



Universidad Nacional Autónoma de México
Posgrado en Filosofía de la Ciencia
(Historia de la Ciencia)

*Arithmeticae fratris Johannis Pechami
editio critica altera ex novis codicibus emendatior*

El tratado sobre Aritmética de Juan Pecham o.f.m. (1230-1292):
Nueva edición crítica y traducción española, con una introducción
sobre el estudio de los textos medievales en Historia de la Ciencia



Tesis para optar al grado de
Doctor en Filosofía de la Ciencia
presentada por

Daniel González García

Tutora: Doctora Laura Aurora Benítez Grobet
Instituto de Investigaciones Filosóficas

Ciudad de México, noviembre de 2018



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Memor fui in dux tuorum a scolo
Domine et consolat sum. Defendo tenuit
me propterib[us] dilectis lege tua-
cantabiles erant mihi iustitiae tuae
in loco pugnacis meae.

Ps. cxviii

Calensis dic. In festo S. Jacobi Ap'
patronum omnium Hispaniarum
a D. CCCXXVIII

CONTENIDO

Introducción	I
Premisa.....	3
i) El cultivo <i>interesado</i> de la Historia de la Ciencia y la valoración del saber medieval en medios científicos.....	4
ii) El abordaje <i>integral</i> desde los Estudios Medievales.....	13
iii) Un modelo topológico para la descripción del pensamiento medieval en sus textos	23
Ratio editionis.....	43
Declaración de propósito	45
i) Antecedentes bibliográficos y codicológicos	45
ii) La edición de Barnabas Hughes, o.f.m. (= h)	52
iii) Alcances y proceso de esta edición	59
iv) Descripción de los manuscritos comparados	64
v) MSS. incorporados según la colación de Hughes	80
vi) MSS. no comparados que ameritan estudio ulterior	83
vii) Criterios editoriales.....	87
a. Ortotipografía.....	87
b. Sintaxis del aparato crítico	88
viii) Disquisiciones adicionales	90
a. Sobre el título elegido	90
b. Intuiciones sobre la familiaridad de los códices.....	91
<i>Stemma codicum</i>	95
Ejemplos gráficos y de colación	97
<i>Conspectus siglorum.....</i>	III
<i>Signorum et abbreviationum interpretatio</i>	II2
<i>Arithmetica fratris Johannis Pechami.....</i>	II3
Indices	315
Bibliografía.....	343

*Lo que el historiador de izquierda considera central en una época
no ha sido nunca tema de obras que la posteridad admire.*

*Nada patentiza tanto los límites de la ciencia como las opiniones del
científico sobre cualquier tema que no sea estrictamente de su profesión.*

Nicolás GÓMEZ DÁVILA

INTRODUCCIÓN

Premisa

Como también sucede con las historias panorámicas de la Filosofía, muchos de los textos de Historia de la Ciencia al uso dan a la Edad Media un trato desfavorable en virtud de un viejo prejuicio de raíz ilustrada que concibe el quehacer intelectual de los siglos V a XV como un atraso respecto del saber obtenido en la Antigüedad, o como un mero balbuceo de intereses y resultados ‘propriamente científicos’. Estos últimos —se afirma— habrían de cristalizar en Occidente sólo tras una serie de eventos ‘revolucionarios’ que entre 1530 y 1630 cambiaron nuestra visión sobre el conocimiento del mundo, hasta el punto de convertir en falsas o inservibles todas las explicaciones anteriores.

En casos extremos, esa misma tendencia de estudio presenta el Medievo como un período anómalo de la historia humana, empeñado en sofocar la perfección del saber recibido y en imposibilitar el surgimiento de uno nuevo. Aunque versiones atenuadas del tópico consienten reconocer a la época algunos logros teóricos y tecnológicos, se piensa que éstos sólo pudieron derivar de paulatinas rupturas con la tradición recibida, o de la traslación de saberes debida a nuevas versiones de textos árabes o griegos¹ cuyo valor en la construcción de la ciencia actual suele quedar, extrañamente, a salvo de cualquier cuestionamiento².

Ante esos hábitos de interpretación y lectura, largamente acreditados en tantos libros de Historia de la Ciencia, ¿cuál sería el punto de acercarse a los productos intelectuales de la tradición cristiana en lengua latina? ¿Qué derroteros debería tomar ese abordaje para salvaguardar el valor objetivo de éstos

¹ Atiéndase, por ejemplo, la presentación de conjunto hecha por Jens HØYRUP “Mathematics Education in the European Middle Ages” en Karp, Alexander y Schubring, Gert (eds.) *Handbook on the History of Mathematics Education*. Nueva York: Springer, 2014. pp. 109–124.

² Cf. DAHAN-DALMEDICO, Amy y PEIFFER, Jeanne. *Une histoire des mathématiques. Routes et dédales*. París: Éditions du Seuil, 1986. p. 23: “Partout les arabes manifestent un souci de l’observation, de la description (...) et de la mesure (...) Une science véritablement opératoire est en germe dans leur civilisation. L’Occident médiéval (...) mettra plusieurs siècles à assimiler cet héritage et à atteindre le même niveau.” Al valorar la matemática medieval, las autoras llegan a hablar, por ejemplo, de una serie de ‘infiltraciones’ del saber árabe que habrían cambiado favorablemente la ‘sombría situación’ que tenía este saber en Occidente hacia el siglo X (cf. p. 24). Es intrigante, sin embargo, por qué esta versión reductiva del problema no cuestiona desde los mismos presupuestos la capacidad del mundo islámico para cultivar el pensamiento científico en circunstancias igualmente religiosas y políticamente aun más inestables que las del Occidente bajo el Imperio carolingio. Un extremo de esa ‘orientalización’ políticamente correcta del saber científico en los manuales educativos, lo representa el muy deficiente libro de ANGLIN, W. S. *Mathematics: A Concise History and Philosophy*. Nueva York: Springer, 1994, quien tras su abordaje de Pappus de Alejandría, atribuye los hitos de la Matemática sólo a árabes o judíos, e incluso al chino Sun Tsu.

como evidencia de la transmisión y elaboración de ideas científicas?

Por encaminarse a presentar una obra que acredita la situación del saber matemático en el Occidente cristiano a mediados del siglo XIII —la *Arithmetica* del fraile franciscano Juan Pecham— el presente volumen no puede soslayar dichas cuestiones, así sea al modo de una breve exposición sobre los supuestos metodológicos implicados en el estudio de tales materiales y sobre los abordajes que le son convenientes. Por ello, a manera de preámbulo a la edición crítica y versión española del texto pechamiano que son el núcleo de la tesis, esta sección introductoria se detiene en algunas consideraciones sobre el valor y los requerimientos de los trabajos que, como el presente, intentan recuperar la integridad de los testimonios medievales en beneficio de una Historia de la Ciencia metodológicamente más sólida y apartada de los preconceptos y las exigencias habituales.

i) El cultivo *interesado* de la Historia de la Ciencia y la valoración del saber medieval en medios científicos

Aunque es innegable el valor de los esfuerzos emprendidos a inicios del siglo XX para conseguir la aceptación de la Historia de la Ciencia como un campo de estudio en las universidades modernas, este saber acusa todavía algunos sesgos que, ineludibles en su origen, lo hacen especialmente frágil ante presiones ideológicas o modas filosóficas, en detrimento del propósito estrictamente erudito al cual debería tender en medios académicos.

Su nombre mismo —mezcla problemática de dos substantivos cuyos referentes están sujetos a no poca controversia— ha dificultado una toma de postura unificada al respecto de cuál es la tarea fundamental de esta disciplina, quién debe ejecutarla, con cuáles procedimientos y desde cuáles consideraciones. Y si bien algunos debates otrora muy vivos se han atenuado a medida que ciertas corrientes o perspectivas lograban la aquiescencia mayoritaria³, aún es posible plantear dudas legítimas sobre la medida en que cabe concebir la Historia de la Ciencia como un estudio efectivamente conectado con la Ciencia y con la Historia; y si, en el caso de serlo, tal investigación mixta resulta afectada por la crisis en la concepción de sus componentes, desatada en el

³ Cf. SHAPIN, Steven. “Discipline and Bounding: The History and Sociology of Science as Seen Through the Externalism–Internalism Debate” en *History of Science*, 30 (1992): 333–369; 333.

último siglo a raíz de algunas preguntas filosóficas sobre sus respectivos métodos (P. Feyerabend, A. Tucker), el carácter de sus objetos o explicaciones (D. Little, J. J. E. Gracia), o el alcance de sus pretensiones epistémicas (A. Chalmers, G. Iggers).

Más allá de las controversias que sobre estos temas han tenido y seguirán teniendo lugar, el hecho es que la Historia de la Ciencia no suele cultivarse como una conjunción entre sus ingredientes nominales, sino como una herramienta *interesada* cuya justificación pende de algunas ventajas pragmáticas, ya en función de sus méritos para la enseñanza de ciencias específicas, ya como ilustración y apoyo de distintas visiones teóricas sobre lo definitorio del ‘conocimiento científico’; o bien, como un campo para ensayar la virtud de posturas y escuelas historiográficas precisas. Gracias a esos ejercicios, la Historia de la Ciencia ha quedado provista de cierta validación fáctica (“el modo como han venido haciendo las cosas”) que pesa de manera determinante en las discusiones sobre la unidad y legitimidad de la disciplina *qua* saber autónomo, cuando no llega a sustituirlas por completo.

Dicho de otra forma: su capacidad para satisfacer con éxito unos propósitos impuestos desde fuera ha provocado que la función auxiliar con la cual se pensó la Historia de la Ciencia en su origen académico llegue tenerse por su naturaleza propia y su razón de ser, alejando cada vez más la posibilidad de cultivarla *por sí misma* y a partir de un programa reflexivo previo a cualquier perspectiva de aplicación. Aun cuando tal carácter instrumental no equivale sin más a los usos ideologizantes de los relatos sobre el pasado de la ciencia que a menudo se encuentran fuera de los ambientes universitarios⁴ (por ejemplo, en los numerosos intentos de ‘divulgación’ orientados a promover un ideal político del hombre o la cultura), el escaso consenso metodológico manifestado hasta ahora favorece la sumisión de la Historia de la Ciencia a semejantes agendas, y hasta la usurpación de su nombre por parte de ellas.

⁴ Vid. KRAGH, Helge. *An introduction to the historiography of science*. Cambridge (GBR): Cambridge University Press, 1994 [reimpr]. p. ii: “History of science can function ideologically in a different way than by being used externally for political, religious or national glorification. Namely, by providing a mytho—historical basis for scientists’ conception of their discipline and their own role in its development. This kind of history is internal, directed to the scientists or the novices in the field and usually produced by the scientists themselves.” Sobre las implicaciones y riesgos de este tipo de materiales, sobre todo en lo tocante a la construcción de una Filosofía de la Ciencia, ya advertía el capítulo XI del famoso trabajo de Thomas S. KUHN *The Structure of Scientific Revolutions*. 3^a ed. Chicago: University of Chicago, 1996. pp. 136-143.

Por lo demás, el que a casi un siglo de su sanción como quehacer universitario la Historia de la Ciencia todavía esté lejos de poder reivindicar un abordaje peculiar de su objeto —o, por lo menos, de ofrecerse como un saber autocontenido y apto para colaborar en pie de igualdad con otros que ya han adoptado un método propio— le dificultan alcanzar un estudio efectivo de los desarrollos científicos previos, llevándole a asumir por regulatorios de su actividad unos propósitos que no atienden al tipo de materiales donde tales ideas perviven; así como unos métodos y técnicas de estudio del todo inadecuados a la investigación escolar del pasado.

Esta deficiencia parece prolongar una dificultad ya intuída por George SARTON al plantear el perfil deseable para el especialista de la empresa por él inaugurada: como la formación predominantemente científica de los primeros implicados en esa tarea los privaba de las habilidades necesarias para lidiar de manera adecuada con el tipo de documento que resguarda el conocimiento pretérito⁵, Sarton recomendaba que en el futuro los profesores ocupados a tiempo completo en Historia de la Ciencia satisficieran un ideal integrador que los volviese tan versados en los aparatos conceptuales propios del saber científico como en los métodos de investigación de las Humanidades⁶. No obstante, la temprana apropiación del nuevo saber por otras disciplinas (principalmente por la Filosofía de la Ciencia) ha impedido cumplir de forma regular con tal *desideratum*.

En consecuencia, muchos de los productos editoriales clasificados hoy como ‘Historia de la Ciencia’ se limitan a completar una cronología del desarrollo de algunas nociones de interés científico; a confirmar el panorama de una época, determinada según las periodizaciones al uso en otros campos⁷; o bien, a identificar y analizar ‘casos’ a partir de los cuales el epistemólogo o el filósofo puedan extraer conclusiones aptas para justificar conceptos relevantes de su propia teoría sobre la

⁵ Cf. HIEBERT, Erwin N. “On demarcations between science in context and the context of science” en Gavroglu, Kostas; Christianidis, Jean y Nicolaïdis, Efthymios. *Trends in the Historiography of Science*. Dordrecht: Springer, 1994. pp. 87-105; 89.

⁶ Cf. SARTON, George. “The Teaching of History of Science” en su *A Guide to the History of Science*. Waltham (MA): Chronica Botanica Company, 1952. p. 258.

⁷ Sin embargo, contra esa tendencia a presentar un panorama de los desarrollos antiguos como si hubiesen sido pensados con nuestras propias herramientas, algunos cuantos manuales recientes para el abordaje de la ciencia antigua advierten meritoriamente al estudiante, desde las etapas básicas de su formación, la necesidad de atender a las posibles diferencias implicadas en expresar las ideas de un texto con notaciones y entramados conceptuales ajenos a los de su autor. Cf. WARDHAUGH, Benjamin. *How to Read Historical Mathematics*. Princeton: Princeton University, 2010; especialmente pp. 6-16.

adquisición de conocimiento⁸, tal como ocurre en los numerosos libros se ponen en juego las famosas nociones de ‘revolución’, ‘cambio’, ‘comunidad’ o ‘paradigma’. Bien a menudo, tales prácticas consagradas han restringido la Historia de la Ciencia a la búsqueda de unas supuestas leyes o patrones para la ‘constitución paulatina’ de ésta última, que no son sino inferencias basadas en arreglos fuertemente sesgados del pasado en las cuales las hipótesis filosófico-científicas a demostrar se privilegian por sobre los datos disponibles⁹.

Todas esas dificultades parecen agravarse cuando la Historia de la Ciencia se propone considerar los productos intelectuales del Medievo, pues los investigadores provenientes de ámbitos científicos suelen añadir a ellas la explícita o velada aceptación de un prejuicio sobre la supuesta ignorancia o barbarie intelectual ‘típica de la época’¹⁰; un tema que con frecuencia ha servido a esas comunidades para determinar la especificidad de la actividad que practican; o

⁸ Ilkka NIINILUOTO (“Notes on Popper as Follower of Whewell and Pierce”, en su *Is Science progressive?* Dordrecht: Springer, 1984. pp. 18–60; 19) lo ha expresado así: “A philosopher of science (...) is not primarily interested in the historical problem about one philosopher’s influence upon another. So far as he is intrigued by the same problems as his predecessors, he will direct his attention to the way in which they have formulated their views and to the arguments they have presented, and he will attempt to assess the merits of these formulations and arguments in relation to each other and against his own views.” Cf. también MILLER, David Marshall. “The History and Philosophy of Science History” en Mauskopf, Seymour y Schmalz, Tad. *Integrating History and Philosophy of Science. Problems and Prospects.* Dordrecht: Springer, 2012. pp. 29–48: 39.

⁹ Esto vale incluso para los intentos de ‘pensar históricamente’ la Ciencia o la Filosofía tras la eclosión de la ‘conciencia historiográfica’ a mediados del siglo XX. Tales iniciativas —de las que famosamente parece ser partícipe T.S. KUHN al inicio de *op. cit.*— quieren acercarse al conocimiento del pasado como una ‘fuente de inspiración’ o un ‘árbitro’ de los desarrollos presentes. Al respecto cf. LAUDAN, L.; DONOVAN, A.; LAUDAN, R. et al. “Scientific Change: Philosophical Models and Historical Research” en *Synthese*, 69 (1986): 141–223; 146. Los propósitos relativistas de esta clase de aproximación, que sostiene el conocimiento de la Historia por sí misma en favor de la construcción de narrativas, y hasta de la producción de ‘experiencias’ no derivadas del examen del objeto *per se*, sino de ‘considerarlo como’ algo capaz de suscitar una ‘conversión espontánea’ en la percepción de su lector (¡!) están claramente detallados y cuestionablemente defendidos por PIERCEY, Robert. *The Uses of the Past from Heidegger to Rorty. Doing Philosophy Historically.* Cambridge (GBR): Cambridge University, 2009; especialmente en pp. 32–57.

¹⁰ Obsérvense casos extremos como el de Laurence YOUNG (*Mathematicians and Their Times. History of Mathematics and Mathematics of History.* Amsterdam: North Holland, 1985) quien haciendo eco de las ideas de Gino Loria (ca. 1914), todavía se permitía pensar hace unos pocos años que en los siglos medievales habría existido una “milagrosa preservación” del saber matemático, *a contracorriente* de la civilización cristiana (p. 37): “After the fall of the Roman empire, mathematics in its former territories dropped for 700 years to an abysmal level. In that darkest of ages, to save, to restore to Europe even the rudimentary things that we teach young children, a miracle was needed –the Arab miracle, as Loria calls it. Some blame the Arabs for the destruction of the Alexandria Library, that Caesar had burnt once before, — the Arabs are a convenient scapegoat, ignorant fanatic desert tribes swooping down on the wonderfully civilised Christian world in which Hypatia had been murdered” (¡!).

bien, para formar en sus miembros un sentido de identidad a partir de unos ancestros comunes o héroes culturales que se habrían convertido en tales precisamente al derrotar las convicciones y maneras de la supuesta ‘edad oscura’¹¹.

De tal suerte, al marcado corte finalístico o *whiggish* que es connatural a sus relatos¹² la Historia de la Ciencia canónicamente establecida entre científicos (llamada a veces *science-history* y aquí ‘Cientistoria’ para distinguirla del quehacer esperable de historiadores profesionales¹³) suele añadir un fuerte sesgo de confirmación que sugiere de antemano unas conclusiones y una agenda de investigación donde los personajes, ideas y textos medievales dignos de nota están seleccionados para responder a ciertas convicciones previas, a convenciones programáticas, y al marco en el cual éstas se justifican teóricamente. Dentro de tales esquemas reductivos suelen destacarse unos cuantos nombres o eventos, vinculados con la incorporación del saber oriental, con los esfuerzos conducentes al establecimiento de la ‘investigación experimental’, o con la ‘matematización’ de los fenómenos naturales; es decir, con cuanto puede identificarse de manera fácil y llamativa como un presagio —por muy remoto y desigual que sea— de nuestras propias impresiones sobre el origen y el carácter definitorio de las ‘ideas científicas’, o sobre la especificidad de la Ciencia y sus procedimientos¹⁴.

Por lo demás, como el número de fuentes editadas es muy exiguo respecto de la duración convencionalmente atribuida al período (y puesto que de cualquier manera resultan fútiles a un público insuficientemente preparado para lidiar con

¹¹ Los riesgos de esta actitud hagiográfica para el cultivo de la Historia de la Ciencia eran ya advertidos por Reijer HOOYKAAS. “Historiography of Science: Its Aims and Methods” en *Organon*, 7 (1970): 37-49; 48-49.

¹² Cf. KRAGH, H. *op. cit.* p. 93; así como la evaluación crítica del ‘anti-whiggismo’ avanzada por BALTAS, Aristides “On the Harmful Effects of Excessive Anti-Whiggism” en Gavroglu, K.; Christianidis, J. y Nicolaïdis, E. *op. cit.* pp. 107-119; 109-110.

¹³ Cf. BRUSH, Stephen G. “Scientists as Historians” en *Osiris* (2^a serie), 10 (1995): 214-231, especialmente 215; donde se remite al brevísimo artículo de DEBUS, Allen G. “The Relationship of Science – History to the History of Science” en *Journal of Chemical Education*, 48 (1971): 804-805.

¹⁴ Este problema alcanza por igual a lo que en Joseph AGASSI ha llamado historias inductivistas e historias convencionalistas de la ciencia. Unas atienden a la recopilación de cierta cantidad ‘pruebas’ en favor de la del estado presente como conclusión de un supuesto ‘proceso de descubrimiento’ de la realidad; mientras que las otras suelen concentrarse en la emergencia de antecedentes conceptuales para nuestras nociones presentes. En todo caso, ambas dan preeminencia a los criterios y modelos interpretativos externos por sobre el manejo consciente y completo de la evidencia aducida, que se selecciona y reordena en función de un ideal de ciencia como una empresa intelectual más o menos inmaculada. Cf. AGASSI, J. *Science and its History. A Reassessment of the Historiography of Science*. Dordrecht: Springer, 2008 p. 150 *et seq.*

sutilezasecdóticas o lingüísticas), esa imagen incorrecta y esquemática del Medievo es cuestionada y superada sólo por excepción, de modo que los científicos interesados por el pasado de sus disciplinas tienden a depender de las traducciones, interpretaciones o relatos recibidos al respecto como parte de su educación estándar; y continúan valorando al período como un momento subsidiario en la producción de ciencia sobre el cual hay poca documentación accesible, o que en cualquier caso está desprovisto de una calidad y de unos logros que justifiquen demorarse en su examen detallado.

Así, aunque han transcurrido ya doscientos años desde que Amable JOURDAIN atribuyera el gusto medieval por las ciencias y el avance ‘genuinamente científico’ de campos como la Astronomía, la Medicina y las Matemáticas al contacto político, económico e intelectual de la cristiandad latina con el califato de los Omeyas¹⁵; o casi cien desde que SARTON propusiera para la Historia de la Ciencia un programa ‘internacional’¹⁶, deudor de las convicciones antropocéntricas, universalistas y anticlericales de su profesión masónica¹⁷, ideas de ese mismo cariz todavía circulan entre los científicos como verdades acreditadas o evidentes de suyo¹⁸, y son presentadas en los manuales y las aulas a la manera de un saber recibido contra el cual es ocioso o hasta peligroso intentar siquiera un argumento¹⁹.

A tal situación puede haber contribuido, ciertamente, el hecho de que la constitución de la Historia de la Ciencia haya ocurrido casi a la par de la profesionalización de los Estudios Medievales, en los primeros dos decenios del siglo XX²⁰, pues

¹⁵ Cf. JOURDAIN, Amable. *Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote* (ed. aumentada por Ch. Jourdain). París: Joubert, 1843. pp. 92-93.

¹⁶ Vid. por ejemplo la afirmación y el diagrama de SARTON. G. A guide... p. 27: “Should we wish to represent the whole tradition, not only the development of single ideas or inventions, but the scientific pattern in its totality, the graph would be very different, something like this (fig. 2) The roots of western science, the graph reminds us, are Egyptian, Mesopotamian, and to a much smaller amount, Iranian and Hindu. The central line represents the Arabic transmission which was for a time, say, from the ninth to the eleventh century, the outstanding stream, and remained until the fourteenth century one of the largest streams of mediæval thought.”

¹⁷ Cf. PYENSON, Lewis y VERBRUGGEN, Christophe. “Ego and the International. The Modernist Circle of George Sarton” en *Isis* 100,1 (2009): 60-78; 65 y n. 14.

¹⁸ Vid. lo afirmado por KUHN, Thomas. *idem*. pp. 138-139: “The depreciation of historical fact is deeply, and probably functionally, ingrained in the ideology of the scientific profession, the same profession that places the highest of all values upon factual details of other sorts (...) The result is a persistent tendency to make the history of science look linear or cumulative, a tendency that even affects scientists looking back at their own research.”

¹⁹ Contrátese, por ejemplo, el nivel mediático y el alcance político del debate sobre la contrapropuesta de Sylvain GOUGUENHEIM en su *Aristote au mont Saint-Michel: les racines grecques de l'Europe chrétienne*. París: Éditions du Seuil, 2008.

²⁰ Sobre la historia de algunas interacciones entre estos campos disciplinares, cf.

eso habría provocado entre los investigadores de la nueva disciplina cierto escepticismo sobre los incipientes resultados de aquel campo de estudio²¹. A causa de tales precauciones y sospechas, los horizontes, enfoques y consideraciones del naciente medievalismo no habrían podido integrarse con oportunidad a los repertorios temáticos o metodológicos de las historias de la Ciencia, mas nada de esto disculpa que en el discurso actual de la Cientistoria todavía sea posible detectar algunas polaridades casi voltaireanas (como la oposición entre razón e instituciones eclesiásticas²²) que hace mucho tiempo dejaron de tener lugar en investigaciones históricas más cuidadosas.

De hecho, si nuestro conocimiento sobre las ideas científicas medievales ha mejorado en la última centuria ha sido gracias a iniciativas que, abandonando semejantes esquematismos, han procedido a estudiarlas casi a contravía de lo tradicionalmente favorecido en la disciplina llamada ‘Historia de la Ciencia’, desde unos supuestos, unos objetivos y unos procedimientos distintos a los asumidos por quienes la cultivan con los propósitos y compromisos ya descritos. Pero a pesar de que los éxitos acumulados en este rubro por el estudio histórico del pensamiento medieval gozan hoy de bastante difusión, algunos herederos académicos de Sarton y los científicos entrenados por ellos todavía parecen prestar crédito a dicotomías que otros especialistas han demostrado claramente insostenibles²³. Aunque la pervivencia de tales

SOWRIC, Sarah. “Historiography of Medieval Science” en Classen, Albrecht. *Handbook of Medieval Studies*. Berlín: De Gruyter, 2010. pp. 666-677.

²¹ Cf. el capítulo introductorio a la obra de G. SARTON. *Introduction to the History of Science*. Washington D.C.: Carnegie Institution [for Science], 1962 [reimpres.] vol. I; y especialmente los incisos II y III (pp. 14-21), de los cuales parece bastante representativo este pasaje en la p. 16: “The advocates of mediæval philosophy, who would make us believe that that philosophy was the great mediæval triumph, might be compared to people who would presume to judge a symphony after having attended a rehearsal of a few odd instruments. I shall come back to that philosophy in the next chapter; for the present it will suffice to say that, in my opinion, mediæval progress—a progress which was never entirely checked everywhere—occurred not because, but in spite of, that philosophy, and that it was due largely to activities which the great majority of mediævalists have chosen to ignore.”

²² Vid. VOLTAIRE, *Essai sur les mœurs et l'esprit des nations*, cap. XLV (París: Garnier Frères, 1878, p. 384): “Vous avez dû observer que dans toutes les disputes qui ont animé les chrétiens les uns contre les autres depuis la naissance de l’Église, Rome s'est toujours décidée pour l'opinion qui soumettait le plus l'esprit humain, et qui anéantissait le plus le raisonnement.” Como ejemplos recientes de valoraciones en el mismo espíritu cf. BURTON, David M. *The History of Mathematics. An Introduction*. Nueva York: McGraw Hill, 2011. p. 136; CROMBIE, Alistair Cameron. “Designed in the Mind: Western Visions of Science, Nature and Humankind” en *Science, Art and Nature in Medieval and Modern Thought*. Londres: Hambledon Press, 1996. pp. 5-6.

²³ Vid. como ejemplo al azar de una persistencia inexplicable, BURTON, David M. *The History of Mathematics. An Introduction*. 7a ed. Nueva York: McGraw-Hill, 2011. p. 216: “By the fourth century, the great days of Greek mathematical thought were past.

enfoques suele disculparse en razón de la naturaleza heurística y didáctica de los materiales que los admiten y difunden²⁴, el hecho es que la desmedida publicidad de tales aproximaciones todavía supone un estorbo para análisis profundos, y técnicamente más adecuados a la mención de la Historia en el nombre de la disciplina que los promueve.

Uno de los ejemplos más preocupantes de dicha falta de acomodo a la evidencia ocurre precisamente cuando se busca delimitar el otro de los conceptos que integran tal expresión; es decir, al respecto de esa ‘ciencia medieval’ cuya historia pretende escribirse. Convencida, como suele estar, de que la Edad Media ha sido prácticamente estéril en cuanto al pensamiento científico —pero también a causa de sus servilismo con las necesidades demostrativas de las teorías filosóficas que la emplean— la Cientistoria tiende a obviar el hecho de que en los sistemas y los textos medievales no hay rastro de la especificidad implicada hoy por ese nombre; y que por ello, para los pensadores de ese período no existía tensión alguna en pensar su *scientia* como sinónimo, función, y hasta como resultado de la *philosophia*, así como tampoco les era extraño enumerar dentro de las *scientiae* a la Teología misma²⁵.

Scholars were beginning to turn their intellectual interests and energies to the debates on theological questions. The spirit of the early Church was not a spirit of scientific inquiry, for doctrines of faith were not demonstrable in terms of logic. Christianity looked inward to the mysteries of the soul, not outward to the mysteries of the natural world. Most of the significant Christian thinkers of the fourth century ridiculed physical science and mathematics, promoting the Bible as the source of all knowledge. The position taken by Saint Augustine was emblematic of an age that preferred revelation to reason: ‘The words of the Scripture have more authority than the whole human intellect.’ Certainly, the idea that truth depends on divine revelation is not uniquely Christian; nevertheless, the recent success of the new religion created a climate of opinion increasingly hostile to pagan scientists and scholars. Whereas Christians were formerly persecuted, they now took steps to apply against paganism the proscriptions once enforced against them.”

²⁴ En alguna medida, esta concepción de antiquísima raigambre (*cf. QUINT. Inst. orat. XI.i.31*) se amplifica en un *dictum* con el que G. W. LEIBNIZ justifica su propio desarrollo del cálculo diferencial (*Vid. “Historia et origo Calculi differentialis” en Mathematische Schriften* (C. I. Gerhardt ed.) Halle: H.W. Schmidt, 1858. vol. V, p. 392): “Utilissimum est cognosci veras inventionum memorabilium origines, praesertim earum, quae non casu, sed vi meditandi innouere. Id enim non eo tantum prodest, ut Historia literaria suum cuique tribuat et alii ad pares laudes invitentur, sed etiam ut augeatur ars inveniendi, cognita methodo illustribus exemplis.” Helge KRAGH (*idem. p. 112*) ha denominado ‘working history’ a esta versión institucionalizada del pasado que satisface ciertas necesidades sociológicas de los practicantes de una ciencia. Sin dejar de reconocer su valor práctico para generar en los científicos una comprensión de su propio quehacer, el autor no omite subrayar el carácter mítico de sus componentes, y la irrelevancia que tiene para ofrecer un verdadero relato del pasado. El tono ideológico de estos relatos queda de manifiesto en la medida en que pueden equipararse —a decir de Kragh— con las historias que proveen a los pueblos o las comunidades religiosas una identidad común.

²⁵ El ejemplo más famoso de esto acaso sea THOMAS DE AQUINO. *Summa Theol.* I. q. 1 aa. 2-3 (ed. Leonina, t. 4, pp. 8-14).

Y es que en contraste con la necesidad típicamente ilustrada de discriminar entre lo científico, lo filosófico y lo religioso (o, si se prefiere, con la convención actual que lleva a restringir la palabra ‘ciencia’ a conocimientos susceptibles de unas comprobaciones sobre cuya naturaleza discuten los epistemólogos), los textos medievales empleaban el término ‘*scientia*’ en un sentido mucho más amplio, que si bien guarda algún parentesco rastreable con las definiciones hoy aceptadas, no puede ser reconducido a ellas sin el grave riesgo historiográfico de obviar el contexto original de su emisión y empleo. Aunque habitual, el intento de las historias de la ciencia por encontrar lo ‘propriamente científico’ de tales discursos²⁶ ha imposibilitado, de este modo, una adecuada comprensión de ellos; y en razón de una disyuntiva peligrosa, más bien malogra los intentos de investigarlos históricamente.

La primera de tales amenazas proviene de buscar a toda costa que la *scientia* de los testimonios medievales empate en algún grado con la ciencia de las prácticas científicas y de las filosofías de la Ciencia actuales, *o que sea ‘relevante’ respecto de ellas*. Este anacronismo fuerza al testimonio a hablar en nuestros términos, y soslaya otros usos igualmente probados del vocablo junto con todos los vínculos que determinan sus connotaciones originales. Así, la evidencia histórica queda mutilada no sólo en cuanto se desatiende su integralidad, sino también porque se aísla lo efectivamente examinado de su soporte semántico, en una recreación impertinente a su presentación factual. Las cientistorias y sus mistificaciones han podido erigirse con éxito sólo gracias a un análogo proceso de selección forzada que, a los ojos de humanistas mejor entrenados, parece desentenderse por completo de los datos mismos y de los criterios de prueba más usuales en la Historia como quehacer académico.

El otro riesgo deriva de cierta actitud —acaso un poco más honesta— que por no encontrar en las obras de la época nada remotamente parecido a las configuraciones actuales del conocimiento científico, de las ciencias específicas o de las nociones que éstas emplean, declara inexistentes algunas partes substantivas del saber humano durante el Medievo, calificándolo como un período ignorante o ayuno de interés

²⁶ Esta idea divisiva suele darse por sentada incluso entre estudiosos de otras disciplinas, supuestamente más sensibles al carácter de las realidades textuales del Medievo, cf. por ejemplo la afirmación de Francesca GRAUSO (*La biblioteca francescana medievale di Assisi, lo scriptorium y l'attività dello studium*. Tesis doctoral en Historia. Université Lumière Lyon 2. Octubre de 2014. p. 125) de la cual se hace eco en la *ratio editionis*, *infra* p. 62.

para su propia investigación. Comprobada la incuestionable dificultad de empatar el estado actual de nuestro saber con unas manifestaciones alejadas en el tiempo (o sospechado el alto riesgo de establecer entre esos elementos algún tipo de relación causal), tal enfoque desesperanzado termina por prestar un apoyo indirecto a la idea de que nuestra capacidad científica ha surgido en algún punto preciso del siglo XVI; o bien, orilla a abandonar por completo el cultivo de la Historia de la Ciencia en vistas de su inutilidad para relacionar los conceptos pretéritos con los acreditados actualmente.

ii) El abordaje *integral* desde los Estudios Medievales

Ante ese enorme dilema (fruto de un necio anhelo por hacer que los testimonios contengan nuestros referentes y respondan primordialmente a nuestras preguntas) se ha propugnado por exámenes que, con base en un estudio cuidadoso de los testimonios²⁷, mitiguen el sesgo con el que científicos e historiadores de la ciencia suelen abordar el saber medieval. En lugar de rehuir la supuesta incomprensibilidad o insignificancia de las ideas medievales para la Historia de la Ciencia, destacados investigadores han insistido en la necesidad de apreciar la equivalencia entre Filosofía y Ciencia

²⁷ Debe notarse que esto difiere de las comprensiones de corte sociológico que han pretendido atender el contexto en el cual han sido producidos los avances científicos a fin de armonizar los componentes puramente conceptuales o ‘internos’ con los ‘externos’ de carácter cultural, como es el caso con el *strong programme* o ‘programa radical’ en Sociología de la Ciencia, el cual intenta reconstruir de manera reductiva las prácticas científicas en términos de comportamientos sociológicos (*cf.* ARABATZIS, Theodore. “Rational *versus* Sociological Reductionism: Imre Lakatos and the Edinburgh School” en Gavroglu, K.; Christianidis, J. y Nicolaïdis, E. *idem*. pp. 177-192; especialmente la afirmación de David Bloor citada en p. 184). Es distinto, asimismo de las explicaciones que J. AGASSI (*op. cit.* pp. 151-155) denomina historiografía ‘convencionalista’, una empresa que —en línea con *Le système du monde* de Pierre Duhem— enfatiza el carácter modelico de la ciencia, el peso que para sus transformaciones tienen factores de orden no-empírico y las decisiones que los investigadores toman en función de otras opciones conceptuales previamente asumidas. Estos tipos de abordaje se hacen todavía con objetivos marcadamente programáticos, que acarrean consigo diversos problemas respecto a los criterios de selección de lo que cuenta como ‘evidencia histórica’, o sobre la posibilidad teórica de comparar y vincular causalmente eventos de índole tan diversa como el financiamiento institucional y la redefinición de un término científico. La ‘evaluación contextual de los testimonios históricos’ sobre la Ciencia no es tampoco una evaluación sintética como la propugnada por Steven SHAPIN (*The Scientific Revolution*. Chicago: The University of Chicago Press, 1996; especialmente p. 9) sino un intento por comprender los términos de esos testimonios gracias a un análisis contrastivo, que privilegie sus referentes inmediatos en el tiempo por sobre los más alejados o los asignados por cualquier sistema de significados superpuesto a los propios datos. En este sentido, al historiador que así proceda le resultan más útiles los conocimientos sobre heráldica o lenguas clásicas que una elaborada teoría sociológica o sobre cómo ‘escribir la Historia’.

que fue sólita en ese milenio²⁸, lo cual llevaría a dar su justo valor obras y pasajes cuya temática parece alejada en principio de una discusión capaz de ser considerada ‘científica’ según nuestros criterios²⁹.

En general, el antídoto propuesto para los tratamientos inadecuados de la Edad Media por parte de la Cientistoria reposa en la posibilidad de *considerar los conceptos presentados por los textos en el marco de unas relaciones significativas peculiares*, con lo cual se evita la tentación de subordinarlos a formulaciones o proyectos que, aun si bienintencionados, les son del todo ajenos. Sumado a una visión más aguda y amplia sobre las relaciones entre el saber científico y las pretensiones disciplinares de la Historia, ese enfoque permite a otros profesionales evaluar las ideas del Medievo desde una óptica menos apasionada, y atender a unas realidades que las cientistorias no ha sido capaz de rastrear ni comprender³⁰.

El estudio de las teorías medievales se ve favorecido, sobre todo, por una determinación de su objeto desde una perspectiva más global, por encima del estrecho límite que el significado hoy vigente para categorías como ‘científico’, ‘ciencia’, ‘histórico’, ‘historia’ e ‘Historia de la Ciencia’ impone al estudio de productos culturales tan distantes de nosotros en el tiempo. Entre otras cosas, esto implica tomar debida cuenta de que la *scientia latina* no es la *science* de los enciclopedistas franceses ni la de los laboratorios actuales; de que muchas

²⁸ *Vid.* MURDOCH, John E. “Philosophy and the Enterprise of Science in the Later Middle Ages” en Elkana, Yehuda (ed.) *The Interaction between Science and Philosophy*. Atlantic Highlands, (N. J.): Humanities Press, 1974. pp. 51-74; 52: “(...) it seems to me that most historians (including myself) have not sufficiently appreciated the significance of the medieval ‘science equals philosophy’ (or, if one wishes more precision, ‘science equals natural philosophy’). This point is, in fact, the overall thesis of what I wish to urge upon you today. Put in other terms, my thesis is that inadequate attention to the effective identity of philosophy and science has at least had the disadvantage of yielding an incomplete picture of the enterprise of science in the later Middle Ages.”

²⁹ *Vid.* MURDOCH, John E. *art. cit.*, p. 73: “Further, in terms of the subject involved, the historian’s search for accomplishments of significance should not be guided by the resemblance of the subject to some feature within modern science. Thus, I would submit that a good deal more of substance, of importance and of interest can be found, for example, in the medieval analysis of the motion of angels than in whatever astronomy occurs in Easter tables, or in the examination of the question of whether or not the infinite past time up to today is greater than the infinite past time up to yesterday than in the geometry of star polygons. One would discover more of importance because we would learn more of the whole tenor of late medieval thought.”

³⁰ *Vid.* MURDOCH. *idem* p. 72: “Secondly, historians should make every effort to reveal patterns and connections that will assist us in explaining the apparently happy conjunctions of things very much part of natural philosophy with things that were clearly ‘bread and butter’ issues in theology. Why should, for example, we find extensive use and discussion of Bradwardine’s *De proportionibus motuum* within the confines of various fourteenth century *Commentaries on the Sentences*? ”

instancias de conceptos hoy considerados ‘científicos’ no sólo operaban en contextos muy distintos a los nuestros, sino que habían surgido de ellos; y también de que en las instituciones de ese entonces existían entre distintos saberes unos contactos incluso más estructurales y frecuentes que en esa ‘transversalidad’ tan sobrevalorada en nuestros días³¹.

En ese tenor, algunos historiadores de la ciencia han insistido ya en la necesidad de que las indagaciones sobre el conocimiento científico en el Medievo partan de un modelo distinto, capaz de recuperar la amplitud y las articulaciones originales de los conceptos en estudio, en vez de intentar alinearlos indebidamente con nuestros propios modos de mirar las cosas³². Mas para no incurrir en aquello que denuncia, sustituyendo una visión ‘científicista’ por otro enfoque igualmente dependiente de un programa filosófico preciso, cualquier dispositivo teórico con tales pretensiones parece obligado a explicitar y satisfacer algunas *condiciones críticas*, orientadas a preservar la diferencia que el objeto de su investigación tiene con nosotros y nuestras obsesiones.

Por una parte (como lo ha sugerido John E. MURDOCH) tal modelo necesitaría en principio de un patrón descriptivo capaz de tolerar la coexistencia simultánea de diversas alternativas doctrinales, pero también de entenderlas como algo más que ideas en mutua competencia³³, encaminadas al

³¹ Vid. MURDOCH, John E. “From Social into Intellectual Factors: An Aspect of the Unitary Character of Late Medieval Learning” en Murdoch, John E. y Sylla, Edith (eds.) *The Cultural Context of Medieval Learning*. Dordrecht: D. Reidel, 1975. pp. 271-348; 274: “To begin with, some of the very best — indeed, the best — philosophy was done by theologians and in their theological works (Scotus, Ockham, and Robert Holcot, for example). That speaks for at least some kind of unity. One should not, it suggests, distinguish between philosophers and theologians even though we can draw lines between philosophy and theology. Secondly, given the structure of the medieval university, there was a built-in interchange between the two areas, especially in the fourteenth century. Thus, to say nothing of content, the methodological input from the arts into theology scarcely needs mention. On the other hand, in return, one can discern the flow, not of methods, but especially of problems from theology into philosophy.”

³² Además de MURDOCH (en el pasaje citado en n.29), sobre la inutilidad de ese abordaje se pronunciaba también KRAGH en *op. cit.* p. 24: “To search for a definition of ‘science’ or ‘scientist’ is hardly profitable in a historical context. Demarcation criteria, such as those to be found in philosophy of science, are mostly based on reflections on modern physical science and would be unsuited to historical use. *This would inevitably lead to distortions and anachronisms and to the exclusion of forms of science that are not accepted today.* The view of science that we have today is itself the product of a historical process, a struggle in which only the victorious views have survived. The historian should primarily concern himself with those occurrences that were recognized at the time as belonging to the field of science, whether or not these occurrences fit in with contemporary views. But this relativistic version of what science is, seems to assume that in the past, too, something called science existed.” [Énfasis añadido].

³³ Cf. MURDOCH, J.E. “From Social...” p. 274.

establecimiento —por eliminación— de una sola teoría general, pretendidamente explicativa de ciertos problemas extra-textuales y legitimada por su capacidad paulatina para describirlos con precisión³⁴.

Vale decir: al menos para los fines del análisis histórico, un estudio solvente requeriría distanciarse de las ideas de unicidad material, referencia empírica, desarrollo cronológico, progreso acumulativo o incommensurabilidad entre teorías que hoy consideramos determinantes de cualquier *corpus* científico. Esto no implica, desde luego, olvidar que acaso el estudio mismo —como labor de la Historia-disciplina— pueda estar regido por tales principios; ni tampoco descartar de antemano que esas notas u otras semejantes hayan tenido cabida en el pensamiento medieval. Sin embargo, debe aceptarse que tales ideas están muy lejos de haber animado las iniciativas medievales de construcción del conocimiento con el mismo vigor con que lo hacen ahora; y que no pueden, por tanto, ser impuestas como criterio primordial para su evaluación y lectura.

Por otra parte, para contrarrestar la debilidad reflexiva que ha condenado a la irrelevancia o al prejuicio a la ‘ciencia’ del Medievo en el trabajo de los cientistoriadores, las investigaciones de genuino valor académico sobre el asunto deberían apoyarse en un buen conocimiento y en una permanente evaluación de las *interpretationes receptae* sobre la época, de suerte que superada la inocencia acerca de tales relatos, cada proyecto pueda favorecer un uso sensato de sus propias técnicas historiográficas³⁵. Esto obliga a encontrar un modo de identificar y preservar la incommensurabilidad semántico-conceptual entre las nociones efectivamente presentes en los textos y aquellas con las cuales nos referimos a

³⁴ A decir de AGASSI (*op. cit.* pp. 146-147) esta clase de imágenes homogéneas y fáciles de la ciencia sacrifican la precisión del recuento ante la necesidad de tomar partido por una sola de las posturas en controversia y descalificar al otra como anticientífica, lo cual les impide reconocer la pluralidad simultánea de métodos y concepciones existentes en torno a un mismo problema; pero sobre todo, dar explicaciones no construidas *ex post* sobre por qué, en un momento preciso los investigadores han manifestado interés en cierto campo u objeto.

³⁵ *Vid. J. AGASSI, idem.* p. 141: “When they select their factual information, very few historians give their readers the feeling that there is a point behind the selection; and fewer still state explicitly their criterion of selection and their reasons for employing it. Before their work may be considered serious scholarship, historians of science ought to tell their readers how they select their details and to defend critically their principles of selection.” Ese desnudamiento de los principios historiográficos asumidos, inusual en las cientistorias, no sólo presta apoyo a una *pars destruens* desde la cual evaluar las interpretaciones recibidas, sino también a la fase constructiva por cuanto hace manifiesto el marco en el cual han de ordenarse los conceptos estudiados y las limitantes de su resignificación.

éstas o las representamos, según lo demanda el que los términos de interés para el estudiioso del ‘pensamiento científico en la Edad Media’ estén frecuentemente mezclados con nociones ajenas a la ciencia actual, y a sus problemas, métodos o aspiraciones³⁶.

Finalmente, ciertas pericias como el conocimiento de la lengua latina, la paleografía o la codicología —que permiten una experiencia directa de los testimonios sin el filtro de narrativas donde el ‘avance de la Ciencia’ o ‘de la Historia’ son los ámbitos por excelencia para la maduración o el progreso de la humanidad— tercian bien en el propósito general de conocer las ideas científicas medievales de primera mano y en sus contextos particulares, por lo cual deberían *exigirse siempre como garantías para el estudio académico de éstas*. Aunque habituales entre otros especialistas, tales habilidades han faltado y faltan cada vez más entre los típicos historiadores de la Ciencia, quienes dependen casi por completo de aquéllos para alcanzar sus metas de estudio, como ya lo deplorara Reijer HOOYKAAS cincuenta años atrás³⁷.

El cumplimiento conjunto de esos tres requisitos ampliaría aún más una brecha que desde mediados del siglo XX existe entre la Cientistoria y el trabajo de los historiadores del pensamiento medieval intelectualmente honestos, quienes ya hace tiempo se han apartado conscientemente de los presupuestos y horizontes de ésta en favor de abordajes más afines a la *History of Ideas* o a la *Begriffsgeschichte*, cuando no de

³⁶ *Vid.* MURDOCH, John E. “Philosophy...” p. 74: “Further, if the formulation of paradigms or the like is one’s interest, then the equation of philosophy and science might suggest that for the Middle Ages we have been looking in the wrong places (namely, in modern science) for our guiding models. The history of philosophy as a whole might better be kept in mind. For a plurality of competing theories in philosophy is far more tolerable than in science; qualifications aside, Copernicus overthrows Ptolemy in a far more decisive fashion than Aristotle does Plato, or Ockham does Scotus. Further, this same equation of philosophy and science allows one more adequately to judge the character of the medieval scientist and his activity. Thus, it seems to me that Swineshead fussing over mean degree measure or over Bradwardine’s rule is far more like Peter Abelard worrying about universals and goatstags than he is like Copernicus or Galileo.”

³⁷ *Vid.* la conclusión de Reijer HOOYKAAS en *art cit.*: 48-49: “Moreover, we should acknowledge that those who want a wide scope of history of science can only get it with the help of specialists in paleography and bibliography and thanks to those professional scientists who take to historical research in their leisure time. Their works may be in some respect unsatisfactory, but they performed the drudgery for us. But as soon as we get people trained as historians of science, there is the danger that we get perhaps clever and ingenious ‘explanations’ of the development of science, but that inside knowledge will be lacking. Recently, the geologist V. A. Eyles raised a complaint about the ‘inadequate and cursory treatment the history of geology sometimes receives’ at the hands of professional historians of science. Similarly, the decrease of humanistic training (knowledge of the classics, the Bible and theology) will make future historians of science more dependent on specialists from the other side.” [Énfasis añadido]

una plena absorción de su investigaciones por la Historia de la Filosofía³⁸ o de un tratamiento exclusivo del objeto por quienes están entrenados para abordar la Edad Media en sus fuentes directas.

Las aproximaciones de dichos estudiosos han revelado una trabazón tan compleja entre los conceptos medievales que para ellos no resulta extraño sostener incluso la inexistencia de ‘nociiones científicas’ en la época, ni siquiera como las asumían los primeros historiadores de la ciencia. Esto no deriva, por supuesto, de una visión malqueriente o nihilista acerca del Medievo, sino a que el carácter unitario de la mentalidad medieval aceptado por tales estudiosos no consiente aislar la *scientia* del período en una frontera específica, lo cual orilla a tratarla siempre en relación con el resto de las producciones culturales de su entorno, mediante el enfoque integral y múltiple que es típico de los Estudios Medievales³⁹.

Aunque a primera vista su alternativa parecería no diferir en carácter de los criticables supuestos que soportan las historias de corte científico (se trataría, a lo sumo, de la sustitución de unas explicaciones ‘internalistas’ y teórico-científicas por otras más ‘contextuales’ y ‘hermenéuticas’), el

³⁸ Esto, claro, a condición de que la propia investigación en Historia de la Filosofía no incurra en las funciones apologética, instrumental o cultural que pretende remediar en la Cientistoria, ni comparta sus deficiencias técnicas. Si bien menos frecuentes tras las críticas nietzscheanas y la decadencia del marxismo en la academia, todavía hay bastantes rastros de la tentación (común a Aristóteles o Hegel) que soporta hipótesis filosóficas o programas ideológicos a través de reconstrucciones *ad hoc* del pasado de ese saber. Así ocurre, por ejemplo, en PIERCEY, R. *op. cit.*; en WARREN, Karen. *An Unconventional History of Western Philosophy. Conversations Between Men and Women Philosophers*. Lanham (MD): Rowman and Littlefield, 2009; y —a pesar de sus loables propósitos— en SCRUTON, Roger. *A Short History of Modern Philosophy. From Descartes to Wittgenstein*. 2^a ed. Londres: Routledge, 1995 (nótese especialmente los criterios presentistas para cultivar la Historia de la Filosofía expresados en p. 10). Con esas visiones, contrátese la meritaria alternativa de Daniel GARBER, sintetizada por él mismo en “Philosophy and the Scientific Revolution” *apud* Schneewind, J. B. (ed.) *Teaching New Histories of Philosophy*. Princeton: Princeton University – University Center for Human Values, 2004. pp. 1–17. La identidad entre la Historia de la Ciencia medieval con la de la Filosofía y la Teología en el período es defendida por J. E. MURDOCH “From Social...”, p. 271– 274) en función de las casi-equivalencias entre esos quehaceres en el siglo XIV; y, en general, del carácter unitario del pensamiento medieval, referido enseguida.

³⁹ En una famosa colaboración con Jacques Le Goff (“¿Es posible una historia total de la Edad Media?”, republicado en Toubert, P. *En la Edad Media. Fuentes, estructuras, crisis*. (A. Malpica *et al.* trad.) Granada: Universidad de Granada, 2016. pp. 9–26), Pierre TOUBERT concibe esta aproximación como una “historia total” de la Edad Media, cuya construcción requeriría una doble ‘descompartmentación’ del quehacer historiográfico: la primera de ellas, llevaría a los medievalistas a participar de un “verdadero mercado común” de nociones y métodos respecto de los objetos de sus sub-especialidades (lo cual él consideraba logrado a finales de los años setenta); la segunda, más problemática, Enriquecería las perspectivas de los historiadores con los resultados de otras ‘ciencias humanas’, una idea que parece haber sido especialmente aplaudida por los eclectismos enmascaradores a los que me refiero *infra*, n. 50.

principio que la anima no es totalmente arbitrario, y está lejos de ser determinado *a priori*: al contrario de las narrativas cientísticas que asumen sin razón un estado final al cual tienden todos los datos, explicaciones y eventos, esta alternativa teórica pretende justificar un examen global de los productos medievales a partir de algunos hechos que puedan darse por probados; por ejemplo, la unidad del aprendizaje medieval, estructurada de forma cohesiva por la Universidad⁴⁰, o el ‘sentimiento holístico’ de los intelectuales de la época en torno a la unidad del Universo creado⁴¹.

Pero incluso si el alcance o la corrección de tales propuestas de lectura pudiera llegar a rectificarse y hasta a desmentirse por completo en el futuro, todavía estaría a la vista de cualquiera que en los volúmenes manuscritos del Medievo suelen convivir tratados de tipos muy diversos; y que, en los capítulos y afirmaciones de cada uno de ellos, las proposiciones de significado teológico, filosófico-especulativo o puramente testimonial se entretelen sin solución de continuidad con aquellas que estaríamos habituados o predispuestos a reconocer como ‘científicas’. De hecho, las discusiones de una y otra clase de tópicos a menudo aparecen mezcladas de forma indiscernible en una misma obra, convirtiéndose en un fuerte reto para la Historia de la Ciencia como una disciplina supuestamente ocupada de ciertos productos definidos y ‘reconocibles’, pero que en realidad son configurados *ex post* y asimilados a los interés y conocimientos actuales tras un ascético recorte⁴².

Para decirlo con franqueza: la causa académica que favorece el estudio *integral* de la *scientia* medieval ni siquiera necesita pronunciarse en torno a lo que los pensadores de la época pudieron sostener sobre los modos, las condiciones o el objeto propio de ese tipo de conocimiento, pues al medievalista le bastará la sola materialidad de los códices para defender un abordaje unitario de los productos intelectuales de la época⁴³. Con semejante garantía, su estudio puede mantenerse a salvo de compromisos con programas de tipo

⁴⁰ Cf. MURDOCH, J. E. “From social...” pp. 272-273.

⁴¹ Vid. TOUBERT, P. *art. cit.* p. 26: “el medievalista seducido por la historia total, ¿no encuentra acaso una justificación suplementaria a su iniciativa en el hecho de que los hombres de la Edad Media, al menos aquellos que fueron guías intelectuales e ideológicos, tenían el sentimiento profundo de que la sociedad humana, el mundo, e incluso todo el universo creado por Dios, natural y sobrenatural, forman un todo, estructurado pero indisoluble? Responder a su pensamiento es intentar una historia total de la Edad Media.”

⁴² Cf. NICKLES, Thomas. “Philosophy of Science and history of Science” en *Osiris* (2^a serie), 10 (1995): 138-163; 146-147.

⁴³ Cf. MURDOCH. “From Social...”, pp. 275-276.

sartoniano o kuhniano, orientados a demostrar tesis epistemológicas, pero incluso queda libre de incurrir en demasiados supuestos sobre lo que ‘la época’ o un pensador individual consideraron ‘central’ en su propósito de investigar la realidad por medio de teorías⁴⁴.

A fin de alcanzar un conocimiento detallado, preciso y realmente erudito del legado científico medieval, conviene en todo caso *emancipar* su estudio de todos los modelos que lo han atendido de modo prejuicioso, parcial o desnaturalizado al sustraerlo de sus presentaciones y conexiones originales. Como ya se ha dejado entrever, para este propósito resultarían igualmente útiles una consideración sobre las relaciones significativas de tal ‘ciencia’ con otras nociones adyacentes que unas directivas de orden técnico para conducir el trabajo práctico sobre los documentos, testimonios e instrumentos en los cuales aquélla parece estar contenida; pero sobre todo *un examen capaz de diferenciar de modo explícito entre los métodos adecuados al estudio de la evidencia histórica y los seguidos por el saber mismo cuya historia se indaga*⁴⁵.

Desde luego, favorecer esa clase de aproximación imposibilita las grandes visiones de conjunto que suelen exigirse a las historias de una época⁴⁶, y aun las interpretaciones que funcionalizan el pensamiento de un autor o la fortuna de una obra al hipotético descubrimiento (tenido por ‘gradual’ y ‘necesario’) de cierta verdad científica. Predispone, en cambio,

⁴⁴ Esta última fue, de hecho, una debilidad para los primeros historiadores de la Filosofía Medieval, quienes acostumbraron a postular distintos temas como las directrices constructivas de todo el pensamiento de la época. Desde su interpretación como “filosofía cristiana” por parte de Gilson hasta su lectura como un “modo de pensamiento trascendental” o “de los trascendentales” por Jan Aertsen, esas iniciativas también suelen anteponer sus preferencias hermenéuticas al frío estudio de la evidencia puramente histórica. Aunque en tratamiento directo de las fuentes y la presentación de pruebas textuales nunca fue un obstáculo para esos estudiosos, sus resultados finales se acercan a los de las las cientistorias por cuanto sus conclusiones sirven más para fortalecer algún programa filosófico que para obtener una mejor descripción o comprensión de los testimonios mismos, como el propio Gilson llega a admitir, *ibidem*. Sobre la caracterización de la filosofía del Medievo en los términos generales mencionados, cf. GILSON, Étienne. *L'esprit de la philosophie médiévale*. 2a ed. revisada. París: Vrin, 1969. pp. 1-2; y AERTSEN, Jan A. *Medieval Philosophy and the Transcendentals. The Case of Thomas Aquinas*. Leiden: Brill, 1996. p. 19.

⁴⁵ Este estilo de historiar la ciencia es precisamente lo que J. AGASSI (*id* pp. 127 y ss.) denomina ‘historias inductivistas’, y que a su decir no son sino “scientific ancestor-worship in pseudo-scholarly guise”. En, efecto, la distinción entre las reglas para estudiar un objeto que a su vez suele emplear o es identico a un conjunto de reglas no parece haber sido tomada siempre en cuenta por la Historia de la Ciencia en la medida en que los discursos sobre el pasado científico se han asimilado a menudo con las propiedades que desde distintas visiones filosóficas se consideran definitorias de dicho saber, como si el carácter del objeto historiado terminara por comunicarse sin más a los relatos que dan cuenta de su construcción temporal.

⁴⁶ Cf. POWRIE, Sarah “Historiography of Medieval Science” en Classen, Albrecht (ed.) *op. cit.* vol. I. pp. 666-677; 676.

a la producción de trabajos específicos, que sacrifican la ficción sinóptica y la siempre problemática ‘causalidad histórica’ en favor de lo que Helge KRAGH ha llamado una “historia vertical”, enfoque capaz de mostrar las relaciones profundas de un objeto intelectual particular con otras producciones coetáneas⁴⁷.

Se evita de este modo el escollo típicamente cientístico de reducir la complejidad del trabajo ‘científico’ a uno solo de los aspectos que lo determinan según la concepción hoy vigente⁴⁸; así como unas polémicas cada vez menos interesantes en torno a si los cambios conceptuales se han producido desde entonces por factores inherentes o no a ‘la ciencia misma’ (¿?)⁴⁹. En cambio, a través de los saberes y técnicas relevantes al estudio de cada una de las realidades implicadas en la configuración de la *scientia* pretérita (incluida su manifestación textual más cruda) se haría posible un estudio no-reductivo de su complejidad, que reivindicase, al mismo tiempo, el carácter propiamente *histórico* de las investigaciones emprendidas por la Historia de la Ciencia.

Resulta claro que para el caso de la *scientia* medieval tal examen sólo es viable desde una aproximación colegiada, en la cual diversos especialistas o los distintos entrenamientos de un mismo estudioso contribuyan del modo apropiado en la definición y tratamiento de ella. Mas para que esto rebase esa simple *colaboración* entre saberes que solía recomendarse en la versión sartoriana de la disciplina (y a fin de no incurrir tampoco en los defectos de estudios que apenas enmascaran sus pretensiones ideológicas bajo eclectismos y *contaminaciones conceptuales*⁵⁰), el estudio necesitaría proveerse, además, de un

⁴⁷ *Vid.* H. S. KRAGH, *id.* p. 81: “Vertical history is an alternative way of organizing history of science materials. The vertically inclined historian starts out from a perspective that is more interdisciplinary in nature where the science that is in focus is seen as merely one element in the cultural and social life of a period. An element that cannot be isolated from other elements of the period and which, together with these, characterizes the ‘spirit of the age’ that constitutes the real field of this type of history of science. While horizontal history is a film of a narrow part of science, vertical history is a snapshot of the overall situation.”

⁴⁸ Cf. HOOYKAS, R., *id.* p. 41.

⁴⁹ El paulatino abandono de esta dualidad y de su valor heurístico en la constitución de los estudios históricos y sociológicos sobre la ciencia en el siglo XX es abordado por Steven SHAPIN, *art. cit., passim*.

⁵⁰ En los últimos años abundan iniciativas editoriales que pretenden ‘confrontar’ la Edad Media y la amplia diversidad de sus productos y prácticas desde unas demandas vestidas de estudios sociológicos, psiconalíticos, históricos o culturales, pero que apenas disimulan sus militancias políticas. La tendencia a travestir agendas como ‘investigaciones académicas multifacéticas’ orientadas a “historicizar la posmodernidad” (?), o “incomodar nuestro sentido del pasado” “amariconando la Edad Media” (*sic*) está ilustrada por algunas obras totalmente prescindibles de la serie *Medieval Cultures* publicada por la Universidad de Minnesota, especialmente BURGER, Glenn y KRUGER, Steven F. (eds.) *Queering the Middle Ages*. University of Minnesota:

marco reflexivo suficientemente sólido, capaz de ordenar y jerarquizar todos los objetos relevantes y los esfuerzos orientados a entenderlos⁵¹.

Aunque desde la historiografía francesa se ha insistido en la idea de *estructura* como el medio que permitiría al medievalista alcanzar ese tipo de investigaciones *globales* requerido por el carácter de su objeto⁵², parece de suma importancia metodológica que cualquier noción coordinadora de ese tipo evite multiplicar los factores supuestamente aledaños a éstos, hasta el punto de hacer imposible su escrutinio por los investigadores. Visiones demasiado entusiastas de este enfoque (como las de TOUBERT-LE GOFF⁵³ o MILLER⁵⁴) tienden a incluir elementos cuya ordenación a las teorías medievales es más bien problemática —por ejemplo, los axiológicos o los afectivos— y esto sobrecarga innecesariamente a unos especialistas que ya de por sí deberán cumplir una buena cantidad de tareas bastante exigentes y complejas.

Acaso por esto MURDOCH llegó a sugerir que, con miras a la explicación de productos intelectuales como lo es la *scientia* del Medievo, se buscara limitar al máximo la influencia de elementos no-intelectuales, sobre todo aquellos de orden social⁵⁵; mas esta precaución parece todavía insuficiente, y lo

Minneapolis, 2001.

⁵¹ Acentos semejantes en la naturaleza colectiva de la tarea, la desconfianza en una interdisciplinariedad vacía, la necesidad de una redefinición de los objetos y métodos de estudio, e incluso en la centralidad del ‘documento’ —comparable con mi énfasis en la naturaleza significativa del testimonio, *infra*— animaban precisamente el artículo de TOUBERT y LE GOFF ya citado (*cf.* especialmente pp. 19-20 y 22-23). No obstante, como se explica enseguida, esa propuesta no parece ser suficientemente limitante desde el punto de vista metodológico, y requiere ser ajustada como se especifica en las consideraciones del inciso iii) de esta misma introducción.

⁵² En la versión de TOUBERT y LE GOFF (*art. cit.* pp. 15-17), este concepto se define para el medievalista como “un conjunto coherente de fenómenos coordinados e interrelacionados” orientado “precisamente” a “explicar esas conexiones y esas interacciones.” La historia total daría cuenta de “las conexiones esenciales que existen en un momento determinado y en un medio dado entre todas las otras estructuras que coexisten e interfieren.”

⁵³ Cf. TOUBERT y LE GOFF. *idem.* p. 17, inciso 2.

⁵⁴ Vid. MILLER, D. M. *art. cit.* p. 41: “The thing we call ‘science’ lies at the intersection of ideas and society. It is a complex set of human practices that occur in a social, cultural, and material context. It has its institutions, its resources, its products, its traditions, its communities, its power relations, its values, and so on. But almost uniquely amongst human activities, science is also an argumentative discipline that makes claims to transcendent, objective truth.”

⁵⁵ Vid. MURDOCH, J. E. “From social...” pp. 309-310: “As is to perhaps a certain extent already implicit in some of the things I have said, the unitary character of medieval learning in general started socially, or had a social base. By this I mean to point not simply to the universities, but also to the monastic and cathedral schools before them, and to all other social elements of tradition that went into constituting a Christian education and to producing Christian scholars. (...) Furthermore, I do not really see that any non-intellectual ideology dictated, or perhaps even influenced, the

que cuenta como un ‘factor intelectual’ necesita determinarse de manera más precisa para ser útil al historiador sin obligarlo a aceptar aparatosas mistificaciones, como la de un ‘espíritu de los tiempos’⁵⁶, o la naturalización de ‘lo medieval’ hasta entenderlo como algo más que una categoría de estudio.

