complectimur quaestionibus.

Quaestio 1<sup>a</sup>: Quaenam sit Lunae natura et substantia?<sup>50</sup>

Anaximander existimavit Lunam esse igne plenam, Stoici temperatam ex igne et aere, Pitagoras ignitum corpus, quapropter propria luce affulgere affirmabant, verum haec Antiquorum Philosophorum sententia // (f. 201r) facillissime a recentioribus rejicitur cum quibus omnia, quae ad substantiam lunarem attinent his complectimus propositionibus.

Sit 1<sup>a</sup> conclusio

Luna totum suum lumen a sole mutuatur. Probo: lunae defectiones sive eclipses solum contingunt in pleniluniis cum nempe terra ita inter solem, lunamque interjicitur ut terrestris umbra in lunam incidat: igitur totum lumen a sole mutuatur, alias umbra praedicta eam non obscuraret. Confirmatur lunae phases seu ejusdem incrementa et decrementa explicari minime possunt nisi supponamus lunam a sole suum lumen mutuare ut inferius videbitur: ergo.

Sit 2<sup>a</sup> conclusio

Opacum lunae corpus superficiem asperam ac scabram minime vero levigatam habet. Probo: lucis et umbrae confinium quod in luna corniculata telescopio depraehenditur tortuosum inequale, ac veluti denticulatum appareat, sed nisi lunae superficies aspera esset confinium illud non esset scabrum, sed potius lineam rectam referret: ergo. Confirmatur si luna levigatam haberet superficiem solare lumen remitteret eo modo, quo specula convexa spherica, atque ita non accidit: ergo. Minor patet experientia teste speculum convexo sphericum soli obversum ex uno tantum sua superficie puncto lumen regerit, ita ut caeterae ejus partes omni fere lumine destitutae videantur, sed in luna oppositum observatur, nam plenilunii tempore totus ejus discus lumine perfussus appetat: igitur illius superficies non est levigata, sed aspera et scabra.

Sit 3<sup>a</sup> conclusio

---

<sup>49</sup> Parafraseo a la obra de Tomás Vicente Tosca, *Compendium philosophicum praecipuas philosophiae partes complectens*, Valentiae, 1721, tom. III, tract. V, lib. III, cap. I De sole.

<sup>50</sup> En el desarrollo de esta *quaestio* en particular, Talavera parafrasea fundamentalmente el texto de Claude François Milliet de Chales, *Cursus seu mundus mathematicus*, Lugduni, 1674, tom. III, tract. XXVI astronomiae, lib. III De luna.

In lunari disco montes reperiuntur altissimi atque inter ipsos profundissimi valles. Probo 1<sup>o</sup>: cum una lunae pars sive hemisphaerium illuminatur a sole, in altera parte vel hemisphaerio adhuc obscuro partes aliquae lucidae quae // (f. 201v) sensim lucidiores fiunt veluti emergunt, atque haec luminis anticipatio explicari nequit nisi partes eminentiores montium instar in illa admittuntur, quae antea alia loca decliviora solis radios excipiant et ad nos regerant, quod quidem inde maxime confirmatur, quod partes illae interceptae intra praedicta cacumina perfunduntur lumine deinceps superveniente cum scilicet luna in solis opposito collocatur: ergo. Probo: 2<sup>o</sup> quia in disco lunari partes quaedam obscurae sive maculae non quidem perennes, sed temporales observantur, quae non semper eiusdem servant locum nam semper ad oppositum soli tractum projiciuntur, ita ut quae luna crescente versus ortum observantur ipsa decrescente ad occasum vergant: ergo profatae maculae vel umbrae sunt alicujus corporis protuberantis, quod qua parte solem spectat lucidum est, et opposita obscurum: igitur negari non potest quod in disco lunari montes reperiantur altissimi. Argumenta contra has propositiones obta nullius sunt momenti, quapropter ea omittimus.

#### Quaestio 2: De maculis lunaribus.

Duo macularum genera in disco lunari ab Astronomis distingui solent, quarum aliae sunt majores et perennes, quae ab omnibus nudis oculis videntur; aliae vero sunt minores, quae solum telescopio observantur; quidam existimant maculas constantes esse Flumina et Maria vel aliqua liquida corpora in disco lunari existentia, subobscurumque illam colore referentia; alii vero volunt maculas illas esse partes quasdam rariores, subindeque ebibendis radiis aptiores cum hac sententia.

#### Sit Conclusio.

Lunares maculae perennes non sunt Maria et Flumina, sed partes quaedam luminaris corporis rariores minusque proinde valentes lucem reflectare. Probo 1<sup>a</sup> pars // (f. 202r) nigricans illa substantia, seu partes illae lunae obscuriores non sunt equabilis prorsus superficie, sed exasperatur quoque in prominentias et depresiones: ergo non sunt Maria ac Flumina. Antecedens est certum apud Astronomos: clarissimus Cheillius<sup>51</sup> affirmit de praefatis maculis, quod si melioris notae telescopio inspiciuntur innumeris cavernis seu cavitatibus vacuis umbris inter cadentibus constare deprehenduntur, quod quidem Fluminem Marisve superficie convenire nequit: consequentia autem sic demonstratur: liquida sibi relicta statum sese componunt ad libellam seu fiunt equabilis prorsus superficie, ut patet ex quinta Hydrostaticae propositione, quam supra rettulimus: ergo si partes lunae maculae non sunt equabilis superficie nequeunt esse Maria ac Flumina. Probo 2<sup>a</sup> pars ex eo quod hoc modo commode explicari posset hic macularum nigror, nam cum rariores sint substantiae plus combibunt de luce, minusque reflectunt, quam aliae proindeque necessario

---

<sup>51</sup> [al margen: *Introductionem ad astronomia, lectio 9*.]

apparent nigriores ut in speculo partes plumbo destitutae nigrescunt p[ro]ae aliis quod minus lucis reflectant.<sup>52</sup>

#### Quaestio 3: De luna atmosphera.

Recentiores non pauci post telescopii ussum asseruerunt lunam cingi atmosphera gravi et elastica non secus ac terra nostra ac proinde vapores, pluvias, aliaque id genus metheora in luna admissere hujus sententiae praesertim Patronus fuit Fontenelle, qui omnes adversariorum difficultates facilissime resolvit affirmando vapores in luna nubes non efformare, sed rorem quemdam efficiunt nam cum aliter in luna et aliter in terra materia sit disposita necesse erit, ut effectus pariter sunt diversi; probat autem est luna exire vapores eo quod nullum corpus novimus quod non transpiret exalationes aut vapores emitat, quis autem crediderit eam esse lunae massam, cujus partes // (f. 202v) omnes sunt pariter solidae, pariter aliae iuxta alias quiescentes ita ut nullam a solis calore mutationem accipiant?<sup>53</sup> Igitur luna atmosphera cingitur inquit Fontenelle.

Contrariae sententiae Patroni his fulciuntur fundamentis. Primum, quia si luna esset atmosphera gravi et elastica circundata dum stellae ad illam valde accedunt, ut ab illa nobis demum occultentur aliquam refractionem facerent, apparentemque magnitudinem et colorem mutarent, sed nihil horum observatur testantibus Astronomis peritissimis et legitur in actis *Academiae Regiae* ad annum 1706: ergo. Secundum, quia si in luna daretur atmosphera generarentur pluviae et nubes, quae illas lunae regiones obtegeret ac visui nostro subducerent, sed hoc nequaquam contingit: igitur &. Haec sunt utriusque sententiae fundamenta ad quem malueris porridge manum.

#### Quaestio 4: De lunae eclipsibus.

Easdem quas in sole distinguunt Astronomi eclipsis species, in luna quoque inveniuntur; illae enim omnes ex telluris a luna distantia, simulque ex orbitae puncto, in quo luna reperitur diversificantur his praemissis.

#### Sit Conclusio.

Lunar is eclipsis est privatio luminis primarii in luna a sole recepti facta ab interpositione globi terrauei inter lunam et solem. Suadetur 1º ex tempore quo eclipses contingunt, non fit enim unquam lunaris eclipsis, nisi plenilunei tempore, quando nempe luna integro semicirculo, seu 180 gradibus a sole distat illi diametraliter opponitur, ideoque contingit quando inter eam et solem terra constituta est. Suadetur 2º ex duratione eclipsis // (f. 203r); eo enim est diurnior et major quo luna est telluri vicinior sive magis perigea, quia nempe crasioris ibi umbrae majus spatium pertransire debet quam cum remotior fuerit a sole. Suadetur 3º ex figura partis in luna obscuratae

<sup>52</sup> La segunda prueba se basa en una transcripción textual de la obra de Antoine Goudin, *Philosophia iuxta inconcussa tutissimaque Divi Thomae Dogmata*, Coloniae Agrippinae, 1726, tom. III secunda pars Physicae, disput. unica, quaest. II, art. III, sect. III De luna & maculosa ejus facie.

<sup>53</sup> Parafraseo y transcripción textual de pasajes de la obra de Valla, *Institutiones Philosophicae*, tom. IV Physicae, pars II Physica specialis sive astronomia, dissert. I, cap. III, art. II, § I De luna.

apparet enim predicta pars nigra major vel minor prout requerit coni umbrosi figura a terra efformata igitur.

In eclipsi luna subobscuro quodam lumine rubescit, illud oritur ex eo, quod radii solares in aeris nostri atmospheram incidentes refringantur ad lineam perpendiculararem, sive ad axem umbrae terrestris accedendo; unde quidam pervenient ad lunam. Cum vero radii illi refractione plurimum debilitati fuerint lunam tenui tantum et obscuro lumine aspergunt.<sup>54</sup>

#### Animadversio

Astronomi, ut eclipsis magnitudinem designent astrorum diametros in 12 partes aequales dividunt, quas digitos vocant et quemlibet digitum in 60 minuta. Itaque ubi dicitur eclipsium esse quattuor, vel 6 digitorum, intelligendum est, tertiam vel dimidiam partem diametri lunae vel solis delitescere.

Quaestio 5: De lunae a tellure distantia et magnitudine.

Luna ab Astronomis aestimatur quinquagies circiter minor quam terra. Media ipsius a terra distantia est 86324 leucarum. Dux in media ipsius a terra distantia; nam haec in luna non est semper eadem, sed vel augetur vel minuitur major est cum luna est Apogea, minor vero dum Perigea, hinc Astronomi praefatam distantiam considerant in triplici lunae a sole positura nempe in Syzygiis, seu conjunctione et oppositione et quadraturis harum omnium distantiarum calculum affert clarissimus Ricciolus, quem consulere potestis.

Hinc recte colligitur diversam esse lunae apparentem // (f. 203v) magnitudinem; luna enim in min. a terra distantia maj.; in maj. vero min nobis appetit; physica una, eademque perseverat in quaecumque distantia; in ea tamen designanda non convenienti physici; non tamen discordant in consentiendo lunam terra multo minorem esse.<sup>55</sup>

Quaestio 6: De luna motibus.

Luna singulis diebus circa terram intra 24 horas ab ortu in occasum abripitur. Conversionem hanc diurnam lentius, quam sol conficit, tribus circiter horae quadrantibus. Hinc si luna hodie per meridianum nostrum una cum sole transeat, cras eumdem non assequetur, nisi tribus circiter horae quadrantibus post solem, ex quo sequetur lunam motu proprio ferri ab occasu in ortum. Tardius enim ad meridianum non revertitur, nisi quia fit orientalior.

Luna suam circa terram conversionem ab occasu in ortum absolvit intra 27 dies cum 7 circiter horis. Quod temporis spatium dicitur mensis periodicus; luna tamen non pervenit ab una conjunctione cum sole ad alteram, sive ad uno Novilunio ad aliud, nisi

<sup>54</sup> Véase Valla, *Institutiones philosophicae*.

<sup>55</sup> Véase Valla, *Institutiones philosophicae*.

29 diebus cum 12 horis, et 44 minutis. Quod temporis intervallum appellatur mensis synodicus et lunatio. Luna in suo motu menstruo ab ecliptica hinc inde digreditur 5 circiter gradibus, puncta in quibus eclipticam secat dicuntur nodi, quorum alter est ascendens, quo versus septentrionem progreditur, alter descendens, quo versus meridiem deflectit, nodi illi non sunt immoviles, sed ab ortu in occasum procedunt, et intra 19 annos totam percurrunt eclipticam. Diversae lunae phases, sive aspectu ex traditis satis dignos cuntur et ideo non est cur in his explicandis immoremur<sup>56</sup> // (f. 204r).