Si bien el énfasis murdochiano en el examen de los “lenguajes conceptuales” o los “lenguajes de análisis” parece apuntar precisamente en la dirección deseada⁵⁷, aún resulta avanzar algunos pasos, y conseguir una descripción verdaderamente integrada del saber medieval atendiendo al hecho de que *los testimonios intelectuales que en principio deben interesar al historiador no son primordialmente los pensamientos, sino los signos que nos los conservan o presentan*; y que piden ser conocidos en cuanto tales mucho antes de soñar con pronunciarse sobre la importancia, sentido y conexiones de aquello que expresan.

iii) Un modelo topológico para la descripción del pensamiento medieval en sus textos

En vistas de tal necesidad, la última parte de esta introducción quiere proponer algunas directrices para que las investigaciones de Historia de la Ciencia interesadas en los testimonios del pensamiento medieval puedan delimitar y comprender su objeto de manera más precisa. En primer término, esta propuesta reflexiona sobre unas *suposiciones* que parecen irrenunciables en el estudio de dichas entidades. Tras esto, se avanzan algunos *criterios* para el establecimiento de un ‘modelo topológico’ que haga posible situarlas, describirlas y relacionarlas sin desatender su carácter fundamental ni incurrir

development of the kind of unity I have been treating or of the analytical languages that made it what it was. *Adequate investigation and explanation of such developments demand, I believe, a detailed consideration of just those kinds of sources I have here utilized for documentation, and they are not, save with few exceptions, social ones.*” [Énfasis añadido]

⁵⁶ Esto valdría como una objeción a la iniciativa de KRAGH respecto de la ‘vertical history’, referida *supra* en n. 47.

⁵⁷ Cf. MURDOCH, J. E. “Philosophy...” pp. 58–62; y su corrección y desarrollo en “From social...” pp. 280–289. De hecho, tal consideración tiene la virtud de poder explicar dos notas del pensamiento científico medieval que él mismo pondera y en las que estos dos primeros incisos han insistido, tanto por cuenta propia como a partir de otros autores; a saber, la complejidad de las relaciones entre los productos de la mentalidad medieval, y la capacidad de que los testimonios de ellos sean estudiados como funciones significativas. Lo primero se hace posible por cuanto la propuesta de Murdoch da lugar a la transferencia terminológica entre disciplinas, ya a partir del hecho de que un mismo pensador se ocupe de cuestiones en diversos ámbitos, ya como resultado de aplicaciones exploratorias de unos lenguajes a otros dominios. Lo segundo ocurre en la medida en que, para el autor, una teoría es, abordada a partir de los lenguajes que en ella intervienen, y éstos, a su vez, en función de sus elementos terminológicos.

en la tentación de interpretarlas desde el desconocimiento de su manifestación primaria y más patente.

La primera de tales **suposiciones** ataña justamente a la *naturaleza sínica de los testimonios* mediante los cuales conocemos las ideas del pasado. Aunque enunciarlo pueda parecer una obviedad, el modelo necesita insistir en el hecho de que la Historia del pensamiento no llega a estudiar nunca la cosa misma a la cual dichas ideas se refieren (*id de quo agitur*); y que tampoco se interesa por éstas en cuanto comportamientos o hechos psíquicos que se han producido como respuesta a ciertas realidades (*id quod agitur*), sino apenas por el signo —documento o testimonio— gracias al cual tales concepciones (y en última instancia sus referentes extramentales) nos son cognoscibles tras el paso del tiempo (*id quo agitur*). En cualquier caso, aquellos correlatos de los signos no interesan al quehacer del historiador pues, por definición, le son inaccesibles los eventos o cosas representados tanto como aquello que el pensador antiguo ha elaborado conceptualmente acerca de éstos. De hecho, el estudiioso de la Historia no parece autorizado a pronunciarse sobre tales realidades en tanto él mismo u otro teórico no determinen el modo en que han podido quedar significadas en la evidencia disponible.

Aun si sólo se incluyeran los tres elementos antedichos —la cosa, la actividad de la mente y su representación sínica— la cuestión ya implicaría el análisis de varias relaciones entre el evento, su concepción y su manifestación *textual*, sin importar demasiado que a ésta la integren palabras, esquemas o instrumentos. Pero como los signos de interés para el historiador de la ciencia están coordinados, además, con otros en un conjunto teórico y significativo —el *corpus* que se ha llamado *science, artes, φιλοσοφία...*— resulta igualmente indispensable que la Historia de la Ciencia tome cuenta de cómo el significado de cierto término en un texto dado se ata al de otros que se integran y coordinan con él dentro de dicho complejo. Sin demandar necesariamente un compromiso con el holismo semántico ni con otras opciones filosóficas precisas (por ejemplo, sobre cuáles son las unidades mínimas de análisis sínico), un modelo exegético apropiado a la Historia de la Ciencia necesita admitir que las señales en examen guardan relaciones plurales con el resto, y explicar de qué modo eso las hace *legibles*.

Pero si dicho trabajo ha de exceder el mero análisis de consistencia lógica entre los signos empleados (asunto que, por otra parte, necesita atenderse y tener su propio espacio, *vid.*

infra la discusión de las dimensiones textuales y sus ejes), resulta indispensable aceptar también que los pensamientos científicos no sólo dependen unos de otros dentro de un sistema de relaciones, sino que las tienen con otros horizontes contemporáneos que asimismo los soportan. El segundo presupuesto necesario al modelo es, por tanto, *la multidimensionalidad de los signos en examen*; vale decir, que éstos, además de como parte del conjunto sígnico que los entrega, tienen sentido en unos marcos en los cuales se determina ya no tanto el significado de aquéllos como su *significatividad*; vale decir, su papel en una serie de funciones, más allá de las estrictamente teóricas y explicativas, que los dotan de valor en y para el ambiente intelectual donde fueron emitidos.

Como se anticipaba en el inciso precedente, la Historia y la Filosofía de la Ciencia han pretendido tomar cuenta de *algunos* de esos factores ‘contextuales’ a fin de construir sus recuentos interpretativos⁵⁸, pero al entender la Ciencia como un producto condicionado por variables no-científicas dentro de cierto entorno cultural, esos análisis han terminado por privilegiar elementos de corte sociológico⁵⁹, político o económico, acercando su pretendida atención del ‘contexto’ a las preocupaciones marxistas por la superestructura. En versiones radicales, tal preferencia parecía incluso parte de un programa académico-político orientado a devaluar o disolver de manera consciente el quehacer científico o como una actividad mental autónoma⁶⁰, y fue un motivo central en el debate entre internalismo y externalismo respecto de la construcción y cambio científicos. Especialmente viva en las primeras seis décadas del siglo XX, la pugna se tiene hoy por superada en favor de alternativas eclécticas o conciliadoras que, si bien tranquilizan los escrúpulos ideológicos de algunos

⁵⁸ De acuerdo con Peter GALISON (“Ten Problems in History and Philosophy of Science” en *Isis*, 99 (2008): 111-124; 112-113, parte del problema con la escurridiza noción del contexto depende de la diversa concepción que de él sostienen los filósofos (proclives a entenderlo como otros textos que rodean a cierto argumento) y los historiadores (quienes suelen privilegiar factores no-textuales). Si bien parece ser ahora una discusión menos acuciante, la propuesta de volver la mirada al carácter sígnico de los objetos de la Historia de la Ciencia evita tal cuestión sin desviar la mirada hacia aspectos como la ‘práctica científica’, ofrecidos a veces como salida al debate pero tienen la desventaja de no dejar rastros inequívocos y directamente observables por el investigador, *vid. infra*.

⁵⁹ Cf. SHAPIN, S. *art. cit.*: 349-351.

⁶⁰ *Vid. SHAPIN, S. idem:* 339: “It seems plausible that it was the Marxist work of the [historiographers around] 1940s and 1950s, and aspects of the ideological context in which that work appeared, that was the proximate cause of the institutionalization of e[xternalism]/i[nternalism] discourse and that drove many historians of scientific ideas to search out means of characterizing, opposing and containing the perceived threat.”

investigadores, son todavía menos aptas para ofrecer una visión coherente y unificada acerca de cuáles de entre todos los factores posibles se relacionan con la constitución y modificación de las teorías, en qué grado y papel, y sobre cuáles elementos de ellas⁶¹.

En ausencia de una reflexión sistemática, ampliar la variedad de respuestas al mencionado problema del contexto y sus límites no ha contribuido, ciertamente, a mejorar nuestras herramientas de estudio sobre el pasado científico, sino que dispersa los esfuerzos y dificulta que las conclusiones obtenidas se refuercen unas a otras por la ausencia de un punto de partida común. Como ya se ha dicho, hoy parece especialmente urgente limitar la selección de componentes contextuales que sean realmente explicativos; y para tal fin, la correlación entre los dos supuestos del modelo aquí esbozado parece especialmente provechosa, pues al subrayar el *carácter signico* del objeto de estudio, postula a la vez un criterio para que la selección de los ámbitos donde ese signo es significativo no se extienda hasta el infinito.

La premisa de que a la Historia de la Ciencia o de la Filosofía tales actividades humanas le competen en cuanto complejos sígnicos y como ‘aquello mediante lo cual’ (*id quo*) conocemos las ideas que nuestros antecesores tuvieron acerca de las cosas, debilita la tentación de aducir motivaciones sociales o personales como las razones primordiales para la postulación o el desarrollo de teorías. Según el modelo aquí sugerido, la investigación histórica del pensamiento no debería evaluarlas como descriptores de ninguna realidad extratextual —una tarea que sería propia de la Ciencia misma o de la Epistemología— ni tampoco en cuanto actividades psíquicas —lo cual correspondería más bien a la Psicología o la Teoría del Conocimiento— sino apenas como *testimonios* (*i.e. reliquiae, monumenta*) del modo en que llegaron a efectuarse dichas funciones.

De tal suerte, aunque es posible que elementos como el estado de la economía, los odios o afinidades dentro de una comunidad de estudiosos, las calamidades personales o ciertos apoyos políticos pudiesen orillar a los teóricos a proponer, combatir o modificar una idea, esto no debería interesar a una exégesis genuinamente histórica de sus expresiones, *salvo si ha dejado alguna marca legible en los signos mismos que sobreviven como testimonios de tales sucesos*. Se propone, pues, que para la Historia de la Ciencia *el signo mismo funcione como centro*

⁶¹ Cf. SHAPIN, S. *id:* 347-348.

exclusivo en torno al cual graviten todos los factores externos tenidos en cuenta por una lectura aparentemente contextual; y que, bajo esa restricción, se evite sobrevalorar el carácter o la capacidad atractiva del objeto de estudio, para no pretender que se lo explica, se lo valora o se lo entiende cuando sólo se le superponen de manera descoordinada entidades con las cuales está vinculado de manera débil o circunstancial. La mencionada *consideración multidimensional* de las relaciones sígnicas debe limitarse, así, a aquellas que son rastreables en los avatares de los propios signos, y que contribuyen a su entendimiento desde tal condición.

Al dar preeminencia al testimonio por sobre lo atestado o sus causas pueden descartarse a la vez un externalismo inmoderado e inabarcable, así como el prejuicio cientistórico referido en el primer inciso, pues ni cualquier factor del contexto se admite como relevante para el trabajo histórico sobre la evidencia del pensamiento científico, ni esta última puede ser apreciada en función de su vínculo con alguna de sus exterioridades, y mucho menos por su capacidad de explicar o describir fenómenos extratextuales. Un abordaje como el propuesto conseguiría atender con ello el hecho innegable de que, en cuanto sistema de signos, el *corpus* científico o filosófico también está dotado de significatividad o relevancia fuera de la teoría misma, pero a la vez podría dirigir tal diversidad siempre a un tema único —el testimonio textual o documento— hacia el cual habrían de confluir todos los trabajos de orden técnico, según las condiciones y orientaciones ya anticipadas y que se desarrollan con más detalle enseguida⁶².

Esa limitación del carácter *relativo* de los signos del pensamiento científico permitiría, en cualquier caso, que su estudio posea un objeto propio; y satisfaría uno de los requisitos para un cultivo de la Historia de la Ciencia *per se* y sin subordinación a los intereses o métodos de otras disciplinas. Aunque no niegue el papel que factores de índole diversa tienen en *la existencia* del objeto científico (llámese a esto un ‘externalismo de conformación’), el enfoque aquí planteado aboga por restringir su estudio y sus consecuencias para la Historia de la Ciencia a un dominio determinado —el sígnico— en una suerte de ‘internalismo de evaluación’ que anteponga siempre el análisis del texto en cuanto tal a la

⁶² A este respecto, la postura coincide con la conclusión de E. HIEBERT en *art. cit.* p. 94: “The essential point is that the text itself invariably provides some clues and a starting point for engaging in meaningful analysis and elucidation of the texts.”

ponderación de cualquier referencia o utilidad no-textual con la cual se busque relacionarlo.

Por causa de esa postura radical, en el debate acerca de si las teorías y relaciones conceptuales planteadas en el pasado necesitan (¿pueden?) ser transportadas lingüística o nocionalmente al marco intelectual de los lectores de nuestra época, y sobre si esto mejora o no la comprensión de ellas⁶³, el modelo queda comprometido con una visión decididamente conservadora, cercana a lo que Jorge J. E. GRACIA ha caracterizado en sus trabajos sobre historiografía filosófica como un ‘punto de vista anticuario’⁶⁴. Tanto este tratamiento como su opuesto, el ‘anacrónico’, parecían igualmente inaceptables al autor debido a que limitan el quehacer del historiador ora a la pura labor descriptiva, ora a un trabajo de interpretación subjetivo sin contacto con la cosa “tal como era realmente” en el pasado⁶⁵.

Gracia no está solo al pensar que el historiador de realidades no-observables (como lo son las ideas científicas y filosóficas) debe ser algo más que un mero consignador de sucesos pretéritos⁶⁶; no sólo debido al problema implicado en determinar lo que puede considerarse en estos casos como un evento o un hecho⁶⁷, sino porque una buena dosis de labor

⁶³ Cf. H. S. KRAGH, *id.* p. 134-135.

⁶⁴ Cf. GRACIA, J. J. E. *Philosophy and Its History. Issues in Philosophical Historiography*. Nueva York: State University of New York, 1992, p. 66

⁶⁵ Vid. J. J. E. GRACIA. *op. cit.* pp. 66-68: “These two extreme positions seem equally unacceptable. If we were to adopt the first position strictly, it is clear that the task of the historian of philosophy would be restricted to the role of reporting what so and so said at such and such a time. (...) We could certainly not say that Aristotle, say, “thought” this or that, for such a claim would involve a leap for which we have no direct empirical evidence. Aristotle indeed may have thought this or that, but the historian can claim only that he said it, not that he thought it. (...) On the other hand, those who hold the opposite extreme view, the anachronists, are no less misguided. Their assumption, that all we have are ‘interpretations’ and that we can never hope to transcend them and reach or understand any dimension of the past as it actually was, is not supported by our experience.”

⁶⁶ Vid. G. SARTON. *A guide...* p. 40: “The historian of science is not satisfied with such a statement as ‘Becquerel discovered the radioactivity of uranium in 1896.’ He wants to know much more ‘How did that happen? Why did it happen in 1896 and not before? What caused or occasioned the discovery? Who was Becquerel and why was he following that particular track?...’ The answers to such questions are not likely to reveal secrets of discovery; their heuristic value is negligible; they reveal something less practical and less pregnant but perhaps more interesting and more moving —the human sources and contingencies of scientific development.”

⁶⁷ Se trata de una cuestión abierta en la filosofía contemporánea de la historiografía, en el marco de la cual es posible adoptar posturas deterministas, indeterministas o subdeterministas, según hace notar Aviezer TUCKER en *Our Knowledge of the Past. A Philosophy of Historiography*. Cambridge: Cambridge University, 2004, p. 9. Como él mismo recuerda (*idem*, p. 14): “There are no given scientific or historiographic ready-to-eat facts that scientists or historians just need to select and put together in their disciplinary basket. If we take facts to be units of knowledge of which we are almost entirely certain, then knowledge of facts follows research and is theory laden because

hermenéutica y una necesidad de cierta re-semantización parecen ser inherentes a todo examen de los desarrollos intelectuales precedentes⁶⁸.

Sin embargo, aunque la apropiación de las ideas recibidas sea una de las garantías para su pervivencia a través de los siglos (el Medievo mismo se benefició ampliamente de esa maniobra de asimilación de la herencia cultural), es igualmente cierto que tal recepción no puede ser forzada ni dirigida de antemano, y mucho menos desde una agenda extraña a la teoría en cuestión o con intereses distintos a los puramente especulativos. Esa manía de control interpretativo, típica de la Cientistoria y de otras ‘grandes narrativas’ igualmente insatisfactorias, se basa en el prejuicio de que el receptor y el momento presente son el punto privilegiado hacia el cual tiende toda la marcha de los siglos; y que, por tanto, las palabras y/o desarrollos intelectuales del pasado están obligados a tener un sentido relativo a nosotros⁶⁹, como si no bastase el que ya han tenido, y como si la determinación de éste fuese una tarea despreciable o sencilla.

En cambio, al atender los signos mismos como el estado base o ‘grado cero’ en el cual tales nociones nos han sido legadas, y al propugnar por su estudio cuidadoso sin más propósito que caracterizarlos exhaustivamente, el tipo de estudio histórico aquí sugerido tomaría una actitud de suma prudencia respecto de la comprensión de los mensajes medievales, prefiriendo atenderlos con la reverencia debida antes de intentar reconducirlos a las categorías e intereses

what scientists and historians take to be facts depends on their theories, research programs, and the constraints of the evidence.”; y más adelante, en p. 17: “(...) There are no given historical facts that historians can select to compose their narratives more or less objectively. Historiography ‘is a science whose business is to study events not accessible to our observation, and to study these events inferentially, arguing to them from something else which is accessible to our observation, and which the historian calls ‘evidence’ for the events in which he is interested’ (Collingwood [The Idea of History], pp. 251-252).”

⁶⁸ En el plano específico de la construcción de una Historia de las Matemáticas, este punto ha sido puesto de relieve por I. G. BASHMAKOVA e I. M. VANDOULAKIS “On The Justification Of The Method of Historical Interpretation” en Gavroglu K., Christianidis, J. y Nicolaidis, E. *idem.*, pp. 249-264; especialmente pp. 252 y 253.

⁶⁹ Esta tendencia, famosamente defendida por Richard RORTY, es retomada por él mismo respecto de la relación Historia de la Filosofía-Historia de la Ciencia en “The Historiography of Philosophy: four genres” *apud* Rorty, R.; Schneewind, J. B. y Skinner, Q. (eds.) *Philosophy in History. Essays on the Historiography of Philosophy*. Cambridge (GBR): Cambridge University, 1998 [reimpres.] pp. 49-75; especialmente p. 51: “But we also want to imagine conversations between ourselves (...) and the mighty dead. We want this not simply because it is nice to feel one up on one’s betters, but because we would like to be able to see the history of our race as a long conversational interchange. We want to be able to see it that way in order to assure ourselves that there has been rational progress in the course of recorded history - that we differ from our ancestors on grounds which our ancestors could be led to accept.”

actuales. Es precisamente esta convicción lo que ha motivado presentar aquí como tesis un trabajo ecdótico sobre el testimonio mismo antes que cualquier reconstrucción o valoración de su significado o importancia en el desarrollo de la ciencia Matemática.

Por otro lado, el *aggiornamento* o las ‘reconstrucciones racionales’ —tan preconizados por quienes huyen de la actitud anticuaria ante los testimonios— parecen obviar la necesidad de que toda verdadera traducción domine el código de origen tanto como el de llegada. Cuando el fin de una Historia del pensamiento se pone en la resignificación o apreciación de las teorías pretéritas sin antes haber obtenido de ellas una descripción lo más exacta posible a partir de los textos, se favorece la (re)creación o falsificación de las evidencias para adecuarlas a nuestras expectativas, en un arrebato anticipatorio que estropea las condiciones del tan apetecido diálogo. Sin intención de descalificar los motivos detrás de tales entusiasmos, cabe notar que *el historiador de los productos intelectuales no parece autorizado a emprender las tareas más atractivas de su oficio en tanto no consiga una certeza suficiente sobre aquello que eventualmente puede llegar a presentar e interpretar para su auditorio*⁷⁰.

Como otros han advertido ya, para la adquisición de ese conocimiento cierto del testimonio *qua signo* sería necesario que la Historia de la Ciencia se acercara (antes que a la del divulgador o el hermeneuta) a la ingrata labor del filólogo. Después de todo, la única evidencia verificable del pensamiento del pasado ocurre en documentos, y quien pretenda un estudio serio de aquél necesita —de manera previa a captar su contenido conceptual— ser capaz de reconocer y analizar estos últimos en su materialidad e individualidad más estrictas, como unos ‘objetos sígnicos’ transmitidos en el tiempo, que poseen unos orígenes, unos significados primarios, unas dependencias estructurales, y unas fliaciones o semejanzas con otras entidades de su misma clase⁷¹. Es decir:

⁷⁰ Cf. con todo, las objeciones de R. RORTY a una postura similar de Michael Ayers en *art. cit.* p. 53 y su n. 1. Sobre la admisión rortiana de una pluralidad de reconstrucciones racionales en virtud de la múltiple *significatividad* (*significance*) que puede adscribirse a las teorías examinadas, cf. *idem*. p. 55.

⁷¹ Vid. A. TUCKER, *id.* p. 4: “For example, in their 1898 book [*Introduction aux études historiques*], Langlois & Seignobos (...) codified what many of their contemporaries considered Ranke’s method. [They] assumed an outdated philosophy of science that was inductive and empiricist: They divided the sciences between those that depend on direct observations, and those like historiography (...) that cannot observe the events they study but have to infer them from written documents and other material traces of the past. They were wrong in their understanding of science, as physicists and chemists are not able to observe electrons any more than historians can observe

antes de intentar la construcción de cualquier marco interpretativo, el trabajo sobre los productos intelectuales del pasado parece obligado a conseguir un minucioso conocimiento del estado que guarda la evidencia misma donde tales ideas se presentan. Tal labor —frecuentemente esquivada por los historiadores del pensamiento en favor de toda clase de lecturas valorativas— exige que el testimonio sea considerado ante todo en *su carácter textual*, y tratado (según unos principios que deben hacerse siempre explícitos) con las maniobras usuales de alta y baja crítica orientadas a fijarlo y transmitirlo de la manera más exacta posible.

Aunque no es para nada sencillo superar esta primera fase del trabajo, resulta ser el mínimo exigible para una Historia de la Ciencia basada en evidencias y que no pueda ser fácilmente refutada en sus generalizaciones por la presentación de pruebas concretas o por una simple enmienda de lectura. En este sentido *el reconocimiento y fijación críticos del texto mismo por parte de un editor suficientemente preparado se muestra como la condición de partida para el trabajo del historiador de la Ciencia*, y la calidad con la que se haya cumplido esa tarea influirá en la calidad y certeza de los resultados alcanzados por sus estudios ulteriores. Mas a pesar de la confluencia de ese primer estadio de su labor con el objeto, la intención y los métodos de la Filología, la Historia de la Ciencia no se limita a ella; y es precisamente en la expansión de sus consideraciones sobre el texto que llega a justificarse como un quehacer propiamente histórico.

Para esbozar la clase de actividades que la disciplina necesitaría emprender una vez fijado su objeto, el último punto de esta introducción propone también unos **criterios** que podrían permitir un estudio más acucioso de los documentos. Tales pautas de hecho han orientado la versión crítica del texto de la *Arithmetica* de Pecham aquí presentada, pero conviene hacerlos explícitos con miras a profundizar un conocimiento realmente exhaustivo de éste y en vistas de que también pueden ser aprovechados por investigaciones similares. En su conjunto, pretenden establecer una suerte de ‘espacio descriptivo’ para situar, delimitar, aproximar y comparar las entidades significativas estudiadas por la Historia de

historical events. Yet, these anachronisms should not obscure the fact that [the authors] described correctly the similarities between how historians and textual critics obtain knowledge. As I demonstrate in this book, both attempt to prepare a complete genealogical table, a *stemma codicum*, that should connect the plural similar evidence with its common cause, may it be a historical event or a textual archetype that generated several exemplars.”

las teorías filosóficas o científicas. Para llegar a ofrecer una imagen exacta de los textos, esta clase de análisis trataría de atender tres ‘dimensiones’, en la confluencia de las cuales el testimonio ha adquirido su significado. Traspasadas a su vez por unos ‘ejes’ que se corresponden con los horizontes donde esos textos y sus componentes operan como signos, tales dimensiones pueden empatarse también con tres ‘continuidades’ o enfoques básicos desde los cuales cabría construir los análisis históricos concretos.

Sin embargo, antes de ofrecer detalles sobre este modelo de exegesis, es necesario detenerse brevemente en aclarar las razones que han motivado la elección de metáforas espaciales y de un vocabulario lingüístico para designar sus elementos constitutivos. Las primeras responden a una restricción intuida tras diversos intentos personales por estudiar los textos medievales: así como es físicamente imposible obtener una percepción visual simultánea de las tres dimensiones de un cuerpo en el espacio, así también resultaría discursivamente muy arduo y confuso representar el objeto sígnico en todos los ‘ambientes semánticos’ o ‘planos sígnicos’ que *ex hypothesi* determinan su significado. A lo mucho es posible que los estudios sobre la evidencia textual muestren las relaciones entre algunos de tales ámbitos, pero sólo cuando se busca suplir la mencionada imposibilidad teórica con alguna suerte de ‘proyección complementaria’ para mostrar aquello que no puede verse desde una perspectiva dada, los estudios sobre el signo dejan de ser la inevitable reducción *explicativa* de un hecho más complejo para convertirse en una abstracción de verdadera utilidad *descriptiva*. Así pues, al hablar de tres ‘dimensiones’, ‘enfoques’ o ‘planos’, el modelo intenta recordar, justamente, que el aspecto de un signo en uno sólo o dos de los ámbitos que lo incluyen no puede tenerse nunca por exclusivo o principal; y mucho menos, por completo.

Por su parte, el uso de categorías lingüísticas para denominar los ejes que atraviesan tales dimensiones quiere subrayar las implicaciones de postular que los textos hayan de ser estudiados por la Historia de la Filosofía o la Ciencia en su carácter fundamentalmente sígnico. Esa pretensión se cumpliría al referir esos objetos a los tres dominios donde los signos se desenvuelven o tienen una ‘magnitud’ como tales: en una ordenación formal o estructural respecto de otros (sintaxis); en una alineación por la que unos pueden ser materialmente determinados por otros (usualmente llamada semántica, pero aquí ‘etimología’ por cuanto se enfoca sobre todo en la génesis histórica de tales determinaciones); y,

finalmente, en un concierto convencional que incide en su alcance significativo (pragmática). La posición del signo respecto de tales ejes establece su corrección, y aporta una referencia ‘métrica’ que eventualmente permitiría describirlos por referencia a uno más de esos sistemas uniformes de reglas para establecer comparaciones precisas entre ellos⁷².

Pues bien: de acuerdo con el modelo topológico aquí propuesto, la primera dimensión en la cual operan los signos de un texto sería la *sistemática*, coordinada por un eje ‘lógico-sintáctico’ en el cual el objeto puede evaluarse como la articulación de unos elementos que se presumen consistentes, dotados de sentido, y sometidos a unas reglas de conformación y derivación aceptadas en el ambiente intelectual de su autor. En este horizonte, el significado se entiende como función de las relaciones entre los términos que integran el texto, y por tanto éste es susceptible de algún tipo de simbolización a través de herramientas capaces de representar formalmente sus dependencias y derivaciones dentro de la serie semántica que los integra.

Al análisis en este eje le concierne evaluar la completud, validez y corrección interna del texto en cuanto sistema significante; esto es, un examen exhaustivo *ad intra* de su *continuidad estructural*, en el cual se considere todo lo estrictamente explicitado por el objeto mismo sin excederlo. Los elementos de éste y las dependencias que los conectan podrían representarse, si así se quisiera, por medio de formalizaciones lógicas, a condición de que esto no implique la demanda anacrónica de ‘mejorar’ o reformular el conjunto original imponiéndole alguna limitante que no pudiese ser

⁷² La adición de esa terminología semántica a la designación originalmente desarrollada para los ejes se inspira en una alusión de A. TUCKER a las ‘propiedades’ de las teorías historiográficas, que a mi juicio puede perfeccionarse y aprovecharse para el análisis de cualquier producto intelectual. *Vid. op. cit. pp. 177-178:* “The properties of theories are syntactic, semantic, and pragmatic. Syntactic properties are determined by the relations between parts of theories irrespective of their meaning. Semantic properties concern the relation of theory to the world, its meaning. Pragmatics concerns the relation of theories to their users, such as the historiographic community or particular historiographic schools: Who uses theories and in what sense? The semantics of theories may be construed as abstraction from their pragmatics; if we learn how a community uses theoretical concepts, we learn their meanings (van Fraassen, 1980, p. 89). The syntactic properties of some historiographic theoretical concepts such as ‘The Middle Ages’ or ‘the Roman Empire’ are far clearer than their semantics. The syntactic temporal position of ‘The Middle Ages’ is clear: ‘The Middle Ages’ preceded ‘the modern age’ and followed ‘the Ancient World’. But, semantically even its most tangible space-time observable characteristics are ambiguous and theory laden.” Como se ha verá adelante, la sustitución del eje semántico por uno ‘etimológico’ obedece al interés de entender los signos empleados en un texto como derivados de unos antecedentes (el *thesaurus* o *corpus* de nociones) que el autor recibe del pasado y emplea en la construcción de su propio texto.

aceptada por su autor. Tal riesgo, especialmente fuerte entre quienes se han interesado en el pensamiento medieval desde una formación en Filosofía Analítica, siempre puede atenuarse empleando sistemas alternativos, capaces de figurar las relaciones entre entidades sígnicas sin abandonar el lenguaje natural o las operaciones visuales, por ejemplo a través de mapas conceptuales, redes semánticas⁷³ u otra clase de diagramas que demandan un entrenamiento menos específico para su construcción y empleo.

El trabajo sobre este eje debe entenderse como un mecanismo de limitación del objeto y de sus posibles interpretaciones, pues si bien siempre será posible cartografiarlo de maneras diferentes o más precisas, cualquier descripción exacta de sus componentes tenderá a guardar con otras unas proporciones comparables y unos vínculos determinados que no pueden reacomodarse arbitrariamente si se pretende un estudio objetivo del texto y una comprensión que lo siga teniendo efectivamente por base. Cualquiera que sea el modo elegido para trazar esta suerte de esquemas textuales, la tarea no puede prescindir de una enumeración y taxonomía de los vocablos presentes en el texto (un *index vocabulorum*), no sólo con el fin de garantizar un trazado exhaustivo de todas su interrelaciones en este plano, sino también como un auxilio para el trabajo sobre el siguiente⁷⁴. La integridad de esa lista, así como todas las labores que de ella dependen está garantizada, como ya se ha dicho, por un buen reconocimiento crítico del texto, y carece de sentido emprender su construcción en tanto las *lectiones* del objeto sigan siendo dudosas o deficientes.

La segunda dimensión de análisis debe tomar cuenta del modo en que el significado de un texto teórico obedece a la *tradición léxica* de la cual participa. Bajo esta perspectiva, ha de considerarse que los objetos estudiados por la Historia de la Ciencia o de la Filosofía se posicionan en un horizonte ‘histórico-etimológico’ que no vincula sus elementos de manera simultánea y como componentes de un mismo objeto sígnico a la manera del primer eje, sino de modo sucesivo y

⁷³ Al respecto cf. HYMAN, Malcolm D. “Semantic Networks: A Tool for Investigating Conceptual Change and Knowledge Transfer in the History of Science” en Böhme, Hartmut; Rapp, Christof y Rösler, Wolfgang (eds.) *Übersetzung und Transformation*. Berlín: De Gruyter, 2007. pp. 355-367, especialmente la presentación de la herramienta en pp. 355-358.

⁷⁴ El grado de sofisticación de estas listas es variable, y se ha incrementado con la ayuda de las tecnologías digitales. Para el caso presente, se ofrece en su forma básica, como una tabla de frecuencias, partir de la combinación de posibilidades del software *Classical Text Editor*, desarrollado por el profesor Stefan HAGEL, y de *TextSTAT*, obra de Matthias HÜNING.

con otros que los han antecedido. De entre estos últimos y según su formación o sus afinidades, el autor habría extraído el repertorio de palabras para elaborar su propio texto, por lo cual el significado de este último resulta ser, aquí, una función de los antecedentes léxicos en los cuales reposa. En efecto: si los vocablos y elementos de un texto fuesen del todo inusitados, su mera lectura habría resultado imposible para los receptores coetáneos, y lo sería también hoy. Es sólo a partir de un patrimonio sígnico común (*Gemeingut*), heredado de textos previos, que el nuevo código garantiza su legibilidad; y por ello cabe determinarlo, para fines de estudio, como el resultado de un proceso colectivo de significación que se extiende a través de la Historia en una *continuidad terminológica*.

Como es sabido por la célebre frase de Bernardo de Chartres que JUAN DE SALISBURY reporta en su *Metalogicon*⁷⁵, los autores del Medievo fueron especialmente propensos a reconocer sus propias creaciones como un estadio en un largo camino de transmisiones significativas, orientado hacia la conservación de los resultados previos que constituyen su razón de ser. De hecho, la formulación recibida de una doctrina suele prevalecer en los textos de la época por encima del parecer del autor o de sus propias formas expresivas, de allí que no sean infrecuentes fenómenos como la anonimidad, la despersonalización, la falsa atribución o la centonización, y el estudioso del pensamiento medieval debe encontrar un modo de darles cabida en una explicación que describa cómo las partes de un cierto texto se han generado a partir de elementos preexistentes de otro.

Aunque en ocasiones el reacomodo o particular presentación de los signos previos haya dado origen a novedades, la pretensión de continuidad y regularidad doctrinal mantenida por la mayoría de los escritores medievales obliga a presentar la posición de los objetos en este segundo eje explicitando, en la medida de lo posible, cuáles serían los antecedentes precisos de los términos empleados en ellos. A tal propósito convienen la construcción o empleo de vocabularios especializados y de tablas de concordancia, basadas en reconocimientos informatizados de los *corpora* de

⁷⁵ Vid. JOHANNES SARISBERIENSIS (J.B. Hall ed.) *Metalogicon*. Turnhout: Brepols, 1991. (CCCM 98); III.4 p. 116 lin. 44-50: “Fruitur tamen aetas nostra beneficio praecedentis, et saepe plura novit non suo quidem praecedens ingenio, sed innitens viribus alienis, et opulenta doctrina patrum. Dicebat Bernardus Carnotensis nos esse quasi nanos gigantum umeris insidentes, ut possimus plura eis et remotiora videre, non utique proprii visus acumine, aut eminentia corporis, sed quia in altum subvehimur et extollimur magnitudine gigantea.”

una época o ubicación geográfica, una misma colectividad o disciplina, o un mismo autor. En todo caso, el esfuerzo debería culminar en el perfeccionamiento de un extenso *apparatus fontium* donde se consigne la proveniencia de los términos, expresiones o pasajes que el objeto estudiado incluye. Este es, quizás, el paso del trabajo que más se ha avanzado en la edición del texto de Pecham aquí presentada, pero aún dista de estar completo⁷⁶.

Al igual que la primera de las indicadas, ésta resultará ser también una tarea limitante, pues la determinación de la proveniencia de un término o expresión debe conseguirse más allá de meras suposiciones o de conexiones viables, para lo cual se hace necesario usar parámetros que permitan determinar un grado cierto (e incluso numérico) de parecido entre el elemento en cuestión y los antecedentes que para él se postulan. Sólo así se evita contaminar el significado de un texto con alusión a obras que, por muy conocidas o divulgadas entre nosotros, suelen suponerse fuentes necesarias al desarrollo de toda temática o debate que se les asemeje. Antes bien, cuando tal ejercicio se conduce de modo correcto, conlleva la eliminación de las suposiciones que por un sesgo de confirmación nos orillan a postular relaciones causales o genéticas inexistentes, como ocurre cuando a menudo se intenta remitir alguna postura del siglo XIV o XV a las ideas de santo Tomás sólo por ser éste un pensador muy familiar a los lectores modernos, incluso fuera de círculos especializados.

Ciertamente, la determinación de cuáles signos precisos han entrado o no en juego para componer un texto no puede quedar agotada con una medición estadística o lexicométrica, pues por sí misma ésta no alcanza a descartar la existencia de ancestros comunes para signos altamente parecidos. Desde la historia material de los textos hará falta cerciorarse, también, de que las circunstancias efectivas hayan permitido por lo menos que cierto objeto y su presunto derivado coincidieran en el espacio o el tiempo; o bien, que entre ellos haya existido alguna conexión verosímil a través de unas mediaciones y transmisiones suficientemente especificadas. A esa tarea de la Historia del pensamiento —parecida al trazado de un *stemma codicum*— contribuyen grandemente la codicología, la bibliotecología, la catalografía y, en general, toda disciplina

⁷⁶ A este fin ha sido especialmente útil el meta-repositorio *Corpus corporum*, de la Universidad de Zürich, a cargo de Philipp ROELLI. En la medida en que iniciativas de este tipo incluyan de modo estructurado más textos, aumentarán las posibilidades de comparación y cruce de datos, facilitando la labor filológica y mostrando conexiones textuales hasta ahora sospechadas o apenas intuidas.

histórica que dé cuenta de la vida de los ejemplares como objetos móviles de intercambio, en el marco de las prácticas que concierne estudiar justamente a la tercera de las dimensiones textuales aquí propuestas.

Organizado en torno a su respectivo eje, el ‘pragmático-funcional’, esa última perspectiva de análisis sitúa al texto en una dimensión *institucional*, donde las expectativas sobre su sentido y utilidad, y aun su presentación y formato exteriores, están condicionados por su inserción en un grupo más amplio de objetos y de procedimientos canónicos que el autor y sus colegas comparten a resultas de su pertenencia a un cuerpo de profesionales. Que la constitución de tales comunidades o grupos colegiados de practicantes se atestigue de modo tan vigoroso en la propia Edad Media, obliga a estudiar el texto del período como fruto de una actividad fuertemente regulada que lo ha hecho posible y lo soporta. El análisis en este horizonte obligaría al historiador de la ciencia a situar el objeto en el marco de las reglas que gobernarón su emisión y transmisión, y por las cuales se explican las mutaciones semánticas toleradas, los mecanismos para la importación de novedades sígnicas y la censura de los usos no autorizados. Pide, en resumen, que el significado del texto se tenga por resultado de la observancia de unos rituales y costumbres enunciativas que avalaban su existencia como instancia de unos tipos o géneros discursivos institucionalmente sancionados según una *continuidad programática*.

Aunque con algunas dificultades por cuanto sería necesario deslindar claramente esta dimensión de otras propuestas que ya han empleado las categorías de ‘comunidad científica’, ‘tradiciones de investigación’ o ‘prácticas discursivas’, el análisis en el eje ‘pragmático-funcional’ necesita atender por lo menos al hecho de que durante el Medievo el texto y su significado parecen constreñidos por las restricciones de una institución o *locación*; sea ésta el lugar físico donde el texto fue creado, explicado, copiado o conservado; sea un pasaje (*locus textual* o *auctoritas*) de donde obtiene su virtud como objeto significativo⁷⁷. Esta meta puede

⁷⁷ Como un ejemplo de esta aproximación —que sin embargo no puede renunciar a ciertas ideas foucaultianas— destacan los estudios sobre la abadía de San Galo realizados por Wojtek JEZIERSKI; primeramente, la colección de artículos que componen su tesis *Total St Gall. Medieval Monastery as a Disciplinary Institution*. Estocolmo: Stockholm University, 2010; y su “Antecessores nostri - locus noster - nostra tempore. *Wir-Gefühl* in the St Gall Historiographical Tradition between the Ninth and Thirteenth Century” en Pleszczyński, A.; Sobiesiak, J.; Tomaszek. M. y Tyszka, P. (eds.) *Studia Mediewistyczne ofiarowane Profesorowi Jackowi Banaszkiewiczowi*. Lublin: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, 2012, pp. 189-204. El papel de las locaciones en la vida anímico-intelectual y la accesibilidad de los textos durante la

apoyarse en los estudios tendientes a identificar los modos en que tales locaciones se manifiestan en los signos mismos o se integran en ellos, ora a través de sus características estrictamente materiales como la caligrafía, la disposición visual de los folios, los método de producción de copias; ora en su pervivencia y empleo como artefactos útiles a programas concretos de investigación, preservación o entrenamiento de los futuros miembros del gremio⁷⁸.

Desde luego, semejante labor no puede resolverse con un solo esfuerzo. Mas allá de requerir la identificación y clasificación cuidadosa de los *loci* o citas que avalan los enunciados presentes en el testimonio⁷⁹, el análisis dentro de la dimensión institucional necesita considerar también su contorno textual más inmediato, pues en él se revelan —por contigüidad— el significado y valor que les eran atribuidos por sus antiguos usuarios. Fenómenos como la presencia de apostillas, notas e indicaciones marginales⁸⁰, o el agrupamiento constante de ciertas obras en un número substancial de códices informa, por ejemplo, de la continuidad percibida entre el contenido semántico de dichos textos, pero también de la canonización de unos programas tendientes a regular su disposición y empleo.

La variación en esos hábitos termina por hibridar a un texto con sus usos, dándole un carácter diferenciado a través del tiempo o el medio geográfico, al punto de que, *in extremis*, un texto ‘difiere’ de sí mismo al ser acogido en distintos marcos de enunciación pragmática. Este fenómeno puede comprenderse muy bien desde la historia de las instituciones y espacios donde han ocurrido tales prácticas de escritura,

reforma monástica carolingia está discutido también por Samuel W. COLLINS en el capítulo “Topography and Meaning in Carolingian Monastic Thought”, de su *The Carolingian Debate over Sacred Space*. Nueva York: Palgrave Macmillan, 2012. pp. 67-90.

⁷⁸ Un interesante ejemplo del modo en que los programas intelectuales de comunidades en conflicto han dejado su marca sobre textos de interés científico, concretamente en las copias del *Computus*, ocurre en el estudio de Richard CORRADINI “The Rhetoric of Crisis. *Computus* and *Liber Annalis* in Early Ninth-century Fulda” en Corradini, R., Diesenberger, M. y Reimitz H. *The Construction of Communities in the Early Middle Ages. Texts, Resources and Artefacts*. Leiden: Brill, 2003. pp. 269-321; especialmente pp. 294-295 y 303.

⁷⁹ Cf. la reciente propuesta metodológica sobre este problema presentada por Dragos CALMA al inicio de su *Le poids de la citation. Études sur les sources arabes et grecques dans l'œuvre de Dietrich de Freiberg*. Friburgo (CHE): Academic Press Fribourg, 2010, pp. XI-17.

⁸⁰ Como demostración de este procedimiento, mi edición de la *Arithmetica* de Pecham, incluye un *apparatus* donde se consignan esos dispositivos, testigos de la dimensión pragmática de su lectura en distintas comunidades y tiempos. Son especialmente interesantes los presentes en el manuscrito de Madrid (S, infra), que no había sido tomado en cuenta por los catalogadores ni por los editores previos.

circulación o lectura⁸¹, y particularmente desde los documentos de corte jurídico o regulatorio (*regulae, consuetudines, statuta*) que las normaban.

Aun cuando el estudio de los testimonios en este tercer eje avanza una exploración del objeto más allá de sus fronteras estrictas, esto no entraña buscar de él una explicación externa o ‘contextual’ en el sentido que ha sido ordinario en el trabajo de los historiadores de las ideas. Como se ha advertido ya, la viabilidad de sus investigaciones impediría a éstos atender indistintamente cualquier vínculo entre el objeto y sus exterioridades, sobre todo si se busca mantener una conexión con el carácter de la evidencia en examen: ésta es siempre un signo, y —especialmente para las Historias de la Filosofía, la Ciencia o la Literatura— *un texto*. Sin implicar que los objetos de esta clase sean unidades carentes de toda relación con factores extratextuales (el mencionado ‘externalismo de constitución’), quien los estudie debe restringir las relaciones que lo explican a otras entidades de su mismo carácter. Al igual que el análisis en el eje ‘histórico etimológico’, aquél sobre el eje ‘pragmático-funcional’ se mantiene, pues, como un trabajo sobre las *prácticas textuales que circunscriben y especifican el objeto de estudio a partir de sus comunicaciones intertextuales*: aquélla, con los textos del pasado; y ésta, con otros textos actuales para sus receptores.



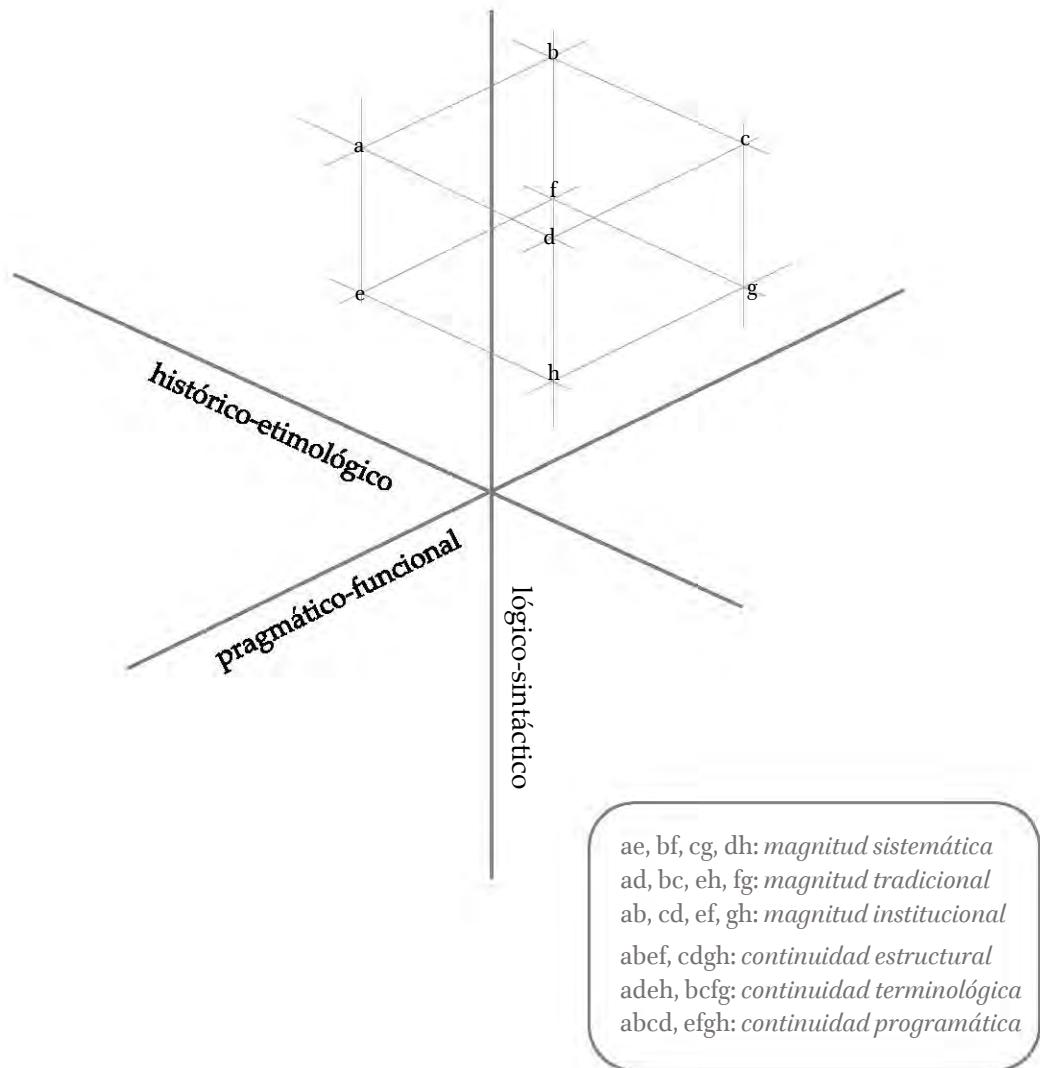
Cumplidos los trabajos relativos al análisis de un texto en las tres dimensiones sugeridas por el modelo, sería recomendable construir de él una representación aprovechando la naturaleza ‘espacial’ de sus descriptores. Esto permitiría obtener alguna clase de perfil o figura del objeto, con la cual otros estudiosos puedan informarse de modo conveniente sobre sus características; y juzgar—a golpe de vista—su grado de parecido con otros. Sin que esto implique sustituir la lectura *in extenso* de los estudios con las pruebas y argumentos detallados, la Historia del pensamiento poseería así (al modo de otras disciplinas) un instrumento diagramático para presentar sus resultados, facilitando la retención,

⁸¹ Un buen abordaje cruzado para el problema de los espacios monásticos como marco regulatorio de las actividades espirituales y prácticas de sus habitantes, es el trabajo de UGGÉ, Sofía. “Lieux, spaces et topographie des monastères de l’Antiquité tardive et du haut Moyen Âge: reflexions à propos des règles monastiques” en Lauwers, Michel (comp.) *Monastères et espace social. Genèse et transformation d’un système de lieux dans l’Occident Médiéval*. Turnhout: Brepols, 2014. pp. 15–42.

comunicación y acumulación de estos, por ejemplo, en una suerte de fichero por autores, épocas, corporaciones o regiones, orientado a la construcción de esa clase de historias verticales antes aludidas.

Además de unos estudios previos muy detallados, una adecuada modelización de los objetos textuales dentro de este ‘espacio significativo’ demandaría una discusión encaminada a acordar unos principios de codificación y un formato de representación accesibles para los usuarios finales de ese sistema. Tal acuerdo, preferentemente colegiado, debería tocar asimismo el asunto de la ayuda que las tecnologías de la información pueden prestar en la creación e intercambio de esa clase de datos estructurados.

En esa tónica, los criterios de análisis presentados en esta primera versión del modelo, así como las denominaciones respectivas, no apuntan por ahora a un tipo de modelización específico, sino que funcionan apenas como una ‘ontología’ (informática, no filosófica) que postula los rubros, propiedades, nomenclatura y relaciones mínimas bajo los cuales cabría crear y organizar tales esquemas y los estudios que los detallen y soporten. Es, en suma, el punto de partida formal para un acuerdo entre los historiadores de la Ciencia ávidos de emancipar su quehacer de los intereses que lo han constreñido hasta aquí, y de encontrar para éste unos rumbos más cercanos a los propios testimonios que el pasado nos entrega.



RATIO EDITIONIS

Declaración de propósito

Como lo manifiesta su título y por las razones explicitadas en la introducción, este volumen se concentra en lo que parece el primer paso ineludible para cualquier estudio solvente del pasado científico: la fijación crítica de un texto. Se ha elegido el escrito del fraile franciscano Juan Pecham acerca de los números y su utilidad como herramienta filosófica e interpretativa, pues si bien la obra —diversamente referida como *De numeris, De misteriatione numerorum in Sacra Scriptura o Arithmeticā mysticā*— ya había sido objeto de una edición de notorias cualidades por parte del también franciscano Barnabas HUGHES⁸², en esa versión admitía muchísimas correcciones y mejoras, sobre todo a partir de la rectificación de sus procedimientos ecdóticos y la incorporación de nuevos manuscritos que no fueron considerados entonces por haber quedado fuera de los catálogos donde se enumeran los testimonios del opúsculo.

Con miras a presentar el tratado de una forma que ofrezca mejores condiciones para estudiarlo desde los requisitos ya insinuados para una Historia de la Ciencia centrada en los signos, esta segunda parte del volumen comienza detallando las noticias producidas antes de 1985 sobre la procedencia e identidad del texto, a fin de entender y valorar la *editio princeps* contra el trasfondo de su conocimiento y recepción a través de los siglos. En un segundo momento, se analizan en esta sección los méritos y deficiencias del esfuerzo editorial del padre Hughes para dar paso, finalmente, a la exposición de los materiales, maniobras y recursos empleados en esta nueva edición crítica del tratado.

i) Antecedentes bibliográficos y codicológicos

Aunque completamente olvidado por bibliólogos de la talla de TRITEMIO⁸³ o san Roberto BELLARMINO⁸⁴, el papel de Juan Pecham como autor fue reconocido desde los primeros intentos sistemáticos por enumerar las obras de los escritores eclesiásticos, y particularmente por quienes mostraron interés en recoger la producción intelectual de la orden minorita.

⁸² HUGHES, Barnabas o.f.m. “‘De numeris misticis’ by John Pecham. A critical edition” en *Archivum Franciscanum Historicum*, 78 (1985): 3-28 y 333-383.

⁸³ TRITHEMIUS, Johannes. *Liber de scriptoribus ecclesiasticis*. Basilea: [Johannes Amerbach], 1494.

⁸⁴ BELLARMINUS, Robertus (card., S.) *De scriptoribus ecclesiasticis liber unus*. Roma: Bartolomaeus Zanneti, 1613.

Pioneros de esa tarea, como John LELAND⁸⁵, John BALE⁸⁶, Pietro RODOLPHI⁸⁷ o Heinrich WILLOT⁸⁸, mencionan buena parte de las obras auténticas del futuro arzobispo, aunque sin enlistar el trabajo que aquí se edita. La primera referencia reconocible al texto proviene de las *Relationes* de John PITTS⁸⁹; y parece haber sido aprovechada profusamente por todos los catalogadores que le sucedieron; bien los católicos, como el franciscano Lucas WADDING⁹⁰; bien los de confesión

⁸⁵ *Vid.* LELANDUS, Johannes. *Comentarii de Scriptoribus Britannicis* Oxford: E Theatro Sheldoniano, 1719. vol. 1. pp. 308–309; 309: “(...) Sed nunc quid librorum ediderit [Pecham] dicendum: Scripsit autem multos libros, de quibus hi, qui sequuntur, extant. Quaestiones de vanitate rerum mundanarum; *Super sententias* libri 4; *Quodlibetum*; *De vanitate liber* 1; *De paupertate*; *Quaestiones de Sacramento Eucharistiae*; *Haereseos a se damnaturum* liber 1; *Itinerarium* ‘Confitebor tibi domine’; *De sphaera* ‘Corporum mundanorum’; *Perspectiva* ‘Perspectiva cum sit una’, quam et Gesuerus in catalogo scriptorum collaudat, prelo Venetiis commendatam et a L. Gaurico illustratam; *Epistolarum liber* 1; *De mysterio minorum* (!); *Constitutiones provinciales*.” Por haber sido las notas de Leland una fuente importante para el catálogo de BALE (ca. 1557) y la *Bibliotheca* de J. A. FABRICIUS (ca. 1735) referidos *infra*, así como para el *Universal-Lexicon* dirigido por Johann Heinrich ZEDLER (Leipzig: vol. 27, 1741, pp. 26 & seq.), la omisión de la *Arithmetica* tiende a perpetuarse en otros relatores y en los estudios que de ellos dependen.

⁸⁶ BALEUS, Johannes. (R. L. Poole y M. Bateson ed.) *Index Britanniae scriptorum* [ca. 1550]. Oxford: Clarendon Press, 1902. fol. 73 [pp. 236–238]

⁸⁷ *Vid.* Petrus RODULPHIUS Tossinianensis (ep. Venusinus) *Historia seraphicae religionis*. Venecia: Francesco de' Franceschi, 1586. lib. I. ff. 116v–117v: “In sententis autem scripturae sacrae tam fuit [Pecham] versatus, quantum ex ipsius praeclaris monumentis datur aestimare, ut totam eam vorasse potius quam legisse videri possit. Inter cetera autem eius monumenta illud ut quantitate minimum, ita sententiarum sublimitate, atque dictionis maiestate est dignissimum, quod de sacrosanta Trinitate, ad suae fidei sempiternam protestationem compositum, ex Pontifice summi approbatione legitur, et canitur ab omnibus Ecclesiis, quae Romanae Ecclessiae in canoniciis horis persolvendis usum tenent, tametsi propter operis difficultatem, pleraque inferiorum Ecclessiarum in suo usu ipsum non recipient (...) Extat et aliud eius opusculum praedicatoribus verbi Dei iis, qui examinata et casta eloquia ex scripturarum veritate auditoribus querunt proponere, utilissimum, *in quo sub certis quibusdam locis sacrorum Bibliorum sententias*, novo artificio, et mira dexteritate, ita apto digessit ordine, ut facile ad quamlibet materiam ex scripturis sanctis multa possit, requirens minimo negotio, quodcunque tandem proposuerit, sibi quilibet expromere. In quo opere vel solo facile est perspicere, quam sibi familiares habuerit, et quam intime perspectas scripturae sacrae paginas, quas ita potuit miro compendio in tam ordinatam compositionem redigere. (...) Scripsit etiam praeter ea quae dicta sunt *in quatuor libros sententiarum adversus insipientem liber unum: in cantica canticorum liber unum: Apologiam in statuta synodalia, perspectivam communem*, atque multa alia, quae tamen ad manus meas non pervenere.”

⁸⁸ *Vid.* WILLOT, Henricus. *Athenae orthodoxorum sodaliti Franciscani*. Lieja: Arnoult de Corswarem, 1598. p. 215: “Ioannes de Pizzano. Anglus, Archiepiscopus Cantuarensis, edidit eleganter *super Sententias libri quatuor. In Cantica canticorum. Officium SS. Trinitatis novum*. Item *apologiam*. Parva opuscula non pauca, uno tamen volumine comprehensa.”

⁸⁹ Cf. Johannes PITSEUS. *Relationes historicae de rebus anglicis*. París: R. Thierry y S. Cramoisy, 1619. t.1. parte 3, pp. 380–382; especialmente 382, donde la obra aparece acaso duplicada, primero como: “*De numeris tractatus. Quia Domine*” (!). *Ms. Oxoniæ in collegio Lincolniensi*.” y como “*De mystica interpretatione numerorum in Sacra Scriptura*”. Ms. *ibid.*”

⁹⁰ *Vid.* WADDINGUS, Lucas. *Scriptores Ordinis minorum*. Roma: Francesco A. Tani, 1650. pp. 217–219: “(...) Non obstantibus tamen diversis, et difficilibus, quae obivit,

reformada, como Casimir OUDIN⁹¹ o William CAVE⁹². Incluso a mediados del siglo XVII, la noticia del trabajo pechamiano que Johann Albert FABRICIUS presenta en su *Bibliotheca* acusa una fuerte dependencia respecto de aquella información de Pitts, tenida durante mucho tiempo por definitiva⁹³.

Con base en un argumento *ex silentio* y una supuesta adscripción del trabajo a un miembro de la Orden de los Predicadores en un manuscrito de Oxford (códice O, *infra*), el mencionado Cave pretendió separarse un poco de esta tradición y cuestionó que lo que el denominaba *Tractatus de mystica interpretatione numerorum in Sacra Scriptura* fuese una obra auténtica de Pecham. Empero, el obispo anglicano Thomas TANNER rebatió sólidamente sus razones llamando la atención sobre lo que sin lugar a duda está señalado en el *explicit* de dicho testigo⁹⁴ y dando, de paso, algunas pistas acerca de la procedencia de ese códice como un expolio del

muneribus, multis, iisque doctissimis scriptis suum nomen posteritati commendavit, ex quibus sequentia ita recensuit Pitseus: (...) *De numeris tractatum. 'Quia Domine' (!).* Ms. Oxonii in Collegio Lincolnensi. *De mystica interpretatione [sic] numerorum in sacra Scriptura lib. I ms. ibidem.* (...) *Mathematicae rudimenta, lib. I.* 'Scripsi dudum rogatus.' Acerca de la identidad de este último texto, que por su título sugeriría algún interés al presente estudio, cf. Charles Trice MARTIN, *Registrum epistolarum fratris Johannis Peckham Archiepiscopi Cantuarensis*. Londres: Longman, 1885. vol. III. p. lviii; y BALE, *op. cit.* p. 238, quien da este *incipit* como inicio de una *Perspectiva* examinada por él mismo en el taller de Reynold Wolff hacia mediados del siglo XVI. Al respecto de si dicho manuscrito habría sido o no finalmente impreso, debe tomarse en cuenta lo que el editor de ese catálogo dice en la p. xxi: "References to published books afford less definite evidence, for it seems that Bale saw in manuscript at printers' offices very many works which were sooner or later published." En todo caso, parece que tales *Rudimenta* no habrían sido más que una segunda versión revisada por el propio Pecham de su *Perspectiva communis*, como parece haber demostrado David LINDBERG en su tesis doctoral *The 'Perspectiva communis' of John Peckham*. Indiana University. Junio 1965; pp. 10-16, 154 y 244.

⁹¹ Vid. OUDIN, Casimirus. *Supplementum de scriptoribus vel scriptis ecclesiasticis a Bellarmino omissis*. París: Antoine Dezallier, 1686. pp. 562-563; 563: "(...) Extant adhuc varia ejus Opera manuscripta in Bibliothecis Anglicis nempe, *De perspectiva* manuscrito Cantabrigiae in Biblioteca Domus Sancti Petri codice 28. *De mystica numerorum interpretatione in Sacra Scriptura* manuscrito Oxonii in Biblioteca Lincolnensi codice 16 cuius principium 'Quia Domine' (!), etc. (...)"

⁹² Vid. Guilielmus CAVE. *Scriptorum ecclesiasticorum historia litteraria*. Londres: Richard Chiswell, 1688. pp. 740-741; 741: "Tractatus de mystica interpretatione numerorum in Sacra Scriptura habetur MS. in Bibliothec. Lincolnensi Oxon. Cod. 16 no. 9. Verum an Joannis nostri sit, dubitare licet, tum quod a Baleo inter Peckhami opera non recenseatur tum quod in codice Lincolnensi autor ex Ordine Praedicatorum fuisse dicitur. Alia plura memorant Baleus et Pitseus, quae an supersint, non constant."

⁹³ Vid. FABRICIUS, Johannes Albert. *Bibliotheca Latina Mediae et infimae aetatis*. Hamburgo: ex officina Piscatoria, 1734. vol. IV lib. IX. pp. 330-332; 331-332: "Alia ejus scripta apud Lelandum cap. 301 sunt: *Itinerarium. Constitutiones provinciales* (...) Hisce Baleus IV.64 addit: *Statuta Synodalia* (...) Eeadem Pitseus pag. 380 nisi quod ab eo video adjungi Manuscriptas in Bibliothecis Angliae: (...) *Tractatum de numeris, mysticamque interpretationem numerorum in Sacra Scriptura*."

⁹⁴ Vid. ms. O, fol. 49 rº: "Explicit tractatus de misteriatione numerorum in sacra scriptura / editus a fratre Iohanne Pechham (!) ordinis fratrum minorum."

monasterio brigidino de Syon en Isleworth, disuelto en tiempos de Enrique VIII⁹⁵.

Con todo, será sólo en el siglo XIX y fuera del ámbito de influencia directa o mediata de Pitts y Bale donde se produzca la primera aproximación verdaderamente científica a la evidencia codicológica de la obra: en su intento por completar y ampliar las informaciones ofrecidas en el repertorio de Wadding, el franciscano Giovanni Giacinto SBARAGLIA tomó cuenta de algunas fuentes soslayadas por sus predecesores, quienes dependieron excesivamente de los manuscritos conservados en bibliotecas británicas. La noticia de Sbaraglia sobre los escritos de Pecham resulta, pues, la más amplia producida hasta entonces y contiene una de las mejores descripciones del importante códice F, perteneciente en ese entonces al Convento di Santa Croce en Florencia y conservado hoy en la Biblioteca Medicea Laurenziana. El catalógrafo reporta asimismo la existencia del manuscrito resguardado en el claustro franciscano de Asís (ms. A), y si bien no intenta esconder el hecho de que ninguno de tales testigos menciona de manera explícita al autor del tratado, deja entrever que su inserción en medio de otros trabajos claramente pechamianos (como la *Perspectiva*) o escritos por discípulos del arzobispo (por ejemplo, el *De luce*, hoy adscrito a Bartolomeo de Bologna, ms. A, ff. 10r^o-2IV^o)⁹⁶ constituye un

⁹⁵ Vid. TANNER, Thomas. *Bibliotheca Britannico-Hibernica*. Londres: William Bowyer, 1748. pp. 584-586; 586: “(...) *De numeris in Sacra Scriptura, et eorum mystica interpretatione tractatum*, libro I, capitulis 40 ‘Quia Domine Jesu Christe, teste’ [tribuitur Peckhamo] manuscrito Oxoniense in Collegio Lincolniense. Verum an Ioannis nostri sit, dubitare licet —ait Cave— tum quod a Baleo inter Peckhami opera non recensetur, tum quod in codice collegio Oxoniense Lincolniense Archivum [Bibliothecae] Austr[alis] 16 [corrigendum est ‘r’] ex BERNARD, Edward. *Catalogi librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae*. Oxford: e Theatro Sheldoniano, 1697; pars. II. p. 41, n° 1337 (hodie Ms. lat. 81 = Hughes O)] auctor ex ordine Predicatorum fuisse dicitur. Errat autem clarissime Cavaeus, nam in Manuscrito Lincolniense auctor ex ordine fratrum Minorum fuisse dicitur. Hic tractatus etiam Peckhamo ascribitur in vetere *Catalogo Manuscriptorum monasterii Syon*. Manuscrito Collegii Corpus Christi Cantabrigensis O 16 [hodie Cantabr. Coll. Corp. Christ. MS 141; fol. 60 r^o, item n° 34, O 60, cf. BATESON, Mary ed. *Catalogue of the library of Syon Monastery, Isleworth*. Cambridge: Cambridge University, 1898. p. 148].”

⁹⁶ Vid. SBARALEA, Johannes Hyacinthus. *Supplementum et castigatio ad scriptores trium ordinum S. Francisci a Waddingo aliisque descriptos*. Roma: Michael ad Ripam – Linus Contedini, 1806. pp. 447-450; 449: “(...) Tractatus de numeris simplicibus incipiens: ‘Omnia, Domine Jesu, teste sapientia’ etc. extat ms. pergám. in 8 Asisi apud nostros sine nomine auctoris; Florentiae quoque in Bibliotheca Sanctae Crucis scam. 16. versus claustrum, codice 587 in folio habetur Opusculum de numeris simplicibus incipiente ‘Omnia, Domine Jesu, recte sapientia, numero, mensura et pondere disposuisti’ etc. pariter sine nomine auctoris cum aliis tractatibus, quorum primus incipit: ‘Ego sum lux mundi, qui sequitur me non ambulat in tenebris, sed habebit lumen vitae. Jo. 4. Ratione ab intellectu inventa, et experientia in sensu facta perpendimus’ etc. quo prologo expleto, incipit opus: ‘Ego sum lux mundi, qui sequitur me etc.: Cum nos inveniamus lucem, radium et splendorem’ etc.: textum Evangelii Joannis metaphorice

apoyo adicional a la adscripción de autoría manifestada en el manuscrito oxoniense y reconocida usualmente.

Ante la magnitud de esos avances de Sbaraglia, es muy notable que ocho décadas después, en su edición del epistolario de Pecham como arzobispo de Canterbury, Charles T. MARTIN recurriera nuevamente a las antiguas listas de Pitts y Tanner para confeccionar su propia ficha sobre la producción intelectual del autor⁹⁷. A mi juicio, eso atestigua hasta qué punto los instrumentos para el estudio del pensamiento de Pecham han venido subordinándose a un enfoque anglocéntrico, y de qué forma la investigación al respecto parece haberse conformado muchas veces con repetir de manera poco crítica ciertas ideas, por ejemplo el error de lectura sobre el *incipit*, que a menudo aparece referido como “*Quia Domine*” cuando el propio manuscrito del Lincoln

explicans de Christo multa mathematice intermiscet de luce, radio, splendore, lumineque, eroumque distinctionibus. Post dictam Expositionem Evangelii Joannis in eodem codice habetur Perspectiva communis incipiens: ‘Inter Philosophicae considerationis studia lux iucundis afficit meditantes’. Deinde ibi legitur Opusculum incipiens: ‘Simile est regnum coelorum homini, qui seminat bonum semen in agro suo. Matthaeus XIV. Detinebat illum, ne discederet ab eis, idest Galilaei’ etc.: estque expositio huius parabolae. Postmodum ibi sequitur Opusculum incipiens ‘Dicit Augustinus primo de libero arbitrio, quod docti, et studiosi quanto remotores sunt a labe terrena, tanto magis et numerum et sapientiam cum ipsa veritate contuentur; sed quia nec numerum divinum, numerum inquam sine numero, nec sapientiam, cuius unus est numerus, sufficimus in sua plenitudine contueri’ etc.; et videtur aliis tractatus de perspectiva, cum in eo tractet de luce, radiis, iride etcetera. Postea extat Opusculum incipiens ‘Ad mensam magnam sedisti, quia talia oportet te praeparare. Quae est mensa magna, ut dicit Augustinus, nisi ubi accipimus corpus Christi, et sanguinem’ etcetera: eritque forsan, quod Waddingus dicit Meditationem de Corpore Christi. Exinde sequitur tractatus de differentia inter esse et essentiam incipens ‘Quoniam parvus error in principio magnus est in fine secundum Philosophum in principio coeli et mundi: ens autem, et essentia sunt, quae primo intellectu concipiuntur’ etc. Deinde habetur Opus, quos inscribi posset de virtutibus et vitiis; incipit enim: ‘Nota quod caritas habet multos effectus’ etcetera; et postquam egit fuse de charitate, subditur; ‘Nota quod humilitas est virtus mirabilissima’ etc.; et post huius virtutis tractatum adjicitur: ‘Nota quod insistendum est cordis munditiae, et puritati conscientiae’ etcetera: proindeque multus est hic auctor in ceteris virtutibus et vitiis recensendis; ubi de virtute castitatis adducit dictum Fratri Aegidii de Perusio, quia Perusia obiit. Quae tamen Opuscula omnia leguntur ibi sine titulo, et sine nomine auctoris; quibus subsequitur aliud Opus anonymum Quolibet, seu quaestionum plurimarum, et variarum de rebus naturalibus, Theologicis, et moralibus incipiens: ‘Quaestio est, utrum possit intelligi ypostasis divina omni proprietati personali circumscripta’.”

⁹⁷ Cf. MARTIN, Ch. T. *op. cit.* vol. III. p. lvi; lviii; lxix-lxxiv: “And now, given a sketch of the archbishop’s life, we will turn to his writings. The list given by Pitts and Tanner is a long one, and includes books on theology and science, and a few poems, all of which are of religious character. As I have not been able to discover copies of all the works mentioned by these biographers, I have thought it is advisable to reprint their list before describing those books which I have seen, in the hope that they may be identified among the anonymous manuscripts in college and other libraries. Those found are marked with an * [asterisk] (...) *De numeris tractatus**. ‘*Quia (omnia) Domine*'. *De mystica interpretatione numerorum in sacra scriptura*. Lib. I (This must be the same as the preceding)”

College en el cual reposa toda esa tradición (=ms. O *infra*) lee indudablemente “*Omnia Domine*”.

Con todo, Martin logró alejarse en alguna medida de ese vicio, y ofreció de primera mano una detallada descripción de la estructura del trabajo, junto con algunas transcripciones parciales y la traducción al inglés de breves pasajes de acuerdo con el testimonio del mencionado códice oxoniense. Además de ello, reportó la presencia del texto en el ms. Arundel 200 del British Museum (ff. 1-14; = Hughes L), donde una mano posterior lo atribuye —junto con un *Tractatus de oculo morali* ahora adscrito a Pedro de Limoges— al obispo de Lincoln, Roberto Grosseteste⁹⁸. Aunque Martin manifiesta que ese segundo manuscrito inglés no resulta demasiado preciso, da muestras de haberlo colado con el ms. O para corregir algunas de sus lecciones defectuosas⁹⁹.

Tras ese modesto progreso, el mayor impulso para el establecimiento de un texto crítico del opúsculo pechamiano se debe al también franciscano Gaudenzio MELANI, quien al editar el *Tractatus de anima* de Pecham a mediados del siglo XX¹⁰⁰, adujo y comparó el parecer de otros estudiosos¹⁰¹ con miras a constituir la primera lista razonada de los testigos materiales de la obra. A propósito de discutir una referencia en el capítulo duodécimo del *De anima*, Melani echa mano de las

⁹⁸ Al respecto *cfr.* NEWHAUSER, Richard. “The optics of ps-Grosseteste. Editing Peter of Limoges’s *Tractatus de oculo morali*” en Gillespie, Vincent y Hudson, Anne (eds.) *Probable Truth: Editing Medieval Texts from Britain in the Twenty-First Century*. Turnhout: Brepols, 2013, pp. 167-194. El códice en cuestión corresponde a la sigla L₃ de Newhauser (p. 174) y parece haber sido donado a la Royal Society por Henry Howard, de Norfolk.

⁹⁹ *Cf.* MARTIN, Ch. T *op. cit.* vol. III, pp. lxix-lxxiv.

¹⁰⁰ MELANI, Gaudentius (ed). *Tractatus de Anima Ioannis Pecham*. Florencia: Studi Francescani, 1948.

¹⁰¹ El propio MELANI valora la situación de los estudios codicológicos sobre Pecham al inicio de su *ratio editionis*, afirmando con suma generosidad lo siguiente (pp. xvii-xviii): “Historici fere omnes necnon investigatores scientifici historiae doctrinalis Medii Aevii magna cum diligentia de operibus Joannis Pecham eorumque codicibus perscrutaverunt a Luca Wadding usque ad hodiernum diem, semper aliquid novi ferendo et elenchum operum anecdotorum augendo, qui tamen completus perfectusque adhuc desideratur. Ne iam dicta repetamus ad praecipua studia H. Spettmann, qui inter omnes excelluit et optime meritus est de investigationibus sive doctrinalibus sive historicis pechamianis, A. Teetaert, V. Doucet, [P.] Glorieux, et F.-M. Delorme, in quibus conspectus valde perfectus invenitur quoad codicographiam et bibliographiam Pechami.” En nota al pie, añade algo sobre el valor relativo de otros investigadores de los que también se sirve: “Optima quoque antea exhibuerunt, quamquam saepe inexacte, PP. Editores *De humanae cognitionis rationis anecdota quaedam*. Ad Claras Aquas, 1883, [p.] XV s; Martin, *Registrum epistolarum*, III, pp. lvi-cxlv; P. FERET, *La faculté de Théologie de Paris et ses docteurs les plus célèbres. Moyen Age*, II, Paris, 1895, 313-28, et C. L. Kingsford-Little, *Bibliography of John Pecham's writings*, in *Fratris Joannis Pecham tractatus tres de paupertate* («British Society of Franciscan Studies», II), Aberdoniae, 1910, 1-20, cum animadversionibus L. Ouger, O. F. M., in *AFH*, IV (1911), 147-52.”

informaciones de los editores de Quarrachi (es decir, las notas del padre Fedele DA FANNA)¹⁰²; del trabajo de Palémon GLORIEUX¹⁰³; de la entrada sobre Pecham a cargo de Amédée TEETAERT en el *Dictionnaire de Théologie Catholique*¹⁰⁴; y del aparentemente fundamental trabajo bibliográfico de Victorin Doucet¹⁰⁵ para establecer la pervivencia del texto de Pecham sobre los números en once códices¹⁰⁶, estrictamente correspondientes con la base de manuscritos que el padre Hughes habrá de tomar cuatro décadas después como base para el primer intento de edición crítica. Con la sigla que los identifica en aquella versión y en la presente, éstos son¹⁰⁷:

- Asís, Bibl. Commun. Cod. 673, fol. 9vº-24rº. [=A]
- Florencia, Bibl. Med. Laur. Plut. 17 sin. 8, fol. 1rº-7vº. [=F]
- Londres, Bibl. Brit. Cod. Arundel 200, fol. 1-14. [=L]
- Munich, Bibl. Bavar. Clm. 23595, fol. 1 rº- 9rº [37- 45]. [=M]
- Oxford, Coll. Lincoln., Cod. 81, fol. 41 rº- 48 rº. [=O]
- París, Bibl. Nat. Lat. 5565b, fol. 25a - 34b [168-177] [=P]
- Rávena, Bibl. Classensis, Cod. 133. fol. 1vº-13vº [=R]
- Turín, Bibl. Univ. Cod. D. IV, 25. fol. 1rº-10vº [=T]
- Vaticano, Bibl. Apostol. Borgh. Lat. 361, fol. 212a - 218d. [=V]
- Vaticano, Bibl. Apostol. Vat. Lat. 919, ff. 71 vº- 73 rº (fragm.) [=W]
- Vaticano, Bibl. Apostol. Vat. Lat. 5963, fol. 69rº- 93rº [=X]

¹⁰² Cf. PATRES COLLEGII A S. BONAVENTURA AD CLARAS ACQUAS (ed.) *Humanae cognitionis ratione anecdota quaedam S. Bonaventurae et nonnullorum ipsius discipulorum*. Quarrachi: Collegium S. Bonaventurae, 1883. p. nº5; donde se reportan los códices X y T.

¹⁰³ GLORIEUX, Palémon. *Reertoire des maîtres en Théologie de Paris au XIII^e siècle*. París: Vrin, 1933. vol. 2 p. 88-89, inciso j), donde se reportan los mss. FTXVAOL, e incorrectamente el Vat. lat. 4082, fol. 39, que a decir de MELANI (*op. cit.* p. xxx, n. 4), no contiene la *Arithmetica* sino folios en blanco. Asimismo, esa nota señala que la referencia de GLORIEUX a los folios de X debe corregirse, pues el trabajo empieza en el fol. 69 y no en el 63.

¹⁰⁴ TEETAERT, Amédée. "Pecham, Jean" en Vacant, A.; Mangenot, E. y Amann É. *Dictionnaire de théologie catholique*. París: Letouzey et ané, 1933. col. 100-140; especialmente 107- 126. La noticia de los manuscritos de la *Arithmetica* se halla en el n. 10, col. 108; y reporta los mss. LOXTF de la ed. de HUGHES.

¹⁰⁵ Esto es, Doucet, Victorinus. "Notulae bibliographicae de quibusdam operibus fr. Ioannis Pecham O.F.M" en *Antonianum*, 8 (1933) pp. 307-328 y 425-459. Me ha sido imposible localizar este trabajo, que hasta hoy se considera el mejor estudio codicográfico sobre Pecham (*vid. G. J. ETZKORN "Pecham, John (c.1230-1292)" en Craig, E. (ed.) Routledge Encyclopedia of Philosophy. ver. 1.0. Londres: Routledge, 1998*) No obstante, de acuerdo con lo reportado por MELANI (*ed. cit.* p. xxxi: "Opusculum describitur, breviter tamen, juxta Cod. florentinum a Doucet, qui notat eius momentum pro recta terminologiae augustinianae intellectione in *De Musica*"), Doucet habría dado apenas una cuenta breve de la aparición de la obra en el ms. F.

¹⁰⁶ Cf. MELANI, G. *idem*. pp. xxx-xxx: "Altera citatio explicita [alii tractatus a Pechamo scripti in *Tractatu de anima*] habetur in Capitulo XII, in fine: 'Qua anima sit numerus numerans, ut potui, in *Arithmetica* declaravi'. Etiam haec opella anecdota in lateribus bibliothecarum latet. En elenchus Codicum, ex pluribus auctoribus collatus, scilicet Quaracchianis, Glorieux, Teetaert et Doucet [sigue la lista presentada arriba]"

¹⁰⁷ Se han corregido, respecto de la presentación de Melani, los números de folio de los mss. que he tenido a la vista. El resto se entregan como los reporta ese autor.

Otra de las grandes virtudes del trabajo de Melani —habida cuenta, sobre todo, de que la *Arithmetica* no es más que un problema circunstancial a su propio estudio¹⁰⁸— consiste en haber ensayado una versión crítica para los primeros cinco capítulos de la obra en su Apéndice II¹⁰⁹, aunque basándose apenas en cuatro de los testigos que él mismo enumera (sus ABFV = AVFX de Hughes).

Si bien hay indicios de que el padre Ferdinand M. Delorme o.f.m. preparaba para entonces una edición crítica de la *Arithmetica* de Pecham¹¹⁰, ésta no parece haber visto nunca la luz, de modo que prácticamente por el resto del siglo XX los estudiosos de la historia de las Matemáticas debieron conformarse con la entrega parcial de Melani como único instrumento para referir los aportes del arzobispo sobre el tema. Tristemente, y a pesar de sus muchos aciertos, este meritorio trabajo fue perdiendo lectores en el mundo de la postguerra, acaso por estar redactado íntegramente en lengua latina y haber tenido un tiraje limitado. De tal suerte, el empeño de fray Barnabas Hughes a mediados de los años ochenta estaba llamado a cumplir un papel decisivo en la revitalización del interés por el texto de Pecham, y sin duda fue indispensable para que investigadores formados lejos de las tradiciones más clásicas o los medios eclesiásticos pudieran acceder a sus contenidos¹¹¹.

ii) La edición de Barnabas Hughes, o.f.m. (= h)

En el comentario que precede a su edición, el padre Hughes emparenta el tratado de Juan Pecham con una larga tradición de abordajes de corte pitagórico y platónico que pretenden examinar verdades filosóficas bajo el prisma de los números y sus propiedades; así como con el ejercicio hermenéutico (a su decir, menos conocido) que desde la

¹⁰⁸ *Vid.* MELANI G., *id.* p. xxxi: “Ut clariori modo supra exposita eluceant, ac ut authenticitas *Tractatus de anima magis ac magis confirmetur, perutile duximus, in Appendice II, juxta Cod. Vat. Lat. 5963 quem in transcriptione sequemur, ac Borgh. Lat. 361 (=B) [Hughes V] et Assisiandum Bibl. Comm. 673 (=A), quos ut auxiliares conpulsavimus, nonnulla huius opusculi praebere, sc. Prooemium et quinque prima capitula.”*

¹⁰⁹ Cf. MELANI, G. *id.* pp. 138-144.

¹¹⁰ Cf. MELANI, G. *id.* p. xxx, n. 3.

¹¹¹ La existencia del trabajo de Pecham no era del todo desconocida para los contemporáneos de Hughes que mostraban interés en la exégesis bíblica, pues aparece adecuadamente citado e identificado con el número 4843 en los vol. 3 (p. 402) y 9.1 (p. 222) del *Repertorium Biblicum Medii Aevi* editado por Friederich STEGMÜLLER y Klaus REINHARDT (Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Instituto Francisco Suárez, 1981 y 1977, respectivamente) En la mención del volumen 3, posterior en el tiempo, se da noticia, acaso por primera vez, del ms. identificado aquí como Y, aunque se omiten, por ejemplo, los mss. parisinos.

Antigüedad tardía los empleaba para interpretar pasajes de la Biblia. Señala asimismo la influencia que sobre el autor pudo haber jugado la posición de su maestro san Buenaventura al respecto de la importancia que los patrones basados en el número tres juegan para la comprensión de algunas verdades de Fe¹¹².

En su breve exposición de la estructura del texto, el primer editor ensaya una paráfrasis de los pasajes más llamativos, siguiendo el ejemplo de MARTIN y la descripción sucinta hecha por Lynn THORNDIKE en un estudio del manuscrito Vaticanus lat. 5963 (= Hughes X) que se orientaba a reivindicar la autoría pechamiana de un trabajo sobre perspectiva que inicia “*Dicit Augustinus primo de libero arbitrio quod docti et studiosi*”¹¹³. La innegable pericia de Hughes como conocedor de las Matemáticas medievales le permite ofrecer algunas aclaraciones adicionales, por ejemplo una formalización de las distintas clases de números y proporciones abordadas por Pecham en seguimiento de san Agustín y Boecio¹¹⁴. En su aparato, el editor entrega asimismo un listado de otras fuentes científicas menos obvias que pudieron servir a Pecham en la redacción de su trabajo¹¹⁵, lo cual constituye acaso su más grande contribución al estudio de la obra¹¹⁶.

¹¹² Cf. HUGHES, B. *art. cit.* pp. 3-4.

¹¹³ Cf. THORNDIKE, Lynn. “A John Pecham Manuscript” en *Archivum Franciscanum Historicum*, 45 (1952): 451-461; 457-458. El trabajo ha sido editado por David LINDBERG como *Tractatus de Perspectiva*. Franciscan Institute Publications. Saint Bonaventure (NY): The Franciscan Institute, 1972.

¹¹⁴ Vid. HUGHES, B. *idem*. pp. 10-14 [10]: “Neither analysis, however, displays the theory of numbers which Pecham expected his readers to master before engaging in the mystical interpretation of the numbers found in Sacred Scripture. What follows here is a complete outline of the contents of chapters one through twelve. Its purpose is twofold: (1) to exhibit Pecham’s theory of numbers, and (2) to assist the reader in discerning his thinking. Hence, I have rearranged the sequence of some items for the sake of clarity, and following Pecham’s lead I have exemplified rather than defined some terms.”

¹¹⁵ Cf. HUGHES, B. *id. pp. 16-20.*

¹¹⁶ No obstante, a fin de avanzar sobre el estudio del texto de Pecham en el eje ‘histórico-etimológico’ (*cf. supra* el apartado iii de la Introducción, p. 33) he querido realizar a este respecto un análisis más completo. Con la ayuda de las herramientas electrónicas ya mencionadas, he ampliado substantivamente el número de las fuentes y autoridades que parecen implicadas en la construcción del tratado. Tras este ejercicio, creo poder probar no sólo hechos precisos sobre las versiones de los textos empleadas por Pecham (la ‘Adelardo II’ para los Elementos de Euclides, por ejemplo) sino también que la *Arithmetica* depende de la *Glossa ordinaria* en una medida aún mayor que la evidenciada por sus propias menciones. Mi *apparatus fontium* demuestra, además, las conexiones del tratado con las obras de otros franciscanos como San Buenaventura y Roger Bacon; y permite postular conexiones verosímiles con tratados exegéticos, aritméticos o musicales donde se encuentran frases muy similares o prácticamente idénticas a las empleadas por el fraile en la redacción de su trabajo, situación que escapa a la pericia del padre Hughes.

Por lo que toca a las pruebas de autenticidad, Hughes se conforma con aducir dos referencias externas (una de Guillermo de Ware y otra del propio Pecham), ya notadas en su momento por Doucet y Melani¹¹⁷. De hecho, se da la curiosa circunstancia de que ese último autor había empleado la cita del trabajo sobre los números en favor de la legitimidad del *Tractatus de anima*¹¹⁸, mientras que Hughes cita ese libro como criterio para certificar lo que él titula *De numeris mysticis*. En conjunto, el argumento resultaría circular de no ser porque es posible reforzarlo con el peso de la larga tradición catalográfica aquí presentada; con la adscripción explícita presente en algunos manuscritos (como la advertida por Tanner); y con algunas las similitudes doctrinales señaladas de manera más reciente por otros estudiosos de Pecham, por ejemplo el eco sobre la *potentia numeri* que está presente en el *Quodlibet I* según el editor de ese trabajo, Girard ETZKORN¹¹⁹.

Por otra parte, aunque no llega a reconocer explícitamente su deuda (acaso por las restricciones de la revista en donde fue publicada), cabe decir que la edición de Hughes está basada exactamente en los once manuscritos que MELANI catalogara a resultas de sus propias pesquisas. A mi juicio, esta sola decisión respecto de las fuentes justificaría por sí misma un nuevo examen crítico del opúsculo de Pecham, pues para ese entonces ya otros estudiosos habían señalado la existencia de cuando menos dos testigos adicionales; a saber, los mss. Parisiensis Bibl. nat. 7366 (*vid. ms. C, infra*) y Parisiensis Bibl. nat. nouv. acq. lat. 625 (ms. N, *infra*), mencionados por Guy BEAUJOUAN en un artículo de 1961 que por su tema no pudo pasar inadvertido a un experto¹²⁰. Como

¹¹⁷ Cf. HUGES, B. *id.* p. 20, nn. 3 y 4.

¹¹⁸ Vid. MELANI, *id.* p. xxx: “Altera citatio explicita habetur in Cap. XII, in fine: ‘Qualiter anima sit numerus numerans, ut potui, in *Arithmetica declaravi’.*”

¹¹⁹ Vid. Johannes PECHAM. *Quodlibet I*. q. 18. R^l (8–9) en *Quodlibeta Quatuor* (G. J. ETZKORN ed.) Grottaferrata: Quarachi, 1989. p. 42: “Nec valet quod quidam obiciunt quia augetur capacitas animae per gratiam, sicut potentia numeri per additionem, et ideo potest crescere in infinitum. Dicendum [quod] non valet, quia potentia numeri non est una, sed multiplicatur secundum species numerorum.” Cf. *Arithmetica fratris Johannis Pechami* (D. González-García ed) cap. 3 (130,3 – 132, 7)

¹²⁰ Cf. BEAUJOUAN, Guy. “Le symbolisme des textes à l'époque romane” en *Cahiers de civilisation médiévale*, 4 (1961): 159–169; 169: “Si je n'étais dans l'obligation de me limiter, je tenterais de montrer encore comment les doctrines des philosophes de Saint-Victor et des cisterciens du diocèse de Langres se retrouvent, au XIII^e siècle, dans le *De mysteriatione numerorum* de John Peckam; j'analyserais notamment le passage où le célèbre maître franciscain tente de justifier l'opinion de Richard de Saint-Victor, selon laquelle il existe entre les trois personnes de la sainte Trinité une sorte de relation à la fois arithmétique, géométrique et harmonique. [note 1: Texte étudié d'après les mss. [Paris] B.N. lat. 7366 et nouv. acq. lat. 625 : les cinq premiers chapitres ont été publiés en appendice par G. Melani, *Tractatus de anima Johannis Peckham*, Florence, 1948, p. 138–144].”

se verá adelante, a esos dos testimonios deben sumarse por lo menos otros dos, identificados por mí gracias a instrumentos de procesamiento de datos bibliográficos que desde luego no eran accesibles en 1985. Se trata del ms. *Ædunensis Bibl. mun. S 36*, *olim 32* (ms. E) y el *Matritensis Bibl. nat. 8918*, *olim Aa. 148* (ms. S), ignorados hasta ahora por los repertorios que enlistan los testigos de la obra.

Además de esa importante debilidad metodológica, la empresa del padre Hughes acusa ciertas precipitaciones que sirven como una razón adicional para fijar de nueva cuenta el tratado. Por un lado, el editor renuncia demasiado pronto a cualquier intento de establecer un *stemma codicum*. Aunque cumplir adecuadamente esta tarea resulta siempre una labor muy compleja, eso no autoriza a sustituirla por unos hipotéticos grupos codicológicos trazados con base en unas cuantas lecciones (*metaphysicus* vs *mathematicus* en el capítulo I, y muy pocas más) o en algunas similitudes gráficas. De hecho, un trabajo no especializado pero más minucioso sobre este punto arroja unos resultados potencialmente diferentes a las cuatro familias de códices mantenida por el editor (*vid. infra.*)¹²¹.

La incorporación de nueva evidencia impide aceptar sin más la posición de Hughes en el sentido de que el manuscrito O sea una “segunda edición del tratado original”¹²², pues las omisiones y variantes de dicho testigo no son más numerosas, significativas o atípicas que las de otros (especialmente cuando se contrasta con testigos más recientes, como S), mientras que tampoco presenta un texto especialmente confiable o menos problemático que el resto de los códices. A pesar de esto último, y según podrá verse en el *apparatus variorum* de la presente edición, el editor tiende a prestarle un crédito excesivo, lo cual va más allá de incorporar “en pocos lugares” las palabras adicionales que a su juicio hablan de una “segunda mirada” a la composición del opúsculo¹²³. Acaso esa sobrevaloración del códice oxoniense esté remotamente emparentada con el mismo prejuicio anglocéntrico ya denunciado; y resulta todavía un impedimento para que el interés sobre la figura y aportaciones filosóficas de Pecham

¹²¹ Para todo lo anterior, cf. HUGHES, *id.* pp. 26–27.

¹²² *Vid. HUGHES, id. p. 27:* “The Oxford copy is clearly a second edition of the original tract and stands by itself. Hence, there seem to be four families of mss.”

¹²³ *Vid. HUGHES, ibidem:* “Secondly, the Oxford ms. is clearly a second edition of the tract. It shows significant changes in exposition, which could arise only from a second look at its composition (...) In a few places I have incorporated words from the Oxford ms. which are missing in the other copies, words which seem likely to have been in the original composition.”

supere el tinte nacionalista que parece haberlo caracterizado en siglos anteriores.

El resultado obtenido por el Hughes se deteriora asimismo por preferir aquellas lecciones que, a su decir, “tuviesen más sentido”¹²⁴. Sin poner en duda su solvencia en este tipo de trabajos —obtuvo el doctorado en Stanford fijando el texto del *De numeris datis* de Jordano de Nemore¹²⁵— es claro que su entusiasmo como historiador de las Matemáticas llega a rebasar su cuidado como editor, que muchas veces resulta difícil desentrañar el supuesto significado que él afirma entrever en algunas frases o períodos, y que sus hábitos de puntuación dificultan también una lectura fluida del original¹²⁶. La ausencia de una traducción del texto fijado impide comprobar, por otro lado, cuál sería ese “mejor sentido” que él supone en sus elecciones. Algunas de tales lecturas derivan, como se insinuaba, de un trabajo más bien apresurado sobre la evidencia manuscrita¹²⁷; y cuando menos para los primeros cinco capítulos, muchas de ellas podrían abandonarse (con su mismo precepto de *lectio clarior, potior*) en favor de otras obviamente mejores de Melani.

Aparte de esas alternativas que desdicen de avances previos, el texto de Hughes presenta algunas lecciones carentes de todo respaldo en los testigos que él afirma haber comparado¹²⁸. De entre ellas, hay por lo menos un centenar que deturpan la lectura efectiva, pues rompen la consistencia gramatical o léxica del texto. Tales errores, enmendados por la presente versión, se enlistan en la tabla siguiente:

¹²⁴ Cf. HUGHES, *ibid.*: “Each [manuscript] varies uniquely, despite many agreements in variation. Hence, not only did I foresee frustration in any attempt at stemmatization, but I decided to accept the reading which made the better sense.” [Énfasis añadido].

¹²⁵ Publicada posteriormente como HUGHES, Barnabas Bernard (ed.) *Jordanus de Nemore. De numeris datis. A critical edition and translation*. Los Angeles: University of California Press, 1981.

¹²⁶ Cf. HUGHES, *art. cit.* p. 28.

¹²⁷ Si bien Hughes enlista los once códices censados por Melani, no es claro que de hecho los haya consultado todos. Por ejemplo, su uso del ms. L está mediado por el trabajo de Martin (cf. HUGHES, *id.* p. 22); y su argumento acerca de por qué ha preferido M parece una petición de principio, pues dice preferirlo como base por el escaso número de variaciones (una veintena) que presenta respecto de la edición crítica que de él parte (*cf. id.* pp. 23 y 28).

¹²⁸ Cf. HUGHES, *id.* p. 28. Hay, con todo, dos curiosas coincidencias con códices para él desconocidos y que tienen una lectura idiosincrásica: “*aggregatus quaternarius*” (p. 351), que coincide con el ms. S, y “*Petrus piscator*” (p. 379), que sólo tiene respaldo en el ms. C. Estas lecciones van señaladas con un asterisco en la columna correspondiente de tabla presentada a continuación.

p. Hughes	lectura de Hughes	lectura en esta edición
335	acto suo	actu suo
335	numeris	numerus
336	consequitur	consequitur
337	c. ultimum	capitulo ultimo
339	Quando	Quomodo
339	etiam diversarum etiam accidentium	etiam diversorum accidentium
339, 341	liber	libro
339	cum in Deo idem sunt	cum in Deo idem sint
340	dimidicant	diudicant
341	anima	animam
341	quid	quod
341	aggregationem... unitatum que colliguntur	aggregationem... unitatum que colliguntur
342	esse idem in divisis	esse idem in diversis
343	per libro	per libros
343	alternum	alium
343	partibus sui	partibus suis
344	imitationem	unitatem
346	ex ducto	ex ductu
346	enim tamen tria	habet tamen tria
346	sunt ulteriores	sunt universaliter
347, 361	principium	principem
348	senarius, et super	senarius, et supra
348	hic attendum quia	Hic attende quod
348	continua	conum
348	complendum	complementum
348	13	sedecim (16)
348	descrivere	deservire
348	equidistantia erectas	eque distant erecta
349	igitur	enim
349	sapientia	sapientie
349	in duodenarius	in duodenario
350	Et hec potest esse	Et hoc potest esse
351	cum 70	in septuaginta
351	et cetera	e contrario
352, 363	mediatas	medietas
351	aggregatus quaternarius*	aggregatus quaternarii
352	ulterius	universaliter
352	arte	arti
352	muneris compositis	numeris compositis
353	sufficient	sufficiant
353	de numerum habitudine	de numerorum habitudine
353	alterum	laterum
353	Accipiatur igitur prima divisio	Accipiatur igitur primo divisio
353	patet	potest
355	aliquoties	aliquotiens
355	Alii autem numeri	alie autem minus
355	sic octonarius se habet... quomodo	sicut se habet octonarius... sic
355	qui utrobique	quia utrobique
355	eternarii differentia	ternarii
356	hec terna	he trina
356	fit	sit
356	diversim	divisim
357	huiusmodi vel illiusmodi	huius vel illius
357	De questionibus Evangeliorum	De questionibus Evangelii
358	infirmatis	infirmatus
358	quadringenarii	quadragenarii

358	Faciendo	subiungendo
358	gramma	gamma
359	commadationem	commendationem
361	Componens	compositio
361	genuina	gemina
362	Hic est qui sive	Hic est qui sui
362	principi	principii
363	quia dum enim	dum
363	Proverbia ultimo	in Proverbiis
363	tam instabile quam	tamen instabile quoniam
363	Creatra est omnis	Creatura enim omnis
364	potest	potes
364	potentissime	potissime
365	scilicet senario	scilicet senarius
365	regulatur	regula videtur
365	referentur	referuntur
366	tria	terra
366	laborare	operari
367	cura constituunt	citra... consistunt
368	hic omnia	he omnia
368	et fuit sex	er flunt sex
368	adducit hic	adducit hoc
369	novissimus	novimus
371	pro paucitate	pre paucitate
371	constituunt	consistunt
372	secundum	secundam
372	sescoalter	sexaltera
372	producte. Nec	predicte et non
372	afferendo	afferte
373	octonario	octava
374	Cantico	Canticis
374	nonnie	nomine
374	omnem	ovem
375	Maccabeus	Machabeorum
375	550	quinque milia quingenti (§ 500)
375	Christus autem Dei	Christi autem Deus
375	alia	alam
376	undecim velas	undecim vela
376	precipit	precepit
377	prophetarum	patriarcharum
379	Petrus piscator*	Petri piscatura
379	incuratam	incurvatam
380	utro	ulterius
380	confrmatam	consummatam
380	22 500	viginti et duo milia sexcenti (22 600)
380	amplius	Apostolus
380	neque fornicem	neque fornicemur
381	multiplicatem	multiplicitatem
381	secundus solidus cubicus	secundus cubicus

A esta lista de enmiendas hay que sumar otras opciones que si bien están respaldadas por las lecturas u omisiones de algún manuscrito (generalmente OM), resultan incorrectas a la luz de una colación más perspicua con el resto de los testimonios. Esos cambios han quedado debidamente registrados en el aparato crítico de mi versión. Finalmente, y justo en lo que respecta al entregado por Hughes, debe notarse que éste contiene una docena de errores de interpretación paleográfica por los cuales el primer editor atribuye a algunos códices unas lecturas que han resultado distintas en mi propia comprobación. Tales discrepancias han quedado indicadas en el aparato tras la frase “*pace Hughes*” y han sido un motivo más para emprender el nuevo trabajo ecdótico cuyos horizontes y procedimientos detallo enseguida.

iii) Alcances y proceso de esta edición

En vista de lo ya señalado y ante la oportunidad de incorporar testimonios desconocidos hasta ahora, me atrevo a presentar una nueva edición crítica del texto de Pecham sobre los números, con el objetivo primario de enmendar las más obvias deficiencias de los trabajos referidos, y de restituir algunos pasajes a un estado efectivamente soportado en la evidencia manuscrita. La edición va acompañada de la primera traducción a una lengua moderna como un medio para comprobar la ideoneidad de mis opciones ecdóticas, pero también como aliciente para que investigadores de otras disciplinas atiendan un tratado poco estudiado en relación con las otras obras del fraile.

Por principio, y de acuerdo con lo discutido en la sección introductoria, he evitado reconstruir o valorar aquí la teoría expresada en el texto; un objetivo que, por otra parte, ya han satisfecho con distinto éxito algunos de los estudiosos precedentes¹²⁹. Mi empeño tampoco intenta ofrecer un diagnóstico de la importancia del tratado en el desarrollo de nuestro conocimiento matemático, ni pretende reivindicarlo como un material que deba ser examinado por las grandes narrativas sobre el estado del saber matemático en el siglo XIII. Por las razones ya discutidas al diagnosticar los problemas de la Cientistoria, me parece que esos propósitos tan codiciados por visiones más ingenuas de la Historia de la Ciencia sólo podrían alcanzarse tras una labor minuciosa sobre la evidencia misma, según las directrices prácticas ya sugeridas u otras semejantes. Es precisamente a esa clase examen histórico

¹²⁹ *Vid. supra*, p. 51.

—centrado en los documentos y no en los relatos ideológicos o programáticos— que la presente edición aspira a servir como instrumento y material preparatorio.

Por ejemplo, aunque la obra de Pecham depende claramente de la doctrina agustiniana, y su tema la acerca a la peculiar tradición de la “Teología cristiana de la Aritmética”¹³⁰, afirmarlo palmariamente resultaría trivial, pues ni siquiera eso puede darse por probado antes de un análisis detallado de las fuentes y mecanismos empleados por el autor para la concepción y redacción del trabajo.

Interpretar desde una familiaridad asumida o de unas expectativas *a priori* el significado de los signos que componen el texto en lugar de atender a las relaciones internas y externas que éstos de hecho consienten, elimina la posibilidad de una verdadera *lectura* de éste, pues termina instrumentalizándolo demasiado pronto como una más de las supuestas ‘pruebas de la ciencia medieval’ estudiadas por aquellas ‘reconstrucciones’ que se limitan a organizar materiales superficialmente conocidos en el típico esquema secuencial de surgimiento-desarrollo-innovación.

Una apuesta más apropiada para el trabajo sobre las evidencias del saber pretérito supone, en cambio, honrar lo que Paul ZUMTHOR ha llamado el carácter “históricamente ejemplar” del Medievo: ante quienes abogan por exotizar y resignificar a la época, o por implicarla en un diálogo entre iguales, Zumthor insiste en la preservación de su familiar diferencia como un hecho favorable a su estudio eficaz¹³¹,

¹³⁰ Así la ha denominado Joel KALVESMAKI en su tesis doctoral *Formation of the Early Christian Theology of Arithmetic. Number Symbolism in the Late Second and Early Third Century*. Washington D.C.: The Catholic University of America, 2006. El autor considera que este fenómeno se inserta en un continuo que desde tiempos prehistóricos habría dotado al número de valores simbólicos, aprovechados más tarde en la literatura, la descripción del mundo y la especulación sobre lo divino. Kalvesmaki sugiere (p. 3) que esta continuidad se ve afectada a partir del siglo XI, tras un ‘cambio dramático’ de nomenclatura y tratamiento de la composición numérica que, sin embargo, no puede generalizarse, como resulta claro ante el vocabulario y fuentes más bien conservadoras que Pecham emplea en su trabajo a mediados del siglo XIII.

¹³¹ Vid. ZUMTHOR, Paul. *Parler du Moyen Âge*. París: Les Éditions de Minuit, 1980, p. 16: “C'est le caractère historiquement exemplaire du « moyen âge » qui, sans doute, permet à la connaissance que nous en prenons de mieux, et plus vite, échapper au pittoresque que ne le fera jamais l'élevage des chèvres. Le « moyen âge » en effet possède une qualité particulière, résultant à la fois de la durée et de l'achèvement. Q'on en fixe les limites extrêmes aux V^e et XV^e siècles ou, comme Jacques Le Goff l'a suggéré, aux III^e et XVIII^e, ne change pas grand-chose à ce fait capital: l'existence d'une période non impossible à cerner, en vertu de critères à peu près homogènes, dans la continuité du temps humain; période assez longue pour exister dans nos laboratoires autrement qu'à l'échelle microscopique; néanmoins assez limitée pour ne pas relever du seul calcul des probabilités; et invitante, par là même, à une considération globale. (...) L'inactualité du moyen âge (pourvoyeuse de pittoresque) nous met en mesure d'étudier efficacement ce qu'est le fonctionnement d'une société : comment,

siempre que el investigador sea consciente de la distancia insalvable que lo aparta de su objeto¹³² y pueda pensar al texto medieval como una enorme red de signos¹³³ que si bien nos tiene *a nosotros mismos* como ‘finalidad’, no puede reducirse a semejanzas especiosas o analogarse con *nuestros* parámetros críticos¹³⁴.

En llamativa coincidencia con otros de los medievalistas nombrados en el inciso ii) de la sección introductoria, Zumthor sostiene que esa ruta de investigación demandaría el inventario, la publicación, la relectura y el re-emplazamiento de los documentos del Medievo sobre el complejo tejido semántico que les es propio¹³⁵, un trabajo decididamente *erudito* y vocado por ello a la incompletud, pero que —a su decir— sería también el único capaz de revelar en los textos una alteridad casi seductora, afín a su consideración como objetos realmente *históricos*; esto es, susceptibles de interpretación y disfrute a medida que la información sobre su fragmentaria realidad vaya completándose, aunque nunca alcance a ser exhaustiva¹³⁶.

Tres lustros de familiaridad con los escritos de la época en unos medios académicos refractarios a esa clase de temas e investigaciones me han llevado, por otra parte, a reparar en la

en effet, connaître les lois qui y président si l'on ne peut en constater les dérèglages ultimes et le dépassement terminal ?”

¹³² Vid. ZUMTHOR, *op. cit.* p. 35: “Rien ne peut vraiment compenser la distance chronologique qui, de son objet, sépare le médiéviste. Ce fait est lourd de conséquences. En moi d'une part, et de l'autre dans l'objet auquel tend mon désir, deux réalités historiques s'affrontent, irréductibles en dépit de ressemblances spacieuses. Duplicité radicale qui (si l'on suit H. R. Jauss) fonde l'intérêt même et, pour nous, le profit des études médiévales : la constatation de l'altérité du moyen âge (définissable à la fois sur l'axe des durées et au niveau des structures) provoquerait en nous la perception d'une identité, dont elle explicite les composantes.”

¹³³ Cf. ZUMTHOR, *idem*. p. 37.

¹³⁴ Vid. *id.* pp. 35–36: “En moi d'une part, et de l'autre dans l'objet auquel tend mon désir, deux réalités historiques s'affrontent, irréductibles en dépit de ressemblances spacieuses (...) Reste qu'au niveau des principes méthodologiques il n'y a pas à faire de dosage. *Tout texte émanant d'une époque ancienne doit être, de façon primordiale, reçu en tant que produit par un univers auquel nous n'avons aucun moyen de participer.* Toute analogie entre cet univers et le nôtre doit (jusqu'à preuve explicite du contraire) être tenue pour illusoire – ce qui ne veut pas dire qu'il n'y ait pas d'analogies pertinentes.” [Énfasis añadido]

¹³⁵ Vid. *id.* pp. 90–91: “Trop de documents restent à inventorier, à publier, à relire, à re-situer. Travail sur le terrain, parmi la masse énorme des matériaux bruts, exigeant l'utilisation adéquate d'instruments critiques élaborés par les sciences humaines, mais, aussi, la volonté d'historiser ces matériaux en les replaçant dans le tissu complexe de leur temps.”

¹³⁶ Cf. *id.* p. 90: “C'est par l'érudition que passe la découverte de l'altérité. Et de l'altérité provient le plaisir: il n'y a de plaisir qu'avec l'Autre, un autre concret, historisé. Le plaisir porte une marque historique : si mon objet est une femme aimée, l'histoire est donnée dans le fait même qu'elle existe, *hic et nunc*. Si l'objet est un texte médiéval, il me faut connaître son corps ; mais ce corps, seule me le découvrira une information aussi complète que possible.”

pertinencia para nuestro caso de tales preocupaciones, convenciéndome de ejecutar sobre los textos medievales un trabajo que —en lugar de simplificarlos o ‘volverlos accesibles’ sin una razón ulterior— ponga de relieve su complejidad y concreción para salvaguardarlos de las asimilaciones engañosamente fáciles. Sobre todo ante quienes han sido educados para percibir ‘lo medieval’ como algo extraño a su propia configuración y circunstancia históricas, me parece perentorio insistir en la diversidad y concreción de ello, para evitar la tentación de reducirlo a los tópicos usuales que derivan de un prejuicio de homogeneidad de lo ajeno; pero también para no incurrir demasiado pronto en ecuaciones que desdibujan su diferencia y ocultan la nuestra.

Con miras a desmontar un Medievo pobemente domesticado, mero punto de referencia para las narrativas progresistas, el primer paso es, por tanto, un trabajo de orden técnico orientado a *evidenciar a todo cuanto haga notoria la enorme tarea de leer hoy cualquier documento del pasado*. Aunque esto parezca alzar una muralla inexpugnable entre los testimonios y el no-especialista, de hecho contribuye a hacer visibles, desde el comienzo de la lectura, el rico entramado de relaciones sígnicas implicado en cada uno de los textos; y a frenar el entusiasmo ‘recreativo’ de quienes pretenden estudiarlo sin la debida solvencia o preparación técnica.

Así, lejos del optimismo que suscitan los numerosos *proyectos* de actualización, reinterpretación o divulgación de ‘lo medieval’, mi intento se asume como claramente revisionista, y se *refugia* en cuestionar y perfeccionar las condiciones de lectura de cierto tratado. Por eso, en vez de las explicaciones que suelen aparecer en otros volúmenes sobre asuntos similares, las conclusiones de este trabajo no son otras que la *presentación certificada* del opúsculo mismo, con el fin de mostrar fundamentadamente al ojo capacitado muchas de las relaciones sígnicas que son invisibles en su pura superficie.

A mi juicio, maniobras filológicas como la fijación del propio texto, el tratamiento diferenciado y puntual de la historia de su recepción, la consignación amplia de las variantes en un aparato positivo, el registro de las anotaciones marginales presentes en algunos testigos, y la identificación digitalmente asistida de las fuentes implícitas, soportan de mejor manera un análisis de sus alcances genuinamente *históricos* y —en compañía de la teoría capaz de coordinarlas— son incluso más fecundas para la generación de nuevos estudios que las interpretaciones pretendidamente ‘filosóficas’ o ‘históricas’ de sus contenidos.

Cualesquiera sean los reparos que puedan ponerse a este modo de ver las cosas, debo decir en todo caso que los aciertos de este empeño habrían resultado imposibles sin la asistencia de algunos colegas que lo han facilitado en distintas maneras y momentos. Durante su primera fase, el estudio y el trabajo editorial han tenido por base la transcripción paleográfica del manuscrito Parisiensis Bibl. nat. lat. 7366 (*olim* Colbertinus 5131; Regius 6384.5; ff. 11º-111º; ms. C), cuyas imágenes en blanco y negro están disponibles por medio del proyecto Gallica de la Biblioteca Nacional de Francia. La elección de ese testigo como punto de partida obedece precisamente a que es uno de los códices no considerados por los estudios previos, de modo que sus discrepancias con el resto de los manuscritos y con la versión de Hughes (que me era inaccesible para entonces) podían llegar a evidenciarse con facilidad. Rubén ROSSANO ha colaborado desinteresadamente conmigo en la tarea de producir dicha transcripción germinal.

Tras revisar y corregir ese primer producto con el apoyo de Andrea Toro, procedí (usando el software *Transcript* de Jacob BOEREMA) a la colación de los manuscritos FV, disponibles en los proyectos de digitalización de las bibliotecas que los resguardan; y también del códice O, cuyas imágenes me fueron generosamente provistas por el doctor Daniel VÁZQUEZ, para entonces en estancia post-doctoral en la Universidad de Oxford. Sólo tras finalizar ese proceso he contrastado las lecturas que de ellos y de algunos otros testigos hace Hughes, consignando los lugares en donde su deducción paleográfica discrepa de la evidencia manuscrita. En una segunda fase, incorporé la propia *editio princeps* de Hughes como un testigo más (h); y registré en mi *apparatus* las variantes que ésta da para aquellos manuscritos a los cuales no he tenido acceso (LPRTX, *vid. infra*), así como las presentaciones parciales de Melani (g) y Martin (m), que tampoco coinciden siempre con el modo en cual las reporta el primer editor.

Tras todo ese proceso, he descubierto la existencia de los manuscritos de la Biblioteca Nacional de España (S) y la Biblioteca Municipal de Autun (E), cuyos testimonios he incorporado —junto con mi propia colación completa de AMW— en un tercer estrato de la edición en curso. Aunque esto ha engrosado irremediablemente el *apparatus variorum*, considero necesario entregarlo de ese modo a fin de contar con mucha más información para trazar las semejanzas entre todos los testigos conocidos hasta hoy. Leído con atención, tal registro revela que los códices tienden a coincidir o discrepar

a menudo en subgrupos bastante definidos, lo cual permite precisar ese concepto de ‘familias’ vagamente señalado por Hughes; y acaso, proyectar también algunos de los manuscritos (AMV) como códices típicos.

Finalmente, gracias a la enorme liberalidad del profesor Stefan HAGEL de la Academia Austriaca de Ciencias (quien me ha facilitado *pro bono* una licencia de su excelente programa informático *Classical Text Editor*) he estado en posición de incorporar al aparato crítico y de fuentes también un comentario, en el cual destaco de manera puntual algunas afinidades doctrinales, particularidades lingüísticas o curiosidades codicológicas del texto. Las posibilidades de ese *software*, que permite automatizar muchas de las tareas ecdóticas, emprender versiones críticas digitales y generar documentos de altísima calidad tipográfica, sin duda exceden lo que he podido aprovechar en esta ocasión. Espero, sin embargo, que tanto el lector como la obra se vean muy beneficiados por este intento de ofrecer de ella una mejor recensión, desde la cual sea posible un abordaje según los horizontes, métodos y criterios propuestos para la Historia de la Ciencia en la introducción de este mismo volumen.

iv) Descripción de los manuscritos comparados

❖ A: ms. Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 673

Descrito por Giuseppe MAZZATINTI¹³⁷, Leto ALESSANDRI¹³⁸, y más recientemente por el franciscano Cesare CENCI¹³⁹. Códice membranáceo facticio, de por lo menos dieciocho unidades codicológicas, compuesto hacia el último tercio del siglo XIV (*ante 1381*). Consta de 179 folios de aproximadamente 160 x 110 mm, con dos numeraciones recientes en grafito que todavía no se habían asentado en 1894, según se desprende de la noticia del propio Mazzatinti¹⁴⁰. Los textos están copiados en diversas manos, en su mayoría semitextuales y cursivas de tipo meridional, muy posiblemente italianas. El volumen fue tasado en algún momento por un florín y medio (*vid. fol. 1rº*). De acuerdo con el catálogo

¹³⁷ MAZZATINTI, Giuseppe. *Inventari dei manoscritti delle biblioteche d'Italia*. Forlì: Luigi Bordandini, 1894 (vol. 4, p. 131)

¹³⁸ ALESSANDRI, Leto (ed.) *Inventario dell'antica Biblioteca del S. Convento di S. Francesco in Assisi compilato nel 1381*. Asís: Metastasio, 1906. p. 75, nº. clxiv; p. 165.

¹³⁹ CENCI, Cesare. *Bibliotheca manuscripta sacrum conventum assisiensem*. Asís: Casa Editrice Franciscana, 1981 (vol. I, pp. 229-230, nº 343)

¹⁴⁰ Cf. MAZZATINTI, *ibidem*: “ff. non son num[erati].” Las referencias son aquí a la que ocupa la parte inferior de los folios, posiblemente desde una fecha posterior a su reconocimiento por este erudito.”

histórico de 1381 (*i.e.* ms. Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 691; editado por Alessandri) el volumen formó parte de la *libraria secreta* del convento, dedicada al préstamo de materiales a los prelados, maestros, lectores, bachilleres y al resto de los frailes clérigos (*cf.* ms. cit., fol. 23 rº). En el folio 41rº de dicho códice, se lo enlista bajo la letra O_[5], como “*Pars perspective. matheus postillatus. ars dictaminis. Et ars sermocinandi bonaventure ac breviloquium eiusdem. Cum postibus et in pergameno. Cuius principium est: Prima pars perspective que est de radio directo. Finis vero: qui est trinus et unus etc. benedictus in secula seculorum. amen. In quo libro: omnes quaterni sunt <vacat> O.*”

En su *Supplementum*, el padre SBARAGLIA mencionaba el manuscrito precisamente a propósito de dicho *Ars sermocinandi*¹⁴¹ pseudoepigráfico, pero sólo desde Mazzantini se viene detallando la autoría de Pecham sobre varios de los trabajos contenidos en el mismo; cuando menos, la *Perspectiva* y el aquí editado. Aunque acierta al identificar el inicio del opúsculo —que una mano posterior (s. XVII?) titula *De numeris simplicibus Fratris Ioannis Pekan Ordinis Minorum* en el inicio del fol. 9rº— este último catalógrafo ha fallado en la correcta identificación de su final. Para Mazzatinti, la obra culmina diciendo “[prae]stante [eodem] domino nostro Ihesu Christo et cetera” al final del fol. 29 rº, lo cual puede inducir a confusión. De hecho, el texto de Pecham culmina en el fol. 24 rº con el usual “*contra ecclesiam nemo pacificus senserit*” de los otros testigos, aunque va seguido de seis caras, elaboradas por dos o tres copistas distintos, con algunos textos no plenamente identificados que tocan temas afines a la aplicación teológica de las Matemáticas que también caracteriza a la *Arithmetica* pechamiana.

El primero de ellos (f. 24v, inc. *Nota quod angulus contingentie est ille que tangit; expl. quod intelligitur de perpetuis et universalibus*), establece relaciones entre los ángulos y el libre albedrío; el segundo (ff. 25 rº- 26 rº: inc. *Queritur utrum corpora mathematica constituantur ex punctis; expl. ideo dicuntur res in eo fuisse ab eterno*) parece lidiar con el problema de la indivisibilidad del punto para pasar desde allí a asuntos morales (*Diligere propter se non alterius gratia sed illi sistere...*) Al final de ese mismo trabajo, se presenta una tabla clasificatoria de los sentidos de los vocablos *voluntas, corruptio, accidens, augmentus* y *necessitas* que podrían corresponder más bien tema del folio

¹⁴¹ SBARALEA, Hyacinthus, *op. cit.*, p. 165 nº 101. [inc. Omnis tratatio Scripturarum, ut ait Augustinus = ff. 131 rº- 137rº] cf. ALESSANDRI, *op. cit.* p. 165, donde la p. de SBARALEA aparece incorrectamente referida como p. 65.

anterior. Un tercer texto intermedio, copiado en letra semicursiva (ff. 26 vº- 27 vº), parece ser un sermón acerca de la *Epístola de Santiago* 1, 5 (inc. *Si quis vestrum indiget sapientiam postuleat a Deo qui dat omnibus affluenter; expl. Rogemus ergo a Deo. etcetera*). Va seguido de un fragmento (28 rº- 29 rº) del comentario de Inocencio V (Pedro de Tarantasia) al tercer libro de las *Sentencias* (inc. *At ubi venit plenitudo temporis; expl. praestante [eodem] domino nostro Ihesu Christo et cetera*); de un *accesus* a la *Consolatio de Boecio*, bajo el aspecto de su causa material, su causa final y su *causa suceptionis*, como era usual en este tipo de materiales (29 vº-30 rº); y también de unos versos que refunden algunos conocidos dísticos cronológicos sobre el año de la Encarnación¹⁴² y ocupan todo el verso del fol. 30. Sólo entonces comienza la *Postilla in Mattheum* (f. 31 rº, inc. *Matheus. Presens prologus in tres partes dividitur*, obra de Nicolás de Gorran) que la ficha de Mazzatinti da por continua con lo que él opta por llamar *De numeris simplicibus*.

Si me he detenido en la descripción detallada de esta sección del códice es porque incluso el reciente catálogo de CENCI es poco claro sobre la naturaleza y división de los trabajos que siguen a la obra de Pecham, y también porque sería pertinente estudiar la relación que ésta guarda con al menos los dos primeros, ejemplos del uso metafísico y teológico del saber matemático en el Cristianismo latino. En lo concerniente al opúsculo mismo, el padre Hughes registra veintitres variaciones significativas y veintiseis omisiones del ms. A respecto de su propia edición. Tengo para mí que este manuscrito sería un testigo más bien temprano del texto, y casi siempre está presente en el grupo con la lección mayoritaria, sin alinearse decididamente con alguno de los subgrupos que la conservan. En razón de eso y tras la construcción de mi propio aparato crítico, pienso que debe ser tenido entre los mejores testimonios de la obra, y por lo regular he descartado sus lecciones sólo cuando parecen ser idiosincrásicas.

La consulta del códice en imágenes de alta resolución ha sido posible a través de la iniciativa de digitalización ideada por la Società Internazionale di Studi Francescani y financiada por el Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo de Italia, a través de la página www.internetculturale.it (identificador: PG0213_ms.273).

¹⁴² *Vid. ms. A, loc. cit.* “Anni ducenti minus uno milia quinque precessere tue sacrae carnis tempora Christe. Bis decies deni centum quinquagies anni a patre primevo sunt ad Christum minus uno. Quatuor millenis trecentis quatuor annis flexus in inferno fuit Adam crimine primo.”

❖ C: ms. Parisiensis Bibl. nat. Latin 7366 (olim
Colbertinus 5131; Regius 6384.5)

Descrito en el *Catalogus codicum manuscriptorum Bibliothecae regiae* como: “*Codex membranaceus [in 4º], olim Colbertinus. Ibi continetur: 1º Anonymi tractatus de algorismo, sive de arti numerandi: praemittuntur tractatus de numerorum mysteriis et narratio Fratris Benedicti Aretini de indulgentia loco de Portiuncula concessa ab Honorio Papa III; 2º Magistri Joannis de Sacrobosco tractatus de computo; 3º Ejusdem tractatus de sphaera; 4º Theorica planetarum: authore Gerardo Carmonensi [sic]; 5º Anonymi explicationes allegoricae quorumdam Scripturae Sacrae locorum: initium desideratur. 6º Elementorum Euclidis libri quinque priores; 7º Anonymi tractatus de speculis. Is codex decimo quarto saeculo exaratus videtur.*”¹⁴³

Se trata de un códice facticio cuya primera sección (folios IIº -II vº) contiene lo que el *explicit* llama *Tractatus de numeris et mysteriis eorum*, junto con la narración (en *littera currens*) de fray Bernardo de Arezzo sobre la concesión de la indulgencia de la Porciúncula (inc. *In nomine Domini. Amen. Ego frater benedictus de arecio qui olim fui cum beato franco (...) expl. Ego volui pro viii diebus sed non patui [sic] opinere[?]* [ad. post]). Dado que esta declaración no fue depuesta antes de 1277, su presencia marca un *terminus a quo* para la copia del texto que le antecede. Ha sido elaborado a dos columnas en *textualis libraria* (con algunas características de *textus praescissus*), lo cual parece revelar (junto con la frecuente duplicidad de la ‘s’: por ejemplo *cursum, dispensationem, universitate*, todas ellas en el fol. 8vº), un origen meridional del copista. En este mismo sentido apuntan otras grafías que son características de este manuscrito, como *piramis/ piramidalis* y *sexqualter* contra *pyramis/ pyramidalis* y *sescoalter* en prácticamente todos los demás testigos.

El escriba de C indicó las letras capitulares que debía trazar el miniador, y dejó un espacio para los nombres de los capítulos, pero la sección que contiene el tratado pechamiano carece de toda decoración y está escrito a una sola tinta. A mi juicio, se trataría también de una copia poco lejana del arquetipo, pero el texto no es especialmente exacto y presenta algunas importantes omisiones, a menudo por *homoioteleuton*. En ocasiones, éstas son corregidas al margen por una o dos manos posteriores. Sin embargo, a diferencia de otros

¹⁴³ MELLOT, Anicet (ed.) *Catalogus codicum manuscriptorum Bibliothecae regiae*. París: E typographia regia, 1744 (pars III, tomus iv, p. 347 col. b)

ejemplares, el copista de C parece haber tenido más facilidad para seguir los datos matemáticos, y manifiesta un mucho mejor conocimiento de los términos propios de la disciplina. En el manuscrito está presente, además, alguna nota marginal más tardía (f. 9 rº) orientada a indicar un lugar notable del texto (una “*sententia de virginitate*”, a partir del texto de Macrobio). Por las razones ya aducidas, este ejemplar ha fungido como base para la colación, de suerte que su sintaxis y algunas de sus lecturas exclusivas prevalecen en la edición final.

❖ *E: ms. Aedunensis Bibl. mun. S 36 (olim 32)*

Descrito sucintamente por Guillaume LIBRI de la siguiente manera: “*In-folio sur velin. Liber de proprietatibus rerum, auctore Bartholomaeo Anglico ordinis praedicatorum. XIVe siècle. On lit à la fin de cet ouvrage si souvent imprimé: Hic liber fuit magi[stri] Ioh[an]nis de Bourbonio quond[am] canon[ici] remensis: postea aeduensis ecclessiae decani 1330*”¹⁴⁴.

Como lo comprueba su firma y una marca de fuego en la guarda, el volumen habría pertenecido al Seminario Mayor de Autun. Tiene 327 folios de 340 x 260 mm de ancho, copiados (salvo el 326 vº) a dos columnas en *textualis rotunda*. La última cara numerada contiene lo que parecen ser algunos ejercicios de pluma en letra del siglo XV o XVI; a saber, unos versos en francés (*femmes font l'homme languissant*, etc.) y en latín (*Tytire tu patule recubans sub tegmine fagi*; es decir, VERG. *Elog. 1.1.1*), monogramas, y una jaculatoria a san Lázaro, patrono de la catedral de Autun. Las letras capitulares y algunos márgenes están decorados de manera sencilla con motivos vegetales en azul, blanco y rojo. Las cláusulas de los textos suelen aparecer divididas por medio de calderones en los mismos colores. Para la obra de Bartolomé de Inglaterra, se indican también, en las cornisas del folio, los títulos de los libros en color rojo.

Como puede verse, el catálogo no hace mención alguna al trabajo de Pecham, el cual acaso ha sido incluido por cuanto su propósito asemeja a la última parte del libro decimonoveno del *De proprietatibus rerum*, que también versa sobre los números y tiene una extensión equiparable. El opúsculo que nos interesa ocupa los folios 317 vº a 326 vº del códice. En ese último lugar se repite la noticia acerca del propietario original,

¹⁴⁴ Vid. LIBRI, Guillaume. *Catalogue général des manuscrits de la bibliothèques du séminaire d'Autun*. París: Imprimérie Nationale, 1849. p. 20.

la cual también se lee débil y fragmentariamente en el folio inicial. Puesto que proporciona una manera aproximada de datar la copia, la transcribo corrigiendo la muy defectuosa lectura de LIBRI:

*Iste liber fuit Magistri Iohanis de Bourbonio quondam canonici
remensis et legavit isti l ecclesieeduensi anno domini millesimo
tricentessimo tricesimo. et eodem anno obiit ultra mare cuius l
anima et omnium benefactorum ecclesie [supra?]praedicte in
pace requiescant. amen. amen. (Este libro fue del maestro
Juan de Borbón, en un tiempo canónigo de Reims. Lo
legó a esta iglesia de Autun en el año del señor de 1330, y
en el mismo año murió mar adentro. Su alma y la de todos
los benefactores de la antedicha iglesia descansen en paz.
Amén. Amén.)*

Una confirmación de los datos consignados en ese colofón la tenemos de mano de los MONJES BENEDICTINOS DE SAN MAURO que redactaron la *Gallia Christiana*. Allí, entre la lista de decanos de la iglesia de Autun se lee, en términos semejantes: “*Iohannes III. de Borbonio ita commemoratur in
necrologio: Anno Domini 1330. 19 die mensis Augusti. Obiit ultra
mare in insula Cypri apud Nicossiam bonae memoriae magister
Johannes de Borbonio, alias de Tresiaux juris utriusque professor,
quondam decanus Eduensis, qui dedit ecclessiae Eduensi pro
anniversario suo faciendo in dicta ecclesia Eduensi mansum unum,
etc.*”¹⁴⁵.

Puede pensarse, por tanto, que el manuscrito se halla bastante cerca de la fecha de composición del tratado, fijada por Hughes en torno a la mitad de la década de 1270, pues de hecho Juan de Borbón (o de Tresiaux), autor de un *De materia irregulatitatis* y de unos *Commentaria super sexto Decretalium*¹⁴⁶ habría sido profesor de derecho en París hacia la segunda década del siglo XIV; apenas unos pocos años después de la muerte del arzobispo Pecham en 1292. Esta cercanía temporal

¹⁴⁵ MONACHI S. MAURI o.s.b. *Gallia Christiana in provincias ecclesiasticas distributa*. París: Typographia Regia, 1728. tomo IV. col. 434 sub. no. XXXII. El testamento de un Juan de Borbón, archidiácono de Avallon, dictado hacia 1299, se halla editado por Charles Anatole DESPLACES DE CHARMASSE en el *Cartulaire de l'Église de Autun*. París: Auguste Durand, 1865. sub. no. CLXXVII; pp. 316-326. Sobre los problemas de identificación del personaje y como medio de asegurar la identidad del poseedor del manuscrito aquí estudiado, conviene leer sobre todo el artículo de Paul FOURNIER, “Jean de Bourbon, canoniste” en Langlois, Charles-Victor (ed.) *Histoire Litteraire de la France*. [t.36] París: Imprimérie Nationale. pp. 591-595; 592, n. 1.

¹⁴⁶ Sobreviven en los mss. Grieswold. Dombibl. 18c.1 y Remens. Bibl. mun. 736, respectivamente. Cf. PENNINGTON, Kenneth y DONAHUE, Charles. *Bio-bibliographical Guide to Medieval and Early Modern Jurists*. Harvard: Ames Foundation, 2016, reporte 1321.

http://amesfoundation.law.harvard.edu/BioBibCanonists/Report_BioBib2.php?record_id=1321

parece reflejarse en el texto que presenta este manuscrito, siendo, como se verá, uno de los pocos donde se conservan las *lectiones difficiliores* que he preferido por norma en algunos de los pasajes más oscuros. Por lo demás, y a pesar de una posible cercanía con el texto del ms. A, el copista parece haberse preocupado antes por el aspecto visual de su trabajo que por la precisión de éste, pues el manuscrito contiene bastantes errores que no son compartidos por el resto.