### Articulus 3 De caeteris quinque minoribus planetis.

Quinque minores planetae sunt Saturnus, Jupiter, Mars, Venus et Mercurius. Dicuntur minores respectu solis et lunae, quatenus nempe isti sua apparenti molle illos longe superant, eos autem una complectimur hic, quod pauca sunt quae de illis tradi a Philosopho sunt quae omnia his complectimur quaestionibus.<sup>57</sup>

Quaestio 1 An planetae suos habeant incolas?

Non defuerunt Philosophi etiam insignes, qui planetas habitari existimarent inter quos eminet ingeniosus Fontenelle in opere cui titulus *Coloquio sobre la pluralidad de mundos*, in quo opinionem hanc verisimilem efficere studuit his rationibus: numquid credibile est, inquit, planetas, vastissima haec corpora, fuisse a Deo conditos, ut nunquam habitarentur, eamque esse naturalem ipsorum conditionem, terramque solam ab ea lege exceptam? Maxime profecto mirum foret, hanc incolis refertam esse innumerabilibus, dum iis omnino fraudarentur ceteri planetae. Nequaquam enim putes a nobis videri quidquid terram incolit. Visus noster ab elephante ad acarum usque pertinet, ibi desinit oculorum acies. Verum ab acaro initium dicit animalium multitud infinita, quorum ipse est elephantus et quae nudos fugiunt oculos.

Nonnullis etiam in lapidibus durissimis deprehensi sunt innumeri vermiculi, qui suum ibi domicilium collocaverant et ipsa lapidum, quos // (f. 204v) corrodabant substantia, vescebantur. Etiamsi igitur alii planetae non essent nisi rupium congeries, eas a suis incolis corrosas potius velim quam nullos admitti, dum natura in globo terrestri tantam ostentavit fecunditatem tantam rerum diversitatem, tantam viventium multitudinem & numquid verisimile est eam caeteris in planetis adeo sterilem fuisse, ut in iis nihil animari procreaverit.<sup>58</sup> His rationibus utitur Fontenelle contra illius tamen opinionem.

Alii Philosophi constanter negant dari incolas planetarios, hisque utuntur rationibus. 1<sup>a</sup> quia non dantur alii homines nisi ab Adamo procreati iuxta illud Apostoli

<sup>56</sup> Véase Valla, *Institutiones philosophicae*.

<sup>57</sup> Parafraseo al texto de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*.

<sup>58</sup> En el desarrollo de esta primera *quaestio*, hallamos una transcripción textual de la obra de Valla, *Institutiones Philosophicae*.

fecitque ex uno omne genus hominum, atque incolae planetarii non sunt ab Adamo alias omnes in Adam peccavissent et per unum Jesum Christum fuissent redempti, quod nullus affirmavit. 2<sup>a</sup> existentia planetarum sunt quaestiones de facto, ac propterea a sola creatoris voluntate pendentes, atque tales non possunt ex meritis philosophicis conjecturis repeti, sed a sola Divina revelatione, quae in praesentiarum nulla est hinc Albertus Magnus, Fontenelle opinionem vocat haeresiam, Suarez temerariam, eique omnes fere Patres opponuntur igitur.

Quaestio 2 An quinque minores planetae proprio lumine fulgeant?

Sit conclusio

Quinque minores planetae non fulgent lumine proprio, sed a sole mutuatur. Patet 1<sup>a</sup> quia praedicti planetae telescopio inspecti non semper pleno orbe fulgent, sed suas habent phases non secus ac luna teste clarissimo Gassendo: ergo. 2<sup>a</sup> quia tam Venus quam Mercurius in sole visi apparent in illius disco instar macularum nigricantium non secus ac videtur luna tempore solaris eclipsis dum soli directe subjicitur, sed hoc non // (f. 205r) accideret si lucerent lumine proprio: igitur. 3<sup>a</sup> Jupiter et Saturnus umbram projiciunt in plagam a sole adversam, atque si proprio lumine splendescerent talis umbra nulla esset, lumenque undique diffunderet: ergo. 4<sup>a</sup> denique planetae quo remotiores sunt a sole eo languidiori, sive debiliiori luce fulgent si quidem Mercurius, soli vicinissimus, magis fulget, quam Venus, Venus magis quam Mars, Mars magis quam Jupiter, hic denique magis quam Saturnus, qui debilissimae est lucis, ut pote a sole remotissimus.<sup>59</sup>

Paragraphus primus

De Venere et Mercurio

Venerem et Mercurium hic una conjungimus tum quia utriusque theoria eadem fere videtur, tum etiam quid pauca de illis a Philosophis tradi soleant. Veneris sydus ab Aegyptiis Isidis stella vocatur, aliquando solem procedit unde [post?] lucifer, aurorifer vocitari solet, aliquando vero solem ipsum proxime sequitur, unde hesper, vesper, vespurgo dicitur. Pitagoras teste Plinio fuit primus qui deprehendit unum, idemque sydus, quod modo solem occidentem sequitur, modo oriturum praecedit propter phases lunae simillimas plures maculas in suo disco exhibet Venus teste [Franciscus] Blanchino, montes quoque in eo reperiri testatur Dominus de la Hire; ex diversis Veneris phasibus intulerunt Astronomi illam modo supra, modo infra solem existere.

Nam omne astrum, quod pleno orbe fulget lumine a sole recepto, aut supra solem est, aut in opposita coeli parte existit; atque Venus lumine a sole recepto pleno orbe aliquando fulget: ergo vel supra solem est, vel in opposita coeli parte, sed hoc secundum affirmari nequit, ad hoc quippe necesse erat, ut a sole integra semicirculo, seu 190 gradibus distare cum tamen Venus ultra 48 gradus numquam a sole distet: ergo. Deinde

<sup>59</sup> Parafraseo a la obra de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*.

impossibile // (205v) est, ut Astrum falcatum appareat, quin infra solem existat; non enim aliter tantam sui disci partem nobis obverteret; atque venus nonnumquam appetat falcatus ergo aliquando infra solem existit.<sup>60</sup>

Hinc Astronomi aperte colligunt Venerem non circa terram, sed potius versus solem veluti centrum gyrare, motus autem illius circa solem fit diebus 224, horis 17, minutis 44, secundis 55; hoc est fere 7 mensibus cum dimidio; interim vero movetur velocissime circa proprium axem spatio 23 horarum, ut ex maculis, quae in ipso videntur ostendunt Astronomi.<sup>61</sup>

De Mercurio, quem Aegyptii Apolinis stellam appellarunt pauca dicenda supersunt, tum quia eadem fere est illius theoria, quam Veneris, a qua proxime ambitur, tum etiam quia ut pote soli nimis vicinus sub radiis solaribus fere semper lateat, validoque crepusculo etiam cum maxime a sole distat, involvatur: major namque illius a sole distantia est gradum 28 revolutio illius circa solem absolvitur spatio dierum 87, horarum 23, minutorum 11, secundorum 24. Insuper et ipse, ut coeteri planetae circa suum axem torquetur, quod spatio 6 horarum fieri Keplero et Kirchero videtur, sed res adhuc sub lite subjacet.