La consulta de imágenes digitales de altísima resolución del manuscrito ha sido posible por medio de la Bibliothèque Virtuelle de Manuscrits Médiévaux, del Institut de Recherche et d'histoire des textes; en el sitio

<http://bvmm.irht.cnrs.fr/consult/consult.php?reproductionId=21856>

❖ *F: ms. Florentinus Bibl. Medicea Laurent. Pluteus 17 sin. cod. 8*

Originalmente descrito por Angelo Maria BANDINI como “*Codex membranaceus manuscriptus in 4º maiori. Saeculi XIII. binis columnis. num. 587 designatus. Constat foliis scriptis 176*”¹⁴⁷ El catalogador informa que habría sido trasladado a la biblioteca el 16 de octubre de 1766 desde su sitio original en el convento de la Santa Croce en Florencia¹⁴⁸ por mandato de Pedro Leopoldo, Gran Duque de Toscana y futuro emperador del Sacro Imperio Romano Germánico¹⁴⁹. Para el trabajo de Pecham, situado entre los folios 1rº-7rº, entrega la siguiente noticia: “*I. pag. 1. Anonymi. Tractatus de Numeris. Post brevissimam introductionem, quae incipit ‘Omnia, Domine Iesu, recte [sic] sapientia, numero, mensura, et pondere disposuisti, etc.’ Caput incipit ‘Tractant quidem mundi sapientes de numeris, Metaphysicus, Arithmeticus, Geometra et Musicus’. Caput ultimum desinit, ‘contra Scripturas nemo Christianus, contra Ecclesiam nemo pacificus senserit. Explicit’.*”¹⁵⁰ Con todo, una descripción mucho más precisa del códice puede encontrarse en la noticia de SBARAGLIA referida *supra* (n. 96)

A juzgar por el control milimétrico de la digitalización, el códice mide 200 x 281 mm, y está escrito a dos columnas con lo que podría considerarse una “escritura perla” (*Perlschrift*), lo cual permite 53 líneas por cara. Esto hace que el tratado, sin nombre ni autor, ocupe en esta copia algunos folios menos que en otras. Al igual que en el manuscrito C, se ha dejado la

¹⁴⁷ Vid. BANDINIUS, Angelus Maria. *Catalogus codicum latinorum Bibliothecae Mediceae Laurentianae*. Florencia: [s. praelo], 1777. t. IV; col. 129.

¹⁴⁸ Una de las guardas indica “*Liber Computus Sancte Crucis de Flor[entia] ordinis minorum. Questiones disputatae. No. 587*”

¹⁴⁹ Cf. BANDINIUS, A. M. *op. cit.* col. 21-22.

¹⁵⁰ Cf. BANDINIUS, A. M. *idem*, col. 128.

indicación para que el miniaturista ejecutara algunas letras capitales, pero los espacios destinados a estas permanecen en blanco. En los márgenes se ha indicado también el número del capítulo, así como algunas correcciones o adiciones de una mano contemporánea, acaso la del propio copista, quien parece haber tenido ocasión de revisar su trabajo. En el folio 2 rº hay algunas notas acerca del sentido del texto, (*divisio paris*, *alia divisio*, *divisio imparis*) trazadas muy débilmente y con una letra apenas menor. El folio 6 rº contiene un cuadro de las proporciones armónicas que no aparece en todos los testigos.

En general, cabe decir que el manuscrito contiene uno de los textos más correctos, y conserva (quizá por su antigüedad supuesta) algunas *lectiones difficiliores* que sólo excepcionalmente aparecen en otros códices. La extrema pequeñez de su letra sería fuente de lecturas defectuosas, si es que llegó a servir como modelo a alguno o algunos de ellos. Las imágenes de este testigo están disponibles en la TECA Digitale de la biblioteca Medicea Laurenziana:

<http://mss.bmlonline.it/s.aspx?Id=AWOMTaMdI1A4r7GxMWe-&c>

❖ *M: ms. Monacensis Bibl. Bavar. Clm 23595 (olim ZZ 595; et antea Bibl. Sacr. Conv. Assisiense)*

Descrito sucintamente por Karl HALM *et al.* como un volumen membranáceo, *in 4º* [aprox. 125 x 170 mm], del s. XIV con 194 folios¹⁵¹. Según ese catálogo, contiene el *Tractatus de numero et numerato* (ff. 1-9, sin atribución de autoría), el *Tractatus spherae* (ff. 9-17) de “Johannes de Pecano” (Pizano); así como una carta de San Buenaventura sobre la regla de San Francisco (f. 18); un trabajo sobre fracciones numéricas (f. 21); una larga “exposición sobre diversas cosas y nombres”; vale decir, un glosario que comienza con el término ‘*Archita*’ (fol. 27); unas “distinciones predicables” del franciscano Juan de Gales sobre las virtudes, junto con algunos sermones (f. 72). En los últimos ocho folios (186 y ss.) hay una lista con los títulos de *constitutiones* jurídicas (principalmente del *Codex repetitae praelationes Iustiniani*, libros V-XII) así como de los sermones antedichos.

Sin embargo, la noticia de HALM pasa en silencio el hecho de que se trata de un volumen antiguamente perteneciente al Sacro Convento en Asís, y que en su estado actual es un códice acéfalo y mútilo. Estos datos pueden inferirse tras un examen detallado de los folios I vº y III rº en el orden actual de

¹⁵¹ Vid. HALM, Karl; LAUBMANN, Georg von; MEYER, Wilhelm: *Catalogus codicum latinorum Bibliothecae Regiae Monacensis*. Weisbaden: O. Harraowitz, 1969 (vol. 4, parte 4 p. 79, nº 796).

encuadernación. La leyenda “*Iste lib<e>r est sacri conventus s<an>cti francisci de asisio*” y la lista de los contenidos¹⁵² da a entender que desde su ubicación original le han sido retirados del comienzo al menos treinta y seis folios, con cinco textos matemáticos que suelen encontrarse juntos en otros volúmenes¹⁵³. Faltan asimismo los folios 141–152 (cuaderno xv), que a decir del índice contemporáneo contendrían el *Breviloquium de virtutibus* del propio Juan de Gales. Esta apreciación puede confirmarse también por la nota manuscrita en italiano que algún catalogador moderno ha adherido al encuadernado actual¹⁵⁴, por el sistema de numeración de los cuadernos debido —al igual el catálogo histórico de esa biblioteca— al fraile Johannes de Iolo¹⁵⁵, así como por la anotación final del volumen, donde se indica el número total de ellos. Estas dos últimas características son semejantes a la de otros manuscritos del Sacro Convento de Asís (por ejemplo, ms. 464, fol. 342 vº)¹⁵⁶. Para el caso presente, el primero de los

¹⁵² *Vid. ms. M.* fol. III rº: “In isto libro sunt infrascripti tractatus. Et primo / Aliquid de tracta[tu] algorismi. Quere. folio primo / Computus lune fratri ioh<ann>is. Folio 5. / Tractat<us> de spera. mag<ist>ri ioh<ann>is de sacro bosco fo<lio> 18 / Abstralabium folio 25 / Tractat<us> quadra<n>tis. mag<ist>ri campa<n>i. Folio 33 / Tractatus de nu<mer>o et nu<mera>to etc<etera> Folio 37. Tractatus spere. magistri ioh<ann>is de peccano Folio 45. Epistola sanctis bonaventurae ad magistrum innominatum. Folio 54 / Tractatus de fractionibus numerorum. Folio 57 / Tractatus de expositionibus vocabulorum per alphabetum. 63 / 109 Tractatus de decem praeceptis fratris bonaventure. Folio 109/ Quedam distinciones predicabiles cum quibusdam collationibus predictabilibus magistri iohannis wallensis. Folio 126. / Breviloquium eiusdem de virtutibus antiquorum philosophorum. Folio 141 / Sermones dominicales et festivi usque ad finem libri. Folio 152. / [al. manu] quere tabulam de ipsis sermonibus ad talem numerum. 252.”

¹⁵³ Cf. por ejemplo, ms. Oxon. Bibl. Bodl. Ashmole 1522; ms. Darmstadt. Bibl. Univ. Hs-1227; ms. Londin. Bibl. Brit. Add. 15108; Montepessul. Bibl. Interuniv., sect. Med. 323, y muchos otros.

¹⁵⁴ *Loc. cit.*: “Codice membranaceo, in 4º piccolo, di 217 carte. Mutilo in principio. Incomincia dalla carta numerata 37. Nel recto della carta 2ª capovolta per sbaglio di legature trovasi il seguente indice. I primi cinque articoli del quale mancano ora nel codice. [Sigue una transcripción del índice en el actual folio 1 vº] Mancano in oltre le carte 141–152. Legato in tavole coperte di carta scura.”

¹⁵⁵ A saber, un número romano encerrado en lo que parece un círculo solar trazado con rojo y negro, al pie del primer y último folio de cada uno, lo cual ha sido denominado por Cenci *quaternaria assisiensis*. *Vid. ms. Assis. Bibl. com. apud Sacr. Conv. 691*, fol. 1 rº–vº: “Et nota quod omnia folia omnium librorum que sunt in isto inventario. sive per sexternos vel quinternos atque quaternos. seu quem vis per alium numerum maiorem vel minorem. omnes quotquot sunt. nomina quaternorum tenent. ut apparat in quolibet libro in primo quaterno in ymargine [sic] inferiori. quia omnes sunt ante et retro de nigro et rubeo per talem figuram [fig.] intus cum suo numero signati.” Cf. tb. GRAUSO, Francesca. *op. cit.* p. 65, donde remite asimismo a CENCI, Cesare. *op. cit.* tomo I, p. 77.

¹⁵⁶ GRAUSO, F (*idem*. p. 67, n. 233) propone atender precisamente a la redacción y paleografía de estas notas de posesión como criterio para distinguir entre manuscritos que pudieron tener una historia similar. A su entender, el ms. Assis. Bibl. com. apud Sacr. Conv. 390 y el actual M contendrían la nota “*Iste liber est sacri conventus de Assisio*’ (...) in una mano corsiveggiante, ampia e regolare.” No obstante, como ya se ha notado en el cuerpo del texto, su reporte no es preciso, ni coincide tampoco con

folios conservados muestra el numeral romano cinco dentro de dicha marca; mientras que al reverso del antiguo folio 253 (ahora 194), el bibliotecario ha asentado: “*In isto libro omnes quaterni sunt xxiiii*”, lo cual supondría la pérdida de entre 40 y 48 folios en el estado actual.

Un examen del catálogo histórico de la Biblioteca del Sacro Convento, permite, además, identificar este manuscrito con aquel volumen *in tertio solario versus orientem* de la biblioteca secreta que figura en el folio 36 vº de dicho repertorio (número cxxvii en la edición de Leto ALESSANDRI¹⁵⁷). Francesca GRAUSO ha aventurado cierto parecido de este códice con el ms. Assis. Bibl. com. apud Sacr. Conv. 174, situado para entonces en la parte pública del recinto. Ambos volúmenes contienen tratados relevantes para el estudio del *quadrivium*, entre ellos obras genuinas de Pecham, pero no parecen haber sido valorados en esta calidad, vistas sus respectivas ubicaciones históricas.

En efecto, en el ms. 174, los trabajos matemáticos van precedidos del *Correctorium fratriis Thomae* de Guillermo de la Mare, por lo que acabaron siendo situados entre las obras de corte teológico; mientras que en la noticia y ubicación original del ms. M se echa de ver su consideración como un volumen misceláneo¹⁵⁸, en cuya descripción no se destaca la presencia de unos opúsculos importantes en la formación intelectual de los franciscanos. Aun cuando esto podría explicarse por la posición que tales trabajos guardaban dentro del volumen, la propia Grauso supone que de hecho Johannes de Iolo no quiso o no supo advertir tal importancia, prefiriendo destacar el códice por su utilidad para la investigación teológica en detrimento de su relevancia “propiamente científica”. A juicio de la investigadora, colocadas al final del censo de comentarios y sermones “las obras científicas de [Pecham] parecerían haber perdido la relevancia que, por el contrario, habían tenido en el siglo XIII.”¹⁵⁹

lo que se lee en el volumen sugerido (el segundo folio de guarda, rº: “Iste liber est sacri conventus de a [vacat] / cum igitur immensa Christi Domini pietas”); escrito dicho sea de paso, por un escriba distinto al del volumen aquí atendido.

¹⁵⁷ Cf. ALESSANDRI, Leto, *op. cit.* p. 68.

¹⁵⁸ Vid. ms. Assis. Bibl. com. apud Sacr. Conv. 691 fol. 36 vº: “Liber ubi sunt multi tractatus. videlicet. De algorismo. de spera. astra<la>bium. quadrantis. Decem precepta legis. cum pluribus. Item collationes et sermones. Cum postibus bullatis. Cuius principium est. Omnia que a primaria [sic] rerum origine processerunt. Finis vero. Quem tabulam de ipsis sermonibus ad talem numerum. 252. In quo libro: omnes quaterni sunt xxiiii. N.”

¹⁵⁹ Vid. GRAUSO, F. *id.* p. 125: “Da rilevare dunque che Giovanni [de Iolo] non diede particolare importanza alle opere fisiche di Giovanni di Peckham, riconosciute invece tanto importanti per la formazione della teologia francescana. Le collocò infatti nella libraria publica, ma quindi casualmente, altrimenti in quella secreta, non indicando

Lejos de la discusión teórica al respecto de qué sería lo “propriamente científico” en este marco histórico, textual e institucional, y hasta qué punto debe distinguirse de lo “teológico” en una mentalidad profundamente unitaria como la de la época (*vid. supra*), debe señalarse en descargo del fraile que ni el primer folio ni el *explicit* de este testigo contienen mención alguna al obispo de Canterbury, como sí lo tiene el *De sphaera* copiado enseguida¹⁶⁰. Ambas obras aparecen escritas allí a dos columnas con una *semitextualis rotunda*, de apariencia italiana¹⁶¹ y de la segunda mitad del siglo XIV. El índice anexo (actual fol. III rº) titula al trabajo *De numero et numerato*, y con ese nombre sigue catalogado hoy en su sede actual. El texto ocupa los actuales ff. 1rº–9rº (*olim* 37 rº–45 rº). Destaca en él la presencia de los esquemas que ilustran el concepto de número triangular y el cuadro que ejemplifica las proporciones armónicas, los cuales están ausentes en muchas de las otras copias. Se ha dejado el espacio correspondiente para miniar algunas letras capitulares (siempre indicadas) y en los márgenes hay algunas llamadas (*quaestio, responsio, quid sit numerus cubicus, nota*) que ayudan a ubicar porciones más relevantes del tratado.

Aunque la buena calidad del manuscrito justifica que Hughes lo haya usado como base de su edición, no cabe tomarlo por criterio preferente, y sus lecturas menos afortunadas son fácilmente corregidas a la luz de otras, mayoritarias o que proceden de manuscritos igualmente fiables. De hecho, en algunos puntos el escriba de este ejemplar parece haber dudado al momento de fabricar su copia, y suele añadir una alternativa ya en el margen, ya como parte del texto (considérese por ejemplo la nota crítica a p. 152, lin. 3 de esta edición: *quando vel quem; cuncti vel quidam*)

—forse non riconoscendo— mai il nome dell'autore. Forse, almeno per l'ultimo manoscritto indicato, ne riconobbe un valore per l'indagine teologica più che propriamente scientifica, in considerazione del fatto che lo collocò a chiudere la rassegna di Postille e sermoni. Collocate in questo modo, le opere scientifiche di questo magister francescano sembrerebbero aver perso l'importanza che avevano avuto invece nel XIII.”

¹⁶⁰ Cf. ms. M, fol. 9 rº, *olim* 45 rº: “Incipit tractatus spere Iohannis de Peçano, sacre theologie doctoris. de ordine minorum.”

¹⁶¹ Nótense a este efecto la abreviatura de *et* y la aparición ocasional de tallos rectos en la letra *d*, a pesar de lo sostenido por el padre Ignatius BRAUDY o.f.m “The Authenticity of Two Sermons of Saint Bonaventure” en *Franciscan Studies*, 28 (1968): 4–26; especialmente 7: “Suffice it to say that, though it once belonged to the Sacro Convento of Assisi, the contents, including pieces now missing, show it is completely scholastic and Parisian in origin.” y 19: “Clm 23595, f. 158r. — This codex of the Bayerische Staatsbibliothek we have discussed above, if only to point out that it is entirely Parisian and scholastic in content.”

Las imágenes del manuscrito pueden consultarse en el sitio web de la Bayersche StaatsBibliothek con el Uniform Resource Name <urn:nbn:de:bvb:12-bsb00109171-9>

❖ *O: ms. Oxoniensis Bibl. Bodl. Coll. Lincolnensis 81*

Describo por Henry O. COXE en el *Catalogus codicum manuscriptorum qui in collegiis aulisque oxoniensibus hodie adservantur*, donde se indica que fue legado por Phillip Syluay¹⁶². En vistas del aserto del obispo TANNER referido en el inciso 1 de esta sección, y del catálogo editado por Mary BATESON a partir del ms. Cambridge Coll. Corp. Christ. 141, el códice parece haber pertenecido al monasterio brigidino en Syon, Isleworth, hasta su disolución en 1535. Según la numeración actual (110 ff.), el texto de Peckham ocurre entre los folios 41 rºb y 49 rºa (y no entre 40 y 48, como erróneamente indica Coxe). Está acompañado por textos de diversa índole, entre los que destacan aquellos de orientación jurídica y económica escritos por dominicos del siglo XIV como Jean Quidort, Thomas Boraston o Guido de Tolosa. El *explicit* al texto de este último, que antecede al de Peckham (“*Explicit tractatus qui dicitur regula mercatorum quem composuit frater Guydonis de ordine fratrum predicatorum. Incipit tractatus de numeris*”, fol. 41 rºa) explicaría la confusión de Bale referida por Tanner en su entrada catalográfica, que a su vez sirvió a Cave para cuestionar sin éxito la autoría del trabajo. No obstante, como ya se ha dicho, el *explicit* del tratado en el folio 49 rº es palmario al atribuirlo a un franciscano, dándole además por título el de *Tractatus de misteriatione numerorum in Sacra scriptura*¹⁶³.

La historia probable del códice, las obras que contiene y la letra con la cual ha sido copiado (*littera anglicana semicursiva*,

¹⁶² Vid. COXE, Henricus. *Catalogus codicum manuscriptorum qui in collegiis aulisque oxoniensibus hodie adservantur*. Oxford: E typographeo Academico, 1852 (t. 1 partis 8^{ae} p. 41). “Coll. Lincolnensis, cod. Lat. LXXXI: Membr. in folio, ff. 110 sec. xv ineuntis, binis columnis exaratus; ex legato domini Phillipi Syluay. 1. Johannis Parys sive Parisiensis [†1306], determinatio de secta christiana per testimonia gentilium. fol. 3. Incip. ‘Quoniam occasione cujusdam sermonis, quem ad clerum feceram.’ 2. Determinatio ejusdem de confessionibus fratrum. fol. 7 b. Incip. ‘Queritur utrum expeditat ecclesie Dei’. 3. Compilatio de ordine judiciario fratris Simonis de Boraston, ord. Praed [† post 1338]. in quaestiones xxxv. distincta, cum prologo fol. 10 b. (...) 8. Tractatus qui dicitur Regula Mercatorum quem composuit ‘frater Guydonis de ord. Praed.’ [ca. 1315] fol. 33. Inc. ‘Universis mercatoribus Tholosanis’. 9. *Johannis Peckham, archiep. Cantuar. Tractatus de mysterio numerorum in Sacra Scriptura.* fol. 40. Inc. ‘*Omnia Domine Jhesu Christe*’. 10. S. Augustini ad Cyrillum epistola in S. Hieronymi laudem. fol. 48. (...) 16. Ricardi Aungerville de Bury, episcopi Dunelmensis, Philobiblion. fol. 79. Exstat impress. in 8vo. 17. Valerii epistola ad Rufinum de uxore non ducenda, cum comment. Nicolai Trivet [†1334] (...) etc.” [Énfasis añadido]

¹⁶³ Vid. ms. O, loc. cit: “*Explicit tractatus de misteriatione [post ras.] numerorum in sacra scriptura editus a fratre iohanne pechham (!) ordinis fratrum minorum.*”

distinguible en su ejecución de la r, la g *cornuta* y una forma característica de los calderones), apuntan a un origen insular, casi seguramente británico, en torno al siglo XV. El manuscrito numera de manera secuencial los capítulos —39 en esta cuenta— y está miniado con capitulares azules y decoraciones en azul y rojo que recuerdan a las de los códices SV. La primera letra del tratado, como la de los otros trabajos contenidos en el mismo volumen está decorada con pan de oro. Apenas contiene adiciones o enmiendas, pero a pesar de esa imagen limpia no está exento de omisiones y variantes exclusivas. Empero, esto no tiene por qué implicar (como quiere Hughes) que se trate de una revisión o segunda edición del texto, ni que su autoridad esté por encima de la del resto de testigos. Es por cierto una copia tardía, y como tal llega al extremo de exagerar en la corrección o aclaración de pasajes oscuros en otros testimonios resultan (*vid.* por ejemplo lo consignado en la primera nota del *commentum* a mi edición). Como he señalado antes, las imágenes empleadas para la colación de este testigo me han sido provistas generosamente por Daniel Vázquez, quien lo ha tenido directamente a la vista en su resguardo actual.

❖ *S: ms. Matritensis Bibl. nat. 8918 (olim Aa. 148)*

Descrito por Alfred CORDOLIANI como “*Manuscrit contenant 113 feuillets de parchemin de 220 X 160 millimètres, copiés au XIV^e siècle. Le manuscrit est un recueil de textes du quadrivium, dont voici l'état sommaire: f.1: fragment d'un traité sur le quadrant, incomplet du début et de la fin. ff. 2-10 v.: traité sur la sphère de Jean de Holywood. ff. 10 v.-15: algorithme de Jean de Holywood. f. 15-28 v.: traité de comput du même auteur. ff. 29-31 v.: calendrier. ff. 32-37 v.: Theorica planetarum. ff. 37 v.-50: traité d'arithmétique de Johannes de Peckam. ff. 50-57 v.: Summa de astronomia de Petrus Gallici évêque de Carthage (incomplet de la fin). ff. 58-92: Summa Alberti de phisica. ff. 94-101: Opuscule de St. Thomas d'Aquin: ‘Ubi concordat dicta in scriptis et in summas’. ff. 101-112 v.: Imago mundi.*”¹⁶⁴

La sensible inexistencia de un catálogo histórico de sus colecciones provoca que el Inventario General de Manuscritos de la Biblioteca Nacional de España¹⁶⁵ dé por válida la noticia de Cordoliani, necesitada de enmienda al menos en lo tocante a la ubicación del tratado de Pecham, pues éste termina en la

¹⁶⁴ *Vid.* CORDOLIANI, A[lfred]. “Les manuscrits de comput ecclésiastique des bibliothèques de Madrid (2^{ème} série)” en *Hispania Sacra*, 8 (1955): 177-208 [190-191].

¹⁶⁵ BIBLIOTECA NACIONAL (España). *Inventario general de manuscritos de la Biblioteca Nacional*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1995. vol. XIII (8500 a 9500)

segunda columna del fol. 49 rº, y no en el 50. El texto se titula en este testigo “*Arismetica a fratre Iohanne de Pexano de ordine fratrum minorum edita*” y va copiado a dos columnas, con una letra similar a la del códice C, aunque la ortografía y sintaxis divergen respecto de éste. La forma de las cifras arábigas, la preferencia por las formas adjetivas ordinales de los números (*secundus, sextus* y *octavus*) contra las substantivas presentes en otros testigos (*binarius, senarius* y *octonarius*); las escasas apariciones de la letra z y la prevalencia ortográfica de la ‘c’ en palabras que suelen llevar ‘t’ (*substancie*, fol. 37 rº; *divicias*, 37 vº; *accidencium*, 38 rº etc) insinúan a una confección del códice hacia el final del siglo XIV, posiblemente en la propia Península Ibérica.

En el manuscrito se han miniado de manera sencilla las letras capitulares, extendiendo su decoración de sencillos trazos de pluma con reminiscencias vegetales hasta bordear parte de los márgenes del texto. Las secciones están divididas mediante calderones azules y rojos, mientras que los títulos del proemio y de los capítulos (no todos numerados) van siempre indicados en ese último color. Por tratarse del único testigo que los presenta de manera más o menos sistemática, he conservado tales encabezados en mi edición, remedando un poco el carácter arbitrario de los que ofrece la edición de Hughes. Hay algunas notas marginales, de una mano más o menos contemporánea, que indican los pasajes destacables. Como se verá en el aparato correspondiente de la edición, al menos una de tales notas habría existido en el modelo del códice y acabó siendo interpolada por el copista de S en el cuerpo del texto.

❖ *V: ms. Vaticanus Bibl. Apostol. Borghesianus 361*

De acuerdo con el catálogo de la propia Biblioteca (basado en la obra de Anneliese MAIER. *Codices Burgesiani Bibliothecae Vaticanae* pp. 416-417), y según la escala milimétrica de la reproducción digital, el manuscrito en pergamino mide 329 x 240-242 mm. Se lo supone copiado en el último tercio del siglo XIII (1276-1300). En el índice algo posterior que aparece en dos folios adicionales al inicio del volumen —y que acaso dé cuenta de su recomposición posterior como un florilegio de trabajos franciscanos¹⁶⁶— la obra es titulada *Tractatus de numeris fratris Iohannis de Pichano ordinis fratrum minorum*. La misma mano lo ha identificado de esta manera en la parte alta

¹⁶⁶ Cf. HUGHES, *art. cit.* p. 25 y los restos del encabezado en el índice del fol. I rº, donde se adivinan tres palabras y luego se lee débilmente “ord[inis] fra[trum] minorum”.

del folio CCXII rº (aunque hoy sólo resultan perfectamente legibles las palabras “*de Pichano*”) y de manera más breve como *Tractatus de numeris* también en la cornisa del folio final. La obra ocupa los folios 212 rº-218 vº, escritos a dos columnas y con visibles marcas de renglón. El copista ha empleado una letra *textualis rotunda* de estilo mediterráneo, posiblemente itálico o del sur de Francia (nótese, por ejemplo, la frecuente suspensión de *-et / -ed* por medio del signo ȝ). Las capitulares en azul y rojo están trazadas de manera algo tosca. Aquellas que inician una cláusula suelen estar sombreadas con rojo. Hay algunas indicaciones de pasajes notables en los márgenes (ff. 215 rº y vº; 216 rº) y de algunas correcciones por medio de rasuras (fol. 213 rº), de puntos bajo la línea (214 vº), de palabras sobre ésta (215vº); o bien, por medio de la sobreescritura cuidadosa del texto mismo (217 rº). Estas enmiendas se deben acaso a una misma mano posterior, y están ejecutadas con tinta un poco más obscura. El *explicit* se lee aquí como “*Explicit istud opus*” y va acompañado de un lema adornado con trazos rojos en el vano de las letras: “*Hoc opus exegi numerorum dogmata legi*”.

El texto tiende a coincidir con la mayoría de los otros testigos (especialmente FO), y es de buena calidad debido en parte a ese proceso de revisión, que probablemente se hizo teniendo a la vista un manuscrito afín a A, si no es que ese mismo. Aunque Melani dice haberlo considerado en su edición parcial de los primeros cinco capítulos del trabajo (es el ms. B de su sistema), registra solamente tres lecciones de éste, dos de las cuales no se hallan efectivamente en el códice (*cf. p. 138: “f) infinita”; “g) tradisti”*; cuando el manuscrito lee en realidad *insuper y tradidisti*)¹⁶⁷.

Lo mismo que para el caso siguiente, las imágenes de este manuscrito son accesibles a través de la Biblioteca Digital Vaticana: https://digi.vatlib.it/view/MSS_Borgh.361

❖ W: ms. Vaticanus Bibl. Apostol. Vat. lat. 919

Descrito por Augustus PELZER¹⁶⁸ como “*Saec. XIII-XIV (ff. 198 rº-205 vº, saec. XIII), membran. m. 170 x 127 (f. 196 mm. 104 x 127) ff. 207, coll. 2 (71 vº-73 rº, 196-197, 206-207 col. 1).* [...] *Codex a compluribus librariis exaratus litteras maiores habet plerumque rubro et viridi colore depictas. Notabilia notulae, correctiones et versus memoriales (ut ff. 152r, 159v) in marginibus*

¹⁶⁷ Este fenómeno es, sin embargo, propio de la edición de MELANI, y afecta también a *lecciones* sin asidero como *dyspente* o *discordiam* en cap. 1; p. 139.

¹⁶⁸ PELZER, Augustus. *Codices Vaticani Latini (tomus II, pars prior)*. Vaticano: Bibliotheca Vaticana, 1931. pp. 322-324.

pauca. Seniones (secundus folio auctus est; ff. 110-123 septena; 198-205 quaternio ex codice antiquiore avulsus; 196-197, 206-207 paria) saepius distinguuntur numeris arabicis imae paginae primi folii ascriptis quam primis in sequenti fasciculi verbis in extremo appositis. F. 71r notula possessoris erasa est. De codice egit F. Arevalus in prolegomenis in editionem opp. s. Isidori Hispalensis. part. 2, cap. 63 (ap. Migne 81, col. 408). Vacat f. 196 r. In tegumenti latere priore scutum Pii VI, in posteriore scutum F. X de Zelada card. bibliothecarii.)”

Además del fragmento del trabajo de Pecham que nos ocupa (unidad codicológica 2), el códice contiene: “1. (f. 1) S. Bonaventurae Breviloquium. inc. ‘Flecto genua mea ad patrem domini nostri ihesu christi’; (...) 3. (f. 73v) Caput un. De religiosibus domibus, *in Sexto decretalium, lib. III. tit. 17. inc. ‘Religionum diversitatem nimiam’*; 4. (f. 74r) Epitome commentarii s. Bonaventurae in libros Sententiarum; 5. (f. 195v): *Hugonis de S. Caro Speculum Ecclesiae sive Expositio missae*; 6. (f. 196v) Notulae et quaestiunculae de grammatica. inc. ‘Nota quod fere eadem virtus est huius dictionis nullus et huius dictionis non’. Des. ‘convenit esse in loco et de loco moveri ad locum’ alia manu addente ‘pecus pecoris’; 7 (f. 198r) Commentarii pars in Boethii libros de Consolatione philosophiae (...) a libro III, metro 9 v. aevo usque ad librum IV, prosa 2, v. Est enim quod. inc. ‘Eternitas est tota simul et semel interminabilis vite possesio’ etc. 8. (f. 206r): Quaedam de numeris. inc. ‘Sequitur de ordinalibus. Ordinalia sunt ut primus, secundus etc.’ des. f. 207r. ‘Et nota quod quelibet figura litterarum aliquem numerum representans quamvis infrequentius usu. quod istis versiculis distinguuntur’. Subnectitur hi versus de litteris latinis numerorum notis [ex lib. Hugutii Pisani Derivationum?]: ‘Possidet a numerum quingentis ordine recto cccc’.”

El texto que aquí interesa es referido por Pelzer como *Mathematica quaedam, omnia fere de generibus numerorum*, y está situado entre los ff. 71 vº y 73 rº. Como ya notaba Hughes, se trata apenas de fragmentos dispersos de la obra de Pecham¹⁶⁹, aunque la palabra inicial del folio, copiada tras una gruesa cruz roja (*corporibus*, que cierra el capítulo cuarto) da a entender que sería sólo parte suelta de una versión completa de la *Arithmetica*, o bien que el escriba ha tenido a la vista un manuscrito más amplio que su propia copia. Por mi parte, considero que este compendio de afirmaciones pechamianas sería ante todo un esbozo destinado a recopilar los fragmentos que el copista hallaba interesantes, independientemente de si

¹⁶⁹ Cf. su descripción del manuscrito en HUGHES, *art. cit.* p. 25.

constituían o no unidades argumentales completas. De hecho, las frases se interrumpen abruptamente y suelen ir seguidas de un desmañado trazo horizontal como indicando las elipsis (*vid. ff. 71 vº, 74 rº*). El cuidado del copista se hace menor a medida que avanza la *castigatio*, por lo cual las palabras finales de ésta están escritas casi con desgano. Una mano distinta ha añadido, al calce y sin cuidar el renglón, “*Laudetur Deus in explectione operis istius*”, lo cual podría fortalecer la hipótesis de que la selección se ha concebido acaso como una muestra o borrador orientado a la comisión (si *expletio* ≈ *emolumen*um) de un ejemplar más perfecto (si, en cambio, *expletio* ≈ *completio*).

De manera fragmentaria, el manuscrito atestigua pasajes de los capítulos 4 a 6 y 8 a 12, sobre los cuales el propio escriba parece haber desarrollado su propio trabajo editorial (*cf.* por ejemplo la frase “*vocatus perfectus a mathematicis qui omnibus partibus super[?] aliquotis est equalis.*”, sin paralelo en otros testigos). Las imágenes están disponibles en la dirección: https://digi.vatlib.it/view/MSS_Vat.lat.919

v) Manuscritos incorporados según la colación de Hughes

Además de los códices ya mencionados, cuyas representaciones digitales he tenido a la vista, el *apparatus variorum* de la presente versión incorpora algunas lecciones no verificadas, que provienen de los manuscritos colados por el primer editor para preparar su trabajo. Dichas lecturas se registran aquí con el afán de ofrecer la lista de variantes más completa posible; sin embargo, es necesario advertir que deben adoptarse con extrema precaución, pues está probado que Hughes comete algunos errores paleográficos al interpretar los manuscritos AFOMVW, por lo cual no sería extraño que también los hubiese tenido al leer los de este grupo. Según la sigla y la descripción de esa primera edición, dichos testigos son los siguientes:

❖ L: ms. *Londinensis Bibl. Brit. Arundel 200*

Se trata de un códice del siglo XIV, ya reportado por Martin, y que fue usado por él para corregir lecturas defectuosas del ms. O. El padre Hughes admite haberlo colado personalmente sólo respecto del capítulo I, incorporando el resto las variantes según quedaron registradas por aquel otro estudioso.

❖ *P: ms. Parisiensis Bibl. nat. lat. 5565B*

Hughes lo describe como un códice de origen francés copiado en el siglo XIII y que ya era propiedad de un clérigo en la corte papal en Viterbo durante el último cuarto de esa centuria. A partir de un artículo de François DOLBEAU¹⁷⁰, aduce además que el volumen habría estado en posesión de los monjes celestinos, del cardenal Gianfrancesco Guidi di Bagno y, finalmente, en manos de Jean Baptiste Colbert, de donde habría pasado —como también ocurre con el ms. C— a la Biblioteca Real (y luego Nacional) de Francia.

En el *incipit* se le da el título *Liber de numeris et eorum misteriis*. Con base en evidencia externa (a saber, el registro de sueños en el fol. 35, y la lista de miembros de la corte pontificia de Gregorio X, *ibidem*), Hughes lo considera el más antiguo de los testigos del opúsculo pechamiano. Piensa que no obstante sus omisiones y variaciones, el manuscrito revela, al igual que C, una buena comprensión del contenido matemático. Incluye, además (fol. 7 vº) la lista de números poligonales que también se halla en A; un esquema que organiza la terminología numérica del tratado (fol. 34 vº); y una tabla con los nombres de los números según su función cardinal, ordinal, distributiva, adverbial o como unidad de peso y medida.

❖ *R: ms. Ravennatensis Bibl. Classensis lat. 133*

El padre Hughes lo reporta como una colección de obras franciscanas de origen italiano copiada a inicios del siglo XIV, lo cual lo acerca en estructura, proveniencia y datación, a los manuscritos ATV. En cuanto hace al texto de Pecham (titulado en el *explicit* como *Summa de misteriis numerorum*), el escriba parece haber tenido problemas de comprensión, pues ha dejado varios espacios en blanco, cosa que también sucede en E.

❖ *T: ms. Taurinensis Bibl. nat. univ. cod. lat. D IV 25
(olim CCXLVII. f. IV, 31)*

Copiado, según Hughes, a finales del siglo XIII (?) en el sur de Francia. Se trata de una recopilación de obras franciscanas cuya descripción fue realizada desde 1749 por Giuseppe PASINI, quien alude a las dudas sobre la autenticidad

¹⁷⁰ DOLBEAU, François. “Anciens possesseurs des manuscrits hagiographiques latins conservés à la Bibliothèque nationale de Paris” en *Revue d’Histoire des textes*, 9 (1979): 183–238; 206–208, 212 y 238. La datación de Dolbeau en ese material discrepa de lo dicho por Hughes en su propio artículo, pues el filólogo francés lo supone elaborado en el siglo XIV.

del texto pechamiano expresadas por William Cave y muestra el valor de este testigo para refutarlas¹⁷¹. En dicho repertorio, el volumen es registrado como “*Membranaceus, constans foliis 92. Saeculi XIV. in quo Johannis Peckam Tractatus de numeris, et eorum mysteriis.*” Además del opúsculo, el folio 18 contiene la *Apologia Pauperum adversus calumniatorem*, del propio Pecham; mientras que partir del folio 69 se han copiado los *articuli* de Guillermo de Mara o de la Mare; es decir, el *Correctorium operum fratris Thomae Aquinatis*¹⁷², también incluido en el ms. M y cuya composición se establece, en esa noticia, alrededor de 1290.

❖ *X: ms. Vaticanus Bibl. Apostol. Vat. lat. 5963*

En este manuscrito, que Hughes también asume copiado en Francia durante el siglo XIII, la obra de Pecham es denominada *Arismetica mistica a fratre Iohanne de Peshcant de ordine fratrum minorum edita*. A su decir, se trata de un códice impresionante, pero con un texto muy defectuoso que ha sido corregido por otra mano cerca de 140 veces, posiblemente a partir de las lecciones de M o su modelo, por cuanto omiten los mismos pasajes. El texto de X va acompañado, según Hughes, por esquemas y algunos grotescos. Ante la ausencia de una descripción completa en los catálogos al uso, el editor ofrece como complemento la siguiente noticia: “*The volume is bound in green leather with heraldic symbols on both covers. Folios measure 150 x 110 mm; script area is 90 X 58 mm; 26 traced lines to the folio with marginal lines; initial letters of major divisions are highly ornate including much tracery and alternating in color from blue to red. Black ink was used for ff. 1r-156r in the same hand, brown ink for f. 156v in a second hand, and for ff. 157r-167v brown ink in a third hand. The codex was sold in 1623 from the library of Lelius Ruini († 1621), Bishop of Bagnoregio. Contents: ff. 1r-68r.*

¹⁷¹ Vid. PASINNUS, Josephus. *Codices manuscripti Bibliothecae Regiae Taurinensis Athenaei*, pars altera. Turín: ex Typographia Regia, 1749. p. 75 col. a: “Latuit Dupinium hoc Peckami opusculum. Guillelmus autem Cave tom. II. pag. 324. inter inedita recenset, et MS. servari in Bibliotheca Lincolniensi affirmat. Ejusdem sententiae est post Pitseum pag. 380. Albertus Fabricius tom. I. Bibliothecae Mediae et Infimae Latinitatis pag. 331. Cum vero a Baleo inter ea, quae a Peckamo scripta fuere, minime adnumeretur, et in citato Codice MS. Lincolniensi compositum dicatur a Fratre Ordinis Praedicatorum, dubitat Cave, an Tractatus de Numeris Peckamo sit tribuendus, nec ne. Codex tamen Taurinensis item omnino dirimere videtur, docetque nos, Peckam fuisse Fratrem non Ordinis Praedicatorum, ut dicitur in codice Lincolniensi, sed Minorum, et Tractatum de Numeris eidem omnino adscriendum. Haec enim in fine leguntur. ‘Explicit Tractatus de numeris, et misteriis eorum editus a Fratre Iohanne de Peckam Magistro in Theologia Sacra Ordinis Fratrum minorum’. Incipit autem: ‘Omnia Domine Jesu teste Sapientia numero et mensura et pondere disposuisti’ etc.”

¹⁷² Cf. PASINNUS, J. *op. cit.* p. 75, col. b.

Tractatus de Perspectiva (Perspectiva Communis Joannis Pecham). inc. *Inter physice considerationis studia*; f. 68v, blank; ff. 69r-93r, Arismetica (!) Mistica [Joannis Pecham] inc. Tractatus de numeris; f. 93v. blank; ff. 94r-115r, Spera [Joannis Pecham] inc. Corporum principalium mundanorum numerum; ff. 115v-116v (...), blank; ff. 117r-156r, Tractatus de perspectiva [Joannis Pecham], inc. Dicit Augustinus primo de libero arbitrio; f. 156v, various notes about mathematics; ff. 157r-167v, Lincolnensis sphaera, inc. Intentio nostra in hoc tractatu.”¹⁷³

vi) Manuscritos no comparados que ameritan estudio ulterior

Además de la evidencia directa e indirecta de los códices enlistados en los apartados iv) y v), es posible reportar la existencia de al menos otros dos testigos del trabajo de Pecham que han sido poco atendidos por los estudiosos. Diversas circunstancias han impedido tenerlos en cuenta al preparar esta nueva edición, pero conviene señalar desde ahora su ubicación y características con la esperanza de analizarlos detalladamente en un futuro próximo.

❖ N: ms. Parisiensis Bibl. nat. nouv. acq. lat. 625
(*olim Bibl. Thomae Phillips 3122*)

Henri OMONT¹⁷⁴ describe sucintamente estos “*Mélanges de comput et d’astronomie*” como un manuscrito membranáceo del s. XIV con 181 folios. El volumen habría sido adquirido por la Biblioteca Nacional de Francia entre 1896 y 1897, a partir de la colección de sir Thomas Phillips. Además del trabajo que aquí se edita (situado entre los ff. 72 o 76 rº y 89 vº)¹⁷⁵, y de

¹⁷³ Apud HUGHES, B. art. cit. p. 26 n. 1, quien a su vez remite al artículo de L. THORNDIKE referido *supra*, n. 113. En lo tocante a la *Arithmetica* pechamiana, el artículo da a entender que el texto contiene algunas rúbricas (*cf.* p. 451, n.2); que ha sido vagamente referido por G. SARTON en *Introduction to the History of Science*, II (1931) p. 1029; y también que está presente en el ms. F (ambas cosas en p. 452). Las pp. 457- 458 de la pieza presentan un resumen del argumento y la traducción de algunos pasajes, similares a lo previamente entregado por MARTIN (contrátese lo dicho en p. 458 n. 2). A pesar de la brevedad de su abordaje THORNDIKE no escapa a algunos errores de apreciación o lectura, por ejemplo, al tomar los *secretos sinus naturae* del texto por “secret signs of nature” (*sic*, p. 457).

¹⁷⁴ OMONT, Henri. “Nouvelles acquisitions du département des manuscrits de la Bibliothèque nationale pendant les années 1896-1897” en *Bibliothèque de l’École des Chartes*, 59 (1898): 81-135: 89-90.

¹⁷⁵ Resulta dudoso si hay que considerar el *Modus generalis misteriandi numeros* del fol. 72 rº como una obra independiente o en algún sentido ligada a l capítulo del tratado pechamiano que comienza “In perscrutando igitur numerorum mysteria...” En efecto, en algunos de los manuscritos consultados esta sección va diversamente indicada como “hinc recapitulantr predicta quorum consideratio valet ad numerum misteriandum” (A); o como “via communis ad invenienda ministeria [sic] numerorum” (S), lo que parece sugerir cuando menos un parentesco con el hipotético

una amplia sección final con obras genuinas o pseudoepigráficas de Séneca (ff. 98-134), el códice contiene varios textos sobre el cálculo astronómico y sus aplicaciones médicas, sobre la construcción y empleo del astrolabio o el cuadrante, así como obras de corte aritmético (por ejemplo el *De Proportionibus* de Thomas Bradwardine, ff. 62-72) que han permitido la identificación y datación del códice y de su propietario original. Se trataría de Themo o Thymo, un judío converso de Münster investido como profesor en París antes de 1349. En esa universidad, Thymo ocupó diversos cargos de responsabilidad para la *natio anglica*, mudándose más tarde como maestro al monasterio de Santiago de los Escoceses (*Schottenkloster*) en Erfurt¹⁷⁶. De este claustro —hijo del homónimo de Regensburg— el profesor habría regresado a París, donde se lo registra como *socium* del colegio de la Sorbona hasta 1371. En el colofón a diversos tratados del volumen, el copista tuvo el cuidado de anotar la fecha en que concluyó su trabajo (entre 1348 y 1350), por lo cual se puede indicar con seguridad la primera mitad del siglo XIV como *terminus ad quem* para el testimonio¹⁷⁷.

Aunque, como se ha dicho, C y este otro manuscrito ya habían sido mencionados desde 1961 por Guy BEAUJOUAN como evidencias de la obra de Pecham sobre los números¹²⁰, ninguno de ellos fue atendido por la edición del padre Hughes. El contexto en que allí se ha incluido la obra, la importancia relativa del autor de la compilación, y el curioso papel de ese volumen preciso en la conservación y transmisión de las tradiciones monásticas de especulación aritmológica, invitan sin embargo a su estudio desde una perspectiva histórica más amplia, que establezca su relación con el resto de los códices y con el ms. Erfordensis Bibl. univ. Cod. Ampron. 4º 385, acaso derivado de éste y que no obstante omitir la *Arithmetica*,

trabajo. A falta de una comprobación directa, es posible sugerir que podría tratarse también de un texto semejante a la primera parte del *De quatuor modis quibus significationes numerorum aperiuntur*, de THEOBALDUS LINGONENSIS editado por Hanne Lange en su “Traité du XIIe siècle sur la symbolique des noms. Geoffroy d’Auxerre et Thibault de Langres” *apud CIMAGL*, 29 (1978): I-108; 31-108, un texto que pretende dar reglas generales para la interpretación de los números y que ocupa aproximadamente cuatro folios en los manuscritos que lo atestiguan, como el P², París, Bibl. nat. lat. 2583). Sobre los débitos y parentescos del tratado pechamiano con esta obra de un discípulo de Odón de Morimond, véase el *Apparatus fontium* de esta edición,

¹⁷⁶ Para estos detalles, cf. PATAI, Raphael. *The Jewish Alchemists. A History and Source Book*. Princeton University: Princeton, 1994. pp. 258-259.

¹⁷⁷ A propósito del valor del ms. N para el estudio de la actividad intelectual de Thymo respecto del *De proportionibus* de Bradwardine, consultese LIVESEY, Steven J. “Proportions in Late-Medieval Universities: An Examination of Two Treatises” en *Revue d’Histoire des textes*, 16 (1986): 283-310; especialmente 299-302.

incluye la *Perspectiva communis* del mismo Pecham entre sus ff. 173 rº y 191 vº.

- ❖ *Y: ms. Neo Eboracensis Univ. Columb. Bibl. lib. rari et mss. Smith Western Add. 01 (ex fundo Voynich; olim cod. Seitenstetensis Bibl. monast. 77)*

Según el registro de su actual depósito¹⁷⁸, se trata de un tomo membranáceo, facticio, de 139 folios que miden aproximadamente 180 x 120 mm. Se asume copiado en Flandes durante el siglo XIV. Los folios están organizados a dos columnas de unas treinta y cinco líneas cuyos renglones van marcados con punta de plomo. Las iniciales y los calderones han sido trazados en azul o rojo, con sencillos decorados a la pluma. El manuscrito presenta, asimismo, diversos diagramas y tablas. El trabajo de Pecham, denominado *Summa fratrīs Iohannis de Pechano de numeris* en el índice del fol. 1 vº, aparece entre los actuales ff. 2rº y 16 rº (antes 1-15), y parece estar completo. A juzgar por una reproducción de la primera cara del manuscrito, la disposición, estilo caligráfico y lecciones recuerdan bastante el aspecto del ms. C y en menor medida al del códice V, por lo cual no cabe descartar una familiaridad con esos testimonios.

El repertorio preparado por KAPELLER y PAMPICHLER en el siglo XIX para censar los manuscritos del monasterio benedictino de Seitenstetten, Austria¹⁷⁹, abunda en detalles acerca del tratado pechamiano y de su situación en el volumen en esta manera: “*Cod. LXXVII. membr. 8º. saec. 14. I. Fol. 1-15. Joannis Pekami Tractatus de Numeris. Absque ullo titulo incipit ‘Omnia domine Jesu Christe Sapientia, numero, mensura et pondere dispositisti’. In fine manus aliena addidit: ‘Explicit summa fratrīs Johannis pechan de numeris’.*” La noticia de esta primera unidad codicológica se completa en dicho catálogo con una referencia a las informaciones de Oudin, Fabricius y Pitts presentadas detalladamente *supra*, así como al esbozo biográfico del arzobispo en la *Anglia Sacra* de Henry WARTHON¹⁸⁰. De manera muy notable y aguda, el catalogador no ha dejado de notar por cuenta propia¹⁸¹, que este opúsculo de Pecham

¹⁷⁸ Disponible a través de DIGITAL Scriptorium CONSORTIUM. *Digital Scriptorium database* en: http://ds.lib.berkeley.edu/SmithWesternAdd.MS01_20

¹⁷⁹ KAPELLER, Rudolf y PAMPICHLER, Maximilian. *Codicum Manuscriptorum Bibliothecae Seitenstettensis* [manuscrito inédito] Seitenstetten: s. data [ca. 1800] Tomus I. pp. 163-168; 163-164. Disponible en: http://manuscripta.at/diglit/seitenstetten_10001

¹⁸⁰ WARTHON, Henricus. *Anglia Sacra sive Collectio Historiarum (...)* de Archiepiscopis et episcopis Angliae ad annum MDXL. Londres: Richard Chiswel, 1691 (Pars prima, pp. 116-117)

¹⁸¹ Aun cuando las comillas de los renglones 14 a 18 de la p. 163 permitirían pensar que se trata de una cita de OUDIN, lo cierto es que estas palabras no se encuentran en esa

guarda obvios parecidos con la *Analetica numerorum* de Odón de Morimond, sobre lo cual esta edición ofrece alguna prueba a través del *apparatus fontium*. Explícitamente afirma el catálogo: “*Illum ad immitationem Odonis Abbatis Morimundi Ord. Cisterc. composuit, qui annis centum et viginti vel circiter antea idem argumentum late satis opere tractaverat, quod in his codicibus satis obvium est.*”

Por lo demás, en el ms. Y, el opúsculo va acompañado por trabajos semejantes a los que lo enmarcan en otros manuscritos. En su estado actual, tras la *Arithmetica* el códice contiene también un *Tractatus de quadrante* (fol. 18-39/ *olim* 15-38) y un *Tractatus de computo ecclesiastico* (fol. 40-79 / *olim* 39-84) que los bibliógrafos originales se niegan a atribuir con carácter definitivo, pero que les parecen ser, respectivamente, obras de Roberto Grosseteste y Campano de Novara. A propósito de la antigua catalogación, hoy parecen faltar en el volumen unos 5 folios que contendrían, además del final de ese último tratado, una *Horologii compositio* (antiguos fol. 84-85). Subsistén, tras esta mutilación, otro *Computus*, de Grosseteste (ff. 81-III/ *olim* 86-116); un *Algorismus de minutis* (ff. III-II5/ *olim* 116-122); los *De sphæra* del propio Pecham (ff. 116-131 / *olim* 123-137) y de Grosseteste (ff. 131-138/ *olim* 137-144), así como el *De quadratura circuli* de Campano de Novara, que ocupa el último folio (ff. 138-139/*olim* 144-145).

Tras abandonar el monasterio benedictino donde se lo registra todavía durante el siglo XIX¹⁸², el manuscrito habría llegado a ser parte de la abundante colección de Wilfrid M. Voynich, desde la cual fue adquirido (con fondos de la herencia de David Eugene Smith) por la Universidad de Columbia en Nueva York durante el año 1952¹⁸³. Esto lo

obra, y deben atribuirse, a mi juicio, a quienes los autores del catálogo.

¹⁸² Ante el perfil decididamente ascético de ese monasterio durante la Edad Media, no debe descartarse que el ms. haya arribado tardíamente a su biblioteca, a partir de la adición de un número significativo de códices a mediados del siglo XVIII, tras la supresión de los jesuitas. Los volúmenes se hallaban en la facultad de artes de la Universidad de Viena. Al respecto, cf. la breve noticia en FABIAN, Bernhard (Kükenshöner, G. ed.) *Handbuch der historischen Buchbestände in Deutschland, Österreich und Europa*. Hildesheim: Olms Neue Medien 2003. “Bibliothek des Benediktinerstiftes” 1.16; disponible en:

[http://fabian.sub.uni-goettingen.de/fabian?Benediktinerstift_\(Seitenstetten\)](http://fabian.sub.uni-goettingen.de/fabian?Benediktinerstift_(Seitenstetten))

La cuestión podría zanjarse en definitiva estudiando la rasura presente en la tabla de contenidos del fol. 1 vº, que presumiblemente señalaría el nombre de la colección. Debe destacarse, además, que el encabezado de ese mismo folio copia una variante de una famosa maldición en *versus cancrinum*, atribuida a Francesco Filelfo: “Nobilitas tua sit stabilis nec tempore parvo | vivere concessum sit tibi pontifici :: Pontifici tibi sit concessum vivere | parvo tempore nec stabilis sit tua nobilitas.”

¹⁸³ Como lo manifiesta el catálogo de esa biblioteca referido *supra*, que a su vez remite al *Census* de Seymour de Ricci (p. 1847) y a su suplemento por William H. Bond y Christopher U. Faye (p. 326).

convierte, hasta donde se sabe, en el único testimonio de la *Arithmetica* de Pecham depositado hoy en bibliotecas americanas; situación que de suyo invita a un abordaje individual y más detallado. A juzgar por la reproducción del folio 1 rº que he podido consultar, el texto no resulta superior en calidad al de otros manuscritos. De hecho, en los primeros dos capítulos presenta abundantes correcciones, marcadas con puntos bajo la línea y anotadas al margen en una tinta más tenue y por una mano posterior. Así, por ejemplo, ni el copista ni el corrector han conseguido leer perfectamente el pasaje acerca de los tipos de música que propongo como un parámetro para evaluar la calidad y filiación de las copias (*vid. infra*, viii). No obstante, esa cara incorpora algunas variaciones notables que no he querido dejar de anotar con la sigla correspondiente en el *apparatus variorum* de mi recensión.

vii) Criterios editoriales

a. *Ortotipografía*

Como se anticipaba en el apartado iii) de esta *ratio*, la presente edición ha tenido como punto de partida una transcripción del manuscrito C, desde la cual resultaba más fácil el contraste con la preexistente. No he pretendido adecuar la ortografía al modelo latino clásico, sino que he respetado la presente en dicho testigo, salvo la duplicación de la ‘s’ non-intervocálica, que le es característica pero resulta chocante en palabras como *intessione*, *diversas*, *sensibilis* o *dimenssio*. Tampoco se modifican las formas del nominativo plural o del genitivo singular femeninos, que todos los manuscritos consignan con una simple *e*, en lugar del clásico diptongo *æ*. La única excepción a esta regla se da en el vocablo *penae* para evitar ambigüedades.

En el cuerpo del texto, las iniciales mayúsculas se reservan para los nombres propios; las versalitas, para destacar el nombre de un autor aludido por Pecham; y las cursivas en el cuerpo del texto, para identificar el título de las obras referidas en la argumentación. Lo que parecen ser citas directas de otras obras (es decir, los fragmentos textuales idénticos o apenas divergentes de las ediciones disponibles) se consignan ampliando el espacio entre las letras. En cambio, en los aparatos a pie de página, las cursivas se emplean para las siglas, explicaciones y notas editoriales, mientras que las lecturas presentes en los códices aparecen siempre en redondas. De esta suerte una expresión del tipo: “lectio] om. C ex homoiotel.; et M” no indicaría que la lección sea omitida por los manuscritos

CM; sino sólo por el primero, mientras que en el segundo se lee ‘et’ en ese mismo lugar.

Los números se enuncian siempre por medio de los vocablos latinos correspondientes, a fin de garantizar la estabilidad en su lectura y transmisión, y como un modo de lidiar con la alternancia de numerales romanos y arábigos que se da en todos los testimonios consultados. Hay en esto cierta dosis de arbitrariedad, pues en esos casos ha sido necesario interpretar la cifra ora usando las formas adjetivas, ora las formas sustantivas de las palabras que los designan. Dados el tema y el propósito del texto pechamiano, siempre que un enunciado parece referirse al número en sí mismo y no al resultado de una operación matemática he optado por desarrollarlo en su forma nominal, como *unitas*, *binarius*, *ternarius*, *quaternarius*, etcétera. Los adjetivos numerales han quedado limitados, en cambio, a los momentos en los que el texto sugiere un cálculo. Sin embargo, en los aparatos, los números se entregan tal cual aparecen en el testimonio correspondiente, pues esta es, muchas veces, la causa de variaciones textuales que parecerían improbables si los presentase como vocablos o usando los numerales arábigos.

b. Sintaxis del aparato crítico

Para señalar las adiciones, rasuras, correcciones, y otras particularidades de los manuscritos, el *Apparatus variorum* emplea las abreviaturas convencionales en este tipo de trabajos (*vid. Conspectus siglorum, infra p. III*) Dado que la presente edición tiene un propósito correctivo de las precedentes y pretende alcanzar pronto una implementación digital, he optado por construir un aparato de corte ‘positivo’; es decir, tras cada variante consignada se enuncian explícitamente y siguiendo el orden alfabético, las siglas de todos los manuscritos colados y luego de todas las ediciones anteriores y todos los códices referidos indirectamente que respaldan esa opción. Separados por un punto y coma, se enlistan enseguida, en orden decreciente de probabilidad, el resto de las variantes para esa palabra o ese sintagma en particular.

Cuando el aparato registra la omisión de una frase que sí está presente en dos o más de los restantes pero tiene en ellos algunas variaciones, la entrada toma la forma: “#lin vocabulum] ΓΛΣ… (var.); om. ΠΨ...” Los sucesivos registros de ese aparato están destinados a detallar dichas variaciones y, como es natural, han de excluir las siglas de los manuscritos en los cuales dicha porción está ausente.

El signo (!) señala una lectura notoriamente errónea o incluso llamativa, mientras que la interrogación, dentro de paréntesis redondos (?) o angulares *z<wx?>q*, indica, respectivamente, mi duda sobre la corrección de una lectura o sobre el modo en que debe desenvolverse cierta abreviatura.

El lugar preciso de las referencias textuales aducidas por Pecham aparece a pie de página en el *Apparatus fontium* que, como ya se mencionaba en el apartado ii) *supra*, debe mucho al excelente trabajo de Hughes sobre este punto, si bien lo amplía substancialmente (*vid. nota II6, p. II6*)

La posición de los escasos y sencillos esquemas con los que algunos manuscritos ilustran los conceptos discutidos por Pecham, se señala en el cuerpo del texto con la etiqueta *[figura #]*, indicando siempre en el aparato *Figuræ* la sigla de los códices que los soportan y sus particularidades en cada uno de ellos. Una reproducción estandarizada de cada cual se inserta en el lugar paralelo de la versión española.

Se ha construido también un cuarto aparato (llamado *Notæ et marginalia*) destinado a registrar las anotaciones marginales que abundan en AS, y están presentes también, aunque en menor medida, en CM. Distintas de las simples correcciones al margen —incorporadas oportunamente en el *apparatus variorum*— esas notas toman a menudo la forma de subtítulos o frases que resumen el contenido de una sección o pasaje. He registrado la totalidad de tales indicaciones, salvo los *notabilia* que simplemente marcan (por medio de las abreviaturas convencionales: Ñ, Ņ, no, la seña ÿ, o la aparición de un rostro en E, fol. 320vº col. b), los pasajes que resultaban llamativos para los lectores y correctores posteriores. De este registro quedan fuera, asimismo, los números que marcan el comienzo de los primeros trece capítulos en F; las señas del número abordado (*de duodecim, de tredecim, etc.*) en el texto de V; y también las abreviaturas de *regula, quaestio, obiectio* y *responsio*, ocasionalmente trazadas en AM.

En la parte más baja de las páginas de la edición hay, finalmente, un *Commentum*, destinado a disertar brevemente y en latín sobre algunos de los fenómenos codicológicos más señalados, así como a proveer algunos argumentos e informaciones adicionales sobre mis propias opciones ecdóticas.

viii) Disquisiciones adicionales

a. Sobre el título elegido

En su presentación colateral de las fuentes, contenido y estructura del tratado sobre los números de Pecham, el padre MELANI fue el primero en llamar la atención sobre el problema de la adscripción de un título definitivo para la obra. Establece, por cierto, que el propio Pecham lo ha referido como *Arithmetica* en el capítulo XII de su *De anima*; y apoya por tal razón que se conserve el nombre de *Arismetica mystica* con el cual se lo identifica (a su decir) en el *incipit* y el *explicit* del códice V¹⁸⁴. En cambio, el padre HUGHES argumenta que tal denominación podría ser —lo mismo que la mención de Guillermo de Ware a un *Tractatus de numeris*— antes una referencia a los contenidos que el nombre propio del texto. Ese editor opta, en consecuencia, por una solución de compromiso orientada a recuperar la presencia de los términos *numerus* y *misterium* en seis de los once testigos por él contrastados. A partir de entonces, el tratado se ha venido conociendo como *De numeris mysticis* en la literatura especializada.

Mi versión propugna, sin embargo, por la recuperación del simple término *Arithmetica* (*a fratre Johanne de Pechamo edita*), no sólo por cuanto ese es el único nombre respaldado —fortuitamente, si se quiere— por la autoridad del propio Pecham, sino porque además del mencionado testimonio de V (donde se le añade el adjetivo *mystica*) tal denominación estrictamente pechamiana se repite en S, un manuscrito desconocido por ambos estudiosos pero cuyos encabezados y numeración he decidido seguir en esta versión crítica al ser los únicos medianamente consistentes y completos de toda la tradición textual.

No sobra decir aquí que de hecho parece existir alguna relación entre los diversos títulos atribuidos por los manuscritos y mis sospechas sobre los vínculos genéticos entre ellos. Aunque tales denominaciones no son siempre contemporáneas a las copias (y algunas veces han sido añadidas a éstas hasta cuatro siglos más tarde), creo entrever cierta correspondencia entre los grupos que llevan encabezados similares y las intuiciones expuestas *infra*. Así, SX privilegiarían el título preferido por Melani y por esta versión,

¹⁸⁴ Vid. MELANI, G. *id.* p. xxxi: “Tractatus de numeris ab ipso autem auctore sic citatur: *Arithmetica*. Qua de causa censemus retinendum titulum a Vat. Lat. 5963 exhibitum sc. *Arismetica mystica*, ut habetur in *incipit* et *explicit* eiusdem codicis, fol. 69 r: ‘Incipit Arismetica mystica a Fratre Johanne de Peschant de Ordine Fratrum Minorum edita’; fol. 93r: ‘Explicit Arismetica mystica a Fratre Johanne de Peschant de Ordine Fratrum Minorum edita’.”

mientras que AVY registran alguna variante de la forma *Tractatus de numeris* mencionada por Guillermo de Ware. Por su parte, el grupo CP (junto con el *explicit* de ORT y una adición muy posterior en A) mencionan formas de *misterium*, *misteriatio*, mientras que EFM no presenta etiqueta alguna, ni en el *incipit* ni en el *explicit*. Todo esto es compatible con otras similitudes que aproxima a los mismos grupos de manuscritos, como se detalla enseguida.

b. Intuiciones sobre la familiaridad de los códices

Aunque el trazo de relaciones de filiación entre los testimonios supervivientes de un texto resulta siempre un ejercicio fuertemente subordinado a los supuestos asumidos para su construcción, la familiaridad que todo editor adquiere tras su examen de las fuentes orienta algunas conclusiones informadas al respecto, que deben consignarse cuando menos como una memoria de los frutos de su estudio. A diferencia del padre HUGHES —quien ante la multiplicidad de variantes renuncia a trazar un esquema bien definido y se limita a hablar de familias de códices a partir de coincidencias muy puntuales¹⁸⁵— me parece que para la *Arithmetica* de Pecham es posible enfocar el problema desde una perspectiva más amplia, y rectificar esas u otras percepciones dentro de un marco aún más sistemático.

Para ese propósito, sugiero poner de relieve algunos pasajes cuyo análisis detallado prestaría apoyo a la agrupación y situación relativa de los códices. Mi propuesta se apoya en atender, a un tiempo, la regularidad en las omisiones, la pervivencia de ciertas lecciones características, y *las variantes en el orden sintáctico* a fin de acercar o separar algunos manuscritos en un boceto estemático como el que cierra este apartado. Por ahora, la figura tiene un carácter tentativo y atiende sólo a cinco casos que me parecen típicos, aunque es susceptible de ampliarse o reforzarse incorporando más ejemplos y la evidencia de los códices no comparados en esta oportunidad.

El primer pasaje notable (tabla 1, *infra*) es la breve exposición de Pecham sobre la Música instrumental, completamente ininteligible según la edición de HUGHES (p. 334, lin. 15-18): “*Unde ubicumque est discordantium connexio, ibi est numerus, sive in musica instrumentalis que consistit cum intensione numerorum (!) et tum in intensione concavorum et quorumdam numeralium (!), tum in flatu fistularum...*” El error, común a varios códices, puede ser enmendado fácilmente

¹⁸⁵ Cf. HUGHES, *art. cit.* pp. 26-27.

recurriendo a otros testigos o a la edición parcial de MELANI; y la lectura propuesta aquí puede certificarse de manera indirecta por la terminología usual en otros tratados de esa disciplina que apelan al mismo saber de raíz boeciana aprovechado por el fraile (ejemplos muy disímiles de esto serían el *Speculum doctrinale* de Vicente de Beauvais, la *Epistula cum tractatus de musica instrumentalis humanaque* de Adebaldo de Utrecht o el *De musica* de Engelberto de Admont).

Las lecturas correctas de ‘numerorum’ como *nervorum*, y de ‘numeralium’ como *mineralium* en este fragmento de hecho se conservan en diversos códices, pero ninguno acierta en ambos casos. Tales lecciones se vuelven, así, variantes que dividen las tradiciones del texto. Existiría, por tanto, un grupo I) ‘*nervorum, numeralium*’ que incluye a A(S?); y un conjunto II) ‘*numerorum*’, con CEFMV. Dentro de este último sería posible una ulterior reagrupación: IIa) ‘*tum... tum, mineralium*’ EF; IIb) ‘*cum... cum, mineralium*’ V. Los mss. CS quedarían, tras ello, a medio camino entre I y II (*numerorum, tum... tum, numeralium; nervorum, tum... tum, numeralium*, respectivamente). El corte deja a los códices OY fuera de parentesco, debido a su total divergencia respecto de esos cúmulos ([om.], ...*cum, numeralium; minorum, cum... cum, universalium* [a.c.], respectivamente)

Otro pasaje muy posterior, del capítulo 20 y también relacionado con la Música (tabla 2), provee nuevos datos que apuntalan esta clasificación. Allí la pervivencia de la lección errónea “*emilio*” por *emiolio*, divide entre I) ACOS y II) EV. La diversidad en el modo de introducir la cláusula donde está contenida esa palabra (*fit autem, dyapente* o la total omisión de esta palabra por *homoioteleuton* respecto de la oración anterior) determina, por otra parte, unos subconjuntos III) ACM (O, con su particular transposición), IV) ES, FV. Si a la par de esto último se considera la presencia o ausencia de la tercera cláusula, la agrupación se refina de manera que CS vuelven a revelar un carácter mixto (a partir de la omisión de la porción 2 del sintagma y la preferencia por *scilicet* en lugar del *idest* característico de A).

La tabla 3 constituye un tercer ejemplo, del capítulo 8, donde una variante (*in alio contra in se est – est in se*) reúne I) AEO, II) CMS, III) FV. La omisión de segunda cláusula emparejada en este caso a IV) ACEO; mientras que los cuatro códices que donde sí se conserva puede separarse, a partir de otra divergencia (*in altero, in alio*) en V) FS, VI) MV.

La transmisión de la doctrina de Ricardo de San Víctor (tabla 4), pasaje especialmente llamativo para los copistas y

correctores, ofrece un al estudioso una oportunidad adicional para confirmar —a partir de la similitud en las ausencias y variaciones— un parecido de FM con E, códice que, como S, también mantiene coincidencias parciales con A. De esto se deriva asimismo alguna cercanía entre CO y posiblemente V. Estos hechos se aúnan a los parecidos en el orden sintáctico presentadas en las tablas 5a y 5b, donde se comparan un par de pasajes seleccionados casi al azar, pero que refuerzan la familiaridad de FM(O), CS(V) y AE, compatible con otros datos.

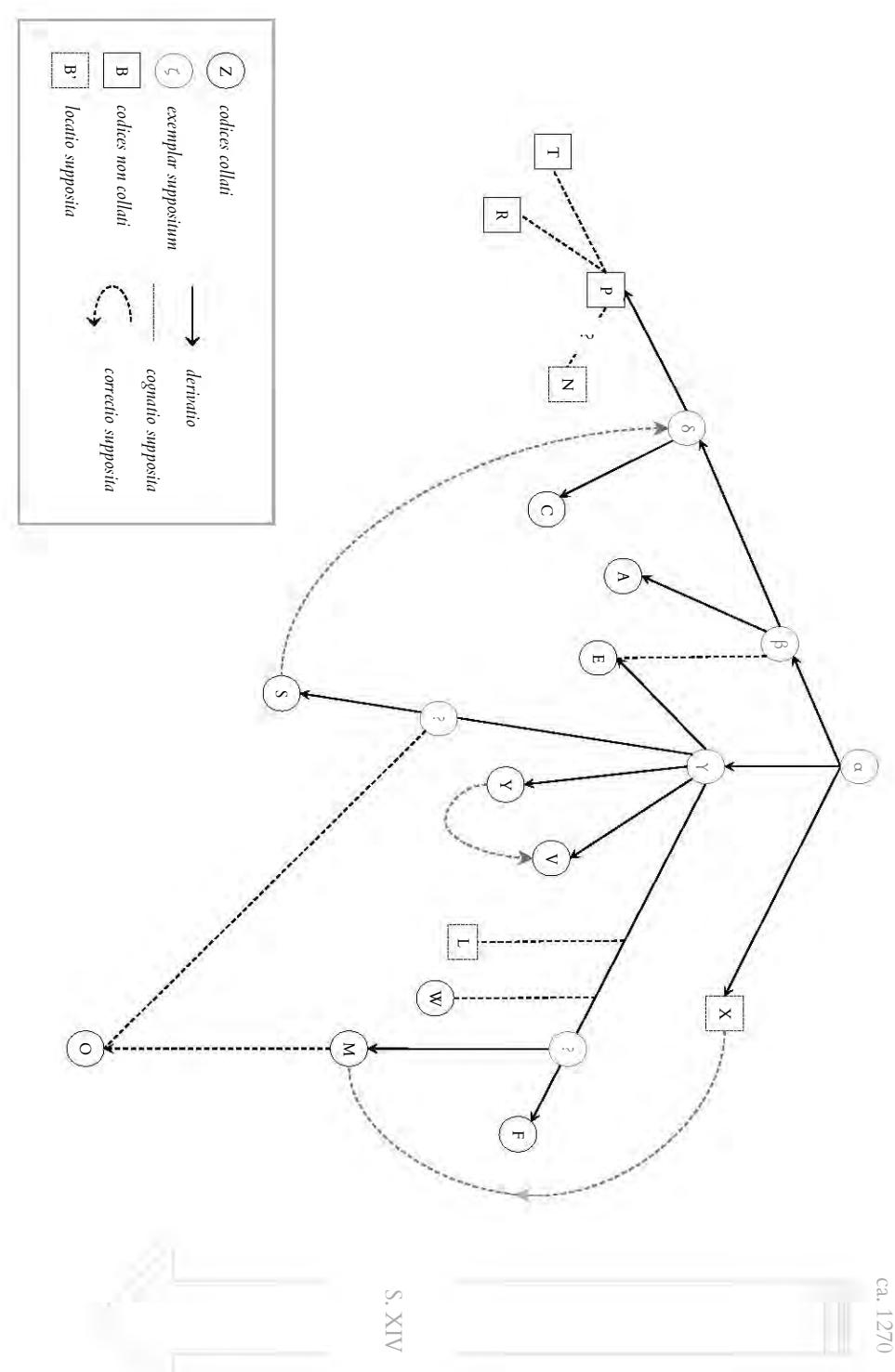
El breve análisis aquí ensayado da algunos visos de que trazar la filiación y las relaciones entre los testimonios de esta obra no es una labor sin esperanza. Contra la opinión del padre HUGHES¹⁸⁶, parecen existir suficientes elementos para postular la interdependencia de cuando menos algunos manuscritos, como puede sospechar cualquiera que haya emprendido su recensión. Incluso para un principiante en Filología y sin recurrir a sofisticadas herramientas de análisis estadístico, una comparación de esta clase permite encuadrar tales intuiciones y trazar una figura que sirva como primera hipótesis para trazar la historia de la transmisión del texto pechamiano.

Aun cuando queda todavía sujeto a mejoras, el *stemma* presentado enseguida tiene la ventaja añadida de poder explicar algunas ideas que el primer editor desliza desde otros supuestos y sin aportar mayores elementos comprobatorios. En efecto, si Hughes afirmaba la cercanía de LM a partir de la lección *mathematicus* del capítulo I; la afinidad de AP debido a la presencia de la lista de números poligonales; la familiaridad de este grupo con RTV; la muy estrecha relación entre FM; y el supuesto carácter de O como una segunda redacción de texto¹⁸⁷, el árbol aquí propuesto alcanza (a partir de asunciones, métodos y vías completamente distintos) resultados donde tales tesis tienen cabida y se perfeccionan. Provee, además, un camino viable para explicar las tres maneras en que se nos ha llegado el título de la obra; permite justificar la agrupación divergente de muchas lecturas consignadas en el *apparatus variorum* de esta versión; e incorpora, finalmente, unos testigos soslayados hasta ahora sin que esto orille a aumentar la diversidad genética de los códices.

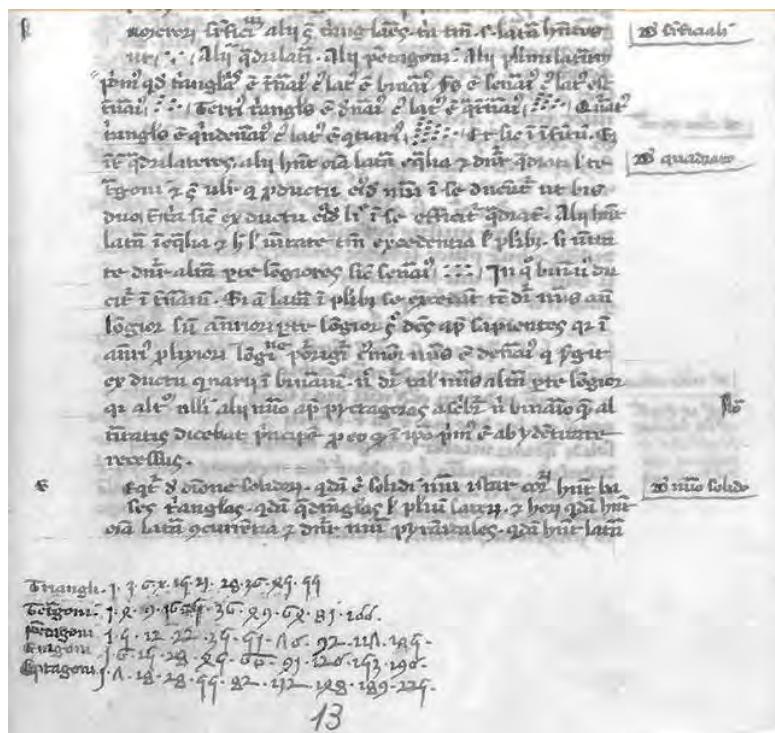
¹⁸⁶ Cf. HUGHES, *art. cit.* p. 27.

¹⁸⁷ Cf. HUGHES, *ibidem*.

STEMMA CODICUM

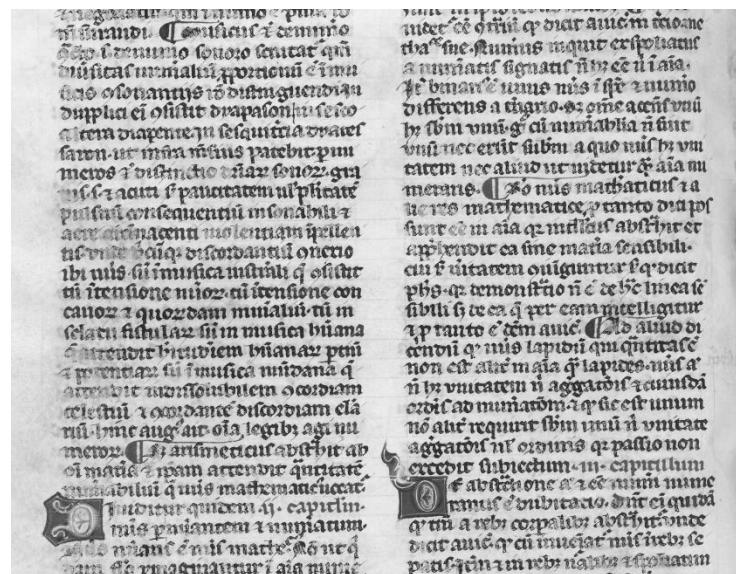


EJEMPLOS GRÁFICOS
Y DE COLACIÓN



ms. A., fol. 13 vº (fragm.). Destacan los esquemas de los números figurados y una lista sucesiva de los que componen cada especie.

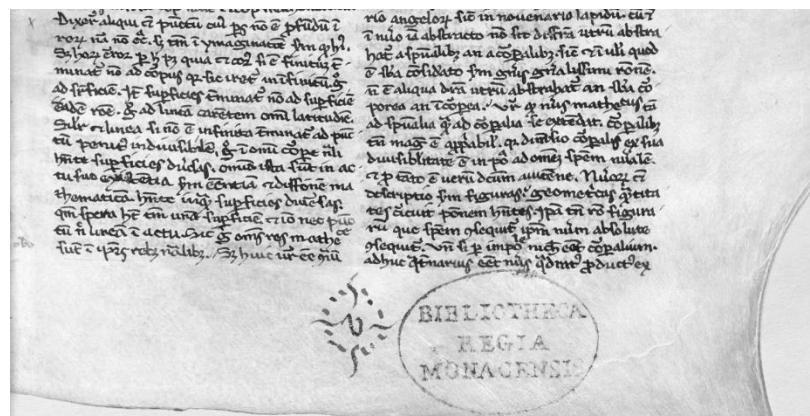
ms. C, fol. 1 rº (fragm.) Pasaje del capítulo 2 concerniente a los distintos tipos de música, corrupto por la lectura *numerorum ... numeralium*.



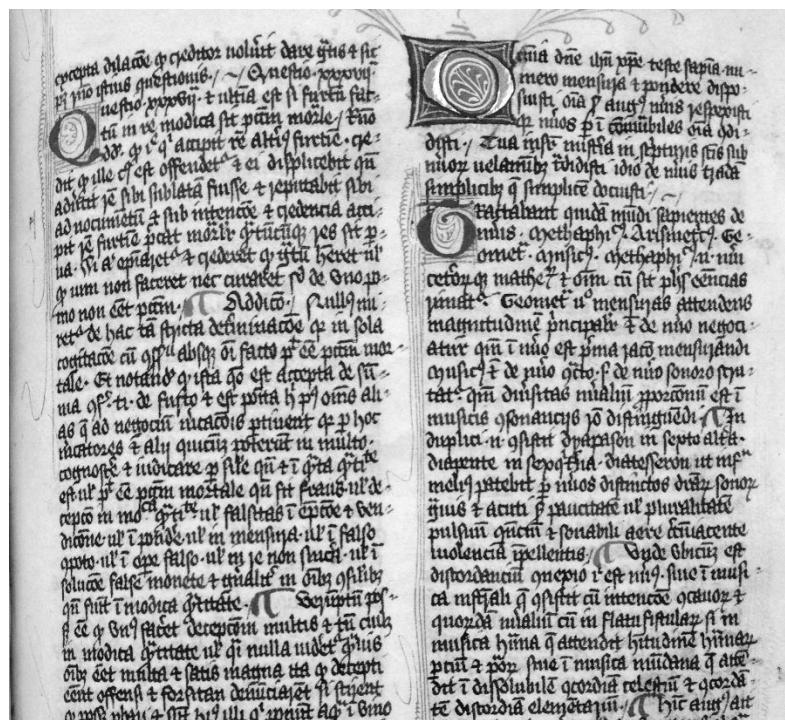
ms. E, fol. 317 v° (fragm.) El mismo pasaje del capítulo 2. Son notables las iniciales decoradas con sencillez en rojo y azul.



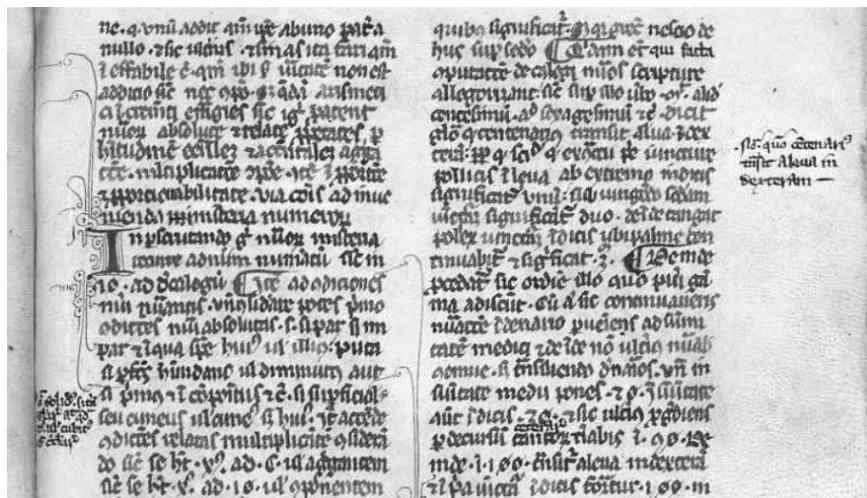
ms. F, fol. 4 r°. Copiado con l tipo de escritura "perla" que permite mayor número de líneas por folio. Al margen se indica el orden de los capítulos.



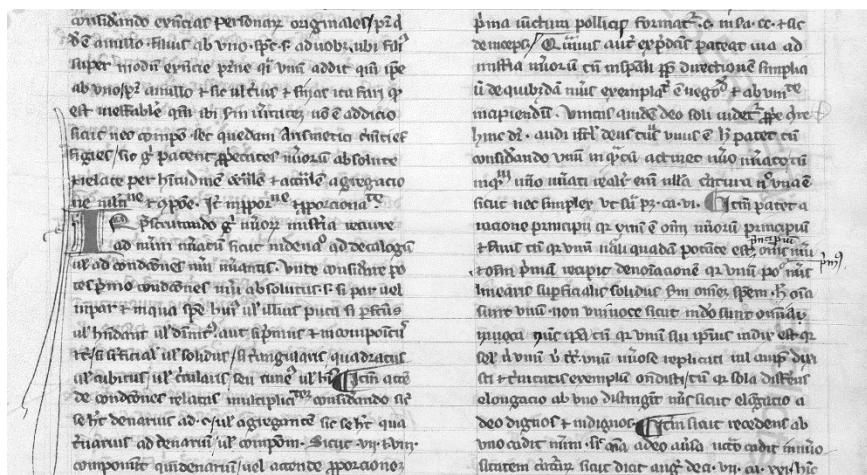
ms. M., fol. 22 r° (*olim* 37 r°) (fragm.) La ‘*quaternatura assisensis*’, junto al sello de la Bayerische Staatsbibliothek, su repositorio actual.



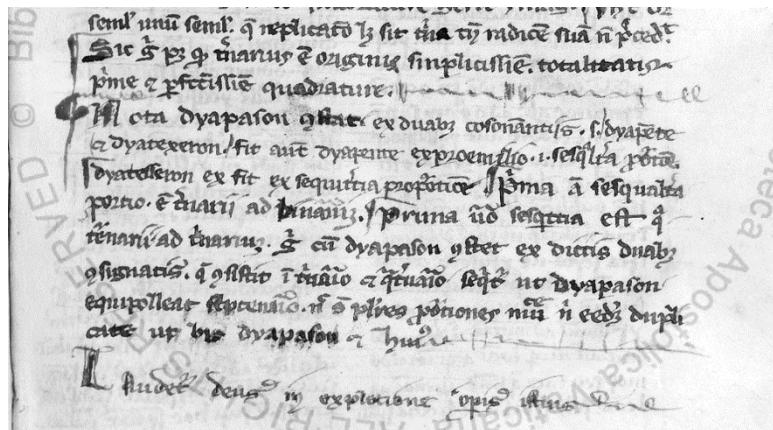
ms. O, fol. 41 rº (frag.). El inicio del tratado, en la segunda columna, está marcado por una O decorada en pan de oro. La escritura y la forma de los calderones apuntan a un origen insular.



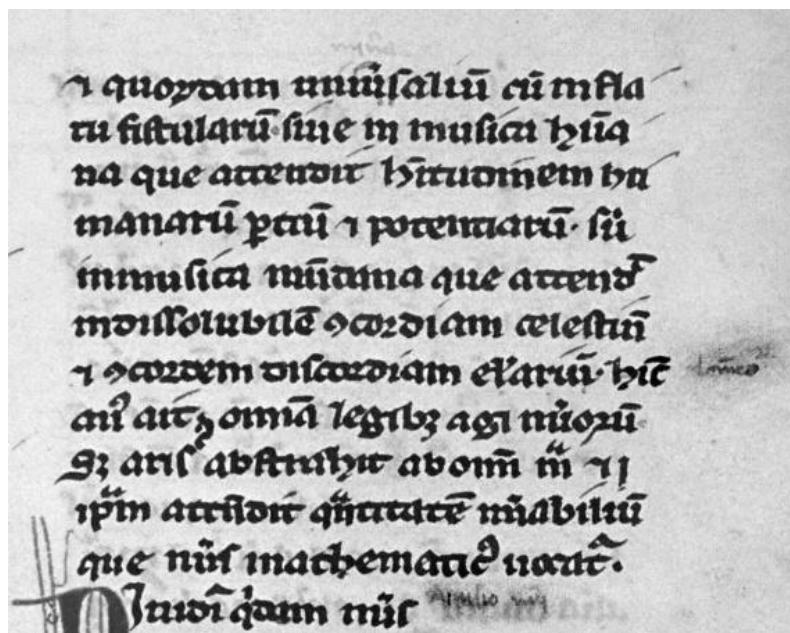
ms. S, fol. 43 rº (fragm.) Son caraterísticos las rúbricas de los capítulos, las frecuentes notas y correcciones, y la alternancia de numerales romanos y arábigos.



ms. V, fol. 215 vº (fragm.) El mismo pasaje del ms. S, *supra*, cuya decoración y disposición parecen inspirados en este otro.



ms. W, fol. 73 r° (fragm.) El *explicit* de esta copia parcial. Hay que notar los rasgos al final de las secciones, allí donde se interrumpe el párrafo original. Están perfilados con rojo, como las iniciales y los calderones.



ms. Y, fol. 2 r° (olim 1) (fragm. col. b). Se han destacado digitalmente las anotaciones y correcciones tenuemente añadidas por una mano posterior: *minera-* (apenas visible sobre la primera línea), *elementarum*, *Divisio numeri*.

TABLA I

	1	2	3	4
<i>A</i>	unde ubicumque discordantium connexio ibi numerus	sive in musica instrumentalis que consistit cum intensione nervorum	cum intensione concavorum et quorundam numerantium cum in flatu fistularum	sive in musica humana que attendit habitudinem humanarum partium et potentiarum
<i>C</i>	unde ubicumque discordantium connexio ibi numerus	sive in musica instrumentalis que consistit cum intensione numerorum	tum in tensione concavorum et quorundam numerantium tum in flatu fistularum	sive in musica nundana que attendit habitudinem. lx. huamanarum partium et potentiarum
<i>E</i>	unde ubicumque discordantium connexio ibi numerus	sive in musica instrumentalis que consistit cum intensione numerorum	tum intensione concavorum et quorundam mineralium. tum in scelatu fistularum	sive in musica humana que attendit habitudinem humanarum partium et potentiarum
<i>F</i>	unde ubicumque discordantium connexio ibi numerus	sive in musica instrumentalis que consistit cum intensione numerorum	tum in tensione concavorum et quorundam mineralium tum in flatu fistularum	sive in musica h. humana que attendit habitudinem humanarum partium et potentiarum
<i>M</i>	unde ubicumque discordantium connexio ibi numerus	sive in musica instrumentalis que consistit cum intensione numerorum	cum intensione concavorum et quorundam numerantium cum inflatu fistularum	sive in musica humana que attendit habitudinem humanarum partium et potentiarum
<i>O</i>	unde ubicumque est discordantium connexio ibi est numerus	sive in musica instrumentalis que consistit cum intensione numerorum	cum intensione concavorum et quorundam numerantium cum in flatu fistularum	sive in musica humana que attendit habitudinem humanarum partium et potentiarum
<i>S</i>	unde ubicumque est discordantium connexio ibi est numerus	sive in musica instrumentalis que consistit; tum in tensione nervorum (?)	cum in tensione concavorum et quorundam numerantium. tum in flatu fistularum	sive in musica humana que respicit habitudinem humanarum partium et potentiarum
<i>V</i>	unde ubicumque discordantium connexio ibi numerus	sive in musica instrumentalis que consistit cum intensione numerorum.	cum intensione concavorum et quorundam mineralium. tum inflatu fistularum	sive in musica humana que attendit habitudinem humanarum partium et potentiarum
<i>Y¹⁸⁸</i>	ubi cumque discordantium connexio ibi numerus	sive in musica instrumentalis que consistit cum intensionem minorum	cum intensione concavorum et quorundam universalium cum inflatu fistularum	sive in musica humana que attendit habitudinem humanarum partium et potentiarum

188 antes de las correcciones de otra mano (*vid. App. crit.*)

TABLA 2

	1	2	3	4	5
A	Hec autem ex duobus constat scilicet ex dyateseron et dyapente	fī autem dyapente ex primo emilio idest sescoaltera proportione fī autem diapente ex primo emilio idest sescoaltera proportione	et dyateseron ex epírito idest ex sesquiteria proportione	prima autem sescoaltera proportio est ternarii ad binarium	prima vero sesquiteria est quaternarii ad ternarium
C	Hec autem ex duobus constat scilicet ex diateseron et diapente		[om.]	prima autem sescoaltera proportio est ternarii ad binarium	prima vero sesquiteria est quaternarii ad ternarium
E	Hec autem ex duabus constat scilicet ex dyateseron [om.]	dyapente ex primo emilio idest sescoaltera proportione.	[om.]	prima autem sescoaltera proportio est ternarii ad binarium	prima sesquiteria est quaternarii ad ternarium
F	Hec autem ex duabus constat scilicet ex diatesaron et diapente	ex primo emollo scilicet sescoaltera proportione	et diatesseron ex epírito scilicet ex sesquiteria proportione	prima autem sescoaltera proportio est ternarii ad binarium	prima vero sesquiteria est quaternarii ad ternarium
M	Hec autem ex duabus constat scilicet ex diateseron et diapente	fī autem diapente ex primo emilio scilicet ex sescoaltera proportione	et diatesseron ex epírito scilicet ex sesquiteria proportione	prima autem sescoaltera proportio est ternarii ad binarium	prima vero sesquiteria est quaternarii ad ternarium
O	Hic autem ex duobus constat scilicet ex diatesaron et diapente	fī autem diapente ex primo emilio scilicet sexqualtero (*) ¹⁸⁹	et diatesseron ex epírito scilicet ex sesquiteria (**)	(*) quae est proportio ternarii ad binarium	(**) que est proportio quaternarii ad ternarium
S	Hec autem ex duobus constat scilicet ex diateseron et diapente	dyapente [in mag.] ex primo emilio idest sesqualtera proportione	et diatesseron ex epírito scilicet ex sesquiteria [for.] proportione	prima autem sesquiteria est ternarii ad binarium	prima vero sesquiteria est quaternarii ad ternarium
V	Hec autem ex duobus constat scilicet ex diatesaron et diapente	ex primo euulio idest ex sescoaltera proportione	et diatesseron ex epicroto scilicet ex sesquiteria proportione	Prima autem [om.]	[om.] sequiteria est quaternarii ad ternarium

¹⁸⁹ Inversión del orden respecto de los otros mss. Para el *ms.* O el orden de las cláusulas queda como 2, 4, 3, 5.

TABLA 3

	1	2	3	4
A	numerus enim in se ductus dicitur qui totiens multiplicatur quotiens in alio est unitas	[om.]	sicut binarius dicitur duci in ternarium quando totiens multiplicatur quotiens est unitas in ternario	unde ex ductu ternarii in binarium surgit senarius
C	numerus enim in se ductus dicitur qui totiens multiplicatur quotiens in se est unitas	[om.]	sicut binarius dicitur duci in ternarium quando totiens multiplicatur quotiens est unitas in ternario	unde ex ductu ternarii in binarium consurgit senarius
E	numerus in se ductus dicitur qui totiens multiplicatur quotiens in alio est unitas	[om.]	sicut binarius dicitur duci in ternarium quando totiens multiplicatur quotiens est unitas in ternario	unde ex ductu ternarii in binarium surgit senarius
F	numerus enim in se ductus dicitur qui totiens multiplicatur quotiens est in se unitas		sicut binarius dicitur duci in ternarium quando et ductus in alterum est qui totiens multiplicatur quotiens in altero est unitas	unde ex ductu ternarii in binarium surgit senarius
M	numerus enim in se ductus dicitur qui totiens multiplicatur quotiens in se est unitas		sicut binarius dicitur duci in ternarium quando et ductus in alterum est qui totiens multiplicatur quotiens in alio est unitas	unde ex ductu ternarii in binarium surgit senarius
O	numerus enim se ductus dicitur qui totiens in alio multiplicatur quotiens in alio est unitas	[om.]	sicut binarius dicitur duci in ternarium quando totiens multiplicatur quotiens est unitas in ternario	unde ex ductu ternarii in binarium surgit senarius
S	numerus enim in se ductus dicitur qui totiens multiplicatur quotiens in se est unitas		sicut binarius dicitur duci in ternarium quando ductus autem in altero est qui totiens multiplicatur quotiens in altero est unitas	unde ducu ternarii in binarium surgit sextus
V	numerus enim in se ductus dicitur qui totiens multiplicatur quotiens est in se unitas		sicut binarius dicitur duci in ternarium quando et ductus in alterum est qui totiens multiplicatur quotiens in alio est unitas	unde ex ductu ternarii et binarii surgit senarius

TABLA 4

	¹	²	³	⁴	⁵	⁶
<i>A</i>	scilicet in ymaginatione secundum ymaginationem	vel in ymaginatione secundum rationem	in ratione secundum ymaginationem	in ratione secundum rationem	supra rationem sed non preter rationem	supra rationem et preter omnem rationem
<i>C</i>	secundum ymaginationem secundum ymaginem	in ymagine secundum rationem	in ratione secundum ymaginem	in ratione secundum rationem	supra rationem sed non preter rationem	supra rationem et preter rationem
<i>E</i>	in ymaginatione secundum ymaginationem	[om.]	in ratione secundum ymaginationem	in ratione secundum rationem	supra rationem sed [om.] preter rationem	supra rationem et preter omnem rationem
<i>F</i>	scilicet in ymaginatione secundum ymaginationem	[om.]	[om.]	in ratione secundum rationem	supra rationem sed non preter rationem	supra et preter omnem rationem
<i>M</i>	scilicet in ymaginatione secundum ymaginationem	[om.]	[om.]	in ratione secundum rationem	supra rationem sed non preter rationem	[om.]
<i>O</i>	scilicet in ymaginationem secundum ymaginem	in ymagine secundum rationem	in ratione etiam secundum rationem ymaginationem	in ratione etiam secundum rationem	supra rationem [om.]	[om.] et preter omnem rationem
<i>S</i>	scilicet [om.]	in ymaginatione secundum rationem	in ratione secundum ymaginationem	in ratione secundum rationem	supra rationem sed non preter rationem	supra rationem praeter rationem
<i>V</i>	scilicet in ymaginatione secundum ymaginationem	et in ymaginatione secundum rationem	in ratione secundum ymaginem	in ratione secundum rationem	supra rationem sed non preter rationem	supra rationem

TABLAS SA, SB

	1	2
A	Item aliam ad hoc	ponit rationem q. lxxxii
E	Item aliam ad hoc	ponit rationem q. lxxxii
V	Item aliam adhuc (l)	ponit rationem q. lxxxii
F	Item aliam ad hoc	ponit rationem q. lxx
M	Item aliam ad hoc	ponit rationem q. lxx
O	Item aliam ad hoc	ponit rationem q. 80
C	Item ad hoc	ponit aliam rationem q. lxxxii
S	Item ponit aliam rationem ad hoc	questione 81

	1	2	3	4
A	et ulterius in eque pariter pares scilicet in bina	et ulterius in unitatem	et ita ter secatur in bina	et eodem modo producitur
E	et ulterius in equepariter pariter pares scilicet in bina	et ulterius in unitatem	et ita ter secatur in bina	et eodem modo producitur
F	et ulterius in que pariter pares scilicet in bina	et ulterius in unitatem	et inter sequatur in bina	et eodem vita numero producitur
M	et ulterius in que pariter pares scilicet in bina	et ulterius in unitatem	et ita ter secatur in bina	et eodem numero producitur
O	et ulterius in eque pariter pares scilicet in bina	et ulterius in unitates	et intersecatur binarius in bina	edem (l) modo producitur
C	et ulterius in eque pariter pares scilicet in bina	et ulterius in unitatem	et ita seccatur ter in bina	et edem(l) modo producitur
V	et ulterius in eque pariter pares scilicet in bina	et ulterius in unitatem	et ita ter secatur in binarium	et eodem modo producitur
S	et ulterius in eque pariter pares scilicet in binarium	et ulterius in unitatem	et ita ter secatur in binarium	et eodem numero producitur

CONSPECTUS SIGLORUM

Codices immediate collati qui semper exhibentur

A	Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 673
C	Parisiensis Bibl. nat. lat. 7366 (olim Colbertinus 5131; et Regius 6384.5)
E	Ædunensis Bibl. mun. S 36 (olim 32)
F	Florentinus Bibl. Medicea Laurent. Pluteus 17 sin. cod. 8
M	Monacensis Bibl. Bavar. Clm 23595 (olim ZZ 595; et antea Bibl. Sacr. Conv. Assisiensi)
O	Oxoniensis Bibl. Bodleiana. Coll. Lincolnensis 81
S	Matritensis Bibl. nat. 8918 (olim Aa. 148)
V	Vaticanus Bibl. Apostol. Borghesianus 361
W	Vaticanus Bibl. Apostol. Vat. lat. 919 (codex fragmentarius)

Codex qui ex parte collatur

Y	Neo Eboracensis Univ. Columb. Smith Western Add. or (olim Seitenstetensis, Bibl. monast. 77) [folium 1 rº tantum]
---	---

E labore editorum praecedentium adduntur lectiones codicum

L	Londinensis Bibl. Brit. Arundel 200 [ex Martino et Hughes]
P	Parisiensis Bibl. nat. lat. 5565B [ex Hughes]
R	Ravennatensis Bibl. Classensis lat. 133 [ex Hughes]
T	Taurinensis Bibl. nat. univ. cod. lat. D IV 25 (olim CCXLVII. f. IV, 31) [ex Hughes]
X	Vaticanus Bibl. Apostol. Vat. lat. 5963 [ex Hughes et Melani]

Editiones saepe adhibitae

g	Melani, Gaudentius. “Appendix II. Arithmetica mystica” apud <i>Tractatus de anima Ioannis Pecham</i> , pp. 138–144.
h	Hughes, Barnabas “De numeris mysticis by John Pecham. A Critical Edition” apud <i>Archivum Franciscanum Historicum</i> , 78 (1985): 333–383.
m	Martin, Charles T. Editio fragmentaria in <i>Praefatio Registri Epistolarum Fratris Johannis Peckham Archiep. Cantuar. vol. III</i> , pp. lxix–lxxiii.

SIGNORUM ET ABBREVIATIONUM INTERPRETATIO

$\Gamma^{\#}$	signum insertionis apparato notata
(!)	sic, lectio notabilis
(var.)	varie (i. e. cum variationibus propriis)
** [- #]	lacuna (quantitas litterarum conjicitur post signum ‘minus’)
<xyz>	supplo (conjecturaliter quando signum interrogationis ‘?’ adicitur)
a.c.	ante correctionem
abbrev.	abbreviate
add.	addit
al. manu	alia manu
arab. fig.	arabicis figuris (۱۲۳۸۹...)
cet.	ceteri
codd.	omnes codices collati
conj.	conjicio
damn.	damnatus est
dub.	dubitanter, dubitavit
dupl.	duplicat
fors.	forsitan
homoioarch.	homoioarchon
homoiotel.	homoioteleuton
in marg.	in margine
in ped.	in pede folii
inf.	inferior
lat. fig.	latinis figuris (i ii iii iv v...)
leg.	legit, legitur, leguntur
loc. cit.	loco citato
loc. SS.	loco Sacrae Scripturae
loc. vac.	loco vacuo
om.	omittit, omittunt
p. ras.	post rasuram
p.c.	post correctionem
s.l.	supra lineam
transp.	transponit

*ARITHMETICA FRATRIS
JOHANNIS PECHAMI*

**Incipit ARISMETICA A FRATRE IOHANNE DE PEXANO
DE ORDINE FRATRUM MINORUM EDITA**

Et premititur tale prohemium <Capitulum 1>

5 Omnia Domine Jesu, teste *SAPIENTIA*, numero et
mensura et pondere disposuisti: omnia secundum
AUGUSTINUM numeris respersisti, quia etiam per
numeros incommutables omnia condidisti. Tua insuper
misteria in Scripturis Sanctis sub numerorum
velaminibus tradidisti; ideo de numeris tradam
10 simplicibus que me simplicem docuisti.

Incipit summula de Arismetica <Capitulum 2>

15 Tractant quidem mundi sapientes de numeris:
metaphysicus, arismetius, geometra et musicus.
Metaphysicus enim numeri ceterorumque
mathematicorum et omnium, cum sit philosophus
generalis, essentias rimatur. Geometra vero, mensuras

TITULUS: Incipit...edita] *S*; *Arithmetica g*; *Arismetica mystica X*; *De numeris simplicibus Fr<atri> Io<annis> Pekan. Ord<inis> Min<orum> (manu post. s. XVII?*, *De mysteriatione numerorum in Sacra Scriptura J. Peckham (manu recentiore, acie carbonis) A*; <*Tractatus de numeris fratris Ioann>is de pichano ordinis fratrum minorum V (pace Hughes, etiamsi modo tenuissimo quinque prima vocabula leguntur); Incipit tractatus de numeris (columna praeced., alias in expl. quod vid.) O*; *Summa fratris Iohannis de pechano de numeris Y (inscriptione folii praeced.)*; *De numeris et misteriis eorum (manu post. s. XVIII exeunte?, sicut in expl.) C, ut P*; *om. EFM*; *De numeris mysticis h*

App. variorum: 4 *Jesu]* *ACFYgh*; *Iesu Christe EMOSV* || teste *Sapientia* *ACFMOSYgh*, *V p.c. s.l.; om. E* || *numero]* *ACEFMOVYgh*; *in numero S* || *et] Ch; om. AEFMOSVYg 5 et]* *ACEFOSVYgh*; *om. M 6 numeris EFMOSYgh, V p.c.; numerus A; om. C* || *respersisti]* *ACEFMVYgh*; *resperisti O; resperisti S 7 incommutables]* *ACFCMOYgh*; *incommutables E; comutables V p.c.; incommunicables S 8 Sanctis]* *ACEFMOSYgh*; *om. V* || *numerorum]* *ACEFMOSYgh*; *om. VR 9 tradidisti]* *CEFMOSYgh*, *V (pace Melani)*; *condidisti A* || *tradam]* *ACFMOSVYgh*; *tangam E 10 me]* *ACEFMSVYgh*; *om. O 12 Tractant quidem]* *ACEFMgh*; *tractant quidam VY; tractabant quidam O; tractaverunt quidem X; tractaverunt quidam S* || *mundi]* *AEFMOSVYh*; *om. C; multi g 13 metaphysicus]* *ACEFMOgh*; *mathematicus SVYL* || *arismetius]* *EFOSYh*; *arithmeticus g; arismetius AMV; om. C* || *et]* *ACFMOSVYgh*; *om. E 14 Metaphysicus]* *ACEFMOYgh*; *mathematicus SVL* || *ceterorumque]* *ACFMOSVYgh*; *ceterorum E 15 philosophus]* *codd., h; physicus g 16 generalis]* *ACEFMSVYgh*; *om. O* || *essentias rimatur]* *ACEFMOYh*; *essentialis rimatur V p.c.; essentia stimatur S; essentiae rimatur g* || *mensuras]* *ACEFMOVYgh*; *mensurasis S a.c.*

App. fontium: 4 *Sapientia...5* *disposuisti]* *Sap. 11.21.*

**Comienza la ARITMÉTICA REDACTADA POR EL
HERMANO JUAN DE PECHAM, DE LA ORDEN DE
LOS HERMANOS MENORES**

Y se le antepone el siguiente proemio. Capítulo 1

Todo, señor Jesús —testigo es el libro de la *Sabiduría*— lo dispusiste según el número, la medida y el peso; todo, según Agustín, lo has esparcido con números porque también lo fundaste todo por medio de unos números que no cambian. Además, en las Santas Escrituras transmitiste tus misterios bajo los velos de los números, y por eso transmitiré a los sencillos lo que acerca de ellos enseñaste Tú a este sencillo.

Comienza la recopilación de Aritmética. Capítulo 2

Cierto es que acerca de los números tratan los sabios: el metafísico, el aritmético, el geómetra y el músico. El metafísico explora las esencias de los números, del resto de las cosas matemáticas, y de todas las demás, puesto que es filósofo general. Por su

attendens, magnitudinem principaliter de numero negotiatur, quoniam in numero est prima ratio mensurandi. Musicus de numero contracto (scilicet de numero sonoro) scrutatur, quoniam diversitas numeralium proportionum est in musicis consonantiis 5 principalis ratio distinguendi: in dupli enim consistit dyapason; in sexqualtera dyapente; in sexquitertia dyatessaron, ut infra melius patebit.

Per numeros etiam est distinctio differentiarum 10 sonorum (gravis scilicet et acuti) secundum paucitatem vel pluralitatem pulsuum consequentium in sonabili et aere circumiacenti violentia impellantis; unde ubicumque discordantium connexio ibi numerus: sive in musica instrumentalis que consistit tum in tensione nervorum

App. variorum: 1 magnitudinem] *CFMOVh*, magnitudinum *AESYg* || principaliter] *ACEMSgh*, *Y p.c. s.l.*; principaliter etiam *OF*; principaliter est *V* || de...2 negotiatur] *ACFOVh* de numero etiam negotiatur *EMYS*; ne numero etiam negotiatur *g* 3 mensurandi] *ACFMOSVYgh*; numerandi *E* || *Musicus*] *C*; *Musicus* etiam *AEFMOSYg*; *Musicus* est *V*; *Musicus* autem *h* || de¹] *dupl. Y a.c.* 4 scrutatur] *AEFMOSVYgh*; scrutat *C* 5 musicis...6 distinguendi] *codd. (var.) h*; numeris consonantibus ratio distingueendi (!) *g* || consonantiis] *codd.*; consonaciis (!) *h*; consonantibus *g* 6 principalis] *C*; *om. AEFMOSVghY* || in dupli] *CEFMOSVYgh*; in dupla enim proportione *A p. ras. et corr. in marg.* || consistit...7 dyapason] *CEFMOSVYh*; diapason qui est inter duos numeros *A p.c.* (*pace Melani*, quorum unum continet alterum bis *add. in marg.*); proportione consistit dyapason *g*; *om. R 7 in¹*] *ACEMOSVYgh*; idest in *F* || sexqualtera] *seu* sexcoaltera *ACEFMSVYgh*; sexto altera *O* || in sexquitertia] *seu* sesquitertia *CEFMOSVYgh*; in sesquitercia *S p.c. al. manu;* *add. A in marg.* 9 etiam...distinctio] *FSVg*; etiam distinctio *ACEY*; est distinctio *h*; distinctio *M*; distinctos *O* 10 scilicet] *CEFSVYgh*; vel *A*; *om. MO* 11 in...et] *ACEFMSVY*; et sonabili *O*; in sonorabili et *gh* 12 circumiacenti] *ACEFSVYgh*; circumiacente *MO*; *om. R* || violentia] *CFOV*; violentiam *AEMSgh* || impellantis] *ACEFMOSVgh*; in pellentis *Y* || unde ubicumque] *ACEMVg*, *Y p.c.* (ubi cumque *a.c.*); unde ubicumque est *FOSh* 13 ibi numerus] *ACEFMYg*; ibi est numerus *OSVh* 14 tum...nervorum] *conj.*; cum intensione nervorum *A et fors. V*; cum intensione numerorum *Y p.c.*; tum intensione nu<mer>orum *CEFS*; cum intensione nu<mer>orum *M*; cum intensione numerorum et *h*: tum in intensione numerorum *g*; *om. O*

App. fontium: 9 Per... 118,2 fistularum] Cf. Engelbertus Admontensis. *De mus.* (M. Gerbert ed.) I,5, p. 290; Anonymus. *Comm. oxon. in mus. Boeth.* (M. Hochadel ed.) I,1, p. 134; etc.

Commentum: 14 tum...nervorum] Ad codicum determinandam cognitionem perutilis hoc passus mihi videtur: Recta et plena lectio 'nervorum' in *A* paulatim corruptitur, et ut 'numerorum' intepretaverunt scribae posteriores, aut signum abbreviationis super litteram 'u' collocando (in *EMV* hoc modo: νύογ) aut eum diverse commutando (in *CF*, ubi

parte el geómetra, que atiende a las medidas, se ocupa principalmente de la magnitud en torno al número, por cuanto en éste se halla la razón primaria del medir. El músico investiga acerca del número contracto; es decir del número que suena, pues la diversidad de proporciones numéricas es la principal razón para distinguir entre las consonancias musicales: en efecto, en una proporción doble consiste el diapasón; en la sesquiáltera, el diapente; y en la sesquitercia, el diatesarón, como mejor se mostrará adelante.

También mediante números se hace la distinción de las diferencias sonoras; es decir, entre lo grave y lo agudo, según la escasez o pluralidad de los pulsos sucesivos en aquello que suena, y en el aire circundante según la fuerza de lo que lo impulsa. De allí que donde exista conexión entre cosas discordantes habrá número, bien en la música instrumental (que se

5 tum in tunsione concavorum et quorundam mineralium,
tum in flatu fistularum; sive in musica humana que
attendit habitudinem humanarum partium et
potentiarum; sive in musica mundana que attendit
indissolubilem concordiam celestium et concordantem
discordiam elementorum. Hinc AUGUSTINUS ait omnia
legibus agi numerorum. Sed arismetius abstrahit ab
omni materia et ipsam attendit quantitatem numeralium
que numerus mathematicus vocatur.

10 Dividitur quidem numerus per numerantem et
numeratum. Numerus numerans est numerus
mathematicus qui est in rebus numeralibus, non ut
quidam imaginantur falso, anima numerante. Numerus
numeratus sunt ipse res numerate: non enim differunt
15 numerus mathematicus et numerus naturalis (qui dicitur
numeratus) nisi sicut corpus mathematicum et corpus

App. variorum: 1 tum...concavorum] *Fg*; tum in tensione concavorum *E*;
tum in intensione concavorum *h*; tum in remissione concavorum *C*; cum
intensione concavorum *AMY*; cum intentione concavorum *SV*; cum
intensione numeralium *O* || quorundam mineralium] *EFg*, et fors. *Y p.c. s.l.*
(universalium? *a.c.*); quorundam numeralium *ACMOSh*; quarundam
numeralium *V 2 tum*] *ACEFMVgh*, *S p.c.*; cum *OY*. || flatu] *ACFMOSVYgh*;
sclatu *E* || humana] *ACEFOSVYgh*; *M p.ras.* 3 attendit] *ACEFMOVYgh*;
respicit *S*; pertinet *X* || humanarum] *AEFMOSVgh*; *Ix* (sexagintae?)
humanarum *C* 4 musica mundana] *ACEFMOSVYgh*; humana *T*
5 concordantem] *ACEFMOh*; concordem *SVYg* 6 elementorum] *C et fors. Y*
p.c.; (elementarium *a.c.*, *sicut AEFMOSVgh*) || ait] *ACEFMOSYgh*; autem ait
V 7 agi] *ACEFMSVYgh*; legi *O 8* quantitatem numeralium] *CVg*;
quantitatem numeralium *AEFSY*; quantitatem numeralem *Oh*;
numerabilem *M 9* mathematicus] *AEFMOSVYgh*; meta<physi?>cus *C*
10 quidem] *CEFMOSVYgh*; *om. A 12 qui...numeralibus*] *ACFVYg*; qui est
in rebus numeralibus *h*, *S p.c.* (...) in numerus rebus numeralibus *a.c.*); qui
est in rebus *OP*; *om. EM* || non...13 quidam] *ACEFMSVg*, *Y p.c. s.l.* (unde
quidam *a.c.* non... quidem *Oh 13 anima*] *CFMOVYh*; in anima *ESg*; in
numero *A* || Numerus...14 numerate] *C*; *om. AEFMOSVghY 14* differunt]
CEFMOSVYgh; differt *A 15* numerus^{2]}] *ACEFMOVYgh*; *om. S* || dicitur]
ACEFMSVYgh; est *O 16* corpus^{1]}] *ACEMOSVYgh*; *om. F*

App. fontium: 6 Hinc...7 numerorum] Cf. Aug. Hipp. *De vera relig.* 42.79.

11 Numerus...^{120,1} naturale] Cf. Richardus de Campsalle. *Utrum materia*
possit esse sine forma (Synan ed.) 35, p. 30; et post Pechamum, Johannes de
Muris. *Arithm. speculativa* (Busard ed.) p. 116.

legitur ut nūō₂) Denique ut corrigendum (nūō₂) indicavit *S* hoc verbum,
quod omnino omissum fuit in *O*.

3 humanarum] *Ix. humanarum' leg. in C ex titubatione scribae in*
conformationem vocabuli; sed fortuite hac de corpore opinionem inter
diversos Medicinae auctores tenetur. 10 Dividitur] 'divisio numeri' add.
alia manus spatio vacante in *Y*

da ya en la tensión de las cuerdas, ya en el golpeteo de cuerpos huecos y de algunas cosas metálicas, ya en el soplo de tubos), bien en la música humana (que considera la disposición de las partes y potencias del hombre); o bien, en la música del mundo, que atiende a la indisoluble concordia de las cosas celestes o a la concordante discordia de los elementos. Por esto dice Agustín que todo fue hecho con las leyes de los números. Por su parte, el aritmético hace abstracción de toda materia y atiende a la cantidad numeral misma, que es llamada número matemático.

El número se divide, ciertamente, en numerante y numerado. El número numerante es el número matemático que está en las cosas numerables y no sólo en el alma que numera, como algunos falsamente imaginan. El número numerado son las cosas mismas numeradas, pues no difieren el número matemático y el natural —que se llama número numerado— sino a la manera en que el cuerpo matemático difiere del

naturale. Dixerunt etiam ALIQUI punctum cuius pars non est, et lineam cuius non est latitudo, et superficiem cuius non est profundum, in rerum natura non esse, sed tantum in imaginatione secundum quod huiusmodi. Sed eorum error per hoc patet, quia corpus si est finitum terminatur non ad corpus quia sic iretur in infinitum; ergo ad superficiem. Item superficies terminatur non ad superficiem eadem ratione; ergo ad lineam carentem omni latitudine. Similiter et linea: si non est infinita, terminatur ad punctum penitus indivisibile. Ergo in omni corpore naturali habente superficies diversas omnia ista sunt in actu suo existentia secundum essentiam et diffinitionem mathematicam. Habente, inquam, superficies diversas, quod sphaera habet tantum unam superficiem et ideo nec punctum nec lineam in actu. Sic igitur omnes res mathematicae sunt in ipsis rebus naturalibus.

Sed huic videtur esse contrarium quod dicit in tertio *Metaphysice* sue AVICENNA: Numerus, inquit,

App. variorum: 1 etiam] CEFMOSVYgh; autem A || etiam aliqui] ACFMOVYg; etiam alii S; etiam ad E; aliqui etenim h 2 lineam...cuius²] ACEFOSVhP, Y p.c. s.l. (lineam cuius non latitudo a.c.); lineam, cuius est latitudo, et superficies, cuius g; om. M 3 esse] ACEFOSVYgh; essentia M 4 in imaginatione] ACEFMOVYgh; ymaginatione S; in imagine V || Sed...5 error] C; Sed horum error AEFMOVYgh; sed eorum error sic S 5 quia] ACE FOSVYg; quia et Mh || quia...6 infinitum] codd. (var.) gh; om. P 6 quia] ACEFMSVYgh; quia si O 9 Similiter...infinita] ACMYgh, E p.c. m.r. (similiter... finita a.c.); similiter linea... infinita FS; similiter et in linea... infinita V; item linea si est finita O 10 indivisibile] AOSYgh; indivisibilem CEFMV 11 habente] ACEFMOVYgh; habenti S 12 actu suo] ACEFMOVYg; actu S; acto (!) h || existentia] AFMOSVh, Y a.c. (abstracta p.c. in marg); existentia g; extracta C; exterminata E || secundum] ACEFMOVYgh ; secundum autem S 13 diffinitionem mathematicam] AEFMgh; diffinitionem mathematicum C; diffinitionem mathematicarum OV; diffinitione mathematica S || Habente...15 actu] ACEMVgh (var.); habet... actu S; habente... actu suo O; habentem... Y; om. F || inquam] ACEMOVYgh; itaque S 14 quod] AC; quoniam MOSVgh; quia E 16 omnes res] ACEFMOSgh; omnis res V 18 huic] ACFMOSgh; hec E; ei V || quod] ACEFMOVgh; quia S || in tertio] ACEFOSVgh; tertio M; in quarto P 19 Metaphysice] ACEFMOVgh; Mathematicae S || Numerus] codd.,g ; numeris (!) h

App. fontium: 1 Dixerunt...4 huiusmodi] Cf. Robertus Kilwardby, *De spiritu fantastico* (Lewry ed.) q. 2, 35, p. 63, lin. 11-14. 18 in...122,2 anima] Avicenna Lat. *Lib. de Philosophia Prima* (van Riet ed.) III.5 p. 133 lin. 72-73.

cuerpo natural. Algunos dijeron, por cierto, que el punto carente de partes, la línea que no tiene anchura y la superficie sin profundidad no existen en cuanto tales en la naturaleza de las cosas, sino sólo en la imaginación. Mas su error es evidente por cuanto el cuerpo, si es finito, no está delimitado por un cuerpo (pues de este modo se continuaría hasta el infinito) sino más bien por una superficie. Por la misma razón, la superficie no está delimitada por la superficie y, en consecuencia, lo está por la línea que carece de toda anchura. De manera similar, si la línea no es infinita, termina en un punto absolutamente indivisible. Así, en cualquier cuerpo natural provisto de varias superficies, todas estas cosas existen en su respectiva actualidad, y de acuerdo con la esencia y la definición matemáticas que a ellas corresponde. Digo ‘que tiene varias superficies’ porque la esfera tiene solamente una, y por ello no tiene ningún punto ni línea en acto. Así pues, todas las cosas matemáticas están en las propias cosas naturales.

Con todo, esto puede parecer contrario a lo que dice Avicena en el tercer libro de su *Metafísica*. “El número –afirma– despojado de las cosas signadas por

expoliatus a numeratis signatis, non habet esse nisi in anima. Item: binarius est unus numerus specie et numero differens a ternario, sed omne accidens unum habet subiectum unum; ergo cum numerabilia non sint unum, nec erit subiectum a quo numerus habeat unitatem, nec aliud ut videtur quam anima numerans.

Responsio: numerus mathematicus et alie res mathematice pro tanto dici possunt in anima esse, quia intellectus abstrahit et apprehendit ea sine materia sensibili cui secundum veritatem coniunguntur; secundum quod dicit PHILOSOPHUS quod demonstratio non est de hac linea sensibili, sed de ea que per hanc intelligitur; et pro tanto est verum dictum Avicenne. Ad aliud dicendum quod numerus lapidum qui est quantitas, non est aliter in anima quam lapides. Numerus autem

App. variorum: 1 expoliatus] *seu* exspoliatus ACEFMOgh; spoliatus S; expoliatus et V || numeratis] AEFMOV et Avicenna loc. cit. (ms. Vat.lat. 2419 excepto); suis numeratis Sg; numeris Ch || signatis] AEFMOSVgh et Avicenna loc. cit.; significatis C p.c. (significantis a.c.) 2 Item] ACEFMOSgh; Iterum V || unus] ACEFMOSVh; om. g 3 specie] ACFMOSVg; in specie E 4 unum^{2]}] ACEFSg; om. MOVh || numerabilia] ACEFMOVgh; numeralia S 5 erit] ACVg; erunt EFMOSH 6 habeat] ACMSV et fors. FO; habet Eh; om. g || nec] ACFMOSV; nec est Eg 8 Responsio] ACEFMSVgh; solutio O 9 mathematice] ACEMOSVgh, F p.c. (numerate a.c.) || dici] ACEFMSVgh; dicent O || quia] ACEFMSgh; quod V 10 abstrahit] AEFMOSVgh; om. C || et apprehendit] ACEFMSVgh; ad apprehendendum O || ea] ACEFMOVgh; eam S 11 sensibili] ACEFMSVgh; substanciali O || cui] ACFMOSVgh; sui E || coniunguntur] ACEFMOVh; coniungantur S; coniungitur g 12 secundum quod] AEMOSVgh; quodquod C; ut F || Philosophus] ACEFMOVgh; Philosophus in primo Posteriorum S || quod²] ACEMO; quia FSVgh || demonstratio] AEFMOSVgh; dinumeratio C 13 hanc] ACFMOSVgh; eam E 14 verum] ACFMOSVgh; om. E 15 lapidum] ACEFMSVgh; lapidis O 16 Numerus...124,2 ad] dupl. S ex homoioarch., diverse concludens periodum (1: ...addiscat; 2: ... ad numerationem)

App. fontium: 12 dicit...14 intelligitur] Cf. Rogerius Baco? *Comm. in Euclidis Elem.* (ms. Oxon. Bodl. Digby 76, f. 78(a) r°, lin. 22-23; “ut Aristotles dicit in Posterioribus quod geometri non loquitur de hac sensibili sed de ea que per eam intelligitur”; Albertus Magnus. *Lib. I Posteriorum* (Borgnet ed.) III.2, p. 73, col. b; Arist. Lat. *Metaph. media* (Vuillemin-Diem ed.) XIII.3 [1077b 21-23], vol. XXV.3.2 pp. 229 lin. 21-23; Arist. Lat. *An. Post.* I.10 [77a 1-3] (Minio-Paluello, Dod eds.) vol. IV.1-4 p. 208 lin. 14-16. 16 Numerus...124,1 aggregationis] Cf. post Pechamum, ‘Extra’ et notam Mauritii de Portu Hibernico ad Iohannis Duns Scoti *Qq. super lib. Metaph. Arist.* (Andrews, Etzkorn et al. ed.) V, q. 9. p. 542, nn. b et 66.

el número, no tiene existencia más que en el alma". También ocurre que el dos es un número específica y numéricamente distinto del tres; pero todo accidente único tiene un único sujeto, y entonces (dado que las cosas numerables no son una sola), tampoco serán éstas el sujeto por virtud del cual el número posea unidad; ni éste será algo distinto del alma misma que numera.

Respuesta: puede decirse que el número matemático y otras cosas matemáticas existen en el alma sólo hasta el punto en que el entendimiento las abstrae y aprehende sin la materia sensible, a la cual están unidas de acuerdo con el orden real. Esto concuerda con lo que dice el Filósofo acerca de que la demostración no se hace respecto de esta línea sensible, sino de aquella que es entendida gracias a ella; y en esa medida, es verdadero lo dicho por Avicena. A lo otro, hay que decir que el número de piedras, que es una cantidad, en el alma no es otra

non habet unitatem nisi aggregationis et cuiusdam ordinis ad numerationem; et quod sic est unum, non aliter requirit subiectum unum nisi unitate aggregationis vel ordinis quia passio non excedit subiectum.

5 *Qualiter numerus ab ipsis rebus extrahitur <Capitulum
3>*

De abstractione autem et esse numeri numerantis est dubitatio. Dicunt enim QUIDAM quod tantum a rebus corporalibus abstrahitur, unde dicit AVICENNA quod cum inveniatur numerus in rebus separatis, et iterum in rebus naturalibus et spoliatim ab omni, primus non est subiectum proportionis nec attinet Arismetice, sed ille tantum qui habet augmentari et minui, et uniri et dividi. Item: numerus mathematicus habet quodammodo (ut infra patebit) dimensiones corporales, et figuralis est; sed substantie spirituales ab his accidentibus sunt penitus elongate; ergo et cetera. Item: obiectum mathematice et cuiuslibet sue partis est imaginabile, magnitudo scilicet immobilis; nec intellectus de mathematicis negotiatur nisi mediante imaginatione, sed in substantiis separatis nichil est imaginabile quia nec sensibile; ergo et cetera.

Responsio: cum ratio quadrature adeo reperatur in novenario angelorum sicut in novenario lapidum (cum etiam in numero iam abstracto non sit differentia utrum

App. variorum: 1 aggregationis] ACEFOSVghP; congregationis *M* || et cuiusdam] ACEFMOgh; *om. SV* 2 et...4 ordinis] ACEFMOSgh; *om. V ex homoiotel.* 4 vel] ACEFMOgh; cuiusdam *S* || subiectum] aggregationis add. et postea del. *S ex homoiotel.* 8 quod] codd., *g*; *om. h* || a rebus] ACEFMOSVh; e rebus *g* 11 et...omni] ACEFS; sospilatim ab omni *V*; et spoliatus ab omnibus *MOh*; et expoliatur ab omni <materia> *g* 12 nec attinet] ACFMOSVgh; nec acti nec *E* || sed] ACEFMOSgh; si *V* 13 minui] CV; diminui AEFMOSgh || et²] ACV; *om. EFMOgh* 14 habet] ACEFMSVgh; se habet *O* 15 figuralis] ACSH; figurabilis EFMOVg || sed...16 substantie] ACEFMSVgh; substantie autem *O* 16 his...sunt] AEFMOSgh; accidentibus sunt *C*; hiis a quibus sunt *V* 17 obiectum] ACEFSVgPRT; subiectum *MOh* || mathematice] AEFMOSVh; meta<physi>ce *C*; *om. g* 18 magnitudo...19 immobilis] ACEMOSVgh; *om. FV* 19 intellectus] ACEFMSVgh; *om. O* 22 ratio] ACEFMSVgh; *om. O* || reperatur] ACEFSV; reperiatur *MOg* 23 cum...24 etiam] CEFMSVgh; tum etiam *A*; cum etiam inesset *T*; cum *O* 24 sit] ACFMOSVgh; sic *E* || utrum] AEFMSOVgh, *C p.c.* (utrum an a utrum *a.c.*)

App. fontium: 9 dicit...13 dividi] Cf. Avicenna Lat. *Lib. de Philosophia Prima* (van Riet ed.) I.3 pp. 26-27, lin. 91-107. 17 obiectum...20 imaginatione] Cf. Johannes Pecham. *Summa de esse et essentia* (F. Pica, H. Guerrero eds.) 5, p. 54, lin. 10-13; *Quodlibet IV (Romanum)* (Delorme ed.) III, q. 15.7, p. 208 lin. 30 - p. 209 lin. 36.

cosa sino las propias piedras. Por otra parte, el número no posee más unidad que la de agregación, y de cierto orden respecto de la numeración. Lo que de tal manera es uno no requiere, por tanto, tener un único sujeto, sino sólo unidad de agregación o de orden, porque la pasión no va más allá de su sujeto.

De qué modo el número es abstraído de las cosas mismas.

Capítulo 3. Por otro lado, existe duda acerca de la abstracción, y del ser del número que numera. Unos dicen que éste solamente se abstrae a partir de las cosas corporales; y por eso afirma Avicena que como el número se encuentra en las cosas separadas, pero también en las cosas naturales y aislado de todo, resultará ser que el del primer tipo no recibe la proporción, ni compete a la Aritmética, ocurriendo esto sólo a aquel número que puede aumentar o disminuir, unirse o dividirse. Como quedará manifiesto adelante, el número matemático posee además unas dimensiones corporales y tiene una forma; pero las substancias espirituales están por completo alejadas de esos accidentes; luego, etcétera. Aparte de ello, el objeto de la Matemática y de cualquiera de sus partes es imaginable; vale decir: el entendimiento no trata la magnitud inmóvil más que por medio de la imaginación. Con todo, en las substancias separadas nada es imaginable, pues nada es tampoco sensible; luego, etcétera.

Respuesta: Como el concepto de cuadratura se encuentra tanto en nueve ángeles como en nueve piedras —porque en el número ya abstracto no hace

abstrahatur a spiritualibus an a corporalibus, sicut etiam in universali quod est substantia considerata secundum rationem generis generalissimi non est aliqua differentia utrum abstrahatur a substantia corporea an ab incorporeo) videtur quod mathematicus numerus tam ad spiritualia quam ad corporalia se extendat. Corporalibus tamen magis est appropriabilis, quia dimensio corporalis ex sua divisibilitate est in potentia ad omnem speciem numeralem; et pro tanto verum est dictum Avicenne.

Numerorum etiam descriptio secundum figuras geometricas, quantitatem concernit positionem habentem. Ipsa tamen ratio figurarum que speciem consequitur, ipsum numerum consequitur absolute; unde si per impossibile nichil esset corporalium, adhuc numerus quaternionius esset numerus quadratus productus ex ductu binarii in se, que quadratura ex sensibili descriptione declaratur; et sic patet ad secundam.