#### Paragraphus 2s

#### De Marte, Jove et Saturno

Mars, quem Aegyptii stellam Herculis appellarunt, est stella subruba, igneique coloris in illius facie insignes quaedam maculae ope telescopi conspicuntur, quae solarium instar augeri minui, ac tandem evanescere solent, sed unam satis insignem in medio illius disci primitus observavit Franciscus Fontana,<sup>62</sup> qui quidem quemdam veluti voraginem esse putat testatur Maraldi a se Martis faciem visam fuisse extensam ab oriente in occidentem.<sup>63</sup> Mars circa proprium axem movetur // (f. 206r) spatio 24 horarum cum 40 minutis, movetur quoque motu periodico circa solem spatio dierum 686, horarum 23, minutorum 31, secundorum 56, ingenti sua orbita tellurem simul cum luna, Mercurio et Venere complectitur, ut proinde aliquando soli proximus, aliquando remotius est.

Jupiter Marte superior est, ipsumque sequitur ipsius corpus non omni ex parte rotundum videtur, sed ad elipticam figuram accedit facibus quibusdam obscuris cingitur, quae modo plures, modo pauciores apparent; in hisque maculae quaedam albantes conspicuntur, quae ab ortu in occasum in partem nobis conspicuum feruntur spatio 9 horarum et 56 minutorum, quo tempore Jupiter circa se ipsum moveri

<sup>60</sup> Parafraseo a la obra de Tosca, *Compendium philosophicum*, v. 5, libro III, cap. IV, prop. XLI.

<sup>61</sup> Parafraseo al texto de Corsini, *Institutiones philosophicae*, vol. 3, Disp. II, cap. VI.

<sup>62</sup> [al margen: Anno 1704].

<sup>63</sup> Parafraseo a la obra de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. III Physices particularis, dissert. V, sect. IV.

intelligitur.<sup>64</sup> Jovis revolutio circa solem completur intervallo dierum 4332, horarum 12, sive annorum 11, dierum 317, horarum 14, minutorum 49, movetur praeterea Jupiter motu diurno circa terram ab ortu in occasum. Insuper circa Jovem quattuor nova sydera, sive planetae certa periodo moventur, quae communiter Jovis satellites appellantur, haec primitus observavit Galileus anno 1610 die 7 januarii, sunt corpora opaca non secus ac coeteri planetae, quod propterea lumen, quod habent a sole accipiunt, quare deficiunt Jovis umbram ingressi, ut ex innumeris constat observationibus.

Saturnus planetarum omnium remotissimus. Aegyptis Nemesis sydus [plater?] planetis omnibus minor appareat nec multum splendet nec scintillat,<sup>65</sup> quod nimirum multum a sole distet, non ejusdem semper figurae telescopio inspectus se prodit, sed varias induit modo enim rotundus, modo ellipticus, modo anularis cernitur, quarum mutationem causam anno 1655 exquisito telescopio invenit Hugenius, deprehendit enim anulum id esse qui iuxta diversam inclinationem, qua a nobis conspicitur modo apertior // (f. 206v), modo compressior, modo etiam in lineae perexiguae morem constrictus appetit, cuius autem naturae sit ille anulus nos suspicari vix possumus; dici tamen probabiliter potest cum clarissimo Cassino Juniori anulum consistere in agmine satellitum, qui omnes forent in eodem plano ac revolverentur circa Saturnum, eos tamen esse adeo exiguos, et ad invicem propinquos ut nullum inter eos intermedium distingui possunt intervallum, adeo ut videantur per modum unius corporis continui ut accidit in via lactea.<sup>66</sup>

Tres praeterea phases obscurae et inter se paralelae deprehense fuerunt in Saturni disco anno 1715, quas quidem putat Cassinus esse veluti nubes, quae Saturni corpus cingant excipiantque solis radios, sed illos minime reflectant. Lenta admodum periodo circa solem movetur ut integrum circulationem spatio 29 annorum, dierum 174, horarum 4, minutorum 58 et 25 secundorum perficiat.<sup>67</sup> Quotidie quoque circa terram revolvitur a sole abreptus iuxta Tychonicam hypothesim, credibile etiam est eum circa suum axem movent sed actinus ob maximam illius distantiam a terra, id certo non dum dignosci licuit.<sup>68</sup>

<sup>64</sup> Parafraseo al texto de Edmond Pourchot, *Institutiones philosophicae ad faciliorem veterum et recentiorum philosophorum intelligentiam comparata*, Lugduni, 1733, *Physica sive Natura scientia*, pars secunda, sect. II, cap. VI De Marte, Jove & Saturnum.

<sup>65</sup> Parafraseo a la obra de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. II *Physica particularis*, tract. I, dissert. III, sect. IV De Marte, Jove & Saturno.

<sup>66</sup> Este pasaje aparece en Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, como una cita de Cassinus, in *Actis Acad. Parisiensis ad annum 1715*.

<sup>67</sup> Parafraseo al texto de Joseph Zanchi, *Philosophia mentis & sensuum ad usus academicos accommodata*, Viennae Austriae, 1753, tom. III *Physica particularis*, pars prima, dissert. II, sect. II, cap. I De luna.

<sup>68</sup> Parafraseo a la obra de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. III *Physica particularis* pars prima, dissert. V, sect. IV motus Saturni.