Ad tertium dicendum quod proprietates mathematicae, maxime quantitatis discrete, quedam

App. variorum: 1 an a] ACEFMOSH; an V; om. g || etiam] ACFMh; et ESVg; om. O 2 quod] ACFMOSVgh; quia E || considerata] COVgh; considerato AFMS; considerato quod est E 3 aliqua] ACEFMSVh; alia g 4 a...5 incorporeal] ACEFMSVgh (*var.*); an corpore an incorporeo O || an ab] C; an AEFMV; vel Sg 6 extendat] ACEFMSVgh; extendit O || Corporalibus] AEFMOSVgh; om. C 7 quia] ACEFMSVgh; quoniam O || corporalis] ACEFMSVh; corporalis est g, qui diverse clausulam punctuat. 8 speciem] ACEFMOVgh; om. S 9 numeralem] EFMOSVgh; mentalem AC || dictum] ACEFMOVgh, S p.c. (*edictum a.c.*) 10 etiam] ACEFMSVg; autem Oh || descriptio] ACEFMSVgh; discretio O 11 quantitatem...12 habentem] CT; quantitates... habentes AFSg; quantitates positiones habentes E; quantitates conteruit... habentes V; quantitates circuit...habentes MOh 12 que] ACEFMSVgh; secundum O 13 consequitur^{1]}] ACEFMOVg; consequitur (!) h; consequitur. Et hoc oportet ipsa denominatio rei denominatur ei a numero ut triangularis a ternario etcetera S || ipsum] ACEFMSVgh; illum O || absolute] ACEFMSVgh; abstracte O 15 numerus¹] CS; om. AEFMOVgh 16 productus] ACEFMSVgh; om. O || in se] ACEFMOVgh; in se scilicet ipsius figure sicut triangularis vel quadrate etcetera cum proveniat ex cursu partium (*plenum a.c.*) ad se invicem relatorum secundum ducti numeri S || que] ACEFMSVgh; quam O || ex²] C; om. AEFMOSVgh 18 secundam] AFMOVh; secundum Eg; secundam solutio seu responsio S; signum objectionis (Θ) post secundam fors. exhibet C 19 proprietates] AEFMOSVgh; proprietas C 20 maxime] CEFMOSVh; maximae g; om. A

ninguna diferencia el hecho de que haya sido abstraído a partir de cosas espirituales o de cosas corporales; como tampoco hay diferencia en que el universal, o sea la substancia considerada según la razón del género generalísimo, haya sido abstraído desde una substancia corpórea o desde una incorpórea— se ve que el número matemático se extiende tanto a lo espiritual como a lo corporal, si bien es más afín a lo segundo porque la dimensión corporal está en potencia respecto de cualquier especie numérica a causa de su propia divisibilidad. En esta medida, es verdadero el dicho de Avicena.

Además, la descripción de los números según figuras geométricas compete a la cantidad dotada de posición; y la misma captación de las figuras que sucede tras la [percepción de su] apariencia, ocurre también tras captar el número mismo y en absoluto. De allí que si (por poner un caso imposible) no existiese nada corporal, el número cuatro sería no obstante un cuadrado producido por la conducción del número dos hacia sí mismo. Esa es la cuadratura manifestada por medio de una descripción sensible; y así, resulta clara la respuesta a la segunda objeción.

A lo tercero hay que decir que las propiedades matemáticas (y sobre todo las de la cantidad discreta)

excellentius inveniuntur in intellectu. Unde AUGUSTINUS dicit quod si totus iste mundus sensibilis in nichilum concideret, senarius tamen numerus constaret ex suis partibus. Quod igitur numerus mathematicus ad res spirituales se extendit, hoc habet ab elevatione considerationis intellectualis ab imaginatione ascendentis. Hinc AUGUSTINUS numerum mathematicum vocat numerum intellectualem, dicens ad Nebridium quod numerus intelligibilis infinite crescit sed non infinite minuitur, nam eum non licet resolvare ultra monadem contra sensibilis. Nam quid est aliud sensibilis numerus nisi corporum vel corporeorum quantitas que minui quidem infinite sed infinite crescere nequit? Et ideo philosophi in rebus intelligibilibus divitias ponunt; in sensibilibus egestatem. Quid enim erumpnosius quam minus et minus posse

App. variorum: 1 in] AEFMOgh; om. CSV || intellectu] ACEFMOVgh; intellectu supple quam ymaginatione add. et sublineat S 2 in nichilum] ACEFMOSH; et numerabilis in nihilum g et V (*pace Hughes*) 3 concideret] AEFMOV, C p.c. s.l.; tenderet vel cederet S p.c.; concideretur h; cederet g 4 mathematicus] id est abstractus add. S; om. ACEFMOVg 5 extendit] CMO; extendat AEFSVgh || hoc] ACEFMOSgh; hoc autem V || ab] ACFMOSVgh; ex E 6 imaginatione] ACEFMOSgh; ymagine V 7 Hinc] ACEFMOVgh; Hinc est quod S 8 intellectualem] ACEFMOVgh; intelligibilem S || ad Nebridium] ACEFMVgh; ad Nembridium S; om. O 9 intelligibilis] ACEMS, fors. FV et Augustinus loc. cit.; intellectualis Oh; intelligilis (!) g 10 licet] ACEFMOVgh; habet S 11 resolvare] AEFMOSVgh; rosolvare C || contra] em. secundum loc. Aug. cit.; e contra codd., gh || contra... 15 nequit] ACEFMOSgh (*var.*); om. V 12 nisi] ACFMOgh; nihil seu nichil ES 13 quantitas] ACFMOgh; quantitates S; quantitatis E || que] ACFMOSgh; qui E 14 minui quidem] ACEFMOh; quidem minuitur Sg || infinite²] COSg; infinite quidem AEFh; infinite sic M 15 nequit] seu nequit ACEFMOh; nescit Sg || Et ideo] AEFMOSVgh et Aug. loc. cit.; unde C || philosophi... 16 ponunt] ACFMOSVgh; philosophus... ponit E 17 sensibilibus] ACEFMSVgh; sensibilis O || egestatem] ACEFMOsgh; egestatione V || enim] AEFMOSVgh et Aug. loc. cit.; est C 18 minus¹... minus²] CEFMOSVh; minus atque minus g; numerus et numerus A || posse] ACEFMOVh; om. Sg

App. fontium: 1 Unde... 4 partibus] Cf. Aug. Hipp. *De Gen. ad litt. IV.7.13.* Augustinus... 4 partibus] Cf. Aug. Hipp. *De ord. II.19.50.* 9 numerus... 130,2 vellis²] Aug. Hipp. *Ep. 3 (ad Nebridium)*, 2.

Notæ et marginalia: 7 Hinc... 11 sensibilis] De numero intelligibili et sensibili

se descubren de manera un poco mejor gracias al entendimiento, por lo cual Agustín afirma que, si todo este mundo sensible colapsase en nada, el número seis estaría sin embargo constituido por sus partes. Así pues, que el número matemático se extienda a las cosas espirituales deriva de la consideración que de él hace el entendimiento al levantarse por encima de la imaginación. Por eso Agustín llama al número matemático ‘número intelectual’, cuando dice a Nebridio que “el número inteligible crece infinitamente, pero no disminuye infinitamente, pues no es posible retrotraerlo más allá de la mónada, al contrario del número sensible. Pues ¿qué otra cosa es un número sensible sino una cantidad sensible que puede por cierto disminuir infinitamente, pero que no puede crecer infinitamente? En virtud de ello los filósofos colocan las riquezas en las cosas inteligibles; y la pobreza en las sensibles. ¿Acaso hay algo más miserable que poder hacerse siempre menos y menos?

semper fieri. Quid ditius quam crescere quantum vellis ire quantum vellis?

Sed dubitari potest de hoc quod dicit: quod numerus intelligibilis crescere potest in infinitum. Aut enim hoc est realiter aut tantum imaginarie: si imaginarie, sic certe potest numerus corporalis crescere; si realiter, contra. Abstrahentium non est mendacium; ergo nec numerus abstractus potest rerum numeralium numerum excedere. Responsio: AUGUSTINUS in his verbis explicat divisionem supra positam de numero numerato et numerante, vocans numerum intelligibilem numerum mathematicum ut dictum est, qui in quantum est de ratione numeri non habet statum. Numerum vero corporalem vocat ipsa corporalia numerabilia que et si sint in infinitum divisibilia, non tamen augmentabilia. Ad obiectionem patet quod ratio numeri equaliter salvatur in numero maximo duplicato sicut in simplo. Non sic est in re numerabili, cuius si adderetur magnitudini detraheretur congruitati. Vel forte vocat AUGUSTINUS numerum intelligibilem replicationem intellectus possibilis super intelligibilia, sicut ipse dicit

App. variorum: 1 ditius] seu dicius ACEFMOSgh; dicimus V 2 ire...vellis²] codd. gh; om. P 3 quod¹] codd., g; om. h || numerus] AEFMOSVgh; om. C 4 intelligibilis] ACEFMSVgh; intellectualis O 5 est] ACFMOVh; erit Sg; om. E || tantum] ACEFMSVgh; om. MO || imaginarie¹] ACEFMOVgh; imaginatione S || si...6 contra] ACEFMSVgh (var. et om.); Si primo modo sic certe crescere potest numerus corporalis s<pir>italiter. Si secundo modo contra O || si imaginarie] ACEFMSgh; om. V 8 rerum...numerum] ACV; numerum numeralium realiter F; rerum numeralium numerum EMOSgh 9 Responsio] ACFMOSVgh; Respondeo E || explicat] AEFMSVgh et O (pace Hughes); exemplificat C 10 numero] dupl. C 11 numerante] ACEFMOVgh; numerate S || numerum²] ACEFSVghP; om. MO 12 qui] EFMOSVgh; quia AC || in] ACEFVghT om. MOS || est²] AEFMOSVgh; om. C 14 ipsa corporalia] ACEFMSVgh; temporalia O || numerabilia] ACEFMOVgh; numeralia S 16 obiectionem] abbrev. leg. in codd.; obiectum interpr. gh || patet quod] ACEMOV; patet quia Fgh; patet responsio quia S 17 maximo] ACEFMOgh; maxime SV || duplicato] ACEFMOVgh; duplato S 18 Non...est] ACFMVgh; et non est sic O; non sicut E; non autem S (in marg.) || Non...19 detraheretur] A C E F M O V g h, S post add. in marg. || numerabili] damn. in M || cuius] codd.; cui gh 19 detraheretur congruitati] ACEFMgh, S p. add. in marg.; detraheretur a congruitati V; derogaretur congruitati O || Vel] ACEFMOVh; vel si Sg 21 possibilis] V; possibilem AMh et fors. CEFOS; potentialem g

App. fontium: 7 Abstrahentium...mendacium] Cf. Arist. Lat. *Phys. translatus* II.2 [193b 35-36] (F. Bossier, J. Brams ed.) vol. VII.1 pp. 50-51, lin. 11-1; *Auctoritates Aristotelis* (Hamesse ed) p. 145, n° 57.

¿Hay algo más precioso que crecer cuanto quieras e ir hasta donde quieras?”

No obstante, puede dudarse acerca de lo ya dicho en el sentido de que el número inteligible puede crecer hasta el infinito, porque esto ocurre o bien realmente o sólo de un modo imaginario. Si es esto último, así podría crecer también el número corporal; pero si pasa en la realidad, no. “Lo de quienes abstraen no es lo de los mentirosos”; luego tampoco el número abstracto puede exceder el número de las cosas numerales. Respuesta: En estas frases, Agustín explica la división antes postulada entre número numerante y número numerado, llamando al número inteligible ‘número matemático’, como ya se ha dicho. En cuanto éste corresponde con el concepto de número, no tiene un término. ‘Número corporal’ llama, en cambio, a los propios cuerpos numerables, los cuales, si bien son divisibles hasta el infinito, no pueden aumentarse de la misma manera. Contra la objeción, es claro que el concepto de número se preserva tanto en el número máximo multiplicado por dos tanto como en el que no lo está; pero no es así en la cosa numerable; a la cual, si se le añadiese magnitud, se le quitaría cohesión. Mas acaso Agustín llama ‘número inteligible’ al repliegue del entendimiento posible hacia las cosas inteligibles, como dice él mismo en el libro undécimo *Sobre la Trinidad*, en el último

5 *De Trinitate* undecimo, capitulo ultimo, ubi dicit quod numerus debetur in numerabili numerositati cogitationum; mensura vero memorie in qua eis prescriptus est intransgressibilis modus; voluntas vero, que ista coniungit et copulat, ponderi similis est. Hec igitur est prima numeri divisio per numerantem seu mathematicum et numeratum.

De divisione numeri numerati. Capitulum 4

10 Consequenter agendum est de divisione numeri ulteriori. Primo de divisione numeri numerati qui secundum AUGUSTINUM dividi potest per corporalem et spiritualem. Et quoniam omnis numerus includit distinctionem: actualem sicut in his que differunt secundum essentiam vel substantiam; potentialem in his 15 que incomplete sunt distincta, ideo numerus numeratus dividi potest per actualem et potentialem; et utraque harum differentiarum tam in corporalibus quam in spiritualibus invenitur, ut postea patebit. Numerus autem actualis corporalis verbi gratia in duobus lapidibus. 20 Numerus corporalis potentialis seu virtualis dividitur per tumentes et non tumentes secundum AUGUSTINUM.

App. variorum: 1 capitulo ultimo] AEFMOSV; capitulo C; ultimo g; capitulum ultimum (!) h || dicit] AEFMOSVgh; dicitur C 2 debetur in ACEFMSVh; debetur OX; om. g || numerabili] ACEFMOVh, S p.c. (numerabilia a.c.); innumerabili g 3 eis] AEFMOSVgh; om. C 7 numeratum] necessaria ad meum propositum add. O; om. cet. 9 Consequenter] ACEFMSVh; Conseguenter g 10 Primo] ACEOVh; et primo EMSg 11 corporalem] codd, g; numerum corporalem h 13 actualem] ACPRTg; vel actualem O actualem vel potentialem: actualem EFMSVh 14 vel substantiam] ACEFMVgh; om. OS || potentialem] ACEFMSVgh; vel potentialem O 16 per] ACEMOSVh; per numerum Fg 17 harum differentiarum] ACEMV; istarum differentiarum S; istarum duarum g; dictarum differentiarum O; harum duarum h et fors. F || in²...18 spiritualibus] ACEFMVgh, S p.c. (in spiritualibus in duobus lapidibus a.c.); incorporalibus O (pace Hughes) 18 autem] ACEFOVgh; om. MS 19 corporalis] ACO; corporalis est EFMSVgh 20 potentialis seu] ACEFOVhP; potentialis sive Sg; om. M || seu] ACEFSVh; sive Og; om. M || dividitur] ACEFMSVh; distinguitur g 21 tumentes¹...tumentes²] AEFMOSgh, V p.c. (timentes et non timentes a.c.); tumentens et non tumentens C || secundum...134,1 tumentes] ACEFMSVgh; om. X

App. fontium: 2 numerus...5 est] Cf. Aug. Hipp. *De Trin.* XI.11.18. 11 secundum...12 spiritualem] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* VI. 9.24; 12.34. 20 dividitur...21 Augustinum] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* VI. 12.34.

capítulo, donde afirma que el número se vincula a la numerosidad numerable de los pensamientos; la medida, en cambio, a la memoria, en la cual está prescrito para ellos un límite que no puede transgredirse; y que la voluntad (la cual conecta y reúne todas estas cosas) es, por su parte, similar al peso. Tal es la primera división del número, en numerante o matemático y en numerado.

Sobre la división del número numerado. Capítulo 4

Enseguida, ha de abordarse la ulterior división del número; y en primer lugar la del número numerado, el cual puede dividirse, según Agustín, en corporal y espiritual. Pero puesto que todo número incluye una distinción actual (como ocurre con aquellos que difieren en esencia y substancia) y una potencial (en aquellos que no están completamente distinguidos), el número puede dividirse también en actual y en potencial; distinciones ambas que se encuentran tanto en las cosas corporales como en las espirituales, según se hará evidente después. El número actual corporal se encuentra, por ejemplo, en dos piedras. El número corporal potencial o virtual se divide en números ensanchables y en no-ensanchables, de acuerdo con Agustín.

Et vocat AUGUSTINUS numeros non tumentes rationes seminales et semina invisibilia que sunt in materia, de quibus ipse dicit in libro *De vera religione*: Si, inquit, numeri seminum sicut ipsa semina tumerent, de dimidio grano fici arbor dimidia nasceretur et non tota. Et idem dicit quinto *Super Genesim*: insunt illis (scilicet elementis) efficacissimi numeri trahentes secum sequentes potentias. Ratio enim seminalis, secundum AUGUSTINUM, est aliqua forma incompleta utriusque contrariorum communis, quia contraria sunt in eadem potentia cuius quidem forme habilitates varie; vel secundum ALIQUOS, potentie radicaliter diverse sunt quasi singule unitates, et quot sunt tales habilitates in radice unius nature vel in diversis radicibus, secundum ALIOS tantus est numerus rationis seminalis. Unde AUGUSTINUS

App. variorum: 1 Et] ACEMOSgh; om FV 2 semina invisibilia] ACEFMOVgh; seminum invisibilium S 3 libro...religione] ACFOSgh, V p.c.; libro v. de religione EM 5 tumerent] ACEFMSVgh; tument O || dimidio grano] ACEFMSgh; dividuo grano V p.c. (dividuo graduo a.c.) || arbor] ACEFMSgh; om. V || dimidia] ACEFMSgh; dividua V 6 quinto] ACEFOVg; quinto libro MS; liber (!) h 7 insunt illis] ACEFMSgh et Aug. loc. cit.; insunt inquit illis O; iustum illis V 9 sequentes] seu sequences CFMSV; sequaces AEogh et Aug. similiter in VII de Gen. ad litt. , 20. || enim] AEFMOSVgh; om. C 10 aliqua] ACEFMSgh; om. V 11 utriusque contrariorum] ACEFMSVh; utri contrario O; contrariorum g || in] ACEFMSVgh; om. O 12 varie] ACEFMOVg; sunt varie Sh 14 unitates] AC EFMVgh, S post add. s.l. 15 alios] ACEFMSVgh; aliquos OS 16 rationis] ACEFMOVgh; rationalis S

App. fontium: 2 rationes seminales] Aug. Hipp. *De Gen. ad litt.* IX.17.32. semina...3 materia] Cf. Aug. Hipp. *De Civ. Dei.* XXII.24.2; *De Trin.* III.8.13. 3 Si...6 nasceretur] Aug. Hipp. *De vera relig.* 42.79. 6 idem...9 potentias] Aug. Hipp. *De Gen. ad litt.* V.7.20. 10 secundum...12 varie] Cf. Aug. Hipp. *De Gen. ad litt.* IX.17.32. 12 vel...14 unitates] Cf. Averroes Lat. *Comm. in Metaph. Arist.* (apud Iunctas, Venetiis 1652) XII.2. p. 297 rº col. E. 14 et... 16 seminalis] Cf. sententiam a Richardo Rufo reportata in eius *Memoriale in Metaph. Arist.* (R. Wood et N. Lewis ed.) XI (Lambda) pars I.1 [An materia sit plures secundum potentias] ad obj. 1. Editores hi nec auctores nec locus invenerunt. 16 Augustinus...136,7 fuerit] Aug. Hipp. *De vera relig.* 42.79.

Notæ et marginalia: 9 potentias] A in ped. folii: Nota quod forma universalis dicitur: proprie illa secundum quam res est ordinabilis in genere quam metaphysicus habet considerare et haec non est ratio seminalis. Communiter, forma existens secundum esse incompletum in materia et indifferens et possibilis ad mult[a] product[a]. et quaecumque forma existens in potentia, sive sit partis sive totius et haec est ratio seminalis. | Ratio...12 varie] Quid est ratio seminalis A

Agustín llama “números no-ensanchables” a las razones seminales y a las semillas invisibles que están en la materia, al respecto de las cuales dice en el libro *Sobre la religión verdadera*: “Si el número de las semillas se ensanchase como las propias semillas, de media simiente de higuera nacería medio árbol, y no todo”. Lo mismo dice en el quinto libro *Sobre el Génesis*: “Hay en ellos —es decir, en los elementos— unos números muy eficaces, que traen consigo virtudes derivadas”. La razón seminal es, de acuerdo con Agustín, una forma incompleta que resulta común a uno y otro de los contrarios, por cuanto éstos se hallan en la misma potencia respecto de las variadas aptitudes de su forma. Según algunos, esas potencias radicalmente diversas son unas casi-unidades singulares; y cuantas sean tales aptitudes en la raíz de una sola naturaleza o en las diversas raíces, tanto será (de acuerdo con otros autores), el número de la razón seminal. De allí que Agustín diga a manera de ejemplo que de cualquier individuo pueden propagarse —por largos siglos y según su propia

verbi gratia de uno quidam possunt, secundum suam naturam, vel segetes segetum, vel silvae silvarum, vel greges gregum, vel populi populorum per secula propagari, ut nullum folium sit vel nullus pilus per tam numerosam successionem cuius non ratio in illo primo semine fuerit.

Hec igitur virtus numerosa dicitur numerus, in qua si distinctio esset actualis, infinita essent actu. Recte igitur dicitur numerus potentialis qui numerus secundum Augustinum dicitur non tumens, quia traductio huius grani a primo grano non est per deportationem alicuius sensibilis masse a primo ad ultimum, sed per conversionem materie in ipsum. Quomodo tamen similiter et disimiliter fit traductio hominum a primo homine et aliorum propagatorum a sua prima origine, alibi habet declarari. Hos numeros vocat aliquando AUGUSTINUS secretos sinus naturae, aliquando regulas rerum originales et aliis multis modis.

App. variorum: 1 verbi gratia] ACEFMSVg cum PRTX; ubi supra Oh || uno quidam] ACFOVP; uno quidem EMg; uno quidem grano S; uno grano h; uno semine RT || possunt] ACEFMOSgh; potest abbrev. V 2 vel segetes segetum vel silvae silvarum vel greges gregum vel] ACEFMSgh; hec... vel... vel... vel... V; et... et... et... et... O 3 gregum] ACEFMOSgh; grecum V 4 nullum] ACEFMOSgh; ullum V 5 pilus] codd.; pileus gh 6 non] codd., h; nisi g || in... primo] CEFMSgh, A, p. ras., V p.c. (in ullo primo a.c.); in primo O 7 fuerit] ACOVg; fuit EFMh; cuius... fuit dupl S, ambo modo periodum concludens. 8 numerus...9 actu] ACMOSVgh (*var.*); nisi distentio esset actualis infinita esset actu E || in...9 si] ACMOSVgh; nisi E 9 essent] codd.; esset () gh || actu] vel ratio add. in marg. A, manu scribae; om. cet. || Recte] vel ratione A add. in marg; om. cet. 11 secundum Augustinum] Ch; i^{ta?}> Augustinus F; ab Augustino MOSVg; in Augustino E; dicitur etiam Augustinus A || tumens] ACE; tumere FMSVgh; om. O 12 traductio... grano] AEFMSVgh; traductio huius grani a primo generat{i}o C; multiplicatio granorum a primo grano O; inductio... grano P 13 deportationem] ACEFMSVgh; deportationem O || alicuius] AEFMOSVgh; om. C 14 materie] codd. plene aut abbrev.; masse gh 15 Quomodo] codd.; Quando () h || tamen] ACEMOVgh; autem S || fit] ACEFMgh; sit probabilius leg OSV 17 prima] AEFSVghP; om. CM 18 aliquando] ACEFMSVgh; om. O || secretos] AEFMOSVgh; om. C 19 regulas...originales] ACEFMOVgh; rerum origines vel originales S; regulas et rationes originales g || modis] ACEFMSVgh; nominibus O

App. fontium: 18 secretos...naturae] Cf. Aug. Hipp. *De Trin.* III.9.16; *De Civ. Dei.* XXII.20.1; *Sermo* 361.12.12 et alibi. 19 regulas...originales] Cf. Aug. Hipp. *De Trin.* III.8.13.

Notæ et marginalia: 9 Recte...14 ipsum] Quare non dicitur tumens A

naturaleza— ora cereales de los cereales, ora árboles maderables de los arboles maderables, ora rebaños de los rebaños, u olmos a partir de los olmos, de suerte que a través de tan numerosa sucesión no habrá ni una hoja ni un solo pelo cuya razón no estuviese ya en aquella primera simiente.

Así pues, este poder numeroso es llamado número; y si en él hubiese una distinción en acto, también habría en acto infinitas cosas. Adecuadamente se lo denomina, por tanto ‘número potencial’, el cual se llama, según Agustín, ‘número no-ensanchable’ porque la transmisión de este germen a partir del primero no se lleva a cabo por el transporte de ninguna masa sensible desde lo primero hasta lo último, sino por una conversión de la materia que está en él. Cómo es que el tránsito desde el primer hombre al resto de los hombres se da de manera semejante (pero a la vez disímil) al de las otras cosas propagadas a partir de su origen primigenio, ha de mostrarse en otra parte. En ocasiones Agustín llama a estos números ‘senos secretos de la naturaleza’; y en otras, ‘reglas originales de las cosas’, y también de muchas maneras más.

Alius est numerus corporalis potentialis et tumens,
 cuiusmodi est numerus in partibus motus et cuiuslibet
 continui que sunt unum in actu et multa in potentia.
 Ubi autem est actualis discretio partium, est numerus
 5 actualis corporalis; sicut in sono qui distinguitur per
 syllabas et tempora. Unde bene dicit PHILOSOPHUS quod
 oratio est quantitas discreta, cuius subiungit rationem
 dicens mensuratur enim syllaba brevis et longa.
 Ad istos modos numerorum reducitur omnis numerus
 10 creature. Est enim in corporibus numerus trine
 dimensionis partium, etiam essentialium et
 quantitativarum proprietatum, etiam diversorum
 accidentium; propter quod dicit AUGUSTINUS libro *De
 Libero Arbitrio*: in tantum illis est esse in
 15 quantum numerosa constat esse. Alibi dicit quod
 cum in Deo idem sint sapientia et numerus, dedit
 tamen numeros omnibus rebus etiam infimis,
 sapere autem non dedit corporibus.

App. variorum: 1 potentialis] ACEFMOVgh; om. S || et] ACEFMSVg; om.
Oh 2 cuiusmodi] AEMOgh, S p.c. (cum a.c.) et fors. F; cuius CV; 4 Ubi
 autem] AFMOSVgh; ut autem E; Ubi enim C || est¹...est²] AEFMOSVh,C
suo ordine; est actualis... et g || discretio] AEFMOSVgh; descriptio C
 5 distinguitur] ACEFOSVgh; distinguuntur M 6 bene] ACEFMSVgh; om. O
 8 enim] ACEFMOVgh; om. S || brevis] ACEFOSVgh; brevi M || et]
 ACEFMOVgh; vel S 9 Ad] CVh; et ad AEFMOSg || istos modos]
 AEFMSVgh; istud modum O; istos numeros C || omnis] ACEFMSVgh; om.
 O || omnis numerus] CEFOSVg; numerus omnis AMh 10 corporibus
 numerus] ACEFMOSV; corporalibus numeris g; corporalibus numerus h
 11 dimensionis] ACEFMSVgh; O p.c. s.l. (divisionis a.c.) || etiam]
 CEFMOSVgh; et A || et... 13 accidentium] em. pro sensu; et quantitativarum
 proprietatum etiam diversarum (!) accidentium ACFSV (*var.*); et
 quantitativarum proprietatum et diversorum et accidentium g; et
 quantitativarum... etiam diversarum et etiam accidentium M; et
 quantitativarum... et accidentium E; et quantitatum... et diversorum
 accidentium O; et... etiam diversarum etiam accidentalium (!) h
 12 quantitativarum] ACEFMVgh; quantitatum O; quantitatarum S || etiam]
 CEFMSVh; et AOg 13 quod] ACFMOSgh; que dicit EV || libro]
 ACFMSVgh; om. O; liber (!) h; I (i.e. primo) E 14 tantum] ACEFMSVgh;
 creaturis O || in²... 15 esse] ACEFMOSgh; om. VP 15 Alibi] CFh; et alibi
 AEMOSVg 16 sint] ACMV; sit EFOSg; sunt (!) h 17 tamen] ACEFMSVgh;
 om. O || etiam] AEFMSgh et Aug. loc. cit.; in C ; et V; om. O || infimis]
 ACEFMOSVgh; infirmis R 18 sapere] ACEFMSVgh; sapientiam O

App. fontium: 6 dicit... 8 longa] Cf. Arist. Lat. Cat. 6 [4b 32-35] (Minio-
 Paluello ed.) vol. I.1-5 p. 14 lin. 5-7. 13 dicit... 15 esse] Aug. Hipp. *De lib.
 arb.* II.11.42. 16 dedit... 18 corporibus] Aug. Hipp. *De lib. arb.* II.11.31.

Otro número es el corporal potencial y ensanchable, como el que se da en las partes de los movimientos, o de cualesquiera cosas continuas que son únicas en acto y múltiples en potencia. Además, allí donde hay distinción actual de las partes, hay número actual corporal, así como en el sonido, que es distinguido por sílabas y tiempos. Por ello dice con verdad el Filósofo que la oración grammatical es una cantidad discreta, de lo cual añade enseguida la explicación afirmando que la sílaba se mide como breve o larga. A estos modos de los números se reduce todo número propio de las creaturas. En lo corpóreo hay, en efecto, una triple dimensión de las partes; así como un número de propiedades esenciales y cuantitativas; y también, de los diversos accidentes. En vistas de ello dice Agustín en el libro *Sobre el libre albedrío* que las creaturas tienen de entes tanto como tienen de numerosas. Y en otro lugar dice que no obstante ser en Dios lo mismo la Sabiduría y el número, Él ha dado números a todas las cosas, incluso a las más bajas; el saber, en cambio, no lo dio a los cuerpos.

Divisio numeri numerati spiritualis. Capitulum 5

Item numeri numerati spirituales dividi possunt similiter per actuales et virtuales. Actuales consistunt in essentialiter et subiective distinctis, sicut in duobus angelis vel duabus animabus. Numeri potentiales spirituales quinque sunt secundum AUGUSTINUM sexto Musice qui in anima perpenduntur: scilicet occursores, progressores, sensuales, recordabiles, iudiciales.

Occursores numeri dicuntur quibus occurrit anima corporeis passionibus, idest motus quos exserit anima in resistendo exterius agenti. Numeri progressores dicuntur illi motus quos anima exserit ad agendum vel loquendum; motus inquam animi non resistentes, sed aliquid alteri communicantis. Numeri sensuales sunt motus quos exserit anima naturaliter abhorrendo vel acceptando aliquid sensibile. Naturaliter inquam, non secundum rationis arbitrium. Correspondentia enim

App. variorum: 2 Item] ACESV,F p.c. in marg. (tum? a.c.); iterum MOh; om. g 3 similiter] ACEFSVghP; om. MO 4 essentialiter...distinctis] codd. (var.) gh; om. R || subiective] ACEFMOgh, S p.c. (subiunctive a.c.); subiecte V; sub recte W || distinctis] ACEFMOSVgh; diffinitis W 5 vel] ACEMOSVW; in Fh; et in g 6 sexto...7 Musice] ACEFMOSVgh; 6 numerantes W 7 qui... scilicet] ACEFMSVWgh; om. O || occursores] ACEFMOSVh; cursores g; obstruções W 8 progressores] A C E F M O S V g h; progressiones W || recordabiles] ACEFMOSVgh; recordationes W || iudiciales] AEFMOSVWgh; add. C in marg. 9 Occursores] ACEFMOSVgh; Occursores W || quibus] ACEFMOSVgh; quo W 10 corporeis] CW; corporis EFOSVghP; corporalibus fors. leg. A; corporibus M || quos...15 motus] AEFMOSVWgh (var.). Deest passus in C ex homoioarch. sed. leg. in marg. alia manu: quos <exserit anima in res> st<e>ndo ex</>eriu<s agenti>/ Numeri progresso<res dicuntur illi mo>/tus quos <anima exserit ad>/ agendum vel <loquendum. motus>/ inq<uam> anime <non resistentis sed>/ aliquid alteri communic<antis. Numeri? sen>/suales. sunt m<otus> || exserit] AEFMOSgh; exerit OW; exercit V 11 agenti] AEFMOSgh; agendi V || Numeri] AEFMOVWgh, C loco suo; om. S 12 illi] AEFMSVWg; illis Oh || quos... agendum] AEMOVWgh, F p.c. (a.c. quos... movendum F); quos exserit anima vel exercet ad agendum S 13 inquam animi] AFMOVh, C loco suo; itaque anime S; inquam anime EWg || resistentes] FOVh, C loco suo; resistentis AEMSWh || sed...14 communicantis] AFMOSWgh, C loco suo; sed... concomitantis V; sed ab alteri communicantis E 14 aliquid alteri] ACFMOSVWg; ab alteri E || Numeri] AEFMOSVWgh, om. C 15 quos] ACEMOSVWgh; quo F || exserit] ACEMSgh; exsir<?>r abbrev. leg. F; exerit O; exercit V 16 acceptando...sensibile] ASgh; accipiendo... O; atestando... C; attemptando... EFM; attemptando aliquid sensuale V; acquiescendo... W; vel aliud sensibile naturaliter attestando R || inquam] AEFMOSVgh; om. C 17 Correspondentia enim] AEFMOSVgh; Correspondentia C; Corporum non de natura fors. leg. W

App. fontium: 6 quinque...8 iudiciales] Aug. Hipp. *De mus.* VI.6.16 & seq.

División del número numerado espiritual. Capítulo 5

Más aun: los números numerados espirituales pueden dividirse igualmente en actuales y virtuales [o potenciales]. Los actuales consisten en las cosas distintas en su esencia y de acuerdo con su respectivo sujeto, como en el caso de dos ángeles o dos almas. Según Agustín en el sexto libro de la *Música*, son cinco los números potenciales espirituales que el alma tiene en consideración; a saber, los ocursores, los progresores, los sensuales, los recordables y los judiciales.

Números ocursores se llaman aquellos por los cuales llegan al alma las pasiones corporales; es decir son los movimientos producidos por el alma cuando se resiste a un agente externo. Números progresores se llaman aquellos movimientos que el alma realiza al actuar o al hablar; quiero decir, los movimientos que no se quedan adentro del alma, sino que comunican algo a distinto. Los números sensuales son los movimientos ejercidos naturalmente por esa alma cuando rechaza o capta algo sensible. ‘Naturalmente’ digo, y no ‘según el albedrío de la razón’. En efecto, la

5 numerositatis sensualis ad armoniam exteriorem facit armoniam esse delectabilem, secundum AUGUSTINUM dicentem: nichil enim est horum sensibilium quod nobis non equalitate aut similitudine placeat. Ubi autem est equalitas aut similitudo, ibi numerus. Secundum Augustinum, numeri recordabiles sunt numeri in memoria repositi per occursores vel progressores, idest fantasmata actionum vel passionum. Numeri iudiciales sunt numeri rationales 10 qui dictos quatuor dijudicant et distinguunt. Et possunt hi vocari numeri vel motus ipsi quos exserit anima aut virium aptitudines ex quibus eliciuntur: nisi enim esset potentia numerosa in se virtualiter, numeratos motus non efficerent actualiter, sicut a ratione seminali non fierent in actu multa nisi ipsa radix esset numerosa; et sic 15 hi numeri dici possunt actuales et potentiales diversimode nuncupati.

Exempla istorum numerorum ponit AUGUSTINUS dicens hunc versum: Deus creator omnium.

App. variorum: 1 sensualis] ACEFMVWgh; sensationis fors. leg. O; spiritualis S || facit] ACEFMSVgh; Respondeo: in rerum facit W 2 esse] ACFMSVWgh; om. EO 4 non] AEFMOSVgh; om. CW 5 autem est] AW; autem CEFMOSVgh 6 ibi] ACEFMOVWgh; ibi est S 7 numeri¹] ACEFMOVWgh; om. S || recordabiles] ACEFMSVgh; recordales OV || in... repositi] ACEFMSVgh; memoria positi O; memoria repositi W 8 occursores...progressores] ACEFM SVgh; occursores et progressores O; occisiones W || fantasmata actionum] codd.,gh; fantasticarum actionum L (iuxta m) 9 vel] C; et AEFMOSVWgh || Numeri...numeri] ACEFMOVW; numeri iudiciales (!) sunt numeri h; iudiciales sunt Sg 10 dijudicant] MO; dimidiant ACEFV; iudicant S; dividunt W; dimidicant (!) gh 11 hi] seu hii FOSVWgh; hic CE et fors. AM || vocari numeri] ACEFMSVWgh; nominari O || vel motus] dupl. A || exserit] seu exerit ACEFMOWSgh; exercit V || aut...12 virium] AEFSVWg, vel virium MOh; aut numerabilium C 12 aptitudines] CEFMSVWgh; actitudines A; appetitudines O || ex quibus CEFOVWh; e quibus AMg; i<n?> equibus S || eliciuntur] AEFMOSVWgh; aliciuntur C 13 numeratos] ACEFMOVWgh; in se numeratos W || motus] ACEFMOVWgh, add. S in marg. 14 efficerent] C; efficeret AEFMOSVWgh || a ratione] CEFSVWgh; in ratione O 15 in] CEOSVWgh; om. F || ipsa radix] CEFOSVWgh; in ipsa O || sic] ACFMOSVWg; om. E 17 nuncupati] ACFMOSVWg; nuncupari E 18 istorum] ACEFOSVWg; illorum Mh || numerorum] ACEFMOVWWh; modorum Sg || numerorum... 19 omnium] dupl. E sequente folio, quod forsitan alia manu seu alio tempore editum est. 19 hunc versum] ACEFMSVgh; versum W; om. O

App. fontium: 3 nichil...6 numerus] Aug. Hipp. De mus. VI.13.38. 7 numeri¹ ... 12 eliciuntur] Cf. Aug. Hipp. De mus. VI.5.12; 8.22; 11.32; 13.39; 13.42. 18 Augustinus... 144,5 numeris] Cf. Aug. Hipp. De mus. V. 4-7-9.23.

correspondencia entre la numerosidad sensual y la armonía exterior provoca que esta última sea deleitosa, de acuerdo con Agustín cuando dice “no hay nada de estas cosas sensibles que no nos plazca gracias a la igualdad o a la similitud”. Y es que allí donde hay semejanza o igualdad, allí hay número, como dice él mismo. Según Agustín, los números recordables son aquellos que están depositados en la memoria gracias a los ocursores o a los progresores; es decir, los fantasmas [o impresiones] de las acciones o las pasiones. Los números judiciales son los números de la razón que juzgan a los cuatro antedichos y disciernen entre ellos, y puede denominarse ‘números’ o bien a los movimientos mismos que el alma produce, o bien a las aptitudes de las fuerzas o virtudes desde las cuales aquellos son extraídos. Y es que si la potencia no fuese en sí misma numerosa en cuanto a su poder, no se efectuarían los movimientos numerados, así como a partir de la razón seminal no se produciría tampoco una multitud de cosas en acto si la raíz no fuese ella misma numerosa. Así pues, estos números pueden ser denominados tanto números actuales como potenciales, aunque de distintas maneras.

Agustín pone ejemplos de todos esos números al decir este verso: “Dios creador de todo”: mediante los

Numeris occurso**ri**bis audimus, quia animam sentire non est aliud quam se movere ad passionem corporis ut ibi dicit AUGUSTINUS; recordabilibus vero numeris auditum recognoscimus; progressoribus pronuntiamus; sensualibus delectamur et rationalibus numeris de his omnibus iudicamus. Anima igitur que sic habundat numeris, a PLATONE numerus recte dicitur; et differt quia est numerus se ipsum movens. AVICENNA autem dicit quod ipse ponebat animam esse numerum secundum quod apprehendens.

Qua potentia numerus apprehendatur. Capitulum 6

Sed de apprehensione numeri contrarietas esse videtur inter Augustinum et Philosophum. Ponit enim PHILOSOPHUS numerum esse obiectum sensus communis et quolibet sensu comprehendi. Idem sentit AUCTOR PERSPECTIVE, qui unam viginti et duarum intentionum ponit esse numerum. E contra autem probat AUGUSTINUS, primo *De Libero Arbitrio*, quod numerus

App. variorum: 1 occurso**ri**bis] A C E F M O S V g h; occusionibus W || animam] ACEFMOgh; anima<!> S; omnia V; animam causam? W 3 ibi...Augustinus] ACEFMSVgh; ipse dicit W || recordabilibus...4 auditum] ACEFMSVh; recordabiles vero numeros auditu O; recordabilibus vero numerus audita g; recordabilis vero numerus auditum W 4 recognoscimus] AEFMOSVgh; recognoscimur C non cognoscit W 5 rationalibus] ACEMVWgh; rationabilibus FOS 6 iudicamus] ACEFMOVWh; diiudicamus S 7 a Platone] AEFMOVgh; appellatione CPW; appellata R; aplone S || differt] ACW; diffinit EF; diffinitur MOSVgh 9 animam] codd., anima (!) h; om. g 10 quod] codd., quid (!) gh 13 enim] AEFMOSWh, add. V in marg; autem C 14 communis] AEFMOVWh; corporis C; om. S 15 comprehend] ACEFMOVh; apprehendi SW || auctor] ACFMOVWh; actor ES 16 unam...intentionum] AEFMOSV; xxii intentionum C; unam .xii. intentionum hTW 17 esse numerum] AEFMOSVWh; numerum esse C || E...autem] ACM; e contra EFOSVW contra h || probat] ACEFMOVWh; probatur S 18 Augustinus] ACEFOSVW om. M || primo] ACEFMOVWh; primo libro S

App. fontium: 8 numerus...movens] Cf. Macrob. *in somnum Scip.* (Eyssenhardt ed.) I.VI.4-5 p. 485 lin. 15-23; I.XIV.19 p. 531 lin. 19-21; Arist. *De anima* [antiqua translatio] (apud Iunctas, Suppl. 2) I.2 pp. 13 v^o- 14 r^o. Avicenna...10] Avicenna Lat. *De anima seu sextus de naturalibus* (van Riet ed.) I.2. p. 42 lin. 17-19. 13 Ponit...15 comprehend] Cf. Arist. *De anima* [antiqua translatio] (apud Iunctas Suppl. 2) II.7 [hodie III.1] p.119 r^o. 15 sentit...17 numerum] Alhacen. *De aspectibus* (A.M. Smith ed.) II.3.44, vol. I p. 111 lin. 90 & seq. 17 probat...146,4 est] Aug. Hipp. *De lib. arb.* II (!).8.22.

números ocurosores lo oímos, pues el sentir del alma no es otra cosa sino que ésta se mueva hacia la pasión del cuerpo, como dice allí el propio Agustín. En cambio, por los números recordables reconocemos lo oído; por los progresores, lo pronunciamos; gracias a los sensuales nos deleitamos; y con los racionales juzgamos acerca de todo ello. Luego, el alma, tan abundante en números, es rectamente denominada y definida por Platón como ‘número’, porque es un número que se mueve a sí mismo. Avicena, en cambio, dice que él consideraba al alma un número debido a que aprehende.

Por qué potencia es captado el número. Capítulo 6

Pero acerca de la captación del número parece existir una contradicción entre Agustín y el Filósofo. Éste piensa que el número es objeto del sentido común, y que puede ser aprehendido por cualquiera de los sentidos. Lo mismo opina el autor de la *Perspectiva*, quien postula al número como una de las veintidós intenciones. Por el contrario, en el primer libro *Sobre el libre albedrío*, Agustín prueba que el número no es alcanzado por los sentidos, “puesto que

sensu non attingitur quia nec unum quod est eius principium: quicquid enim sensu attingitur iam non unum sed multa esse convincitur. Corpus enim est. Item idem dicit in libro *De Vera Religione*,
5 quod omne corpus est verum corpus et falsa unitas.

Responsio: PHILOSOPHUS vocat numerum aggregationem apparentium unitatum que colligitur ex apparentibus sensui unitatibus, quoniam nullum corpus vel corporeum est vere unum. Sed numerus numeratus
10 est obiectum sensus particularis et communis, sed communis mediante particulari; et sic verum dicit uterque.

Numerus vero mathematicus est obiectum imaginationis sicut alia mathematica. Numerus inquam
15 mathematicus sed contractus ad corporalia, quia absolute consideratus ad intelligentiam se extendit, ut supra patet. Numerus enim plene abstractus qui ex veris unitatibus aggregatur magis intelligentia continetur. Dicit enim

App. variorum: 1 sensu] ACEFMOSWh; om. V || nec] ACEFMOVWh; om. S || quod] ACEFMOVWh; om. .S || eius] ACEFMOVWh; eius numeri S 2 iam] ACEFMSVh; om. OW 3 Corpus...4 est] ACEFSPW, Aug. loc. cit et fors. V; corpus eius est h; om. MO 4 idem] ACEFVWh; enim S; om. MO || in libro] CSW, libro AFM, liber (!) h; ibidem E; om. OV 5 quod...corpus^{1]}] ACEFMOSWh; om. V || et] ACEFMOVWh; sed S 6 Responsio] ACEFMSVWh; sed respondetur quod O || vocat numerum] ACEFMSVh; appellat numerum W; nominat O 7 apparentium] ACEFSVWh; om. MO || que colligitur] CFSVW; qui colligitur AEMO; que colliguntur (!) h 8 sensui] ACEFMOVWh; sive S 9 est] ACEFMOVWh; om. S 11 mediante] ACEFMOSWh; mediante medietatis V ex homoiotel. 12 uterque] C; uterque philosophus AEFMSVWh; uterque philosophus et Augustinus O 13 mathematicus] AEFMOSVWh, C p.c. s.l. al. manu (metha<physi>cus fors. leg. ac.) 14 inquam] ACFMOSVWh; inquit E 15 sed] ACEFMOVWh; non S || quia] AEFMOSVh; qui CW 16 intelligentiam] ACEFMOVWh; intellectum S || extendit] ACEFMOVWh; ostendit S || supra] ACFMOSVWh; infra R; om. E 17 unitatibus...18 aggregatur] ACFMSVh; unitatibus aggregatus EW; et unitatibus aggregatur O 18 intelligentia continetur] ACEFMOSVh; ad intelligibilia concurrit W

App. fontium: 4 dicit...5 unitas] Cf. Aug. Hipp. *De vera relig.* 34.63. 6 Philosophus...7 unitatum] Rog. Baco (attrib.) *Qq. supra libros IV Phys. Arist.* (Delorme ed.) q. 'Utrum tempus sit numerus', fasc. VIII. p. 238, lin. 16-17; Petrus Hisp. *Syncategoreumata* (de Rijk ed.) III.13, p. 112 lin. 7; Petrus Hisp. *Tractatus* (de Rijk ed.) III.14, p. 32 lin. 23- p. 33 lin. 1; ps. Boethius [Dominicus Gundissalinus] *De unitate* (Correns ed.) p. 10 lin. 17-18; Johannes de Sacrobosco. *De arte numerandi [Algorismus]* (Halliwell ed.) praef. p. 2; Arist. Lat. *Metaph. media* X.1, [1053a 30-31] vol. XXV.2 p. 187 lin. 14-15. 13 Numerus...14 mathematica] Cf. Johannes Pecham. *Summa de esse et essentia* (F. Pica, H. Guerrero eds.) 5, p. 54, lin. 10-13; *Tractatus de anima* (Melani ed.) VII.3 p. 26.

tampoco lo es el uno, principio de aquél. Cualquier cosa que el sentido alcanza, claramente no es una, sino múltiple; y el cuerpo lo es.” También dice lo mismo en el libro *Sobre la religión verdadera*: que todo cuerpo es un verdadero cuerpo y una falsa unidad.

Respuesta: El Filósofo llama número a la agregación de unidades aparentes colegidas a partir de las unidades que aparecen ante los sentidos, pues ningún cuerpo o cosa corpórea es verdaderamente una; empero, el número numerado es objeto del sentido particular y común, pero del segundo por medio del primero, y es así que ambos filósofos dicen la verdad.

El número matemático es, por cierto, objeto para la imaginación, como también las otras cosas matemáticas. Quiero decir, el número matemático en cuanto contraído en las cosas corporales, puesto que si se lo considera absolutamente, se proyecta en la inteligencia, como se ha hecho notar arriba. Y es que el número plenamente abstracto, construido a partir de verdaderas unidades, es más bien contenido por esta última.

AUGUSTINUS quod ratio unius a Summe Simplici
 mentibus nostris imprimitur, sicut ratio boni a Summo
 Bono. Per relationem ad hanc notionem unius iudicatur
 5 omne apparenſ unum esse unum, et tanto magis quanto
 eam altiori modo immitatur; et imitationes omnium ad
 illud Summe Unum (vel ipsum unum sub multis
 rationibus aprehensum) vocat Augustinus numerum.
 Hec est lex numerorum eadem omnibus numerantibus
 10 per cuius unitatem probat AUGUSTINUS Deum esse
 primo *De Libero Arbitrio*, per hoc medium quia nichil
 creatum potest esse idem in diversis; sed lex numerorum
 eadem est penitus; ergo et cetera.

He patent non superficialiter illum librum legenti;
 quos numeros nullum irrationale attingit. Hoc est: vere
 15 unum, quod se omnibus ostendit, in cuius lumine et si
 omnia videntur, ipsum tamen non videtur; sicut sensus
 exterior nichil apprehendit sensibilium nisi per speciem
 corporalem organo impressam que sibi rem omnem
 20 ostendit, se tamen non ostendit nisi in quanto est alterius
 similitudo. Unde res per speciem videntur, et species non
 videtur; nec aliquis se per speciem videre novit nisi qui

App. variorum: 1 Summe] ACEFMOSV; summo Wh 2 mentibus nostris] ACEFMOSVh; mediantibus numeris W || sicut] AEFMOS, V *infra lin.*; sicut est W; sicut enim h; si est C 3 Bono] *codd.*, hP; om. M || Per relationem] ACEFMOh, S *in marg.*; per revelationem V; per oculum W || hanc] CEFMOSVWh; om. A || iudicatur] ACFMOSVW; indicatur h et fors. E 4 omne...unum²] ACEFVh; esse apparenſ unum omne unum O; esse apparenſ unum esse unum MW, S p.c. s.l. 5 altiori modo] ACEFMSWh; altius O; altiori V || imitationes] seu ymitationes AEFMOSVh; unitates C 6 illud] AEFMOSVWh; om. C || multis...7 rationibus] AEFMOSVh; multis C; illis communibus W 8 Hec] CFh; et hec AEMOSV 9 Deum] *codd.*; dicens h 10 primo] CEFOSV; in primo S 11 esse...diversis] AEFMOSV; esse in diversis idem C; esse... divisus (!) h 12 ergo] CEFMOSVh; om. A 13 He] C (*abbrev.*); et hoc O; et he (*abbrev.*) fors. leg. AEFMSVh || patent] ACFMOSVh; patet E || legenti] ACEFMOSh; legendi V 14 quos] ACEFMOVh; quorum S || nullum] ACEFMOVh, S *post add. in marg.* 15 in cuius] AEFMOSVh; intus C 19 quanto] ACEFOSVh; quantum M 20 videntur] CS; videtur AEFMOVh 21 se per] ACMOSVh; se F; om. E

App. fontium: 2 mentibus...3 Bono] Cf. Aug. Hipp. *De lib. arb.* II.9.26.
 3 Per...5 immitatur] Cf. Aug. Hipp. *De lib. arb.* II.11.31. 8 Hec...
 numerantibus] Cf. Aug. Hipp. *De lib. arb.* II.8.23; II.11.29: *De vera relig.*
 42.79. 9 probat...12 penitus] Cf. Aug. Hipp. *De lib. arb.* II (!) 16.41-42.
 14 vere...20 similitudo] Cf. Aug. Hipp. *De lib. arb.* II.11.31-12.33.
 20 Unde...150,1 colligit] Cf. Aug. Hipp. *De lib. arb.* II.8.23; II.14.38

Notæ et marginalia: 9 per...12 cetera] Quomodo probatur Deus esse A
 16 sicut...20 similitudo] Quod sensus exterior non apprehendit nisi per speciem A

Dice por tanto Agustín que la razón del uno es impresa en nuestras mentes por lo Sumamente Simple, así como la razón del bien lo es por el Bien Sumo. Con respecto a esta noción de ‘uno’ juzgamos una a toda unidad aparente, y reconocemos que es más una en cuanto mejor imite a aquélla. Así, Agustín llama ‘número’ a las imitaciones de todas las cosas respecto de esto que es sumamente Uno; o bien, a ese Uno cuando se lo aprehende bajo conceptos diversos. Tal es la ley de los números, que numera todo por igual, y a partir de cuya unidad prueba la existencia de Dios en el primer libro *Sobre el libre albedrío* usando de este recurso: nada creado puede ser lo mismo en muchas cosas, mas la ley de los números es del todo la misma; luego, etcétera.

Estas cosas se hacen patentes a quien lee ese libro de manera no superficial: o sea, que los dichos números no son alcanzados por nada de lo irracional. Es decir: lo verdaderamente Uno, patente a todos y en cuya luz son vistas también todas las cosas, no es él mismo algo visible; así como el sentido exterior no aprehende nada de lo sensible sino por medio de la especie corporal impresa en el órgano, la cual le muestra todas las cosas, aunque no se muestre a sí misma sino en cuanto es semejanza de algo más. Resulta de ello que la cosa se ve por medio de la especie, y que la especie misma no se ve. Nadie sabe, tampoco, que ve por medio de una especie, a menos

hac ratione colligit. His visis, multa patere poterunt in libris Augustini; illi tamen cui ebetudo vel pertinatia caliginem non obducit.

<Divisio> numeri numera<n>tis <Capitulum 7>

5 His pretactis de numero numerato, sequitur agere de numero numerante, idest de numero mathematico. Et primo ponende sunt numerorum proprietates que in quadrivialibus scientiis latius tractate sunt; deinde misteriis applicande, quorum periti non dedignentur si he modica simplicibus famulentur ne pro numerorum misteriis per libros gentium vagari compellantur. Primo autem agendum est de proprietatibus absolutis; deinde de relatis.

10 15 Quantum igitur ad proprietates absolutas: numerus prima sui divisione partitur in parem et in imparem. Numerus par est qui in duo equalia et in duo inequalia partitionem recipit, preter solum paritatis principem binarium. Numerus vero impar in duo equalia dividi non potest. Numeri paris tres sunt species secundum

App. variorum: 1 His...multa] ACEFMSVh; hec O || poterunt] ACEFMSV: possunt Oh || in...2 Augustini] ACEFMSVPRT; in libro Augustini de libero arbitrio Oh 2 tamen] ACEFMSVh; scilicet O 3 caliginem] CEFMSVh; vel caliginem A; scilicet O 4 Divisio] De visio leg. S a.c. || numerantis] numeratis S 5 pretactis] AEFMOSVh; videre C || agere] A EFMOSVh, C p.c. (videre a.c. al. manu in marg.) || de²...6 numerante] ACEFMOVh; de numero numero est numerate S 6 idest...numero²] FV; idest numero ACEM; scilicet numero Oh; idest S 7 in...8 quadrivialibus] ACEFMSVh; a quadrivialibus O 8 scientiis] ACEFMOVh; sententis S || latius] ACEFMSH; om. OV || tractate] AEFMOSVh; tracte C 9 misteriis applicande] AEFMVh; misteriis applicade S; misteria plicandum C; misteriis applicando O || dedignentur] ACEFMSV; dedignantur Oh || si...10 he] ACEFOh; si hec M; si S; sed V 11 per...vagari] ACEFMSV; per libro (!)...h; per libros gentilium vagare O 12 autem] ACFMSVh; igitur EO || est] ACEFMOVh; om. S 13 relatis] seu rrellatis ACEFOSV; relativis Mh 14 numerus] ACEFMSVh; numerus in O 15 prima] ACEFMOVh; primaria S || in¹] CFMOSVh; ad AE || in²] C; om. cet. 16 in duo¹] ACFMOVh; duo E; secundo S || in²] ACEFOSVh; om. M 17 paritatis] ACEFMSVh; parita O 18 in...equalia] ACEFMOh, V p.c. s.l.; nisi in duo inequalia S (fors. ex corr. in V) 19 Numeri] ACEFMSV; numeri vero Oh

App. fontium: 2 pertinatia...3 obducit] Aug. Hipp. *De lib. arb.* II.8.24
17 paritatis...18 binarium] Cf. post Pechamum, Joh. de Muris. *Quadrivart. num.* (L'Huiller ed.) Prologus in numeris: De ternario p. 140, lin. 42.
18 Numerus...^{152,1} Boethium] Cf. Boeth. *De arithm.* (Oosthoust, Schilling eds.) I.5, p. 17 lin. 1-6; I.8, p. 20 lin. 1-2.

Notæ et marginalia: 5 de²...mathematico] divisio numeri prima C
16 Numerus...18 binarium] De numero par A

que lo deduzca por esta misma consideración. En vistas de todo esto, podrán hacerse manifiestas muchas otras cosas en los libros de Agustín para quien no esté impedido por la torpeza o por la obscuridad de la obstinación.

División del número numerado. Capítulo 7

Ya tratadas esto acerca del número numerado, conviene abordar enseguida el número numerante; es decir, el número matemático. Lo primero será presentar las propiedades de los números tratadas con más detalle por las ciencias del cuadrivio; y después aplicarlas a los misterios. No se indignen los expertos en ello si con estas pequeñeces se ayuda a los más simples: el propósito es evitar que se vean orillados a perderse en los libros de los gentiles por buscar los misterios de los números. Y en primer lugar ha de tratarse acerca de las propiedades absolutas de los números, y después de las relativas.

Así pues, en cuanto a las absolutas, por su primera división el número se divide en par y en impar. El par es aquel que puede ser partido en dos miembros iguales y también en dos desiguales; excepto el dos, que es principio de la paridad. El número impar es

BOETHIUM et etiam secundum ISIDORUM: quidam enim pariter par, quidam pariter impar, quidam impariter par. Numerus pariter par est quem cuncti pares eum numerantes, paribus vicibus eum numerant. Et nota quod unum numerum alium numerare est quando aliquotiens sumptus ipsum constituit; sicut octonarius numeratur a binario quod quater acceptus ipsum constituit octonarium, et sic paribus vicibus quia quater eum numerat. Numerus pariter impar est quem cuncti pares eum numerantes, imparibus vicibus numerant; sicut decem et octo qui numeratur a senario ter accepto, et ita impariter. Similiter et a binario novies accepto. Numerus impariter par est qui ab EUCLIDE dicitur pariter et impariter par, et est quem quidam pares paribus vicibus

App. variorum: 1 et... Isidorum] C; om. cet. || quidam enim] C; quidam F; quidem est enim V p.c.; quidem est h; quidam est AEMS; quod enim O 2 pariter¹] ACEFMSVh; paritas assidue pro pariter hoc folio leg. O || quidam¹...impar] ACEFMOV, S add. in marg; quidem... h || quidam²...par²] ACEFMOS; quidem... h; om. V 3 quem] ACEFS; quod V; quando Oh; quando vel quem M (dubit. scrib.?) || cuncti] vel quidam add. M in marg. (dubit. scrib.?) 4 eum¹] ACEFMVh, S add. s.l.; eum pariter O || vicibus] dupl. A 5 numerant] AEFMOSVh, C add. in marg. || Et nota] ACEFMSH; nota V; om. O || numerum] ACEFMOSH; numerum est V || alium] C; alterum AEFMOSV; alternum (!) h 6 sumptus] dupl. S 7 octonarius] ACEFMOVh, S (unius a.c.) || quod] ACFOSH; quia EMV 8 quater...ipsum] C, quater acceptus AEFMOSH, V p.c. (quater [in ras.] accepi/mus a.c.) || octonarium] ACEFMOVh; octavum S 9 quia] ACEFMOVh; et S 10 pariter] ACEFMSVh; paritas O || quem] ACEMO; quoniam FV; quando Sh || cuncti] ACEFSVh; ceteri O; vel quidam add. M in marg. 11 numerant] ACEFMOSH; numerat V 12 a] ACEFMOSH; om. V || senario] codd, h; v [i.e. quinario] P || ter] ACFMOSVh, E post add. al. manu in marg. || accepto] ACEFMOSH; excepto V || et²...13 impariter] ACEFSVh; om. MO; et P 13 Similiter] ACEFMSVh; om. O || et] ACEFMOV; et idem S; etiam h || accepto] ACEFMOSH; excepto V 14 est] ACEFMOSH; om. V || qui...Euclide] ACEFMSVh; qui endiste O 15 est] ille numerus add. S; om. cet. || quem] ACEFMSV; quando Oh || quidam] ACEFMSVh; quidem O || paribus vicibus] Sh; paribus AEM; per<h>ibet C et fors. FO; per<h>ibet vicibus V

App. fontium: 1 et... Isidorum] Cf. Isid. Hispal. *Etymologiarum lib. XX* (W.M. Lindsay ed.) III.5.2 lin 20-23. 3 Numerus...5 numerant] Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi' II* (Busard ed.) VII. def. v 9 Numerus...11 numerant] Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi' II.* VII. def. viii 13 Numerus...15 par] Cf. Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi' II.* VII. def. vii

Notæ et marginalia: 13 Numerus...154,3 impariter] Impariter par A

aquel que no puede ser dividido en dos partes iguales. Del número par son tres las especies según Boecio, y también según Isidoro: una es el número parmente par; otra, el parmente impar; y otra, el imparmente par. El número parmente par es aquel en cual todos los pares que lo numeran lo hacen un número par de veces. Y advierte que el que un número numere a otro quiere decir que, tomado una cierta cantidad de veces, el primero conforma al otro; así como el ocho es numerado por el dos, el cual, tomado cuatro veces, constituye al propio número ocho. El número parmente impar es aquel que es numerado un número impar de veces por todos los pares que lo numeran; por ejemplo, el dieciocho, que es numerado por el seis tomado tres veces, esto es, imparmente; y de manera similar, por el dos, tomado nueve veces. El número imparmente par es llamado por Euclides ‘par e imparmente par’; y es aquel al que algunos pares numeran un número par de veces; y otros, un número

quidam vero imparibus vicibus numerant, ut duodenarius quem senarius et binarius numerant pariter; quaternarius vero impariter.

Dividitur iterum numerus par per perfectos, superfluos et dimminutos. Numerus perfectus dicitur a MATHEMATICIS qui omnibus partibus suis aliquotis aggregatis est equalis; et dicitur pars aliqua que aliquociens sumpta reddit suum totum, sicut verbi gratia senarii partes sunt unum, duo, tria, que omnes aggregate senarium constituunt. Est igitur infra denarium perfectus sex; infra centenarium, viginti et octo; intra millenarium, quatuor centum nonaginta et sex; intra decem milia, octo milia centum viginti et octo, et sic deinceps: infra quemlibet limitem, unus est perfectus; et sic ascendendo

App. variorum: 1 vero imparibus] ACEFMSVh; impares imparibus O || vicibus] ACEFMOh; om. SV || numerant] AEFMOSVh; numerat C || ut...2 duodenarius] ACEFMOVh; ut est duodenarius S; v<erbi> g<ratia> P 2 binarius] ACEFMOVh; secundus S || numerant] AEFMOSVh; numerat C 3 vero] ACEFSV; om. OMh 4 numerus par] AEFMOSVh; numerus CPR || perfectos] ACEFMOVh; numeros perfectos S 5 Numerus... dicitur] ACEFMOSVh; vocatus perfectus W 6 suis] codd; sui (!) h || aliquotis] ACEFMSVh; aliquotiens O 7 pars] ACEFMOSH; om. V || aliqua] CEFMOSVh; aliquanto A 9 sunt] AFMOVh; sunt numeri E; om. CS || unum] ACFMOSVh, E add. in marg. 10 Est igitur] ACEFMOSVh; Nota quod numerus perfectior est W || perfectus...ii sex] ACEFMOVh; sextus numerus perfectus S; est vi. W 11 infra] ACFMSWh; intra EOV || intra] ACEMOVh; infra FSW 12 quatuor...sex] ACEFSVWPX, M p.c. in marg. arab. fig. (ccclxxxvi a.c.) ; ccclxxxvi [i.e. 486] (!) Oh: 336 L || intra] ACEFMOSV; infra h 13 octo¹...octo²] ACEFSVh, M p.c. in marg. arab. fig. (confuse viii.m.c.iii? a.c.); f.m.cc.28 O; 508 L; c. octomilia. c. xxviii W || et²...14 perfectus] ACEFMOSVh (var.); om. W || infra] ACFMVh; intra EO; itaque infra S

App. fontium: 5 dicitur...7 equalis] Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi'* II. VII. def. xix 7 dicitur...8 totum] Cf. Rog. Baco. *Opus maius* (Bridges ed.) IV. [d.5] Mathematicae in divinis utilitas. p. 222. 10 Est...156,2 senario] Cf. Boeth. *De arithm.* I.20, p. 51 lin. 8-11.

Notæ et marginalia: 4 Dividitur...dimminutos] 2^a C 5 Numerus...7 equalis] De numero perfecto A 7 et...10 constituunt] Pars aliqua A 10 Est...13 deinceps] Inter quos terminus invenitur numerus perfectus A

Commentum: 7 dicitur...totum] Hac definitio frequenter post Pechamum inter auctores Arithmeticae, Musicae et Philosophiae reperitur, v. g. in Thomae Bradwardini (attrib.) *Arithmetica* (Joh. Iofre impr. Valentiae, 1503) [f. 4r^o]; in Iacobi Leodiensis *Speculo musicæ* (Bragard ed.) I.41 p. 111; in Guillelmi monachi tractatu *De praeceptis artis musice* (Coussemaker ed.) 'De proportionibus' (vol. III. p. 277 col. b); et in Roberti Alyngtoni. *Litteralis sent. super Praedicamenta Arist.* (Conti ed.) 'De quantitate' p. 71 etc.

impar, como es el caso con el doce, al cual el seis y el dos numeran parmente, mientras que el cuatro lo hace imparmente.

De otra manera, los números se dividen en perfectos, superfluos y disminuidos. Número perfecto llama el matemático a aquel que es igual a todas sus partes alícuotas agregadas; y se llama parte alícuota la que tomada un cierto número de veces da por resultado su todo, así como las partes alícuotas del seis son el uno, el dos y el tres, agregados los cuales constituyen el seis. Por debajo del diez, el perfecto es, pues, el seis; por debajo del cien, lo es el veintiocho; dentro del mil, el cuatrocientos noventa y seis; dentro del diez mil, el ocho mil ciento veintiocho; y así sucesivamente ocurre que por debajo de cualquier

semper alternatim, unus terminatur semper in octonario,
alter in senario. Et isti numeri propter hoc perfecti
dicuntur secundum AUGUSTINUM primo *Musice*, quia ista
partium cum toto concordia tendit in quandam unitatem
et simplicitatem maiorem.

Alius est perfectionis modus secundum AUGUSTINUM, primo *Musice*, in numero habente principium medium et finem, quod binarius non attingit. Item alius modus perfectionis denarii, in quo est status numerorum non tamen vocaliter sed realiter, ut patebit infra. Immo generaliter quilibet prerrogativa numeri que alicui numero vel pluribus nec omnibus est propria, perfectio dicitur ab expositoribus sacris. Et tot modis etiam invenitur numerus abundans et dimminutus, qui tamen proprie sic dicuntur respectu prime perfectionis. Unde numerus abundans est cuius partes aggregate excrescent in numerum toto maiorem, ut duodenarius cuius partes (idest senarius, quaternarius, ternarius, binarius et unitas) producunt sedecim.
Numerus vero dimminutus vel imperfectus est cuius

App. variorum: 1 semper^{1]} ACEFVhP; supra W; om. MOS || unus...2
senario] C; unus terminatur in octonario... senario; AEFShP; alter in octonario alter in senario M; alter terminatur in octonario... senario O; unde terminatur in octonario... senario V; unus terminatur in octomiliaro alter in senario W 2 in] ACEFMovh; vero S || isti numeri] ACEFMosvh; iste numerus W 3 dicuntur] AEFMOSvh; om. C || ista] AEFMOSvh; una C 4 toto] ACFMOh, S p.c.; tota fors. V; octo E || concordia] ACEFMSvh, O (pace Hughes) || unitatem] codd., T; imitationem (!) h 6 secundum] ACEFMO SVh; qui secundum W 7 primo Musice] AFMVSh; in primo Musice S; musice E om. CO || habente] AEFMOSvh; habentem C 8 quod] AEFMSVWh; quem C et fors. O || non] ACEFMOSvh; enim W 9 alias] ACEFMSV; alias est Oh; est alias E 10 sed realiter] ACEFMOSH; om. V 12 numeri] ACEFMOSH; om. V || alicui...est] ACEFMSVh; alteri numero seu pluribus seu omnibus non convenit non est O 14 etiam invenitur] ACFMSVh; invenitur etiam E; inveniuntur O || abundans] ACEFMSVh; superabundans O 15 qui] AEMOS; que CFVh || sic dicuntur] ACFMSVh; dicitur sic O; dicuntur E || respectu] AEFMOSVh, r<e>s<pectu> p.c. s.l al. manu leg. C (ratione a.c.) 17 partes] ACEFSV; partes aliquote MOh || aggregate] CEFMOSVh; congregate A 18 ut] ACEFMOSVh; ubi W || idest] ACEFMOSVh; scilicet W 19 ternarius] ACFMOSVh; om. E 20 dimminutus] ACEFMOSVh; minutus W || vel] ACEFMVh; sive S; om. O

App. fontium: 3 secundum...5 maiorem] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.12.22.
6 secundum...8 finem] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.12.21.

Note et marginalia: 6 Alius...16 perfectionis] De aliis modis perfectionis A
16 Unde...19 sedecim] De numero abundante A 20 Numerus...158,5
descendunt] De diminuto A

límite existe un número perfecto, de suerte que, ascendiendo siempre alternativamente, uno de tales terminará siempre en el ocho y el otro en el seis. Estos números son llamados perfectos por Agustín en el primer libro de la *Música*, a causa de que semejante concordia de las partes con su todo se orienta a cierta unidad y simplicidad más altas.

Hay otro modo de perfección que, de acuerdo con Agustín, se da en el número dotado de principio, medio y fin; lo cual no atañe al dos. Y aún otro modo de perfección es el del número diez, en el cual se da la consumación de los números, no sólo en cuanto al vocablo, sino también en cuanto a la realidad, como se mostrará después. Por cierto, cualquier prerrogativa que pertenezca a un número, pero no a muchos ni a todos, es llamada ‘perfección propia’ por los expositores sagrados. Por tal motivo se encuentra que un número es abundante o disminuido según muchas maneras, si bien se lo denomina propiamente tal respecto de la primera de las perfecciones. De allí que número abundante sea sobre todo aquel cuyas partes, una vez agregadas, dan origen a un número mayor que el todo; como es el caso con el doce, cuyas partes (es decir, el seis, el cuatro, el tres, el dos y la unidad) producen el dieciséis. Por su parte, número disminuido o imperfecto es aquel cuyas partes

partes aggregate minorem numerum suo toto constituunt, sicut denarius cuius partes (scilicet quinque, duo, unum) in octonarium descendunt; et partes octonarii (scilicet quatuor, duo, unum) in septenarium descendunt.

Numerus impar, trimembri divisione secatur: quidam enim est primus et incompositus, qui scilicet nullam habet partem aliquotam nisi unitatem (ut tres, quinque, septem, undecim, tredecim); alius est secundus et compositus, qui habet aliud numerum se numerantem (sicut novem, qui a ternario numeratur; et quindecim, a ternario et quinario); alius est secundus et compositus in se, et ad alios comparatus primus et incompositus, scilicet qui in se compositus et ad aliud secundum comparatus non habet tamen aliquem numerum eos pariter numerantem (sicut novem et viginti et quinque, sed primus solo numeratur ternario; secundus solo quinario). Et isti a GEOMETRA dicuntur numeri contra se primi; et ab AUGUSTINO primo *Musice* dicuntur numeri irrationales, quod si aliquo numero

App. variorum: 1 minorem...toto] C; minorem numerum AFMSOV_h; minorem toto numerum leg. *E post add. al. manu loc. vac.* || suo toto] ACEFM OSV_h; om. W 2 constituunt] ACFMOSV_h; constituti E || quinque] ACFMOSV_h, E p.c. (vi a.c.) 3 unum] ACFMSV_h; et unum E; sonum O 4 octonarii] ACEFMOV_h; octavi vel octonarii S || unum] ACFMOSV_h; et unum E 5 descendunt] COS; om. AEFMV_h 6 impar trimembri] AEFMOV_h; autem impar trimembri S; in C 7 est] AEFMOV_h; est numerus S; om. C || incompositus] ACFMOSV_h; in initio positus E || scilicet] AEFMOV_h; sibi S; om. C 8 unitatem] ACEFMSV_h; unam O || ut] ACFMO_h, E s.l.; om. SV 9 tredecim] ACEFMSV_h; sed O || est] ACEFMOV_h; om. S 10 qui] ACEFMOV_h; om. S 12 a...quinario] ACEFMV_h; a ternario et a quinario numeratur O; a quinario et ternario numeratur S || est] AEFMOSV_h; om. C 13 ad] CEFMOSV_h; om. A 14 scilicet] ACEFMOV_h; om. S || se] ACEFMSV_h; se est O || aliud] AEFMOSV_h, C p.c. (alias a.c.) 15 comparatus] ACEFMSH; paratus V; numeratus O 16 eos] ACEFMSV_h; eos in simili O || novem] plene aut abbrev. ACEFMOV_h; novenarius S 17 viginti...quinque] ACEFMOV_h; 35 P || numeratur] ACEFMSV_h; est numeratus O 18 solo] ACEFMOV_h; autem a solo S || isti] ACEFMSV_h; illi O 19 contra se] CEFMOSV_h, A (pace Hughes) || primo Musice] ACEFMOV_h; idest unitate (!) S 20 quod] ACFOV_h; qui S; quodam EM || numero] EFMSV_h; modo ACO

App. fontium: 12 alias...18 quinario] Cf. Isid. Hispal. *Etymolog.* III.5.8. 18 Et...19 primi] Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi'* II. VII. def. xi. 19 ab...20 irrationales] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.9.15.

Notæ et marginalia: 4 quatuor...unum] 41 arab. fig. exceptionaliter leg. in C; quatuor tantum in O 6 Numerus...18 quinario] De imparis numeris divisione A; Divisio imparis F

agregadas constituyen un número menor que su todo; como el diez, cuyas partes (a saber, el cinco, el dos y el uno) se rebajan hacia el número ocho; y las partes del ocho (es decir, el cuatro, el dos y el uno), descienden hacia el número siete.

El número impar se diferencia por medio una división triple: uno es el primo e incomuesto, que no tiene otra parte alícuota salvo la unidad (como el tres, el cinco, el siete, el once, el trece); otro es el número segundo y compuesto en sí mismo, pero que es primo e incomuesto en comparación con otro (es decir, aquél que siendo compuesto en sí mismo, no tiene ningún número que lo numere por igual respecto de otro con el cual se lo compara, como ocurre con el nueve y el veinticinco, pues el primero es numerado sólo por el tres; y el segundo sólo por el quince). Estos números son llamados por el Geómetra ‘números relativamente primos’; y Agustín los llama en el primer libro de la *Música* ‘números irracionales’, puesto que si fuesen numerados de manera común

communiter numerantur (sive sint pares sive impares), dicuntur numeri communicantes sive numeri adinvicem compositi; et ab AUGUSTINO rationabiles et connumerati.

De proprietatibus numerorum absolutis. Capitulum 8

5 Sequitur de proprietatibus numeralibus que tam paribus quam imparibus sunt communes, iuxta quod dividuntur numeri in lineares, superficiales et solidos. Proprietates enim quantitatis continue ad numeros transumuntur, immo secundum BOETHIUM prius in numeris reperiuntur naturaliter; unde dicuntur habere dimensiones et latera, et huiusmodi forme numerorum (sicut dicit JORDANUS) ex unitatum dispositione perpenduntur.

10 15 Prima autem dispositio est in longum tantum; secunda in longum et latum; tertia in longum latum et altum. Numerus linearis dicitur cuius descriptio est in longum, sicut binarius qui aliter describi non potest; immo omnis numerus linearis dicitur, dummodo in rectitudine describatur sicut [figura 1]. Et hec descriptio

App. variorum: 1 numerantur] ACFMOVh, *E p.c. manus recent.* (numerant a.c.); mientur fors. leg. S || sint] codd., sunt h || pares...impares] ACEFMOSH; partes... impares V 2 communicantes] ACEFMOSH; concomitantes V || sive] ACEFOSVh; seu M || numeri²] ACEFMOVh; om. S 3 rationabiles] ACEFOSVh; rationales M 5 numeralibus] ACFMOVh; numerorum S; numeralibus E 7 lineares] ACFMOSVh; lineates E || et] ACEFMOSH; om. V 8 enim] ACEFSV; om. MOh 9 transumuntur] CEFV; transferuntur OS; transmictuntur A; transmittuntur Mh 10 reperiuntur] ACEMVh, O (pace Hughes); inveniuntur FS 13 perpenduntur] ACEFMOSH; propenduntur V 14 est] ACEFMOVh; om. S 15 secunda] ACEFMOVh; secundum S || tertia...16 altum] ACFMSVh; tertia in longum altum et latum E; om. O 16 cuius...18 omnis] ACEFMOVWh; add. S in marg. 19 hec] CEFMOSVh; om. AW

App. fontium: 2 dicuntur...3 compositi] Cf. Euclides *Elem. vers. 'Adelardi'* II. VII. def. xii, xiii. 3 ab...connumerati] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.9.16. 9 immo...10 naturaliter] Cf. Boeth. *De arithm.* II.4, p. 106, lin. 17-24. 11 forme...13 perpenduntur] Jordanus Nemor. *Arithm.* [Elem. Arithmetices] (Jac. Faber Stapulensis ed., Joh. Higmanus et W. Hopilius impr. Parisii, 1496). VIII, prol. 14 Prima...17 longum] Cf. Jordanus Nemor. *Arithm.* VIII. prol.

Notæ et marginalia: 5 Sequitur...13 perpenduntur] De proprietatibus numeri A 16 Numerus...162,2 prolongatur] De linearī A

Figuræ: figura 1] ACM om. EFOSV

por algún número (ya sean ellos pares o impares) se llamarían ‘números comunicantes’ o ‘números compuestos uno respecto del otro’; o bien, desde Agustín, ‘números racionales y connumerados’.

**Sobre las propiedades absolutas de los números. Capítulo
8**

Se tratan a continuación las propiedades que son comunes tanto a los números pares como a los impares. De acuerdo con ello, los números se dividen en lineales, superficiales y sólidos. En efecto, las propiedades de la cantidad continua son asumidas por los números. Más todavía: según Boecio, éstas se encuentran, de manera natural, primariamente en los números. Por ello se dice que los números tienen dimensiones y lados; y de modo parecido, las formas de los números son (como dice Jordano) examinadas a partir del acomodo de las unidades [que los constituyen].

El primero de tales acomodos ocurre tan sólo a lo largo; el segundo, en lo largo y lo ancho; y la tercera en lo largo, lo ancho y lo profundo. Número lineal se llama a aquel cuya descripción o representación se da a lo largo; como el dos que no puede ser representado de otra manera. Y es cierto que todo número se llama lineal en tanto sea representado mediante la rectitud, como [*figura 1*]. Tal representación es un indicio de la

figura 1



est indicium naturalis progressus numeri quo ab unitate proficisciens additione unitatis prolongatur.

Numerus superficialis est cuius dispositio est in longum et latum, qui scilicet duobus lateribus continetur ut bis duo, cuius descriptio est in longum et latum; et linearibus numeris undique concluditur verbi gratia [figura 2].

Numerus solidus est qui tribus lateribus continua multiplicatione procreatur, ut bis duo bis. Et nota quod latera numerorum dicuntur proprie quorum multiplicatione numeri producuntur, sicut producitur quaternarius ex multiplicatione binarii per seipsum; unde et radix et latus binarius est quaternarius: idem est per se vel per alium numerum multiplicari quod est numerum in se vel in alium duci. Numerus enim in se ductus dicitur qui totiens multiplicatur quotiens in se est unitas. Et ductus in alterum est qui totiens multiplicatur quotiens in alio est unitas, sicut binarius dicitur duci in ternarium quando totiens multiplicatur quotiens est unitas in ternario: unde ex ductu ternarii in binarium

App. variorum: 1 est] ACEFMOSWh; cum V || indicium] CMOSWh: damn. in V; iudicium AEF 2 proficisciens] ACEFMOSVh; perficietur W 4 longum et] C; om. AEFMOSVWh 5 bis duo] ACEMOSVWh; bisono (?) F || et²] ACEFMOSWh; in V 8 est] ACEFMO SVh; om. W 9 procreatur ACEFMSVh; W p.c. (concreatione a.c.); protrahatur T; om. O || duo] ACEFMOVWh; secundo S 10 dicuntur] ACEFMOSh; dividitur fors. V 11 sicut producitur] CEFMOSVh; om. A 13 idem] CEFMOh; et idem AMSV 14 vel] CEFMOSVh; et A 15 vel] CEFMOSVh; del. A; (et a. ras.) || in³] ACEFMSVh; om. O 16 in se] CFMSVh; in alio AEOS ex homoiotel. 17 Et...18 unitas] EFMSVh (var.); om. ACO ex homoiotel.; et ductus...est unitas ut bis duo tria P || Et...alterum] FMVh; ductus... alterum E; ductus autem in altero S 18 alio] EMVh; altero FS || sicut...19 ternarium] ACEFMOSVh; om. P 20 ex ductu] ACEFMOV; ductu S; ex ducto (!) h || ternarii...binarium] ACEFMOSh; ternarii et binarii V

App. fontium: 17 in...18 unitas] Cf. Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi' II . VII.* def. xiv.

Notæ et marginalia: 3 Numerus...7] De superficiali A 8 Numerus...15 duci] De solido A 15 Numerus...^{164,1} senarius] Quid est in se duci vel in alium A

Figureæ: figura 2] AM; C (ut sex puncta); om. EFOSV

Commentum: 15 Numerus...18 unitas] Definitionem decimoquartam libro VII Euclidis (obscuram secundum versionem 'Adelardi' II) hic amplificat Pecham, tametsi mss. AEOS lectionem ei propinquior exhibunt.

progresión natural propia del número, el cual se prolonga a partir de la unidad por medio de la adición de ésta.

El número superficial es aquel cuya descripción se da en lo largo y lo ancho; es decir, que está contenido por dos lados, como dos veces dos, cuya representación se da a lo largo y a lo ancho, quedando encerrado por todas partes mediante números lineales, por ejemplo [*figura 2*].

El número sólido es aquel que por medio de una multiplicación continua llega a tener tres lados, como el doble de dos veces dos. Advierte que ‘lados de un número’ se llama con propiedad a aquellos por cuya multiplicación se producen los números, como el cuatro es producido por la multiplicación del dos por sí mismo; de allí que la raíz y lado del cuatro sea el dos. Y lo mismo es multiplicar un número por otro o por sí mismo, que conducirlo o llevarlo hacia sí o hacia otro: ‘número llevado a sí mismo’ se llama aquél que es multiplicado tantas veces cuantas en él se da la unidad. ‘Llevado a otro’ es aquél que se multiplica tantas veces como la unidad se da en otro, así como se dice que el dos es llevado al tres cuando se multiplica tantas veces como está la unidad en el tres; por lo cual de la conducción del tres en el dos surge el seis.

figura 2



consurgit senarius. Numerus vero productus dicitur qui ex tali multiplicatione concrescit.

Sciendum tamen quod latera numeri duplice accipiuntur: quadam enim latera generationis, quadam descriptionis. Latera generationis sunt de quibus dictum est que non possunt esse nisi duo vel tria: status enim crementi in soliditate ternarii, cum solidum non habeat nisi tres dimensiones. Latera vero descriptionis possunt esse infinita, sicut et figure corporales multilaterale. Unde ternarius, qui ex nullo numero producitur, latera non habet generationis que est per multiplicationem, habet tamen tria latera descriptionis cum sit numerus triangularis, ut infra patebit.

Descriptio numerorum superficialium <Capitulum 9>

Numerorum superficialium alii sunt triangulares, tria scilicet tantum latera habentes [*figura 3*]; alii quadrilateri; alii pentagoni; alii plurium laterum. Primus triangularis est ternarius cuius latus est binarius; secundus est senarius cuius latus est ternarius [*figura 4*]; tertius

App. variorum: 1 consurgit] C; surgit AEFMOSVh || senarius] ACEFMOVh; sextus S 2 concrescit] ACEFMOVh; om. S 4 quadam¹... quadam²] E; quedam... quedam FOVh; quedam latera... quedam S; quedam sunt latera... quedam M; quedam sunt sunt (!) latera... quedam A; que***[2]... quedam C 5 sunt] CMO; sunt illa AEFSVh 6 que] AFMOVh; quod CS; qui E || esse] ACEFMOVh; om. CS || nisi] ACEFMOSH; in V || tria] ACEFMOVh, S p.c. (30 a.c.) 7 crementi] ACEFV; crementi est MOSh || soliditate ACEFMOSH; solitudine V 8 descriptionis] ACEFMOSH; descriptiones V 9 multilaterale] ACEFMOVh; multilateres S 10 ternarius] MOh; triangulus ACEFPRV, S p.c. (trainguli a.c.) || nullo] MOSVh; isto ACEF 11 que... multiplicationem] ACEFMSVh; om. O || habet²] ACEFMSV; habet enim Oh 12 tamen...latera] ACEFMOV; tamen latera C; tamen ternarius latera S; enim tamen tria (!) h 13 infra] ACEFMOSH, V p.c. al. manu (ita a.c.) 15 Numerorum] ACEFMSVWh; Aumerorum O ex errore illuminatoris 16 scilicet] AEFMOSVWh; om. C || habentes] CEFOSVh; habentes ut AW; habentes verbi gratia ut M || alii quadrilateri] ACEFMOSVh; alium quadratriati (!) W 17 alii pentagoni] ACEMOSVWh; om. F || plurium] CEFMOSVWh; plurimi A || Primus] CW; primus quidem AESVh; primus quidam FM; primus qui dicitur O 18 est¹] ACEFMOVh; om. W 19 senarius] ACEFMOSVh; septenarius W

App. fontium: 1 Numerus...2 concrescit] Cf. Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi'* II. VII. def. xiv. | productus...2 concrescit] Cf. Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi'* II. . VII. def. xii, xiii.

Notæ et marginalia: 15 Numerorum...166,3 infinitum] De superficiali A

Figuræ: figura 3] ACM; om. EFOSV | figura 4] AC; dupl. in marg. M; om. EFOSV

'Número producido' [o 'producto'] se llama al que crece a partir de tal multiplicación.

Ha de saberse, pues, que 'lado del número' se entiende de dos maneras: unos son los lados de la generación y otros los de la representación. 'Lados de la generación' son aquellos de los cuales se ha dicho que no pueden ser más que dos o tres, pues el final del incremento se da en la solidez del tres, dado que el sólido no tiene sino tres dimensiones. Los lados de la representación pueden, en cambio, ser infinitos, así como infinitas son las figuras corporales con más de un lado. Por eso el tres, que no es producido por ningún número, no tiene lados de generación (pues éstos se dan por multiplicación); tiene, sin embargo, tres lados de representación, pues es un número triangular, como se manifestará adelante.

Representación de los números superficiales. Capítulo 9

De los números superficiales, unos son triangulares (a saber, los que tienen solamente tres lados) [*figura 3*]; otros son cuadriláteros, otros pentagonales, y otros de más lados. El primero de los triangulares es el tres, cuyo lado es el dos; el segundo es el seis, cuyo lado es el tres [*figura 4*]. El tercer

figura 3



figura 4



triangularis est denarius cuius latus est quaternarius [*figura 5*]; quartus triangularis est quindenarius cuius latus est quinarius [*figura 6*]; et sic in infinitum.

Sed inter quadrilateros, alii habent omnia latera equalia et dicuntur quadrati vel tetragoni, et sunt universaliter qui pro ductu eiusdem numeri in se ducuntur, ut bis duo, ter tria, sicut ex ductu eiusdem linee in se efficitur quadratum. Alii habent latera inequalia, et hoc vel unitate tantum excedentia vel pluribus: si unitate, dicuntur altera parte longiores (sicut senarius [*figura 7*] in quo binarius dicitur in ternarium); si autem latera in pluribus se excedant, tunc dicitur numerus antelongior sive anteriori parte longior, sic dictus apud SAPIENTES quia in anteriori prolixiori longitudine porrigitur (cuius modi numerus est denarius qui surgit ex ductu quinarii in binarium). Et dicitur talis

App. variorum: 1 triangularis est] FMOSVh; triangulus est E et fors. A; ternarius est C ex homoioarch; om. W || quaternarius] ACEMOSVWh; quinarius F 2 triangularis est] MOh; est triangularis V; triangulus est CEF et fors. A; triangulus S; om. W || quindenarius] ACMOSWh; duodenarius EFV 3 latus] AEFMOSVWh; om. C || quinarius] ACEMOSVh; quaternarius F; quinarius ut W || in] AFMOSVWh; est in E; om. C 4 quadrilateros] ACFMOh, E p. add. in marg; quadrilateres SV 5 sunt...6 universaliter ACEFMO; sic universaliter S p.c. (sic uulr a.c.); sunt vult V; sunt ulteriores (!) h 6 pro...7 ducuntur] ACE; ductu eiusdem... ducuntur FS; producti eiusdem... ducuntur V; producuntur ex ductu eiusdem numeri in se O; per ductum eiusdem... producuntur Mh 7 bis duo] AEFMSVh; bis duo bis C; duo bis O || ter tria] ACEFMVh; tertio ter tria S; ter O 8 efficitur ACEFMSV; efficit Oh || Alii] ACEFMSH; alia OV 9 vel¹] ACEFMOSH; vel in V || excedentia] ACEFMOSH; extendentia V 12 autem] ACEFMSV; vero h; om. O || excedant] ACEFMSH; extendant OV || dicitur...15 denarius] ACEFMVh, S (var.); dicitur antelongior. si non altera parte longior sic ductus apud sapientes quia prolixiori longitudine producitur vel porrigitur huiusmodi numerus cum (?) denario O 13 antelongior] ACEFMSH; O modo suo; aut longior V || sic...14 dictus] ACEMh et fors. V; sicut dictus S; sicut denarius F; sicut ductus O, modo suo 14 in anteriori] em. h; in anterioris V; in anterioris ACEMS; in anticum F; om. O 15 cuius modi] ACEFMh; cuius SV; huius O || est denarius] ACEFMVh, S ante add.s.l. al. manu (est quindenarius p add.); tamen denario O 16 binarium] ACEFMOVh; ternarium S, pro em. supra notata || Et] CO; nec AEFSVh; nec vel et M

App. fontium: 13 antelongior...14 sapientes] Cf. Boeth. *De arithm.* II.27 p. 145 lin. 4-7.

Notæ et marginalia: 4 Sed...8 quadratum] De quadrato A

Figureæ: figura 5] ACM; om. EFOSV | figura 6] AC; M in marg.; om. EFOSV | figura 7] ACM

triangular es el diez, cuyo lado es el cuatro [*figura 5*]; el cuarto triangular es el quince, cuyo lado es el cinco [*figura 6*] y así hasta el infinito.

Pero entre los cuadriláteros, unos tienen lados iguales y se llaman cuadrados o tetrágonos. Son, en general, aquellos llevados a término por la conducción de un número hacia sí mismo, como el ‘dos veces dos’ o el ‘tres veces tres’, al modo en que por la conducción de la línea hacia sí misma se produce un cuadrado. Otros tienen lados desiguales, y esto excediéndose ya solamente por una unidad, ya por muchas. Si se exceden por una unidad se denominan ‘más largos por la otra parte’, como el seis, [*figura 7*], en el cual el dos es conducido hacia el tres. Si por el contrario se exceden por más de una unidad, entonces se habla de ‘número oblongo’ o ‘más largo por la parte anterior’. Se los denomina de este modo entre los sabios por cuanto se extienden a lo largo de su longitud más extrema, y de este tipo es el diez, el cual surge de la conducción del cinco hacia el dos. Tales

figura 5



figura 6

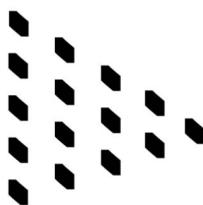


figura 7



numerus altera parte longior quod alteritas nulli alii numero apud PYTHAGORAM ascribitur nisi binario, quem alteritatis dicebat principem pro eo quod in ipso primus est ab idemplitate recessus.

5

Divisio solidorum numerorum. Capitulum 10

Sequitur de divisione solidorum. Quidam enim solidi numeri instar corporum habent bases triangulas, quidam quadrangulas vel plurium laterum. Et horum quidam habent omnia latera concurrentia et dicuntur numeri piramidales; quidam habent latera in unum tendentia sed non concurrentia, et dicuntur curte piramidales; quidam habent latera equidistanter erecta, de quibus iam dicetur. Numeri autem piramidales: alii habent basem triangulam, alii quadrangulam et sic in infinitum. Qui vero habet basim triangulam primus est inter piramidales, sicut triangularis primus est inter superficiales. Primus igitur piramidalis est quaternarius

10

15

App. variorum: 1 quod] C; quia AEFMOSVh \parallel alteritas] O; alterum AEFSVh; om. CM 2 binario] ACEFMSVh; binarius O 3 principem] ACEMOSV; esse principem F; principium (!) h 4 recessus] ut satis patet intuenti add. O; om. cet. 6 Quidam...7 instar] AEFMOVWh; quidam enim numeri sunt solidi instar S; quidam solidi instar C 7 habent] ACEFMOVh; habentes S; om. W \parallel bases] AEFMOSVW; ba***[-3]C \parallel triangulas] ACEFMOVh; triangulares S; triangularias W 8 Et...10 piramidales] ACMOSVh; et horum quedam... EF; ethorum quidam habent latera concurrentia et dicunt piramidales W 10 quidam...12 piramidales] CF, quidam... piramides EMSH, OW(var.); quidam... pyramidis V; om. AR 11 sed] CEFMOSVh; et W \parallel non] CEFMSVWh; om. O 12 equidistanter] AEFMOVh; eque distanter S: equidistantes C 13 Numeri...piramidales] AEFMOSVh; numeri piramidales C; numeris pyramides W \parallel alii] ACEFMO SVh; quidam W 14 basem] ACEFMSVh; basim W p.c. (pasim a.c.) \parallel alii quadrangulam] ACEFMOSWh; om. V 15 Qui...16 piramidales] ACEFMOS Vh; primus qui habet basim triangulam inter pyramidales W 16 triangularis] ACEFMV; triangulus OSh \parallel est] ACEFMOSH; om. V 17 quaternarius] ACEFMOVWh; quadrangulus S

App. fontium: 1 alteritas...3 principem] Cf. Boet. *De arithm.* II.27 p. 145 lin. 7-9. 2 binario...3 principem] Cf. post Pechamum, Joh. de Muris. *Quadruplicat. num. Prol.* in numeris: De ternario, p. 140, lin. 42.

Notæ et marginalia: 4 post recessus] A in marg. inf. Trianguli: 1,3,6,10,15,21,28,36,45,55; Tetragoni: 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 100; Pentagoni 1, 5, 12, 22, 35, 51, 70, 92, 117, 145: Exagoni: 1, 6, 15, 28, 45, 66, 91, 120, 153, 190; Eptagoni: 1, 7, 18, 28 [sic!], 55, 82[sic!], 232 [probabiliter 112], 148, 189, 225 [sic!] 6 Sequitur...13 dicetur] De numero solido A

Commentum: 3 principem] Hae lectio manuscriptis certificata cum codice Parisiensi Tp (Bibl. civ. 11242) in editione Oosthouti notabiliter concordat.

números son llamados ‘más largos por la otra parte’ porque siguiendo a Pitágoras, la alteridad no se atribuye a ningún otro número salvo al dos, al cual se denomina ‘príncipe de la alteridad’ dado que en él se da el primer alejamiento respecto de la identidad.

División de los números sólidos. Capítulo 10

A continuación, se trata la división de los números sólidos. A la manera de los cuerpos, algunos de los números sólidos tienen bases triangulares; algunos, cuadrangulares o de más lados. De ellos, unos tienen todos los lados concurrentes [hacia un sólo punto] y se llaman números piramidales; mientras que otros los tienen tendientes hacia la unidad, pero no concurrentes, y estos se llaman piramidales truncos. Otros más tienen lados erigidos a la misma distancia, y sobre estos se hablará después. Unos números piramidales tienen base triangular; otros, cuadrangular; y así hasta el infinito. El que tiene la base triangular es el primero entre los piramidales, así como el triangular es el primero entre los superficiales.

cuius basis vel fundamentum est ternarius, et super ternarium exterius unitas collocata, in soliditatem piramidis ascendit [figura 8] cui quaternario si coniunxeris secundum triangulum (scilicet senarium) habebis secundam piramidem scilicet denarium.

Nec aliquis moveatur quod iste numerus in diversis speciebus collocatur: est enim superficialis triangularis, ut supra patet; est etiam piramidalis et utrumque verum est. Et quidem triangularis est, cum eius basis vel latus ponitur quaternarius, vel in una superficie locatur; piramidalis vero est cum eius basis ponitur senarius, et supra illum, extra superficiem illam, ternarius, et tandem in cono, unitas. Propterea: si isti piramidi (scilicet denario) tertium triangulum adiunxeris (scilicet denarium), surget tertia piramis (scilicet viginti); et sic in infinitum generantur piramidales a triangulis. Similiter, habentes basim quadrangulam generantur a quadratis, unde prima piramis quadrata est quinarius; et ex hac et novenario surgit secunda quadrata, scilicet

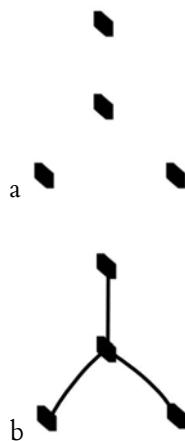
App. variorum: 1 vel] ACEFMOVWh; et S || fundamentum] ACEFMOSVh; terminum W 2 exterius] ACEFMOVWh; om. S 3 piramidis] ACEMOVWh; pyramidalis FS || quaternario] ACEFMOVSh; quaternarium W 4 coniunxeris] ACEFMOVWh; iunxeris S || scilicet] ACEFMOVWh; om. S 5 denarium] ACEFMOVWh, S p.c. (Christum abbrev. a.c.) 6 moveatur] cold., moneatur h || numerus]; scilicet denarius add. A in. marg. 8 etiam] ACEFMOVh; autem S || verum] ACFMOSVh; numerum E 9 Et] ACEFMOVh; om. S || triangularis...cum] ACEFMOSH; triangulus est tamen V || latus] ACFMOSVh; latus est E 10 ponitur...n basis] ACEFMOVh (var); om. S ex homoioarch. || quaternarius] ACEFMVh; quaternarie O || vel] CEFM; et AOVh || una] ACEFMOVh; sua E || locatur] ACEFOVh; collocatur M 11 est] ACEFMOh; om. V || cum eius] ACEMOh, F p. add. in marg.; tamen eius V; cuius W || senarius...12 supra] ACEFMSVW; senarie ut supra O; senarius et super (!) h 12 illum] ACEFMO SVh; illam W || tandem] ACEFMSVWh; cadat O 13 cono] ACEFMSVh; toto W || Propterea] COh; preterea AEFMSV || si isti] ACEFMOVh, S p. add. s.l. al. manu 14 tertium] ACEFMOVh; ternarium S || scilicet] ACEFMOVh; supra S 15 tertia] CFMOSVWh; trina AE || scilicet] ACEFMSVh; om. W 16 piramidales] ACEFMOVh, W post del. (traingulares a. del); piramides S || a triangulis] ACFMOSVh; a triangularibus W; triangulares E || Similiter] ACEFMSVh; Similiter et O 17 basim] ACFMOSVh; basem E 18 piramis] ACFMOSVh; piramidis E || quinarius] AEFMOSVh; quaternarius C || et¹] A CEFMOSVh; sed et W 19 secunda] ACEFMOVWh; secunda piramis S

Figureae: figura 8] A (var. b); CM (var. a & b); om. EFOSV

De los piramidales el primero es el cuatro, cuya base o fundamento es el tres; y sobre ese tres, colocada por fuera, la unidad se eleva hacia la solidez de una pirámide [*figura 8*]. Si al cuatro juntaras el segundo triángulo; es decir, el seis, tendrías la segunda pirámide; a saber, el diez.

Pero nadie se inquiete de que el diez sea colocado en diversas clases: es, ciertamente, superficial triangular, como se ha mostrado arriba; pero es también piramidal, y ambas cosas son verdaderas. Es triangular cuando en su base se pone el cuatro y se lo coloca dentro de una sola superficie; piramidal es, en cambio, cuando en su base se pone el seis, y sobre éste, por fuera de aquella superficie, se pone el tres; y finalmente, en la punta, la unidad. Más aun: si a esta pirámide (es decir, al diez), añadieses el tercer triángulo (o sea, el propio diez) surgiría la tercera pirámide (a saber, el veinte); y así, hasta el infinito, los piramidales se generan a partir de triángulos. De manera similar, los piramidales que tienen base cuadrangular se generan a partir de los cuadrados; de allí que la primera pirámide cuadrada sea el cinco. De ésta y del nueve surge la segunda cuadrada; es decir, el

figura 8



5 quatuordenarius. Et hic attende quod in piramidalibus excrescentibus in conum, quilibet gradus est eiusdem speciei cum piramide generata: triangularis enim piramis omnis gradus habet numeros triangulares; quadrangularis quadrangulares.

10 Curta piramis in corporibus dicitur cui deest conus; et in numeris cui deest unitas ad complementum: ut si sedecim in basi collocatis, novem super posueris, deinde quatuor. Si ulterius unitas non addatur, curta piramis dicitur; quodsi preter hanc quaternarius afferatur, bis curta piramis dicitur; et si aliis iterum gradus, tricurta dicitur que omnia apud studiosos poterunt misteriis deservire.

15 Numeri autem qui habent latera equidistantia et habent plures superficies superiores et inferiores, si habent basim triangulam dicuntur numeri serratiles (sicut corpora serratilia dicuntur que quinque superficiebus continentur, quarum tres parallelogramē, due vero triangule cuiusmodi est senarius vel novenarius ut patet duodecimo EUCLIDIS). Numeri vero habentes basim quadratam, si 20 ipsi in longum, latum et altum equaliter distendantur,

App. variorum: 1 quatuordenarius] ACMSV_h; *F p.c.* (xiiii [i.e. 15] *a.c.*); xviii *E*; xxiiii *O*; ix *W* || hic...quod] AEFMS; hic attende quia *O*; hoc atenditur (!) quod *C*; hic attendendum quod *V*; hic attendum (!) quia *h* || in piramidalibus] FMOV_h; in pyramidibus ACES 2 conum] *codd.*; continua (!) *h* || quilibet] ACFMOSV_h; quibus *E* 4 omnis] AFMOSV_h; omnes *CE* || numeros] ACEFMSV_h; *om. O* 6 dicitur...8 deinde] ACEFMOSV_h; *om. W* || conus...7 in] ACEFMSV_h; corpus in *O* 7 complementum] *codd.*; complendum (!) *h* 8 sedecim] AEFMOSVP; xxvi CRT; i3 (!) *h* || collocatis ACEFMSV_h; collocaveris *O* || novem...deinde] ACEFMVSh, *C* (*var.*); nisi superposueris inde *O* || posueris] AEFMSV_h; positis *C*; 10 dicitur] ACEFMSV; vocatur *Oh* || quodsi...11 dicitur] *codd.* *et h* (*var.*); *om. P* || preter] ACEFMOSV_h; partes *W* 11 piramis] *C*; *om. AEFMOSVWh* || si] ACEFMOSV_h; *om. W* || tricurta] ACEFMSVWh; ter curta *O* 13 deservire] AEFMOSV; *et prob. C in*; descrivere (!) *h* 14 equidistantia] ACEFMOV_h; eque distantia *S* 16 triangulam] AEFMOSV; triangularem *h*; unam *C* || serratiles] AEFV_h, *M p.c.* (cratiles *a.c.*); serrabiles *O*; seccatiles *CS* 17 serratilia] AEFOV_h, *M p.c.* (cratilia *a.c.*); seccatilia *CS* 18 continentur] ACEMOSV; continent *Fh* 19 due] ACFMOV_h; due sunt *S*; duo *E* 20 vel novenarius] ACEFMOSV_h; *om. R* || duodecimo] ACFOV_h; xiii *M*; in xiii *E*; i3 *S* 22 longum] ACEFMOV_h; in longum *S* || distendantur] AEFMSV_h; distendentur *C*; descendantur *O*

App. fontium: 17 corpora...21 Euclidis] Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi' II.* XI.vii.

Notæ et marginalia: 6 Curta...13 deservire] De curta pyramide *A*
21 Numeri...174,1 cubici] De numero cubico *A*

catorce. Y advierte en esto lo siguiente: que en las pirámides que se prolongan hacia una punta, cualquier peldaño es de la misma especie que la pirámide generada. Por tanto, la pirámide triangular tiene números triangulares en todos los peldaños; y la cuadrangular, cuadrangulares.

En los cuerpos geométricos, se llama pirámide truncada a aquella que carece de punta; y en los números, a aquella a la que falta la unidad para completarse, como si puesto el dieciséis en la base, sobrepusieras el nueve, y después el cuatro: si ya no se añadiese la unidad, se llamaría pirámide truncada. Pero si más allá de ello se eliminase también el cuatro, se llamaría pirámide doblemente trunca; y si se le quitase nuevamente un escalón, sería pirámide triplemente trunca, todo lo cual puede ser sujeto de misterios entre los estudiosos.

Por otro lado, los números que tienen lados equidistantes y muchas superficies por encima o por debajo, si tienen una base triangular se llaman números serrátiles, así como se llaman cuerpos serrátiles a los contenidos dentro de cinco superficies, de las cuales tres son paralelogramos y dos son triángulos, como lo son el seis o el nueve, según es patente en el duodécimo libro de Euclides. Por su parte, los números que tienen base cuadrada, si se extienden por igual a lo largo, lo ancho y lo alto, se llaman cúbicos; y se denomina así al número que

dicuntur cubici. Et dicitur numerus cubicus qui et dicitur solidus quadratus, qui producitur ex ductu eiusdem numeri bis in se ipsum, tribus scilicet lateribus contentus ut bis duo bis, ter tria ter (scilicet octo, et septem et viginti). Isti enim sunt duo solidi quadrati mirabiliter colligati fortissimo vinculo suarum medietatum: octonario enim si addatur sua medietas flunt duodecim, cui duodenario si addatur sua medietas flunt decem et octo, cui numero si addatur sua medietas (scilicet novem) flunt viginti et septem.

Et ista colligatio, connexioni et ordini quatuor elementorum comparatur quorum quilibet duo se tangentia convenient in una qualitate. Colligatio quedam est omnium duorum solidorum per duos

App. variorum: 1 cubici] ACFMOSVh; cubiti E || dicitur] ACFMOSVh; dicuntur E || qui...2 dicitur] ACEFMOVh; qui dicitur numerus S; vel W 2 producitur] ACEFMOVh; productus W 3 tribus...4 ut] ACEFMOVh; ubi W 4 bis¹...bis²] ACEFMOVh; bis duo bis viii W || ter¹...ter²] AEFMOSVh; ter tria ter 27 W; om. C || scilicet...5 viginti] AEFMOSVh, C (var.); om. W 5 septem...viginti] AEFMOSVh; xvii C 6 colligati...vinculo] AEFMSH; colligati sunt fortissimo vinculo W; colligati firmissimo... C; colliga... O; colligati fortissimie m<ira?>c<u>lo... V 7 enim...addatur] ACFMOSH; enim substractum (?) W; ii. si addatur E; scilicet addatur V || sua] ACEFMOVWh; sui S 8 duodecim] ACEFMOVSh; xxii V; xviii W || cui duodenario] ACEFOh; et duodenario S; duodenario M cum dico denario V; cui numero W || sua...9 addatur] ACEFMOVh; om. W 9 flunt...medietas] CMSH; flunt... cui numero addatur... medietas AF; flunt... cui numero sua medietas E; om. OTVW 10 flunt...septem] CMOSH, et flunt xxvii AEF p.c. (et flunt xvii a.c.) fient xxvii V 11 Et...quatuor] AESVW; et ista colligatio connexio et ordini iiiii F p.c. (et ista colligationi et et ordini iiiii a.c.); et isti colligatio connexioni quatuor C; et ista colligantia connexioni et ordini quatuor O; et ista colligata connexioni et ordini quatuor Mh 12 comparatur] codd; comparantur h || quelibet] ACEFMOVh; quelibet W || duo] CEFMOSVh; om. A 13 convenient] ACEFMOVh; convenient W || qualitate] ACEFMOVWh, S p.c. (qualidi<ta>te a.c.) 14 quedam] C; quidem AEMOSVh; vero F || duos] ACEFMOVh; binarios S

App. fontium: 2 qui...4 contentus] Euclides. *Elem. vers. 'Adelardi'* II. VII. def. xvi. 5 Isti...7 medietatum] Cf. Macrob. *in somnum Scip.* VI.23 p. 488 lin. 31- p. 489 lin. 4. 11 Et...13 qualitate] Cf. Macrob. *in somnum Scip.* VI.27-28 p. 489 lin. 30- p. 490.

Notæ et marginalia: 1 Et...10 septem] quid sit numerus cubicus M; Cubus idest quod firmus sive solidus et cubus id est quod cubicus. Ita dicit Huguitio A [cf. ms. Olisip. Bib. nat. Alc. 277 f. 68 r°: *Cubon interpretatur solidum sive firmum et hinc cubus videlicet figura solida que longitudine altitudine et latitudine continetur. Unde et cubus dicitur numerus solidus scilicet habens in ***denominatione quatuor voces ut bis duo bis ter tria ter etc.*]

también se llama sólido cuadrado, el cual se produce a partir de la conducción por dos veces de un número hacia sí mismo; esto es, aquél que está limitado por tres lados, por ejemplo dos veces dos por dos, tres veces tres por tres (es decir, ocho y veintisiete). Estos dos son, por cierto, unos números sólidos coligados admirablemente por el fortísimo vínculo de sus mitades, pues si al ocho se le añade su mitad resultan doce; a lo cual, si se añade su mitad, resultan dieciocho. Si a este último número se añade su mitad, es decir nueve, se producen veintisiete.

Tal unión es comparable al orden y la conexión que existe entre los cuatro elementos: dos de ellos que se toquen entre sí, convienen en una de sus cualidades. Hay, es verdad, una cierta conexión de cualesquiera

5 numeros medio loco proportionales, sed colligatio per medietates invenitur solum in duobus cubis primis: colligatio enim viginti et septem cum sequenti cubo, scilicet sexaginta et quatuor, non est per medietates sed per tertias. Habent enim sibi medio loco proportionales triginta et sex et quadraginta et octo, quia triginta et sex habet sexquiteriam proportionem ad viginti et septem; et quadraginta et octo ad triginta et sex; et sexaginta et quatuor ad quadraginta et octo, ut infra patebit.

10 Quicumque autem solidorum habent bases pentagonas, vel exagonas seu plurium laterum, et latera equidistanter erecta, dicuntur columpne seu columpnares. Unde denarius primus est columpnarium; secundus duodenarius, in quibus intellige mosaycam et apostolicam doctrinam. He enim sunt due columpne Salomonis (*TERTIO REGUM* septimo) eree (idest bene sonantes) decem et octo cubitorum altitudinis, quia nichil astruunt nisi opera perfectionis que per senarium

App. variorum: 1 proportionales] ACEFMOVh; proportionabiles S || sed] ACEFMSVh; similiter O 2 solum... primis] F; in duobus solidis cubis primis CSPT; in solis duobus cubi (!) primis V; in solis duobus cubis primis AEM; in solis duobus cubicis primis h; in solis duobus primis O; duobus cubicis primis R 3 viginti... septem] AEMSVh; 27 arab. fig. add. O in marg. extremo (pace Hughes); xviii C xxii F a.c., xvii p. c.; || cubo] ACEFMOVh; cubito S 5 enim] ACEFMOS; om. V; igitur (!) h 6 quia] ACFMOSVh; qui E || quia... 9 octo] ACEFMSVh (var.); om. O 7 viginti... septem] AEFMVh; ductum postremum numeri aliquis damn. in C; om. S 8 sexaginta... 9 quatuor] AEFMSVh; lxiiii (!) p.c. C (xliii a.c.) 9 quadraginta... octo] AEFMSVh; dub. et postea em. C 11 plurium] codd., plurimum h 12 equidistanter erecta] EFV et fors. A; equidistantia erecta M equidistantia erecta C; eque distantia erecta SL (ex m); eque distantia erecta O; equidistantia erectas (!) h 13 columpnares] CEFOV; numeri columpnares ASH; columpnares numeri M || Unde] CFMOVh; Unde et AES || columpnarium] EFV; columpnarum COS; columpnaris Mh; columpnarius A 14 secundus] ACO; secundus est EFSV; secundus autem Mh || mosaycam] ACFMOSh, V p.c. (musaicam a.c.); mosayam E 15 He] codd.; hec h 16 Salomonis] ACEFMSV; Salomonis Oh || Regum] AEFMOSVh; ex C || septimo] codd., h; viii L (ex m) || eree] ACEFMOV, sublineat S; erecte h || idest] ACEFMSVh; om. O 17 decem... octo] ACEMOSh, F p.c. (xxviii a.c.); 18 arab. fig. inusitate leg. V; et 6 R

App. fontium: 10 Quicumque... 13 columpnares] Cf. Jordanus Nemor. Arithm. VIII prol. 15 He... 17 altitudinis] Cf. 3 Reg. [hodie 1 Reg.] 7.15. 17 quia... 178,3 abundantia] Glossa ord. (Feuardent, Dadre, de Cuilly eds. Venetiis, 1603) in III Reg. VII. vol. II. col. 739 a, b.

Notæ et marginalia: 10 Quicumque... 15 doctrinam] De columpnaribus quorum primus est denarius A

dos sólidos por medio de dos números proporcionales situados entre ellos, pero la conexión por las mitades se encuentra sólo en los dos primeros cubos. El vínculo entre el veintisiete y el cubo siguiente (es decir, el sesenta y cuatro) no se produce, por ejemplo, a través de las mitades, sino por medio de las tercias, pues entre ambos se encuentran —como números proporcionales de aquéllos— el treinta y seis y el cuarenta y ocho, dado que el treinta y seis guarda una proporción sesquitercia con el veintisiete; y el cuarenta y ocho la tiene respecto del treinta y seis, así como el sesenta y cuatro la tienen con el cuarenta y ocho, según se hará manifiesto adelante.

Cualesquiera de los sólidos con bases pentagonales, hexagonales o de más lados que se elevan de modo equidistante, se llaman columnas o números columnares. De allí que el diez sea el primero de los columnares; y el doce, el segundo. Entiende en ellos la enseñanza de Moisés y de los Apóstoles. Estas son, por cierto, de Salomón (en el primer libro de los *Reyes*, capítulo séptimo) las dos columnas broncineas —o sea, dotadas de buen sonido— con dieciocho brazas de altura, y que nada soportan, salvo las obras de perfección (las cuales se

intelliguntur, ut infra patebit, et fidem Trinitatis. Et ex ternario ducto in senarium surgunt decem et octo, quos cingit linea duodenaria, idest sapientie habundantia. Unde DIONYSIUS, quarto *Ecclesiastice Ierarchie*, dicit quod duodecim alis crisma antiquitus velabatur: in aliis velata et obumbrata manuductio enigmatum; in duodenario plenitudo scientie et sapientie intelligitur quoniam hic est numerus habundans.

Inter numeros autem superficiales et solidos quidam dicuntur circulares, ut qui ex senario tantum et quinario producuntur. Sicque dicuntur quia quantumcumque in se multiplicentur, semper in se terminantur; unde quinques quinque sunt viginti et quinque, item quinques viginti et quinque sunt centum viginti et quinque, et sic in infinitum; et similiter est in senario.

App. variorum: 1 et] ACEFMOSH; ut leg. V et diverse punctuat paragraphum subseq. || Et] AEFMSVh; om. COV 2 surgunt] Oh; surgit ACEFMSV, L (ex m) || quos] CFMOVh; quas AES 3 cingit] ACEFMVh; cingat S; iungit O; tangit L (ex m) || duodenaria] ACEFMSVh, L (ex m) duodenario O || sapientie] codd.; sapientia (!) h 4 quarto...Ierarchie] codd.; IV de Ecclesiastica Hierarchia h || dicit quod] MOSh; dixit quod V; dicit AEF; om. C 5 crisma] ACFMOSVh; cristina E || antiquitus] ACEMOVh; antiquis S; om. F || in...6 enigmatum] conj. ex evidentia manuscript.: in aliis elevata et obumbrata manuductio [[in]] enigmatum S; in aliis vellatam et obumbratam manuductio... C; in aliis elevativa et obumbrantia manuductio enigmatum A p.c.; in aliis elevativa et obumbrativa manuductio enigmatum Mh; in aliis oleativa (!) et obumbrativa manuductio *** [-5] E; in aliis obumbrantia et elevativa manuductio enigmatum O; in aliis elevatio et obumbratio manuducta V; om. F || in...8 abundans] ACEMOSVh (var.); om. F 6 in] ACEMOVh; infra fors. S || in...7 intelligitur] O; in duodenario plenitudo sapientie ACMS; in duodenario et plenitudo sapientie V; in duodenario sapientie E; in duodenarius (!) plenitudo sapiente h 7 quoniam] ACEMSVh; quia quod O 8 abundans] AMOSVh; abundancie CE 9 Inter] ACEFMOSVh; Item W || autem] ACFMOSVh; om. EW 10 dicuntur] ACEFMOSH; dicunt VW || tantum] ACEF MOSVh; om. W || et] ACEFMOSWh; om. V 11 Sicque] ACEMOSVh; sic quia F; sic enim W || quantumcumque] ACEFMOSVh; quocumque W || in...12 se¹] ACFMOSVWh; om. E 12 unde] ACEFMOVh; ut SW 13 sunt] ACEFMOVWh; om. S || viginti...quinque²] AEMOSVWh, F p.c. ([[x.v.xv.]]) a.c.); xv. C 14 sunt...15 in²] ACEFMOSH; sunt c.25... infinitum et sic in W; om. V

App. fontium: 4 Dionysius...5 velabatur] Dionys. Areopag. *Eccl. hier. vers. Hilduini* (P.G. Théry ed.) IV.iv p. 119, lin. 10-14. 5 in...7 sapientie] Cf. Hugo de S. Victore. *Comm. in Hierarch. coelest.* PL 175 col. 946 B.

Notæ et marginalia: 4 Unde...8 abundans] De duodenario A 9 Inter...12 terminantur] De numero circulari A 12 unde...quinque²] qui est xxv A

dan a entender por el seis, como se mostrará luego) y la Fe en la Trinidad. En efecto, al llevar el seis al tres se producen dieciocho, a los cuales rodea una línea de doce; es decir, la abundancia de la sabiduría. De allí que Dionisio (en el cuarto libro de la *Jerarquía Eclesiástica*) diga que el crisma se cubría antiguamente con doce alas: por alas se entiende la transmisión velada y sombría de los enigmas; por doce, la plenitud del conocimiento y la sabiduría, puesto que se trata de un número abundante.

Entre los números superficiales y sólidos, algunos se denominan circulares, y son los que se producen sólo a partir del seis y del cinco. Se llaman de tal forma por que no importa cuántas veces se multipliquen por sí, terminan siempre en sí mismos: cinco veces cinco son veinticinco, y cinco veces veinticinco son ciento veinticinco; y así hasta el infinito. De manera similar ocurre con el seis.

Ulterius notandum quod numero cubico, qui omnibus constat equalibus lateribus, opponitur numerus cuneus vel gradatus qui constat ex omnibus inequalibus, ut bis tria quater. Laterculi vero dicuntur qui ex equalibus equaliter ducuntur in minus, ut ter tria bis. Asseres dicuntur qui ex equalibus equaliter ducuntur in maius, ut ter tria quater; et hec de proprietatibus numerorum absolutis dicta sufficient.

De proprietatibus numeri comparatis <Capitulum 11>

Numerus autem ad numerum comparari potest vel secundum habitudinem essentialem vel accidentalem: dico essentialem quando unus ex altero generatur; accidentalem dico proportionem equalitatis vel inequalitatis. Primo dicendum est de essentiali. Numerus quidem ex alio vel aliis producitur tripliciter: aut per multiplicationem, aut per aggregationem, aut per coniunctionem. Et dico multiplicationem (de qua supra habitum est) quando aliquis numerus in se vel in alium ducitur, sicut ex multiplicatione binarii in se surgit quaternarius; ex multiplicatione eius per ternarium surgit senarius. Et numerus sic productus, ex producente vel producentibus misteriatur: sicut centenarius ex denario;

App. variorum: 1 Ulterius] ACEFMOVh; ulterius S || notandum] ACFMOSVh; notandum est E || cubico] ACFMOSVh; cubito E || qui] CFSV; quia ex O; qui ex AEMh 3 vel gradatus] ACEFMOVh; et quadratus S 5 ducuntur...6 equaliter] ACFMOVh; dicuntur numeris E; om. S ex homoiotel. 6 equaliter] CEFMOSVh; om. A 7 maius] codd.; minorem h || ter] ACFMSOVh; cum E || et hec] ACFMOSVh; om. E 10 autem] ACEFSV; om. MOh || vel] ACFMOSVh; ut E 12 dico] ACEFMOVh; dico autem S p.c. (dico tamen a.c.) || unus...altero] ACFMOVh; unus ex altero, E; unus numerus ex altero numero S 14 Primo] ACEFMOVh; primo igitur S || dicendum est] ACFOSVh; dicendum M; dicendum est quod E || de essentiali] ACFMSV; in essentiali E; de essencialibus Oh; 15 quidem...aliis] ACEFMSVh (var.); de alio vel de aliis O || ex] ACEFMSVh; de V 17 Et] CEFMOSVh; om. A 18 in²] AEFMOSVh; om. C 21 vel] ACEFOVh; vel ex M; seu S 22 misteriatur] ACFMOVh; numeris terminatur E; numerus terminatur S || centenarius] ACFMOSVh; centenaris E

App. fontium: 4 Laterculi...7 quater] Cf. Boeth. *De arithm.* II.29 p. 150 lin. 8-11. 14 Numerus...¹⁷ coniunctionem] Cf. Hugo de S. Victore. *De script. et scriptor. sacris.* XV. PL 175 col. 22 A-B.

Notæ et marginalia: 1 Ulterius...4 quater] De cuneo A 4 Laterculi...bis] De lacterculo A 6 Asseres...quater] De asseribus A 14 Numerus...¹⁷ coniunctionem] Quod numerus productus (!) tripliciter A 21 Et...182,2 quaternario] Quod numerus productus misterialiter (!) ex producibilibus vel producto A

Ha de notarse, además, que al número cúbico que tiene todos sus lados iguales, se opone el número cuneiforme o graduado, el cual se compone a partir de tres lados desiguales, como dos veces tres por cuatro. ‘Ladrillos’ se llaman, por su parte, aquellos números que a partir de iguales se reducen de igual manera, como tres veces tres por dos. ‘Flechas’ se denominan los que a partir de iguales se aumentan por igual, como tres veces tres por cuatro. Y baste con lo dicho acerca de las propiedades absolutas de los números.

**Sobre las propiedades relativas del número. Capítulo
11**

Por otro lado, el número puede ser comparado según una relación esencial o una accidental. Digo esencial cuando un número se genera a partir de otro; accidental llamo, en cambio, a la proporción que guarda con la igualdad o desigualdad. Y hay que hablar primeramente de la relación esencial: el número se produce a partir de otro o de otros en una manera triple; ya sea por multiplicación, por agregación o por conjunción. Hablo de multiplicación (sobre la cual se ha tratado arriba) cuando un número es llevado hacia sí mismo o hacia otro, como cuando por la conducción del dos hacia sí mismo surge el cuatro; y de la multiplicación del dos por el tres surge el seis. El número producido de esta manera se descifra a partir del número o números que lo producen; y de este modo, el cien se interpreta a

novenarius ex ternario; duodenarius ex ternario et quaternario.

Aggregationem dico quando partes alicuius numeri aggregantur, et ex eis aggregatis alias numeris producitur. Sed hoc contingit dupliciter: aut enim aggregantur tantum partes aliquotae (et sic sumitur divisio numeri prehabita per numeros perfectos, abundantes et diminutus, unde sexdecim potest misteriari ex duodenario quia ex eius partibus aliquotis aggregatur; similiter octonarius aggregatur ex partibus denarii); aut aggregantur partes aliae, hoc est tam aliquotae quam non aliquotae: et hoc potest esse dupliciter, scilicet vel continue vel interscalariter. Dico aggregationem continuam sicut omnes partes quaternarii aggregate producunt denarium (scilicet unum, duo, tres, quatuor) unde quaternarius est in denario sicut lex in Evangelio.

Dico autem aggregationem interscalarem quando alicuius numeri paris omnes partes pares cum ipso aggregate, aliquem numerum producunt; vel partes impares alicuius numeri imparis, sicut senarius cum quaternario et binario (qui sunt eius partes pares) producunt duodenarium; sicut quinarius cum ternario et unitate producunt novenarium. Et hoc in hac aggregatione, scilicet interscalari, est communiter

App. variorum: 1 duodenarius] ACEFMOVh; et duodecimus S 3 Aggregationem] ACEFMOVh; Aggregatione S || Aggregationem...5 producitur] codd. et h (var.); om. P || quando] ACEFMSVh; quod O || alicuius] AEFMOSVh, C p.c. al. manu (eiusdem a.c.) 4 alias] AEFMSVh; aliquis CO 5 Sed] ACEFMOSH; et V || hoc] ACEMOSV; hec Fh || hoc...6 aliquote] ACEFMSVh; om. O 6 tantum] AEFMOSVh; om. C || et sic] ACEFMSVh; et O 7 numeri] ACFMOSVh; cerebri (!!) E || prehabita] EFMOSVh; ph~~ilosoph~~ica fors. AC 8 abundantes] AEFMOSVh; hundantes C 11 hoc...12 aliquote] ACEFMSVh; om. O 12 hoc] codd., hec (!) h || scilicet] AFMSh; sed E; om.. COV 13 vel^{1]}] ACEFMOVh; om. S || Dico aggregationem] AEFMOSVh; Dico autem aggregationem C ex homoioarch. 16 sicut...Evangelio] ACEFMOVh; sicut Evangelio in legis testimonio S 17 Dico] ACFMOSVh; dicunt E 18 numeri...20 alicuius] ACFMOSVh; om. E ex homoioarch. 21 et binario] AEFMOSVh; et binario et ternario C || qui] ACEF; que MOSVh 22 producunt] ACFMOSVh; producit E || ternario] ACEFMV; trinario Oh; tribus S 23 producunt] ACFMOSVh; producit E || hoc] codd.; hic h || hac] ACFMOVh; haec E; om. S 24 scilicet interscalari] ACEFMOVh; scilicet interscalari scilicet S

App. fontium: 3 Aggregationem...5 producitur] Cf. Theobaldus Lingon. *De quatuor modis quibus significaciones numerorum aperiuntur* (Lange ed.) I.i. p. 33 lin. 1-4. 16 quaternarius...Evangelio] Cf. Theobaldus Lingon. *De quatuor modis...* I.i p. 33 lin. 9-10. 17 Dico...23 novenarium] Cf. Theobaldus Ling. *De quatuor modis...* I.i p. 37 lin. 1-8.

partir del diez; el nueve a partir del tres, y el doce a partir del tres y el cuatro.

Hablo de agregación cuando las partes de cualquier número se añaden y de éstas se genera otro número. Pero ello puede darse de dos maneras: o bien se agregan solamente las partes alícuotas (y de ese modo vuelve a la división del número antes mencionada, en números perfectos, abundantes o disminuidos); o bien se agregan las otras partes, es decir tanto las alícuotas como las no alícuotas, lo cual también puede ocurrir de dos maneras: o bien sucesivamente, o bien de modo intercalado. Hablo de agregación continua como cuando todas las partes del cuatro (es decir, uno, dos, tres y cuatro), agregadas, producen el diez, por lo cual [se dice que] el cuatro está en el diez como la Ley en el Evangelio.

En cambio, hablo de agregación intercalada cuando todas las partes pares de un número par, agregadas a éste, producen otro más; o bien, cuando lo hacen todas las partes impares de un número impar, como con el seis que, agregado al cuatro y al dos (que son sus partes pares), produce el doce; o bien, con el cinco, que junto al tres y el uno produce el nueve. En este tipo de agregación —es decir, la intercalada—

observandum: ut par numerus impari vel impari
 minime societur, tamen in Scriptura una aggregatio
 commiscetur cum altera aliquando sicut patet in festo
 scenofegie, *NUMERORUM* vigesimo nono, ubi
 5 offerabantur prima die vituli tredecim; secunda
 duodecim; tertia undecim; quarta decem; quinta novem;
 sexta octo; septima septem. Ecce continua aggregatio ex
 qua surgit numerus septuaginta; sed octava die que est
 celeberrima, offerebatur tantum unus: ecce modus
 10 aggregationis interscalaris. Ex continua quidem illa
 aggregatione surgit numerus septuagenarius qui
 significat, secundum *MAGISTRUM HYSTORIARUM*, quod
 in septuaginta animabus intravit Jacob in Egyptum; qui
 15 numerus absque continuatione aggregationis, in uno
 concluditur quia omnia sacramenta legalia in uno
 consummantur qui preter seriem naturalem unicus de
 Virgine dignatus est nasci, cui attestatur quod illo die
 immolatio in septenario concluditur: septenarius enim
 20 numerus est virginalis ut infra patebit.

In qualibet autem aggregatione, proprietates
 aggregantis ad aggregatum assumuntur et e contrario. Et

App. variorum: 1 ut...2 societur] ACEFMVh, S (*var.*); ne par... societur
 $O \parallel$ vel] ACEFMOVh; et S 2 minime] ACEFMOVh; numero S \parallel tamen] ACEMSVh; cum FO 3 commiscetur] CEFMOSVh; permiscetur A \parallel festo...
 4 Numerorum] ACEFMh; festo scephegie Numerorum V; festo... Numeri
 S; numero f<estiv>o O 4 ubi...5 offerabantur] ACEFMOh; unde
 oferebantur S; ubi efferabatur V 5 die] AEFMOSVh; om. C \parallel secunda...7
 septem] ACEFMSVh; die add. O inter numeros ordinales et cardinales
 7 aggregatio] ACEFMSVh; aggregatio xx O 8 surgit] CMOSH; consurgit
 AEFV \parallel septuaginta] seu lxx ACEFMSVh; septuagenarius O \parallel que...9
 celeberrima] F qui est celeberrimus ACEMOSVh 9 offerebatur] ACEFMOh;
 offerebantur S; efferebatur V 10 Ex...11 surgit] FMVh; A p. ras.; et continua
 aggregatione surgit E; ex continua quidem aggregatione surgit S; ex qua
 quidem aggregatione surgit O; ex continua qui de illa surgit aggregatione C
 13 in¹] codd.; cum (!) h \parallel Jacob] AEFMOSVh; om. C 14 in uno] ACEMOSH,
 V post add. s.l. al. manu; om. F 16 consummantur] AEFMOSVh; consumatur
 C 17 illo...18 immolatio] ACFMOSVh; illo die immo latere E 18 enim]
 ACEFOSV; add. M in marg; om. h 19 est] ACFMOSVh; om. E
 20 proprietates] AEFMOSVh; partes C 21 e contrario] ACFMOV; suppl. S in
 marg.; e contra E; et cetera (!) h

App. fontium: 3 sicut...7 septem] Cf. *Num* 29.12-32. 8 sed...9 unus] Cf.
Num. 29.35-36. 11 qui...13 Egyptum] Petrus Comestor. *Scholastica hist.*
(Ioh. Crespin impr., Lugduni 1526) Lib. Numerorum. cap. 47, f. lxxvi; Cf.
Gen. 46.27, *Deut.* 10.22.