Circa Saturnum quinque satellites sive planetae observantur ex his unum, qui ordine est quartus invenit Hugenius, reliquos vero Cassinus qui etiam alios satellites adhuc inter quartum et quintum latere suspicatur, quos etiam se vidisse affirmat Franciscus Fontana. Omnes sunt corpora opaca non secus ac ipsi planetae. Illorum omnium periodus circa Saturnum exactissime fuit a clarissimo Cassino definitione, quam quidem brevitatis gratia omittimus, ibi tamen videri poterit. De distantia et magnitudinem quinque minorum planetarum variae fuere Astronomorum opiniones, quas omnes recensere nimis molestum esset videri tamen possunt apud Brixia. // (f. 207r)

### Paragraphus 3

#### De Cometis

Cometa dicitur sydus, quod crine sive coma vel cauda donatum subito quandoque in coelo appareat et deinde paulatim a visu nostro sese subducit adeo ut post certum tempus plane dispareat.<sup>69</sup> Ratio est diversae figurae, quam prae se ferunt diversa quoque cometae sortiti sunt nomina illi, qui circumquaque radiorum capillitio cinguntur criniti nuncupantur; illi autem quibus longus radiorum tractus conjunctus est caudati nominantur qui denique breviori cauda admodum barbae refulgent barbati dicuntur.<sup>70</sup>

Notabiliora cometarum phaenomena sunt haec. Primum, cometae non sunt omnes aequalis durationis, sed alii aliis diurniores, aliqui enim per paucos dies, alii per mensem aut menses, alii denique per integrum annum conspiciuntur. Secundum, cometarum barba aut cauda semper in partem soli adversam projicitur et haec rectae quidem communiter apparent, quandoque tamem ante finem suae durationis in unam partem inflectitur. Tertium, moventur dupli motu diurno scilicet ab ortu in occasum ac proprio ab occasu in ortum, oblique tamen sicut caeteri planetae. Quartum, prope solem communiter apparere incipiunt, ideoque statim post solis occasum ibidem observantur, aut etiam ad orientalem plagam ante solis ortum. Quintum, sub uno, eodemque colore minime videntur, alii enim rubei, alii flavei, alii subcinerici videntur his presuppositis sit.<sup>71</sup>

#### Quaestio unica

#### Quodnam sit cometarum natura?

In varias aberrarunt Philosophi vias in assignanda // (f. 207v) cometarum natura. Aristoteles cum suis scholasticis asserit cometas esse exalationes in sublimi aere accensas. Heraclidus, Metrodorus et Galileus affirmarunt esse nubem a sole illustratam.

<sup>69</sup> Parafraseo al texto de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. III Physica particularis, dissert. V, sect. VIII De cometis.

<sup>70</sup> Parafraseo a la obra de Tosca, *Compendium philosophicum*, tom. V, tract. V, lib. III, cap. VII De cometis.

<sup>71</sup> Véase Tosca, *Compendium*, tom. V, tract. V, lib. III, cap. VII De cometis.

Hevelius, Keplerus, et Fromondus asserunt cometas fieri ex aggregatione halituum ex planetis, praesertim ex sole progredientibus et in unum locum coeuntibus.<sup>72</sup> Anaxagoras et Democritus asseruerunt cometam esse plurium stellarum coitum invicem se illustrantium. Demum Pitagoras et Seneca cum recentioribus inter errantia quaedam sydera collocarunt cum his.<sup>73</sup>

### Sit conclusio

Cometae sunt errantia quaedam sydera quae una simul cum aliis a Deo condita certa constantique periodo in orbem redeant.<sup>74</sup> Probo 1<sup>o</sup> Cometae inter errantia sydera annumerari debent, si certa lege constantique periodo perinde prorsus ac planetae alii moveantur et in orbem redeant, sed ita sunt cometae: ergo. Major negari non potest, minorem vero probo ex lucidentissimo Astronomorum testimonio clarissimus Hallejus testatur cometam anno 1531 ab Apiano observatum eundem fuisse cum illo qui anno 1607 a Keplero et Longomontano descriptus est, quemque ipse reversus viderat anno 1682<sup>75</sup> his observationibus ductus clarissimus vir aussus est ejusdem redditum fidenter praedicere anno 1758 et praedictionem maximo Astronomorum recentiorum gaudio confirmavit eventus nam die 25 septembbris praedicti anni 1758 a quodam rustico saxoniae vissus est auguratus cometa, et die 21 januarii sequentis anni. Primus omnium illum observavit Dominus Masier Academiae Scientiarum Astronomus qui conformiter ad calculum sui magistri Domini De Lisle cometam quaerebat in ea coeli parte in qua apparere debebat ut videri est apud Almeidam.<sup>76</sup> Caeterae observationes ibidem sunt legendae. // (f. 208r)

Probo 2<sup>o</sup> Cometae ejusmodi quos Astronomi eosdem fuisse arbitrantur eadem inclinatione eisdemque in nodis, eadem denique velocitate eclipticam secaverunt ut constat ex *Historia Academiae Scientiarum* annis 1699 et 1702 atque duo diversi planetae non possunt habere ista tria aequalia, ut in confessu est apud omnes Astronomos: ergo cometae ejusmodi minime diversi fuerunt, sed unus et idem post diversas revolutiones rediens: ergo cometae sunt errantes planetae qui certa constantique periodo moventur. Confirmatur, quia septem planetae eorumque satellites eadem loca pertransirent, eademque velocitate apparent optime deducunt Astronomi illos certa quadam periodo moveri, atque in orbem redire, sed haec omnia manifestissime observantur in cometis patentibus Cassino, [Guilelmus] Visthon et aliis Astronomis apud Almeidam ergo merito inter planetas recensentur cometae.

<sup>72</sup> Parafraseo al texto de Tosca, *Compendium philosophicum*, tom. V, tract. V, lib. III, cap. VII De cometis.

<sup>73</sup> Parafraseo a la obra de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. II Physica particularis, tract. I, dissert. III, appendix De cometis.

<sup>74</sup> Véase Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. II Physica particularis, tract. I, dissert. III, appendix De cometis.

<sup>75</sup> Véase Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. II Physica particularis, tract. I, dissert. III, appendix De cometis.

<sup>76</sup> [al margen: Tom. 6<sup>o</sup> vespero 31].

### Solvuntur argumenta

Arg. 1º Si cometae essent planetae, quo proprius ad terram accederent majores viderentur, atqui hoc est contra experientiam, nam quae primo die apparuerunt maximi sunt. Respondeo negando maiorem quia cum cometae sunt corpora opaca, constantque partibus heterogeneis non secus ac coeteri planetae luce a sole mutuata resplendent. Minus tamen fulgere debent, minoresque a nobis videri necesse est dum sunt nobis maxime vicini, quia tunc infra solem versantur ac proinde ob tenebratam sui partem nobis obvertunt.

Arg. 2º Cometae multi variique sunt, et inter se dispare magnitudine, dissimiles colore &: ergo cometae non sunt &. Respondeo hanc cometarum dissimilitudinem tum inter se tum a caeteris astris fundamentum esse non posse ad affirmandum illos non esse sydera errantia, nam ut eleganter Seneca: licet omnes stellae inter // (f. 208v) se dissimilem habeant aliquatenus faciem; nihil tamen prohibet ista sydera esse ita similiter de cometis discurrendum sic 1s, 2s et 4s Jovis satellites magnitudinem et colorem sensibiliter mutant, et nihilominus numerantur inter sydera errantia, quare jure merito Maraldus asserit nullam esse stellam quae in luce, colore et magnitudine non mutetur igitur et cometas inter sydera errantia anumerari possunt quamvis luce, magnitudine, colore dispare appareant.

Arg. 3º Si cometae essent sydera errantia intra zodiaci terminos moverentur intra quod omne sydus cursus suos colligit, sed hoc est falsum: ergo. Respondeo negando maiorem, etsi enim septem noti planetae periodum suam sub zodiaco absolvant non ideo dicendum est existere minime posse planetas, qui sub zodiaco non moveantur, profecto enim tam Jovis quam Saturni comites jure merito habentur inter errantia sydera ab omnibus Astronomis quamvis in definienda eorum periodo circa suum respective primarium zodiacum minime huiusque consideretur. Praeterea ex nuperrimis experimentis a clarissimo Cassino peractis liquido constat cometas proprium signiferum sive zodiacum habere in quo certa lege determinataque periodo aestatisque temporibus moveantur, complectitur autem zodiacus ille planetarum his versiculis.<sup>77</sup>

Antinous, Pegasusque, Andromeda, Taurus, Orion, Procyon, atque Hydrias, Centaurus, Scorpius, Arcus.

Arg. 4º Si cometae forent errantia sydera sive planetae aestatis temporibus redirent atque quaedam lege et periodo moverentur atque vix duo reperiri possunt cometae qui eundem motum, locum, atque distantiam habuerint: ergo. Respondeo notandum modo esse cursum cometarum si non omnium saltem plurium adeo ut illorum loca per calculum possunt definiri, certoque determinari et praedici ut ex observationibus Astronomorum perspicuum // (f. 209r) est in nostris probationibus satis indicatis.

---

<sup>77</sup> Parafraseo a la obra de Corsini, *Institutiones philosophicae*, tom. III Physica particularis, tract. I, disp. II, cap. XII De cometis.

Arg. 5º In nostra opinione explicari nequit unde nam oriatur cauda vel barba cometarum: ergo. Respondeo negando antecedens. Fatemur quidem nondum inter Philosophos conveniri unde nam oriatur cauda illa. Apianus, Cardanus, Keplerus, Tosca et alii arbitrantur cometarum caudam a radiis solaribus per corpus cometae trajectis ac vi refractionis introrsum incurvatis efformari.<sup>78</sup> Cartesius cum aliis opinatur cometarum caudam oriri ex refractione quam patitur lux in illius progressu a corpore cometae in oculum spectatoris. Hevelius, Newtonius, Brixia et alii propugnant caudam illam esse vapore quemdam subtilissimum, qui est cometae corpore, solis actione incandescente erumpens atque in partem a sole aversam propulsus, ipsius solis lucem in nos reflectit.<sup>79</sup> Ex his solutionibus haec ultima mihi verosimilior videtur.

Cauda autem in partes a sole aversas constanter projicitur non solum quod rarior, leviorque sit ambiente aura verum etiam quia solaribus radiis continuo impellatur, plurimis enim experimentis compertum est radios solares non omni prorsus impulsionis vi carere, varia quippe levissima materiae filamenta in foco lentis istoriae radiis ipsius obiecta notabiliter impellit: igitur etsi levissima sit apud nos solarium radiorum impulsio, tanta tamem esse potest in his liberrimis spatiis, in quibus versantur cometae quanta ad dispergendarum, dirigendarumque in partes a sole aversas fumosam substantiam, quae ex illorum corpore erumpi sufficiat.<sup>80</sup>

Cur autem in cometis frequentius quam in caeteris syderibus cauda videatur obscurum et incertum est, interim cum Hevelio et Newtono suspicari possumus id ex diversa corporum substantia ex qua diversi prodeunt vapores ex oriri sicut planetae singuli si lunam exceperis atmosferam habent sibi circumfussam et solus // (f. 209v) saturnus anulo coronatur.<sup>81</sup> Ita similiter de cometis est ratiocinandum, quamvis vero cometarum cauda semper a sole avertatur, nonnumquam tamem aliquantulum incurvatur adeo nimirum ut pars ejus anterior convexa sit, altera vero cava, cuius phaenomenis ratio potest esse motus quem vapor est cometae corpore egrediens ejusdemque caudam constituens recipit, alter nempe quo tendit in partes soli adversas, alter quo motum cometae in orbita sua progredientis sequitur, hic enim cum sit tardior motu ipsius cometae, propter aliqualem resistantiam quam patitur necesse est, ut in ejusmodi progressu aliquantulum immoretur, cumque quo altius assurgit, eo fiat rarior et longior necessario cauda majorem resistantiam pati debet ac per consequens ipsam incurvari, ita ut anterior ejus pars convexa sit, altera vero cava.<sup>82</sup>

<sup>78</sup> Parafraseo al texto de Tosca, *Compendium philosophicum*, tom. V, tract. V, lib. III, cap. VII De cometis.

<sup>79</sup> Parafraseo y transcripción textual de pasajes de la obra de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. III, dissert. V, sect. VIII De cometis.

<sup>80</sup> Véase Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. III, dissert. V, sect. VIII De cometis.

<sup>81</sup> Parafraseo al texto de Corsini, *Institutiones philosophicae*, tom. III Physica particularis, tract. I, disp. II, cap. XII De cometis.

<sup>82</sup> Parafraseo a la obra de Brescia, *Philosophia sensuum mechanic.*, tom. III, dissert. V, sect. VIII De cometis.

### Animadversio prima

Inter omnes ferme Astronomos hodie jam inconcussum est cometas ipsos instar planetarum moveri in elipsibus, in quarum umbilico altero sol existat, sed quae sunt valde extrinsecae, multoque a circulo discrepent atque adeo ab his etiam orbitis in quibus planetae moventur, ut pote quae a circulo non multum degenerant hoc quippe admisso facile explicari poterit cur in illorum magnitudine, motu, periodo & inaequalitas aliqua appareat et integrum circulationem sive periodum circa terram non absolvant: si enim in elipsibus aut circulo valde excentrico moveantur numquam tellurem proprio motu complecti poterunt, sed pro diversa a terris distantia, pro majori vel minori ipsorum molle pro inaequali elipsis magnitudine modo plures modo pauciores gradus in firmamento computatos describere videbuntur.<sup>83</sup>

### Animadversio secunda

Quae de varia cometarum praesignificatione ab Astrologis // (f. 210r) nonnullis traduntur ineptissima sunt mendacia, quibus otiosi rudesque homines involvuntur nimirum cometas esse funebres quasdam phases, arcana quaedam fulmina et lampades mortis potius quam vitae nec unquam comparere, quin veluti minaces Divinae ultiionis oculi et linguae irati numinis, mortem principium, pestem populorum, bella, famem, terraemotus, inundationes, tempestatesve horrendas certissimo terrore portendant<sup>84</sup> sed de his satis.

## Articulus ultimus

### De stellis fixis<sup>85</sup>

Stellae dicuntur fixae non quia sunt immoviles cum motu diurno omnes ab ortu in occasum ferantur, sed quia eundem inter se constantem servant ordinem. Omnia quae de stellis fixis aferri possunt his breviter et singulatim complectimur.

1º stellae fixae non fulgent lumine aliunde accepto, ut luna et caeteri planetae, sed astra sunt per se lucida ut ipsarum lumen vividum ac vegetum ostendit, non autem debile ac remissum, quale est in planetis a sole remotioribus, unde stellae fixae sunt veluti totidem soles nostro similes.

2º stellae fixae scintillant: causa autem hujus scintillationis varia ab Astronomis asseritur aliquem eam repetunt a lumine proprio, quo micant alii a visu nostro ad

<sup>83</sup> Parafraseo y transcripción textual de pasajes del texto de Corsini, *Institutiones*, tom. III Physica particularis, tract. I, disp. II, cap. XII De cometis.

<sup>84</sup> Parafraseo a la obra de Brescia, *Philosophia sensuum mechanica*, tom. III, dissert. V, sect. VIII De cometis.

<sup>85</sup> Gran parte de esta última sección está transcripta textualmente del texto de Valla, *Institutiones philosophicae*, op. cit., tom. IV, Physica specialis, pars secunda physicae specialis sive astronomia, dissert. I, cap. II De stellis fixis.

longinqua cernente; alii a velocissimo illarum motu circa axem; alii denique ab inter cursantibus vaporibus et illorum irrequieto motu, haec sententia verisimilior videtur propter facilitatem, qua explicantur phaenomena, nam 1<sup>o</sup> explicari potest cur flante vento stellae fixae frequentius et magis scintillare videntur, quia tunc nempe major et constantior est // (f. 210v) vaporum motus. 2<sup>o</sup> cur planetae non scintillent; bene vero stellae fixae, quia nempe planetarum radii robustis viribus ad nos proveniunt, ut pote longe fixis proximiores.

3<sup>o</sup> stellae fixae moventur singulis diebus circa terram ab occasu in ortum 24 horis sole tamen celerius ita ut stella quae hodie cum sole concurrit in meridiano, ad eumdem crastina die prius sit reditura, velocitas haec qua stellae fixae moventur tanta est, ut ingenio humano vix aut nec vix quidem compreahendi possit Patri Ricciolo videtur stellam fixam in Aequatore constitutam unico minuto secundo conficere semidiametros terrae 153, id est leucas hispanicas 153618.

4<sup>o</sup> observatum est, stellas motu lentissimo ab occasu in ortum progredi iuxta Patrem Ricciolum singulis annis tantum 50 secunda decurrunt, iuxta Tychonem 55, iuxta Dominum de la Hire 52, unde inferunt unum gradum intra 70 annos describere, sicque conversionem suam intra 25000 annos absolvere.

5<sup>o</sup> ingens atque enormis est stellarum fixarum a terra distantia, uti variis rationibus ostendunt Astronomi, inter se tamen non convenient in assignanda aliqua determinata distantia. Gassendus astruit ex Tychone stellas fixas a terra distare semidiametrorum 14000, Lansbergius 42000000, Hortensius 10312500, demum Volfius 60860800.<sup>86</sup>

6<sup>o</sup> stellae fixae ingentis sunt magnitudinis et licet nudis oculis aliae aliis maiores apparent; Astronomi tamem affirmant communiter eas esse ejusdem magnitudinis videri vero molle inaequales, quia pari intervallo a tellure non distant, sed aliae sunt proximiores, aliae vero remotiores. Physica tamen fixarum magnitudo certo definiri non potest clarissimus Cassinus stellae, quae vocatur Sirius, diametrum tribuit 33000000 circiter leucarum // (f. 211r), dumque ex ea stella globum efficit, qui duobus sua superficie punctis oppositis solem et terram simul contingeret. Copernicus statuit Sirium majorem terra 71677713000 et sic alii stellae quae omnium maxima videntur et splendidissimae, dicuntur stellae primae clasis, quae paulo minores, secundae classis et sic deinceps; quae vero non nisi juvante telescopio cernuntur, septimae et octavae classis appellantur.

7<sup>o</sup> maximus est stellarum fixarum numerus, dixit enim Deus Abrahamo suscipe coelum et numera stellas si potest Genesis 15, v. 15 [5] complures tamen id aussi fuere primus inter graecos fuit Rodius, qui 1022 stellas numeravit, Tycho cum Keplero 1166 observarunt, Ricciolus 1478, Bajenus 1725, verum omnium connatus longe superavit Blanstelius, qui 3000 stellas fixas in suo catalogo recensuit. Ista tamen stellae sunt quae

<sup>86</sup> Talavera toma estos datos de la obra de Brescia, *Philosophia sensuum Mechanica*, tom. II *Physica particularis*, tract. I, dissert. III, sec. 7<sup>a</sup> De stellis fixis.

intra constelationes non continentur, quae proinde informes appellari solent, quia extra formas et imagines, quibus constelationes designantur existunt.

8º numerantur 66 constellations, quae nihil aliud sunt quam stellarum sibi adjacentium congeries, quarum 12 zodiacum occupant, nempe Aries, Taurus, &. Aliae vero toto in firmamento sunt dispersae sive in septentrionali sive in meridionali parte, ut Astronomi stellas et constellations facilius observent et designent various animantium et aliarum rerum formas eisdem adscribunt. Ad constellations etiam pertinet via lactea, a Capricornio ad Geminos usque protensa, quae latus est circulus, lacteo colore albicans. Hunc coeli tractum innumeris et minutissimis stellis refertum esse ope telescopii deprehendit Galileus. Quamvis singulae nudis oculis sint inconspicuae, conjunctis tamen luminibus eam coeli regionem illustrant et veluti lactis candore profundunt.

9º aliquae identidem // (f. 211v) in coelo stellifero mutationes accidunt; videri enim desierunt stellae non paucae a veteribus conspectae et novae prodeunt, ipsae etiam aliquando interiturae. Quinimo quaedam evanescunt, quae post certam periodum rursus splendescunt. Hujusmodi mutationes suam forsan [ortum] habent causam ex maculis, quae supra stellas eadem ratione, qua in sole nostro, excrescunt. Si enim plures hujusmodi maculae totam, vel fere totam alicujus stellae superficiem obtegant, tunc oculis nostris subducatur necesse est: si vero ignis stellarum proprius illas maculas dissolvat, stella rursus affulgebit. Fieri etiam potest, ut maculae maxima ex parte stellae superficiem cooperiant, sed ita tamen ut aliqua ejus portio lucida et detecta maneat. Quo posito, necesse est, ut stella propter motum vertiginis circa suum axem, ad nos convertat modo partem maculis obductam et tunc erit inconspicua; modo partem lucidam, tuncque sese conspicendam praebebit.

Verum tempus est (dilectissimi discipuli) ut ipse pennarum vela legam, colligamque Philosophiae remos nam optatis erebresentibus auris mettam triennalis iteneris nostri, laeteque navigationis portum feliciter attigi: bonum certamen certavi, fac mihi sit cum apostolo dicere<sup>87</sup> cursum consumavi, etsi non cum ea dignitate, quam res ipsa expostulat, cum ea saltem tenuitate, quam ipse valui. Ex plurimis tum veterum tum recentiorum Philosophorum praedicatis, eximia vigilantia fasciculum istum collegi, siores in eo exposui fructus, fragantiores consignavi flores, solidiores, apertioresque vias ad veram Theologiam, ac Jurisprudentiam qua potui concisione et claritate, protuli, exposui, explanavi, sed quo progressu, qua utilitate, facilitateve nescio, alii dixerint; ego vero, qui // (f. 212r) ingenioli mei tenuitatem satis notam habeo in pluribus defecisse mihi haud difficile persuadeo, nec enim inficiar, quin in nostro triennali curriculo plura sint errore immersa, plura tenebris sparsa, plura inconta, diminuta plura et plura redundantia, omnibusque numeris absoluta, atque perfecta inveniri nulla; quapropter vos, qui me summis supra condignum honoribus insignem effecistis, vos in quam consueta in me benignitate sententiam proferte,

---

<sup>87</sup> [al margen: Ad Timoteum 2, cap. 4º].

imperfecta perficite et viam, quam malveritis (per me licet) in opinando philosophice arripite; nam Seneca:<sup>88</sup> nihil magis praestandum est, quam ne pecorum ritu sequamur antecedentium gregem, pergentes non quo eundum est, sed quo itur; ad extreum tamen oro, a vobisque enixe peto, ut ea, qua polletis christiana charitate omnia ignorantiae et tenuitatis meae errata dignoscatis, ea quippe omnia Sacrae Romanae Ecclesiae censurae corrigenda submitto; quae vero in tradenda vobis Philosophia vera scripsi, dixi, probavi vel demonstravi his utimini, haec ab obstructatoribus tamquam integerrimi veritatis amatores totis viribus defendite; pro hisque omnibus infinitas Deo et nostro Patrono S. Carlo Borromeo rependamus grates, cui et laborem qualemcumque nostrum, nosque ipsos et omnia humiliter consecramus.

Tandem, ut memoriam vestrae in me benevolentiae perpetuo retineam, liceat mihi illa Divi Pauli<sup>89</sup> usurpare verba: vos scitis a prima die, qua ingressus sum quomodo nihil substraxerim utilium, quo minus anunciarum vobis, et docerem vos publice et per domos... et ecce nunc scio, quia amplius non videbitis faciem meam vos omnes // (f. 212v) ego tamen ubicumque fvero ea omnia avidissime et studiosissime curabo, quae ad vestram pertinere possunt intelligentiam et uberiorem doctrinam, quare in posterum me non magistrum non disparem nec immemorem habeatis obsecro, sed sodalem aequalem et amicum fidelissimum, sum enim vestrorum omnium alter ego usque ad aras et ultra amicitiae faedus profitebor, ideque erit mihi corona justitiae, quam in posterum redebitis. Valete ergo multis nominibus (carissimi discipuli) et ita percurrite ut compraehendatis<sup>90</sup> et in dies magis satagiter, ut certam vestram in omnibus vocationem et electionem faciatis,<sup>91</sup> ut tandem aliquando post mortalis vitae decursum inefabili supremi numinis sanctissimae Virginis, angelorum et sanctorum omnium consortio perfruamur, ubi est pax, requies, tranquilitas nostra et ultimus finis. Impositus die 29 mensis novembris an. 1792.

Abel Aravena Zamora  
abel.aravena@upla.cl

Francisco Cordero Morales  
fjorderomorales@gmail.com

Fecha de envío: 22/08/2022

Fecha de aceptación: 29/11/2022

<sup>88</sup> [al margen: In vita beata].

<sup>89</sup> [al margen: Actorum, cap. 20].

<sup>90</sup> [al margen: 1<sup>a</sup> ad Corint., cap. 9, ver. 24].

<sup>91</sup> [al margen: 2<sup>a</sup> Petri, cap., 1<sup>a</sup>, versu 10].