Notæ et marginalia: 20 In...contrario] Quod numerus aggregatus
misteriatur ex aggregatione A

usualmente ha de evitarse asociar el número par al impar, ni el impar al par, a pesar de que en la Escritura se mezcle a veces un tipo de agregación con otra como es patente en la Fiesta de los Tabernáculos, en el capítulo vigésimo noveno del libro de los *Números*. En ella se ofrecían, durante el primer día, trece becerros; en el segundo, doce; en el tercero, once; en el cuarto, diez; en el quinto, nueve; en el sexto, ocho; en el séptimo, siete. Hay en esto una agregación continua desde la cual surge el número setenta. Con todo, el octavo día, que es el más solemne, se ofrecía solamente un becerro, al modo de la agregación intercalada. De aquella agregación continua surge el número setenta, que según [Pedro Comestor,] el maestro de las *Historias*, significa el hecho de que Jacob entró en Egipto con setenta almas. Pero más allá de la continuidad de la agregación, este número culmina en la unidad porque todo sacramento de la Ley tiene su consumación en ese Uno que, por encima del orden de la naturaleza, ha sido el Único digno de nacer de una Virgen. Esto se atestigua por cuanto en aquel día de la Fiesta de los Tabernáculos, la inmolación se completa en el siete; número que, como se hará manifiesto adelante, es un número virginal.

En cualquier agregación, las propiedades del agregante son tomadas por el agregado y viceversa.

ideo ad sciendum quis numerus ex alio proposito aggregetur aggregatione continua, sumantur regule ALGORISMI. Prima est in numero pari talis: proposito enim numero quocumque pari, accipiatur eius medietas et per eam multiplicetur primus impar qui ei continuatur in ascendendo; et qui sic producitur erit aggregatus ex numeri propositi partibus, verbi gratia quaternarii medietas est binarius, qui ducatur in quinarium et surgit denarius qui est aggregatus quaternarii. Alia regula datur de impari numero, et est talis: proposito numero impari, sumatur maior sui medietas et ducatur in ipsum totum; et qui producitur erit eius aggregatus, verbi gratia medietas maior quinarii est ternarius, qui si ducatur in quinarium producit quindenarium, et hic est eius aggregatus. Similiter centum et viginti est aggregatus quindenarii; et hoc est quod dicit IERONYMUS ad Paulinum quia centum et viginti ab uno usque ad quindecim paulatim et per incrementa

App. variorum: 1 proposito] ACEFMOVh; om. S 2 aggregetur] ACEFMSV; aggregatur Oh || sumantur...3 Algorismi] ACFMSVh; sumantur regule argorismi E; sumuntur isti algorismi O 3 pari talis] ACFMOSVh; paritalis E 4 quocumque] AEFMOSVh; om. C 5 et per] ACFMOSVh; apud E || multiplicetur] ACEFMOVh; multiplicabatur S || ei] ACFMOSVh; enim E 6 producitur erit] ACEFMV, S p.c. s.l. (producitur ut a.c.); productus est Oh 8 ducatur] ACEFOSVh; ducitur M || quinarium] ACEFMOVh, S p.c. (senarium a.c.) 9 quaternarii] ACEFMOV; quaternarius (!) Sh || Alia] AEFMOSVh; suppl. C in marg. al. manus || regula] ACEFMSVh; ratio O 11 sui] ACEFMSVh; sua O 12 producitur] ACEFSVh; producetur M; producitus (!) O || eius] ACEFMSVh; om. O 13 medietas...ducatur] CEMV, A p. add. in marg. inf.; F p.c. (medietas maior quaternarii... a.c.), S p.c. (medietas ternarii maior... a.c.); medietas maior quinarii sit ternarius qui si ducatur h proposito numero impari cuius maior medietas est trinarius, si illa medietas ducatur... O; 14 est] AFMOSVh; om. CE || eius] ACEFMSVh; numerus O 15 centum...viginti] ACEFMOVh, S p.c. s.l. (130 a.c.) 17 usque...18 ad] CFOVh; usque AEM; om. S 18 ad] CFOSVh; om. AEM || quindecim...188,1 surgentes] ACEFMOSH (var.); om. V || et...188,1 surgentes] CO; dupl. et postea subpunctuat A post quindecim graduum; per incrementa surgentes EFMS; per incrementum surgentes h

App. fontium: 2 sumantur...15 aggregatus^{1]} Cf. Joh. de Sacrobosco. *De arte numerandi* [Arithmetica] (ms. Parisiensis. Bib. nat. lat. 7363) f.5 r°; Anonymus. *Regule Toledane* [Liber Alchorismi pars II] (Burnett, Zhao, Lampe ed.) 3.1-3.4, p. 149-150; Theobaldus Lingon. *De quatuor modis...* I. 3 p. 36 lin. 8-18. 16 hoc... 188,2 efficiunt] Cf. Hieronym. Stridon. *Epist.* 53 ad Paulinum [de studio Scripturarum] (Hilberg ed.) 7, p. 457 lin. 12-14.

Commentum: 8 in quinarium] Ut reclamus duplicat A haec verba in pede folii 14 v°.

Por tal razón, para saber qué número se agrega a partir de uno dado, asúmanse las reglas del *Algorismo*. La primera regla concierne al número par y es la siguiente: dado un número par cualquiera, tómese su mitad, y multiplíquese por el primer numero impar que lo suceda. El resultado será el agregado de las partes del número propuesto: por ejemplo, del cuatro la mitad es dos. Llévese este número al cinco y surgirá el diez, que es el resultado de la agregación del cuatro. Hay otra regla para los números impares, y es esta: propuesto un número impar, tómese la mayor de sus mitades y multiplíquese por el todo. Lo que se produzca será el agregado del número propuesto; por ejemplo, la mitad más grande del cinco es el tres, el cual, llevado al cinco, produce el quince, que es agregado de aquél. De modo similar, el ciento veinte es agregado del quince; y esto es lo que dice san Jerónimo a Paulino, porque el ciento veinte,

surgentes, quindecim graduum numerum efficiunt.

Preterea: in quibuscumque numeris continue vel interscalariter utrisque intervallis (verbi gratia unum, duo, tria, quatuor, quinque, sex; vel interscalariter sic: unum, tria, quinque, septem, novem) si vis scire quid ex toto producatur, vide numerorum summam aggregatorum, et eius medietatem ducas in aggregatum ex primo et ultimo numero; et quod ex illis producetur totius summam aggregationis adequabit; verbi gratia unum, quinque, novem, tredecim, septemdecim, viginti et unum, viginti et quinque, viginti et novem: hic sunt per singula tria intervalla, et summa numerorum consistit in octonario cuius medietas est quaternarius; summa autem aggregata ex primo et ultimo numero est triginta; ducas quatuor in triginta, producitur numerus centum et viginti et hic est numerus totius aggregationis. Si vero impar fuerit summa numerorum nichil obest; verbi gratia unum, quinque, novem: horum numerorum summa est ternarius, cuius medietas est unum et semis; et per hunc multiplica denarium (qui

App. variorum: 1 quindecim] ACEFMOVh, S p.c. (sedecim a.c.) 2 efficiunt CFMOSVh; conficiunt AE 3 Preterea] ACEFMSV; propterea Oh || numeris] ACEFMOVh; numerus S 4 utrisque intervallis] C tamen paribus utriusque intervallis FM; tamen paribus ubique intervallis AES; sic tum in partibus intervallis V; ubique partibus intervallis h || utrisque...⁵ interscalariter] ACEFMSVh (var.); om. O 5 sic] ACEFMOVh; om. S 6 unum...novem] ACEFMOSVh; unum, duo, tria... novem T 7 producatur] CFMOVh, producitur AS; producunt E || vide] CEFMOSVh; inde A 9 numero] AFMOSVh; aggregato E; om. C || producetur] ACEMS; producitur FV; producatur Oh 11 unum] AEFMOSVh; iii [i.e. tria] add. C s.l. 12 hic] ACFMOSVh; hii E 13 per] ACEFMOSH; om. V || et] ACFMOSVh; et etiam E 14 consistit] AEFMOSVh; om. C || est] ACFMOSVh; scilicet est E 15 autem] ACFMOSVh; om. E || aggregata] ACEFOSVh; aggregati M || numero] ACEFSVh; om. MOP 16 producitur] CFOSVh; et producitur AEM 19 obest] ACEFMSVh; est O 20 ternarius] ACEFMOVh; tria S; || cuius...^{190,1 et¹}] ACEFMOVh (var.); om. S sed al. manus suppl. in marg.: Dicte tria et <...> coniunge p<rae> (...) 21 hunc] O; hanc ACEFMOVh || multiplica] ACEFMOh; multiplicatur V || denarium] AEFMOVh; dena<r>ioi C

App. fontium: 3 Preterea...^{190,3}] Cf. Joh. de Sacrobosco. *De arte numerandi* [Arithmetica] (ms. Parisiensis. Bib. nat. lat. 7363) f.5 r^o; Anonymus. *Regule Toledanae* [Liber Alchorismi pars II] 4.1 -5.4, p. 150-151. 18 Si...¹⁹ novem] Theobaldus Lingon. *De quatuor modis...* Li p. 39 lin. 18-19.

Notæ et marginalia: 3 Preterea...6 novem] Quid est continue et interscalariter A

incrementando paulatinamente desde el uno hasta el quince, produce un número de quince peldaños.

Más todavía: si quieres saber qué se produce a partir de un número cualquiera, agregado de manera continua o intercalada según alguno de los dos intervalos (por ejemplo así: uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis; o de manera intercalada así: uno, tres, cinco, siete, nueve), observa el total de los números agregados y lleva el que esté a la mitad hacia el agregado del primero y el último [de la serie]. Lo que se produzca a partir de ellos será igual a la suma de toda la agregación; por ejemplo: uno, cinco, nueve, trece, diecisiete, veintiuno, veinticinco y veintinueve. Estos números están separados por un intervalo de tres entre cada uno, y son ocho en total. La mitad de esto es cuatro, y la suma que resulta de la agregación del primero y el último número es treinta. Lleva el cuatro al treinta y se producirá el número ciento veinte, que es el número resultante de agregarlo todo. Nada se interpone a este proceder si el total de los números es impar; por ejemplo [en la serie] uno, cinco, nueve. Estos números son tres en total, y su mitad es uno y

constat ex primo et ultimo) et habebis quindecim, quia semel decem et medietas denarii faciunt quindecim; et quindecim ex omnibus illis aggregatur.

Dico vel coniunctionem vel compositionem universaliter quando duo vel plures numeri quicumque invicem coniuncti constituunt tertium; sicut septenarius constituitur ex ternario et quaternario sibi coniunctis, item ex quinario et binario ubi nec est multiplicatio nec ex alterius numeri aggregatio partibus regularis. Et ideo dicatur coniunctio, et hoc modo misteriat MACROBIUS septenarium, sicut etiam in diebus quindecim quibus mansit Paulus cum Petro intelligitur misterium ebdomadis et ocdoadis secundum IERONYMUM ad Paulinum, sicut et numerus Psalmorum centum quinquaginta resolvitur in septuaginta et octoginta in GLOSSA PSALMORUM propter utriusque Testamenti misterium quod in Psalmis continetur; cum septenarius veteri, octonarius novo ascribatur. Qui modus misteriandi magis videtur arti appropinquare in numeris

App. variorum: 2 medietas] *codd.*; mediatas (!) *h* || quindecim] ACFMSV*h* (*verbis vel figuris*); quindicim *O*; xii *E* 3 aggregatur] ACEFMSV*h*; aggregantur *O* 4 vel¹...compositionem] FO*h*; coniunctionem vel compositionem AEM; compositionem vel coniunctionem *S*; vel communicationi vel compositioni *C*; coniunctionem vel compositum *V* 5 universaliter] AEFMOSV*h*; ulterius (!) *h*; om. aut *traiecit C* || duo] AEFMOSV*h*; duo numeri equaliter *C* fors. ex *traiectione supra dicta 7 ex...* coniunctis] ACFMOSV*h* (*var.*); ex quaternario et ternario sed ternario *E* || *sibi*] AEMOSV*h*; sed *CF 8 ubi*] ACEFMSV*h*, om. *O* || multiplicatio] ACEFMOV*h*; multiplicans *S* 9 ex alterius] ACEFMV*h*; alterius *S*; alicuius *O* || regularis] ACEFMSV*h*; regularibus *O* 10 et] ACEFMOV*h*; om. *S* || misteriat Macrobius] ACFMOSV*h*; misteriatur marobius *E* 11 etiam] ACFMOSV*h*; om. *E* 12 intelligitur] ACEFOSV*hP*; intellexit *M* 13 ebdomadis...ocdoadis] *h* et *Ieronymus loc. cit.*; ebdoadis et ogdoadis ACO; ebdoadis et ocdoadis *E*; ebdoadis et egdoadis *F*; ebdomadis et egdoadis *M*; ebdoadis et agdoadis *S*; ebdomadis et egdomadis *V* 14 et] ACEFSV; om. MO*h* || Psalmorum] ACMSV; Psalmi *S*; om. FO*h*; *** [-10] in *E ad rubr.* 17 Psalmorum] CFOSV*h*; primis fors. AM; om. *E* || utriusque...17 misterium] ACEFMOV*h*; secundum quod in psalmis testamenti misterium secundum add. et postea del. *S* 17 quod] ACEFMOV*h*, secundum quod *S* || Psalmis] ACFOSV*h*; ipsis *M*; *** [-7] in *E ad rubric.* 19 arti] *codd.*; arte (!) *h* || numeris...192,1 compositis] *codd.*; (damn. in *F*, sed suppl. manu orig.); muneris compositis (!) *h*

App. fontium: 10 et...11 septenarium] Cf. Macrob. *Comm in somnum Scip.* I.vi.5-6 p. 485 lin. 23-29. 11 in...14 Paulinum] Cf. Hieronym. Stridon. *Epist.* 53 ad Paulinum. 2, p. 445 lin. 10-13. 14 sicut...18 ascribatur] *Glossa ord.* in *Psalmos*. vol. III col. 428 [sententia Remigii]

medio. Multiplica por este número el diez (conformado a partir del primero y el último) y tendrás quince, pues una vez diez junto con la mitad de diez, hacen quince; y quince es también lo que resulta de agregarlos a todos ellos.

Hablo en general de conjunción o composición cuando dos o más números cualesquiera, unidos uno al otro, constituyen un tercero, así como el siete está constituido a partir del tres y el cuatro unidos entre sí; y también a partir del cinco y el dos, en lo cual no hay multiplicación ni agregación de las partes regulares de otro número. Así pues, llámese, [a esto] ‘conjunción’. De esta manera descifra Macrobio el siete, y es así como en los quince días que Pablo permaneció con Pedro llega a entenderse el misterio de la septena y la ogdoada, según dice Jerónimo a Paulino. También es así como el número de los ciento cincuenta Salmos se resuelve en la *Glosa* en setenta y ochenta, en virtud del misterio de uno y otro Testamentos, que está contenido en los Salmos, puesto que el siete se adscribe al Viejo y el ocho al Nuevo. Tal modo de descifrar se ve más próximo al arte cuando se emplea con los números compuestos que

compositis quam in articulis vel digitis; et dicuntur numeri digiti omnes infra denarium; numeri articuli dicuntur denarius, vicenarius, tricenarius et sic ulterius qui denarii replicatione colliguntur usque ad centenarium. Rursus in computatione centenariorum millenarius est primus articulus, et hinc decies millenarius, et sic deinceps. Numeri compositi ex digitis et articulis sunt verbi gratia undecim et ceteri usque ad viginti; item unum et viginti et sic usque ad triginta, et cetera.

Iuxta quod notandum quod quidam numeri etiam dicuntur limites: primus est denarius, cuius ratio infra patebit; secundus limes est qui fit ex ductu denarii in se, scilicet centenarius; tertius ex ductu denarii in centenarium, scilicet millenarium; quartus ex ductu denarii in mille, et sic in infinitum. Ista sufficient de numerorum habitudine essentiali que respicit eorum generationem.

App. variorum: 1 quam] AEFMOSVh; magis quam C || vel] AEFMOSVh; et C || et dicuntur] ACEFMSVh; dicuntur autem O 3 dicuntur] ACEFMOVh; om. S 4 qui...replicatione] AEFMOSH; qui replitudine C; in denario replicatione V; quin denarii replicatione T || colliguntur] ACEFMOVh; colligitur S 5 computatione centenariorum] ACEFMOVh; computando centenarii S 6 millenarius] C; mille AEFMOSVh 7 deinceps] ACEFSVh; de singulis MO || ex...8 articulis] ACEFMVh; ex articulis et digitis S; et ex articulis et ex digitis O 8 verbi gratia] ACEFMVh; om. OS || usque ad] O; usque ACEFMSVh 9 item...10 cetera] ACEFMh; item unum... ad triginta OV; om. S || ad] ACEFMOVh; om. CS 11 notandum] ACEFMSV; notatur Oh || quidam] ACEFOSH; quidem V || numeri etiam] AEFSVh, M add. in marg; om. CO 12 limites] ACEFMSVh; limitantes O 13 limes] ACEFMOVh; om. S || est] AEMOSH; dupl. F; om. CV || se...14 centenarius] ACEFOSH; centum scilicet mille V ex homoioarch.; se... denarius T 14 tertius...15 millenarium] ACEFMSVh; om. O 16 in infinitum] ACFMOSVh; E p.c. (minfinitur a.c.) || sufficient] ACEFMSV; sufficient O; sufficient (!) h 17 numerorum] codd.; numerum (!) h

App. fontium: 1 et...5 centenarium] Cf. Joh. de Sacrobosco. *De arte numerandi [Arithmetica]* (ms. Parisiensis. Bib. nat. lat. 7363) f. 1r^o. 7 Numeri...10 cetera] Cf. Joh. de Sacrobosco. *De arte numerandi [Arithmetica]* (ms. Parisiensis. Bib. nat. Lat. 7363) f. 1r^o. 11 Iuxta...16 mille] Cf. Tractatus 'Circa algorismum primo docendum procedere' (ms. Cantabrig. Trin. Coll. O.2.45 [ex abbatia Cerne, s. XIII ex.] f. 37 r^o.

Notæ et marginalia: 1 et...denarium] Quid numerus digitus A 2 numeri²...5 centenarium] Quid articulus A

con los extremos o los dígitos. Y se llaman ‘dígitos’ todos aquellos números por debajo de diez; y ‘extremos’ o ‘artículos’ al diez, el veinte, el treinta y los sucesivos hasta el cien, obtenidos a partir de la replicación del diez; y, en la cuenta de las centenas, el mil será nuevamente el primer extremo; y después el diez mil, y así sucesivamente. Los ‘números compuestos’ a partir de extremos y dígitos son, por ejemplo, el doce, y todos los demás hasta el veinte; y asimismo el veintiuno, y así hasta el treinta, etcétera.

Junto con esto, debe advertirse que algunos números se llaman ‘límites’. El primero es el diez, la razón de lo cual se hará patente adelante. El segundo límite es el que se produce llevando el diez hacia sí mismo, es decir el cien. El tercero resulta de la conducción del diez en el cien; es decir, el mil. El cuarto surge de la conducción del diez en el mil, y así hasta el infinito. Basten estas cosas acerca de la disposición esencial de los números en lo tocante a su generación.

De proportione proportionante <Capitulum 12>

Sequitur de habitudine accidentalis scilicet de proportione numerali. Proportio est duarum quantitatuum eiusdem generis alterius ad alteram certitudo, ut sciatur si equalis vel quanto maior sive minor. Proportionalitas est similitudo proportionum; unde proportio que dicitur habitudinem unius ad alterum habet tantum duo extrema, proportionalitas autem habet quatuor extrema secundum rem vel secundum rationem. Verbi gratia: habitudo quartarii ad binarium dicitur proportio, similiter habitudo octonarii ad quarternarium; sed si dicas coniungendo ‘sicut se habet octonarius ad quarternarium sic quartonarius ad binarium vel senarius ad ternarium’, proportionalitas est. Accipiatur igitur primo divisio proportionis, deinde proportionalitatis.

De proportione sic: omnis numerus alteri comparatus aut est ei equalis et istud non diversificatur, aut est ei inequalis et hoc potest esse vel per excessum vel per diminutionem. In excedendo invenitur proportio

App. variorum: 3 Proportio...⁵ certitudo] V (est add. s.l. al. manus); proportio est duarum quantitatuum eiusdem generis alterius ad alterum certitudo AEFS; proportio est... certa habitudo Mh; proportio est duarum quantitatuum eiusdem generis eiusdem generis (!) alterius ad alterum certitudo O; proportio duarum quantitatuum eiusdem generis alterius ad alterum est certitudo C; 6 sive] ACFOSVh; seu E; vel M || Proportionalitas] ACEFMOVh; proportio S 7 proportionum] ACEFMSVh; proportionis O || dicitur] conj; dicit codd.; dictam h 8 alterum] codd.; laterum (!) h 9 proportionalitas autem] CFMOVh; proportionalita (!) autem E; proportionalitas A; proportionabilitas autem S 10 rem] ACEFMOSH; esse V || vel] AEFMOSVh; et C 12 similiter habitudo] ACEFMSVh; similitudo O 14 sic] AEFMOVh; sic se habet CS 15 proportionalitas] ACFMOSVh; proportionalita (!) E || igitur primo] ACEFM; ergo primo O; ergo prima S; ergo V; igitur prima (!) h 16 deinde] AEFMOSVh; postea C 17 proportione] ACEFMSVh; proportione numeri O 18 comparatus] ACEFMSVh; te<m?>peratus O 19 inequalis] ACEFMOSH, V p. add. s.l. al. manu || potest ACEFMSV et fors. O; patet (!) h || per...²⁰ diminutionem] ACFMOSVh; propter excessum vel propter diminutionem E

App. fontium: 3 Proportio...⁷ proportionum] Cf. Euclides. *Elem. versio Adelardi* II. V. def. 3, 4; cf. Campanus Novar. *Commentatio* ad loc. (in *Opus elementorum Euclidis megarensis in geometriam artem*. Erhardus Ratdolt impr. Venetiis 1482) quad. d3 r^o. 17 omnis...¹⁸ diversificatur] Cf. Boeth. *De arithm.* I.XXI. p. 54 lin. 2- p. 55 lin. 13. 20 In...^{196,3} superpartiens] Cf. Boeth. *De arithm.* LXXII. p. 56 lin. 1-12.

Notæ et marginalia: 3 Proportio ...⁶ minor] Quid est proportio A; Quid sit proportio M 6 Proportionalitas...¹⁰ rationem] Quid est proportionalitas A; quid sit proportionalitas M

Sobre la proporción proporcionante. Capítulo 12

Enseguida se aborda la disposición accidental de los números; esto es, la proporción numérica. La proporción de dos cantidades del mismo género es la certidumbre de una respecto de otra, de suerte que se sepa si es igual, o cuánto es mayor o menor. Por su parte, la proporcionalidad es una semejanza en las proporciones, dado que la proporción (llamada relación de un número a otro) tiene dos extremos, mientras que la proporcionalidad tiene cuatro, tanto real como conceptualmente. Por ejemplo, la relación del cuatro al dos se llama proporción, y de modo similar la relación del ocho al cuatro; pero si enuncias esto a la vez diciendo: "así como el ocho se halla respecto del cuatro, así el cuatro está respecto del dos, o el seis respecto del tres", entonces habrás establecido una proporcionalidad. Examíñese pues, en primer lugar, la división de la proporción; y después, la de la proporcionalidad.

Al respecto de la primera, dígase esto: todo número comparado con otro o bien es igual (y en esto no se dan variedades); o bien es desigual, y esto último puede ocurrir tanto por exceso como por disminución. La proporción por exceso conoce cinco

quincupartita, scilicet multiplex, superparticularis, superpartiens, multiplex superparticularis, multiplex superpartiens. Multiplex dicitur numerus respectu alterius qui eum continet plus quam semel, et hoc contingit modis infinitis; et ideo species huius proportionis sunt duplum, triplum, quadruplum et sic in infinitum, et huiusmodi numeri ab AUGUSTINO dicuntur numeri complicati. Proportioni autem multiplici opponitur in dimminuendo submultiplex, que est quando aliquis in alio continetur plus quam semel, ut binarius in quaternario que proportio dividitur in subduplum, subtriplo et sic in infinitum.

Numerus ad alterum superparticularis est quando continet ipsum totum et aliquam eius partem: quod si totum et eius medietatem dicitur sexqualter vel sescoalter, et secundum AUGUSTINUM dicitur sexqualterum vel sescoalterum quasi tenens se et alterum; si totum et tertiam dicitur sexquartius, et sic deinceps sexquiquartus, et sexquiquintus, etcetera. Cui opponitur

App. variorum: 1 quincupartita] ACEFMOV_h; quinque partita S || multiplex...3 superpartiens] AEFMOSV_h, C post add. in marg. al. manus 3 superpartiens] ACFMOSV_h; superpanciens E || numerus] AEFMOSV_h; unus C 5 huius] AEFMOS_h; huiusmodi V; huius*** [-i] C 6 et²...8 complicati] ACEMOV_h, F post del. (numeris ad alterum est superpart leg. a. del. ex homoioarch.); et hii numeri... complicati S 8 in...9 dimminuendo] ACEFMSV_h; om. O 9 que] AEMOS; qui CFV_h || aliquis] ACFMOSV_h; alias E 10 plus quam] ACEMOSV, F quam dupl. in marg.; plusquam h || semel] ACEFMO_{SVh}; om. R 11 dividitur] ACEFMOV_h; notatur S 12 subtriplo] AEFMOSV_h; et subtriplo C 13 alterum] ACEFOV; alium S; alium numerum MO_h || quando] ACEFMSV_h; qui O 14 totum] AEFMOSV_h, C p.c. (totoum a.c.) || quod...15 medietatem] ES post add. in marg.; quod si totum continet et eius medietatem O; quod si totum et medietatem ACFMV_h 15 sexqualter vel] add. C, om. cet. 16 sescoalter] seu sexcoalter ACEFMSV_h; sescoaliter O || et] codd; vel h 17 sexqualterum vel] add. C, om. cet. || sescoalterum] ACEFMOSV; sescoaliter (!) h 18 si] ACEFMSV_h; si contingit O || tertiam] ACEFMSV_h; tertiam partem O 19 sexquiquartus... 198,2 deinceps] CEFMOSV_h (var.); om. A || sexquiquartus] CEFMSV_h; ut sexquiquartus O || et sexquiquintus] CEFMO_h; sexquiquintus S; om. V || etcetera] CEFMSV_h; et sic de ceteris O

App. fontium: 3 Multiplex...6 infinitum] Cf. Boethius. *De arithm.* I.XXIII. p.57 lin. 5-14. 7 ab...8 complicati] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.10.17. 8 Proportioni...12 infinitum] Cf. Boeth. *De arithm.* I.XXIII lin. 14-27. 16 et...17 alterum] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.10.17. 19 Cui...198,2 deinceps] Cf Boeth. *De arithm.* I.XXIV. p. 60 lin. 8-12.

Notæ et marginalia: 13 Numerus...16 sescoalter] Quid est sescoalter A

clases; a saber, múltiple, superparticular, superpartiente, múltiple superparticular y multiple superpartiente. Múltiple se llama al número respecto de otro que lo contiene más de una vez, y esto puede ocurrir de infinitas maneras. Por ello los tipos de esta proporción son el doble, el triple, el cuádruple y así hasta el infinito. Los números como estos son llamados por Agustín ‘números complicados’ [*i.e.* múltiplos]. A la proporción de los múltiplos se contrapone, en la disminución, la proporción submúltiple, que ocurre cuando un cierto número está contenido en otro más de una vez, como el dos lo está en el cuatro. Esta otra proporción se divide a su vez en subdoble, subtriple, y así hasta el infinito.

Un número es superparticular respecto de otro cuando lo contiene por completo junto con alguna de sus partes. Si lo tiene todo y una mitad, se llama sescoaltero o sesquiáltero; y de acuerdo con Agustín se denomina de ese modo casi porque se tiene a sí mismo junto con otro [*se et alterum*]. Si contiene el todo y una tercera parte se llama sesquitercio; y en el mismo tenor, sesquicuarto y sesquiquinto, etcétera. A

in diminuendo subsuperparticularis, qui dividitur per subsexcoalterum, subsexquitertium, et sic deinceps.

Numerus ad alterum superpartiens est quando continet ipsum et aliquas eius partes ut duas vel tres, quod si duas continet dicitur superbipartiens, ut se habet quinarius ad ternarium quia continet totum et eius duas partes; quod si continet totum et eius tres partes dicitur supertripartiens sicut se habet septenarius ad quaternarium et sic in infinitum, superquadripartiens, et cetera. Et isti proportioni opponitur in diminutione subsuperpartiens, qui dividitur per subsuperbipartiens, subsupertripartiens et cetera.

Numerus multiplex superparticularis est qui ad alium comparatus habet eum plus quam semel et eius aliquam partem: si dimidium dicitur multiplex sexqualter, ut se habet denarius ad quaternarium; si continet eum

App. variorum: 1 in] CEFMSVh; om. O || subsuperparticularis] EFMOSVh; superparticularis C || dividitur] EMSVh, OF p.c. (dicitur a.c.); di<cit>ur? C; om. R || per] EMOSH, F p.c. (per se a.c.); om. CVR 2 subsexcoalterum] CEFMSH; V p.c. (insesqui sescoalterum a.c.) subsexcoalterum et O; || subsexquitertium] CEFOSVh; et subsexquitertium M 3 superpartiens] ACEFMSH; superciens V 4 aliquas] ACEFMOVh; aliquotas S || ut] AEFMOSVh; vel C || duas] ACFMVh, S p.c. (3as a.c.); duo E; duas partes O; 5 superbipartiens] AFMOVh; subbipartiens (!) CE; superpartiens S || ut] ACEMOSVh; sicut F || se] ACEFMSVh; om. O 6 quia...7 partes¹] ACEFMSVh (var.); om. O || quia] ACEFSV; quem Mh 7 quod...partes²] AEFMOVh, S add. in marg.; quidam si continet... partes C; || dicitur AEFMOSVh; dividitur fors. C 8 supertripartiens...9 infinitum] AEFMOSVh (var. et om.); om. C || se habet] EFMOSVh; om. A || ad...9 quaternarium] AFMOSVh; om. E 9 superquadripartiens] AEFMSVh; subquadripartiens C; ut superquadripartiens O || et²...10 cetera] ACEFMSVh; et ita de aliis O 10 Et isti] COS; AEFMVh isti || isti...12 cetera] ACEFMSVh (var.); om. P || diminutione] ACFMO; diminut*<i>o<ne>* E; diminuendo Sh; dimmitione V 11 subsuperpartiens] ACEFMOV; superbiparticiens S; || qui dividitur] ACEFSV; que dividitur MO; que dicitur h || subsuperbipartiens] ACEFh; <sub?>superbipartiens damn. M; om. O; superbiparticiens SV 12 subsupertripartiens] AEMSVh; superbipartiens (!) O; vel subsupertriparticiens F, C p.c. (subr superbiparticiens a.c.) || et cetera] AEFMSVh; et sic communite*<er>* de ceteris O; om. C 13 superparticularis] CEFMOSVh; superpartiens A || est] ACEFMSH; om. V || ad] AEFMOSVh; om. C 14 habet eum] ACEFMSVh; continet O 15 dimidium] ACEFVh; dimidiad S; medietatem MOh || multiplex] ACFMSVh; multipliciter E; numerus multiplex O || ut] ACEFMSH; sicut V 16 denarius] AEFMOSH; denarius dei C; senarius V

App. fontium: 3 Numerus...10 cetera] Cf Boeth. *De arithm.* IXXVII. p. 70 lin. 1-20. 10 Et...12 cetera] Cf. Boeth. *De arithm.* IXXVII. p. 71 lin. 21-23. 13 Numerus...partem] Cf Boeth. *De arithm.* IXXVIII. p. 74 lin. 9-11.

este se contrapone, en la disminución, el subsuperparticular, el cual se divide en subsesquiáltero, subsesquitercio, y así sucesivamente.

El número es superpartiente respecto de otro cuando lo contiene junto con varias de sus partes; por ejemplo, con dos o tres. Si contiene dos de ellas se llama superbipartiente, tal como el cinco se halla respecto del tres, pues lo contiene todo y también dos de sus partes. Si lo contiene todo y tres de sus partes se llama supertripartiente, como es el siete es respecto del cuatro; y así hasta el infinito: supercuadripartiente, etcétera. A esta proporción se le contrapone, en cuanto a la disminución, el número subsuperpartiente, el cual se divide en subsuperbipartiente, subsupertripartiente, y los demás.

El número múltiple superparticular es el que, comparado con otro, contiene a este último más de una vez junto con una parte suya. Si esa parte es la mitad del todo, se llama número múltiple sesquiáltero, tal como el diez está respecto del cuatro. Si contiene al número varias veces junto con una tercera parte, se

aliquotiens et eius tertiam dicitur multiplex se<x>quitertius, et sic in infinitum; et huic opponitur submultiplex subsuperparticularis et cetera. Multiplex superpartiens est qui alium cui comparatur continet plus quam semel et eius aliquas partes: si duas, dicitur multiplex superbipartiens, sicut se habet octonarius ad ternarium, cui opponitur submultiplex subsuperpartiens.

Proportionalitas aliquando mediatio nuncupatur. Sunt autem tres species mediationis principales; alie autem minus principales de quibus non curio ad presens. Quedam enim est mediatio geometrica, quedam autem arismetica, quedam autem armonica sive musica. Geometrica consistit in idemplitate proportionum et differentiarum diversitate: sicut se habet octonarius ad quaternarium, sic quaternarius ad binarium. Proportio quidem eadem est, quia utrobique dupla sed differentie

App. variorum: 1 aliquotiens] *codd.*; aliquoties (!) $h \parallel$ tertiam] ACEFMSVh; tertiam partem $O \parallel$ dicitur] AEFMOSVh, C p. del. (et dicitur *a. del.*) 2 et huic] ACEFMOVh; cui $S = 3$ subsuperparticularis...7 submultiplex] CEFMOSVh (*var.*); ; *om. A* \parallel subsuperparticularis] CEMOSVh; ; superparticularis $F \parallel$ et cetera] EFMVh; et sic de ceteris O ; *om. CS* \parallel Multiplex] CEFMSVh; numerus multiplex $O = 4$ est] CEFMOSH; *om. V* 5 aliquas] CEFMOVh; aliquotas $S = 6$ multiplex superbipartiens] CEFMVh; multiplex subsuperpartiens O ; superbipartiens $S = 7$ submultiplex subsuperpartiens] CEFMOhV; multiplex superbipartiens $S = 8$ aliquando] ACFMVh; autem aliquando S ; etiam O ; *om. E* \parallel mediatio] ACEFMOVSh, V p.c. (meditatio *a.c.*) 9 mediationis] ACFMOSH, V p.c. (meditationis *a.c.*); meditationis $E \parallel$ alie] *codd.*; alii (!) $h = 10$ autem minus] ACEFMOV; minus *fors.* S ; autem numeri (!) $h \parallel$ principales] ACEF; principales sunt MOSVh; \parallel curo] ACEFMOVSh; cura V 11 Quedam enim] ACEFMOVSh; Nota quod quedam $W \parallel$ geometrica] ACEFMOWh, S p.c. (geometra *a.c. s.l.*), geometrica *non recte em. al. manus. s.l. in V* \parallel quedam...12 arismetica] C; quedam arismetica AEFMOSVWh; *om. OR* 12 quedam] ACEFMOVSh; et quedam $W \parallel$ autem] C; *om. cet.* \parallel sive] CW; seu AEFMSVh; quedam $O = 13$ proportionum] C; proportionis AEFMOSVWh 14 diversitate] ACEFMO SVh; diversitatis $W \parallel$ sicut] AEFMOSVW; ut sicut C; sic (!) $h = 15$ sic] CS; quomodo AEFMOVh; quo $W \parallel$ Propratio] ACEFMOVWh; proporcionacio $S = 16$ quia] ACEFMOVSh; que V; qui (!) $h \parallel$ utrobique] ACFMOSVWh; utroque $E \parallel$ sed differentie] ACEFMOVSh, V p.c. (sed differre *a.c.*); differentie W

App. fontium: 3 Multiplex...5 partes] Cf. Boeth. *De arithm.* I.XXXI. p. 78 lin. 2-5. 8 Proportionalitas...10 presens] Cf. Boeth. *De arithm.* II.XLI. p. 175 lin. 3-15. 13 Geometrica...14 diversitate] Cf. Boeth. *De arithm.* II.XLIII. p. 180 lin 51-53.

Notæ et marginalia: 11 Quedam...15 binarium] Meditatio: Geometrica / Arismetica /Musica. A

llama múltiple sesquitercio, y así hasta el infinito. A esto se contrapone el número subsuperparticular, etcétera. El número múltiple superpartiente es el que contiene más de una vez, junto con una de sus partes, a aquel número con el cual se lo compara. Si dichas partes son dos, se llama número múltiple superbipartiente, como es el caso con el ocho respecto del tres. A ello se contrapone el número submúltiple subsuperpartiente.

En ocasiones, la proporcionalidad es llamada mediación. Hay tres especies de mediación, y otras menos importantes de las cuales no me ocupo en este trabajo. Una de las mediaciones es la geométrica, otra la aritmética, y otra la armónica o musical. La mediación geométrica se define por una identidad de las proporciones que hay entre los números y una diversidad de sus diferencias: por ejemplo, así como el ocho es respecto del cuatro, así es el cuatro respecto del dos. Allí la proporción es la misma (pues entre ambos es del doble), pero las diferencias no son

non sunt eadem; et dicitur differentia illud quo maior numerus habundat super minorem.

Arismetica proportionalitas seu mediatio consistit in idemperitate differentiarum et diversitate proportionis. Verbi gratia: sicut se habet senarius ad quaternarium, sic quaternarius ad binarium ubi eadem sunt differentie, quia in binario est excessus utrobique, sed proportio hinc sexqualtera hinc dupla.

Mediatio vero armonica est quando nec sunt eadem differentie nec proportiones, sed quando tribus propositis eadem est proportio primi ad tertium que est differentia primi et secundi ad differentiam secundi et tertii. Verbi gratia in senarius, quaternarius, ternarius; ubi differentia senarii et quaternarii est binarius, sed quaternarii et ternarii est unitas; harum autem differentiarum ad se est dupla proportio. Et hec est proportio primi et tertii, scilicet senarii et ternarii. Et per decus huius trine

App. variorum: 1 differentia...quo] ACEFMVh; differentia id quo S et fors. W; differentia eo quod dicatur differentia in numeris id quo (!) O 2 super] A C E F M O S V h; supra W 3 proportionalitas...mediatio] AFMV; proportionabilitas sive mediacio S; proportio seu mediatio EOh; proportio C; proportionalitas W 4 et...proportionis] AFMOSh; et proportionis diversitate W; proportionis diversitate E; et differentia proportionis C; et proportionis diversimode V
 differentia C 5 Verbi gratia] ACEFMOSVh; ut W || quaternarium] AEFMOS VWh; *** [-7] p. ras. in C || sic] AEFMOSVWh; sic se habet C 6 ubi] AEFMOVWh; quia ubi C; ubique S || sunt] COS; om. AEFMVWh || quia... 7 utrobique] ACEFMVWh; quia ubique est excessus [et s.l.] binario S; scilicet in binario quia excessus utrobique est binarius O 8 sexqualtera] ACE FMOSVh; sesquatra (!) W 9 vero] AEFMSVh; autem O; om. CW || nec] ACEFMVh; non OSW 10 quando] ACEFMSVWh; om. O 11 proportio] AEFMOVWh, C p.c. in marg. al. manus (differentia a.c.) || tertium] ACEFMOSWh, V p.c. (ternarium a.c.) || est differentia] OS; est differentie ACEFW; est proportio differentie Mh 12 ad...secundi²] ACEFMSWh; om. OV|| Verbi...13 in] AEFSVW; verbi gratia MOh; in C 13 ubi] AEFMSVWh; ut C; nec O 15 ternarii] ACOPRW; ternarii differentia EMSV; ternarii (!) differentia h 16 Et...proportio²] AEFMOSVWh; om. C

App. fontium: 3 Arismetica...4 proportionis] Cf. Boeth. *De arithm.* II. XLIII. p. 177 lin. 2-4. 9 Mediatio...10 proportiones] Cf. Boeth. *De arithm.* II. XLVII. p. 195 lin. 2-3, 14-15. 17 Et...206,8 mediatione] Cf. Richardus de S. Victore. *De Trin.* (Ribaillier ed.) V.14 p. 211 lin. 4- p. 213 lin. 55; Bonavent. Bagnoreg. (Quarrachi ed.) in *ISent.* dist. 2 a. un. q. 4 a. concl. vol. I p. 57 col. b.; Rog. Baco. *Opus maius* IV.[d.5] Mathematicae in divinis utilitas. p. 223-224.

Notæ et marginalia: 1 et...minorem] Quid es differentia A 16 Et...204,7 patere] Quod per mediationem musicam probatur esse trinitas in divinis A

iguales, pues diferencia se llama a aquello en lo que el número mayor sobrepasa al menor.

La proporcionalidad o mediación aritmética supone la identidad de las diferencias y la diversidad de la proporción; por ejemplo, así como el seis es respecto del cuatro, así el cuatro es respecto del dos. Allí son idénticas las diferencias (porque uno y otro exceden en dos al número con el cual se los compara), mas la proporción es sesquiáltera en el primer caso, y doble en el segundo.

Por su parte, la mediación es armónica cuando ni las diferencias ni las proporciones son las mismas, sino cuando dados tres números, la proporción del primero al tercero es la misma que la diferencia entre el primero y el segundo, y entre el segundo y el tercero. Así ocurre con el seis, el cuatro y el tres, en lo cuales la diferencia del seis al cuatro es dos, pero la del cuatro al tres es uno; en cambio, la de sus diferencias, una respecto de otra, es una proporción doble, y tal es la proporción que guardan el primero y el tercero; es

mediationis probat RICCARDUS DE SANCTO VICTORE
 Trinitatem esse in Personis Divinis, quoniam posita
 Trinitate personarum, he trina invenitur in divinis
 5 mediatio, quod si ponerentur plures persone vel pauciores
 deficeret aliquid huius decoris. Has mediationes ibi esse
 insinuat sed non explicat; sed iuxta modicitatem ingenii
 mei, sic possunt patere.

RICCARDUS dicit in Patre duas esse differentias,
 scilicet dare et non accipere; in Filio duas scilicet dare et
 10 accipere; in Spiritu Sancto duas, scilicet accipere et non
 dare. Pater ergo communicat Filio unam proprietatem
 seu differentiam, et ita medietatem suarum proprietatum,
 scilicet dare. Item Filius communicat Spiritui Sancto
 15 medietatem suarum, scilicet accipere. Ecce ergo
 geometrica mediatio, quoniam sicut Pater dat Filio
 medietatem, sic Filius Spiritui Sancto, et sic eadem est
 proportio sed non eadem differentia, quoniam Pater
 20 communicat Filio dare; Filius autem non communicat
 Spiritui Sancto dare, sed accipere. Iuxta idem, vide
 quomodo sit mediatio armonica, quoniam Pater et
 Spiritus Sanctus in suis differentiis plene opponuntur.
 Pater enim dat, Spiritus Sanctus non dat. Pater non
 accipit, Spiritus Sanctus accipit; differentie ergo horum

App. variorum: 1 mediationis] ACEFMSVh; meditationis O || Riccardus] AEFMOSVh; Hugo C 2 in Personis] ACEFMOh; in paris fors. SV || posita] AEFMOSV; proposita Ch 3 personarum] ACEFMSVh; om. O || he trina] codd.; hec terna (!) h || in] ACFMOSVh; om. E 4 mediatio] ACEFMSVh; meditacio O 5 deficeret...huius] FMOV, S p.c. (a.c.); deficerent ab huius C; deficeret aliquid huiscemodi AEh || ibi esse] ACEFSV; esse in Trinitate O; inesse Mh 6 explicat] AEFMOSVh; exemplificat C 7 sic...patere] ACMS; sic potest patere OVh; sic postea fors. F; sicut possunt placere E 8 Riccardus] AEFMOSVh; Ecclesia fors. C 9 scilicet^{1]}] ACEFMOVh, S post. add. s.l. al. manus || in...10 accipere^{1]}] FOSVh; om. C 10 scilicet] CF; add. S s.l. al. manus; om. AEMOVh 11 ergo] CFOVh; igitur AEMS 12 ita medietatem] AEFMSV; in medietatem C; ita mediationem Oh 14 suarum] ACEFMVh; suarum proprietatum OS 15 mediatio] ACEFMSVh; meditatio O || Filio...16 medietatem] ACEFMSV; Filio mediationem h; Filio proprietatem sive medietatem sue proprietatis O 18 Filius autem] AEFMOVh; sed Filius C; ipse autem S || non...19 accipere] CEFMOVh; Spiritui Sancto accipere et non dare S; non communicat dare sed accipere A 19 Spiritui Sancto] CEFMOSVh; om. A || Iuxta...vide] ACEFMSVh; et sic iuxta rationem videtur O 20 sit] ACEFMSV; sit ibi O; fit (!) h || mediatio] ACEFMSVh; meditacio O || armonica] ACEFMOVh; arismetica S 23 ergo] AEFMOSh; igitur CT; om. V

Note et marginalia: 6 sed²...patere] Nota quomodo tres personas sin in divinis iuxta triplicem modum mediationis S

decir, el seis y el tres. Por la gracia de esta triple mediación Ricardo de San Víctor prueba la existencia de la Trinidad en las Personas Divinas, por cuanto supuesta la Trinidad de Personas, se encuentra en lo divino dicha mediación triple. Y es que, si se pusieran más o menos personas, faltaría algo de tal decoro. Que se dan allí tales mediaciones lo insinúa Ricardo, pero no lo explica. Sin embargo, en la medida de la pobreza de mi propio ingenio, esto puede aclararse como sigue.

Ricardo dice que en el Padre hay dos diferencias [o propiedades]; a saber, el dar y el no recibir; que en el Hijo hay dos: dar y recibir; mientras que en el Espíritu Santo también hay dos; o sea, recibir y no dar. Así pues, el Padre concuerda con el Hijo en una propiedad o diferencia; y por ello, en el punto medio de sus propiedades, o sea en el dar. Así también, el Hijo concuerda con el Espíritu Santo en el intermedio de sus respectivas propiedades; vale decir, en el recibir. He aquí que existe en esto una mediación geométrica, pues como el Padre da al Hijo ese punto intermedio, así el Hijo lo da al Espíritu Santo, de suerte que la proporción entre ellos es la misma, aunque no lo sea la diferencia. A la par de esto, observa de qué modo se verifica la proporción armónica por cuanto el Padre y el Espíritu Santo están completamente opuestos en sus características: el Padre da; el Espíritu Santo, en cambio, no da. El Padre no recibe, y el Espíritu Santo

duorum: sunt due contrarietates. Differentia autem primi et secundi, id est Patris et Filii, consistit in hac contrarietate: accipere et non accipere. Differentia secundi et tertii: in dare et non dare. Contrarietates 5 igitur, que sunt differentie primi et secundi, item secundi et tertii divisim, sunt differentie primi et tertii coniunctim; et sic quedam est ibi convenientia cum armonica mediatione. Aliter refulget ibi suavitas armonica: quoniam secundum BOETHIUM in *Musica*, ubi 10 omnimoda est concordia non est consonantia vel armonia, nec etiam ubi est omnimoda discordia.

Diffinitur enim sic consonantia: consonantia est 15 disimilium inter se vocum in unum redacta concordia. Igitur, in dictis proprietatibus Patris et Spiritus Sancti est quodammodo discordia; per Filium autem patet concordia. Filius enim in una proprietate concordat cum Patre, scilicet in dando; in alia cum Spiritu Sancto, scilicet in accipiendo. Ecce quam rationabiliter est mediator Dei et hominum qui est 20 mediator Ypostasum Divinarum, Pax in terris nostre infirmitatis, et in supernis Gloria Trinitatis.

App. variorum: 1 due contrarietates] ACEFMOV_h; contrarie S || Differentia] ACEFOSV_h; Differentie M 2 idest...Filii] ACEFMOSH; om. V 4 in...6 tertii] ACEFOSV_h; in dare et in non dare. Contrarietates...tertii M; om. R 5 igitur] ACEFMOSH; enim V || que...differentie] AEFMSV_h; que sunt C; sunt O 6 divisim] ACFMOSV; divisi E; diversim (!) h 7 coniunctim] ACFMOSV_h; coniuncti E || convenientia] ACFMOV_h; convenientia quadam S; inconvenientia E 8 mediatione] AEFMSV_h; dimidiatione C; meditatione O 9 armonica] ACFMOSV_h; aromatica E || quoniam] ACEFMOV_h; quia S 10 omnimoda] AEFMOSV_h; omnimodo C || concordia] ACEFMSVPRT; discordia Oh 11 nec...discordia] AFV; nec etiam ubi omnimoda discordia CEMS; nec est omnimoda discordia h; om. O 12 enim] ACEFMOV_h; om. S || sic] AEFMOSV_h; om. C || consonantia²] COV_h; quoniam consonantia AEFS; quia consonantia M 14 concordia] codd.; concordantia h || dictis] ACMOSV; diversis Fh; donis E 16 patet] AEFMOSV_h; om. C || enim] ACFMOSV_h; autem E 17 cum Patre] ACEFMSV_h; om. O || cum²...18 Sancto] ACEFMSV_h; Spiritus Sanctus O 18 in] ACEFMOV_h; om. S 20 Divinarum] ACEFMSV_h; differentiarum R || in terris] AEFMOSH; interris V; interis C 21 supernis] AEFMOSV; celis C; supremis h

App. fontium: 9 secundum...¹⁴ concordia] Cf. Boeth. *De mus.* (Friedlein ed.) I.III p. 191 lin. 1-4; LXXXI. p. 221 p. 22-p. 222 lin. 2.

Note et marginalia: 8 Aliter...¹¹ discordia] Boethius A 12 Diffinitur...¹⁴ concordia] Quid est consonantia A

recibe. Luego, las diferencias entre ellos dos son cosas contrarias. Por su parte, la diferencia entre el primero y el segundo (es decir, entre el Padre y el Hijo) consiste en esta contrariedad: recibir y no recibir; mientras que la diferencia entre el segundo y el tercero está en dar y no dar. Así pues, las contrariedades (o sea las diferencias entre el primero y el segundo y entre el segundo y el tercero, consideradas por separado), son también las diferencias existentes entre el primero y el tercero tomadas en conjunto. Así se manifiesta en esto una conveniencia con la mediación armónica, aunque también refülge en ello, de otra manera, una dulzura armoniosa pues (de acuerdo con Boecio), allí donde hay una concordancia total, no existe consonancia o armonía; como tampoco la hay allí donde existe total discordancia.

Y es que la consonancia se define de este modo: “consonancia es la reducción a la concordia de dos voces que son disímiles entre sí”. Por tanto, en las mencionadas propiedades del Padre y del Espíritu Santo hay una cierta discordia, mas por el Hijo se evidencia la concordia. En efecto, el Hijo concuerda con el Padre en una propiedad —a saber, en el dar— y en otra con el Espíritu Santo —esto es, en el recibir—. He allí cuán razonablemente es Mediador entre Dios y los hombres quien media también entre las Hipóstasis Divinas; y es también la Paz en la tierra de nuestra debilidad, y Gloria de la Trinidad en las alturas.

Item modum mediationis arismetice ibi poteris advertere considerando existentias Personarum originales. Pater quidem est a nullo, Filius ab uno, Spiritus Sanctus a duobus, ubi Filius super modum existentie paterne: quasi unum addit quoniam Ipse ab uno, Pater a nullo, et sic ulterius. Et sinas ita fari quod est ineffabile quoniam ibi secundum veritatem non est additio sicut nec compositio, sed quedam arismetici crementi effigies.

Sic igitur patent numerorum proprietates absolute et relate per habitudinem essentiale et accidentale, aggregatione, multiplicatione et compositione: Item in proportione et proportionalitate.

Via communis ad invenienda misteria numerorum

<Capitulum 13> In perscrutando igitur numerorum misteria recurre vel ad numerum numeratum (sicut in denario ad Decalogum) vel ad conditiones numeri numerantis; unde considerare potes primo conditiones numeri absolutas, scilicet si par vel impar, et in qua specie huius vel illius, puta si perfectus vel habundans vel diminutus, aut si primus et incompositus et cetera; et si superficialis vel solidus, si triangularis, quadratus vel cubicus, vel circularis seu cuneus vel huiusmodi.

App. variorum: 1 Item] ACEFMSV; idem *Oh* || modum] CEFMSH, V p.c. al. manu (modus a.c.); modus A; motus O 2 advertere] AEMOSVh et fors. C; aducere F || existentias] ACEFMOSVh; essentias R 3 quidem est] ACEFMOVh; om. S 4 quasi] ACFMOSVh; quod E 5 quoniam] AEFMOSVh; quia S || Ipse...uno] AEFMOSV, om. C; ipse ad uno h 6 Et sinas] ACFMSVh; et sina (!) E; et si fas est O || quod] ACEFOVh et fors. M, quoniam S || quoniam] ACEFMSVh; tamen O 8 compositio] ACFMOSV; comparatio E || quedam] AEFMOSVh; quodam C || crementi] ACEFMOVh; incrementi S 9 Sic igitur] AEFMSVh; sic enim C; et sic O || et] ACEFMVh; om. OS 11 Item in] ACEFMSVh; in O 13 misteria] rubr. S p.c. (ministeria a.c.) 15 recurre] ACEFMSVh; oportet recurrere O || vel] ACEFMOVh; S || numerum] MOSVh; om. ACEF 16 vel] ACEFMOVh; item S || conditiones] ACEFSVh; conditionem MO 17 conditiones] CMOVh; considerationes AEF; conditiae (!) S 18 vel] ACEFMOVh; si S 19 huius... illius] codd.; huiusmodi vel illiusmodi (!) h || vel²] ACEFMOVh; om. S 20 et cetera] ACEFMSVh; et sic de aliis O || et³] C; om. cet. 21 vel¹...22 circularis] ACEFMOVh (*var.*); aut solidus. si triangularis aut quadratus vel cubicus aut circularis S in marg. || triangularis] codd. et P; triangularis, quadrangularis h ex T 22 vel²] ACEFMVh; vel cuneus sed S; vel tumens vel O

Note et marginalia: 13 Via...numerorum] Hic recapitulantr praedicta quorum consideratio valet ad numerum ministerandum (!) A

Además, puedes notar en esto el modo de la mediación aritmética si consideras la manera primaria en que existen las susodichas Personas: ciertamente, el Padre no es a partir de ninguno; el Hijo es a partir de uno; y el Espíritu Santo es a partir de dos. En esto, el Hijo como que añade uno al modo de existencia que es propio del Padre, pues Él es a partir de uno, mientras que el Padre no es a partir de ninguno, y así con lo demás. Permite que se hable de este modo sobre algo inefable, pues según la verdad de las cosas, no hay en esto una verdadera adición, como tampoco hay composición, sino apenas cierta efigie del incremento aritmético.

Resultan claras, por tanto, las propiedades absolutas de los números, y también las relativas de acuerdo con la vinculación esencial y accidental, la agregación, la multiplicación y la composición; y asimismo según la proporción y la proporcionalidad.

Vía común para encontrar los misterios de los números

Capítulo 13. Así pues, al examinar los misterios de los números, emplea ora el número numerado (por ejemplo el diez para el Decálogo), ora las condiciones del número numerante, para lo cual puedes considerar en primer término sus condiciones absolutas; o sea, si éste es par o impar, y a cuál especie de ellos pertenece (por ejemplo si es perfecto, abundante o disminuido, si es primo, incompuesto, etcétera); o bien, si es superficial, o sólido; si es triangular, cuadrado o cúbico; o circular, cuneiforme y otras cosas de este tipo.

Item attende conditiones relatas multiplicantem considerando, sicut se habet denarius ad centenarium; vel aggregantem, sicut se habet quaternarius ad denarium; vel componentes, sicut septenarium et octonarium componunt quindenarium; vel attende proportionem seu geometricam, sicut LUCAE decimoquarto, ubi rex cum decem milibus preliaturus introducitur cum rege habente viginti milia. Ibi enim in duplo et subduplo intellige simplicitatem Christi per quam contra diaboli 5 duplicitatem dimicatur, secundum AUGUSTINUM *De questionibus Evangelii*; seu proportionem arismeticam, sive in excedendo sicut undenarius qui denarium excedit et significat transgressionem Decalogi, seu in deficiendo 10 sicut homo quidam dicitur fuisse triginta et octo annis infirmatus, cui ad perfectionem quadragenarii deerat binarius caritatis. Et his modis misteria numerorum 15 facilime videbis.

Aliter misteria quidem numerorum inveniuntur per literarum grecarum interpretationem quibus 20 significantur, sed quia graecum nescio de his supersedeo. QUIDAM etiam quadam computatione digitali, numeros

App. variorum: 1 relatas] ACFMOSVh; regulatas E || multiplicantem] CFS; multiplicitatem V; multiplicantem multiplicitatem AE; multiplicantes M; multiplicates Oh 2 se habet] AEFMOSVh; om. C || centenarium] ACEMS et fors. FV; centum Oh 3 aggregantem] AEFSV; aggrega[n]tem C; aggregantes MOh 5 seu] ACFMSVh; sive O; om. E 6 ubi] ACEFOSVh; ibi M 7 preliaturus] AEFMOSVh; pugnaturus C 8 viginti milia] ACEFMOVh; 22 milia S || in] ACFMOSVh; om. E || intellige] AEFMOSVh; intelligere C 10 dimicatur] AEF, C p.c. (dimicavit a.c.) et fors. V; dimicavit O; preliatur S; dimicat Mh || De...ii Evangelii] ACEFMOV; in libro *De questionibus Evangelii* S; *De questionibus Evangeliorum* (!) h 11 seu] ACEFMOVh; sed S 12 excedendo] ACEFMOVh; ascendendo S || sicut...excedit] ACEMOSVh (*var.*); undenarius denarium excedet F || qui denarium] AFOSV; denarium E; quindenarium C; quoniam denarium Mh 15 infirmatus] ACEFOSV; infirmitatis M; infirmatis (!) h || quadragenarii] codd.; quadringenarii (!) h 16 Et] AEFMOSVh; om. C 18 Aliter] codd.; altera h || quidem] V; quedam C; quidam AEFMOSH || inveniuntur] CV et fors. A; inveniunt EFMOh; invenerunt S 19 grecarum] AFMOSVh; gregarum CE || interpretationem] ACEFMOVh; significatur S 20 quia] ACEFMOSH; om. V 21 etiam] ACEFMSV; enim Oh || quadam] ACEFMOVh; qui facta S add. manus post. || digitali] CEFMOh; digitale A; decalogi S; om. V

App. fontium: 6 Lucae ... 8 milia] Cf. Lc. 14.31. 8 Ibi... 11 Evangelii] Cf. Aug. Hipp. *Qq. Evangeliorum*. II.31. 12 undenarius... 13 Decalogi] Cf. Aug. Hipp. *De Civ. Dei* XV.20.4; Beda. *Lib. IV in principium Genesis adnot. [Hexaemeron]* (Ch. W. Jones ed.) II.iv.22 lin. 604-606. 21 Quidam... 212,1 Mathei] Cf. Hieronym. Stridon. *Adv. Jovinianum*, 2 PL 23 col. 223 C-224 A; *Epist. 49* [48] p. 353 lin. 15- p. 354 lin. 9.

Atiende, además, a sus condiciones relativas, considerando el número multiplicante (como está el diez respecto del cien), el agregante (como se halla el cuatro en relación con el diez); o los números componentes (como el siete y el ocho componen el quince). O bien, considera la proporción, ya sea ésta geométrica (como en el capítulo 14 de *Lucas*, donde el rey que ha de pelear con diez mil soldados, la emprende contra el rey que tiene veinte mil. Y entiende en la proporción doble y la subdoble allí presentes, la simplicidad de Cristo por la cual se combate contra la doblez del Diablo, de acuerdo con san Agustín en el libro *Sobre las cuestiones del Evangelio*), o ya sea aritmética (y esto, ora en el exceso, como en el once que excede al diez y significa la transgresión del Decálogo; ora en el defecto, como aquel hombre del cual se dice que pasó treinta y ocho años enfermo, número al cual le faltaba el binario de la caridad para alcanzar la perfección del cuarenta). Siguiendo estos procedimientos, verás fácilmente los misterios de los números.

Otros de sus misterios se encuentran por medio de la interpretación de las letras griegas que los designan, mas como ignoro el griego, desisto de ello. Hay también quienes hacen alegoría de los números de la

Scripture allegorizant, sicut super illo verbo *MATTHEI*: aliud sexagesimum aliud centesimum dicit *GLOSSA* quod centenarius transit a leva in dexteram, propter quod sciendum quod ex tactu prime iuncture pollicis in leva ab extremitate indicis signatur unum. Subiungendo secundam iuncturam signantur duo. Deinde tangit pollex iuncturam indicis ubi palme continuatur et significat ternarium. Deinde procedatur sic ordine illo quo pueri gamma addiscunt.

Cum sic continuaveris numerationem in denario, pervenies ad summitem medici et deinde non continue ulterius numerabis sed transiliendo denarios, unde in summitate medii pones viginti; in summitate indicis, triginta; et sic ulterius progrediens per decursum ceterorum terminabis in nonaginta. Deinde in centenario transitur a leva in dexteram, et in prima

App. variorum: 1 allegorizant] *AEFMOSVh*; allegoricant *C* || super] *ACEFMOSVh*; sub *R* 2 centesimum] *CO*; centesimum et cetera *AFMSVh*; centesimum et cum *E* 3 centenarius] *codd., h*; centessimus *L* (*ex m*) || a leva] *ACEFMOSH*, *V p.c.* (*ad leva a.c.*) 4 quod¹] *AEFMOSH*, *V p. add. s.l.*; quidam *fors. C* || quod²] *ACEFOSV*; est quod *Mh* || tactu] *CO*; contactu *AEFMSVh* 5 signatur] *AC*; significatur *EFMOSVh* 6 Subiungendo] *ACEFMSV*; tangendo *O*; faciendo () *h* || signantur] *AC*; significantur *EFMOSVh* 7 tangit] *CFOVh*; tangat *AEMS* 8 continuatur] *AEV*; continuantur *CFMO*; continuabitur *S*; coniungitur *h* || ternarium] *ACEFMOSVh*; om. *R* 9 sic] *AEFMOSVh*; om. *C* || gamma] *ACFMOS*, *dub. V*; gaggmam *E*; gramma () *h* 10 Cum] *C*; et cum *O*; cum autem *AEFMSVh* || continuaveris] *ACEFMOSH*; continuaverit *V* 11 medici] *CEMSH*, *L* (*ex m*); medii *AV* et *fors. F*; medietatis *O* || et] *AEFMOSVh*; om. *C* || non] *AEFMOSVh*; sic *CP*; om. *T* || continue] *ACEMSVh*, *F p.c.* (*continua a.c.*); continuis *L* (*ex m*); om. *O* 12 in...13 viginti] *ACEFOSVh* (*var.*); om. *M* 13 medii] *ACEFMSV*; medietatis *O*; medici *h* || indicis] *ACEFMVh*; autem indicis *S*; reperies *O* 14 decursum] *ACEMOVh*, *F p.c.* (*discursum a.c.*) 15 ceterorum] *V*, ceterarum *S p.c. s.l.* (*cantorum a.c.*); cantorum *ACEFMh*; usque ad debisol *L* (*ex m*); om. *O* || nonaginta] *ACFMSVh*, *L* (*ex m*); xx. *EO* 16 centenario] *ACEFMOh*; centenarium *V*; too *S*

App. fontium: 1 super...2 centesimum] *Mt. 13.8.* 2 dicit...3 dexteram] Cf. *Glossa ord.* in *Matthaeum XIII*. vol. *V*, col. 240 D.

Notæ et marginalia: 3 centenarius... dexteram] Nota quomodo centenarius transit a leva in dexteram *A*; Nota quomodo centenarius transit a leva in dexteram *S*

Commentum: 4 sciendum...214,2 deinceps] Hoc modus numerandi digitis manifeste differt a loquelle digitorum prima parte tractatus Bedae *De temporum ratione* descripta, sed appropinquatur descriptioni Odonis Morimundensis in *Analetica eius numerorum* (Lange ed.) Ixii. p. 43 lin. 4-18.

Ecritura por medio de cierta cuenta con los dedos. Por ejemplo, a propósito de aquellas palabras de Mateo “a uno, sesenta por uno; a otro, ciento por uno”, la *Glosa* dice que el cien pasa desde la izquierda hacia la derecha, para lo cual ha de saberse que del contacto de la primera unión del pulgar de la mano izquierda con el extremo del dedo índice se da a entender el número uno. Tocando la segunda unión [de este dedo] se designa el número dos, y desde allí el pulgar toca la coyuntura del índice allí donde se avanza hacia la palma de la mano para significar el número tres. Enseguida ha de procederse en el orden aquel en que los niños aprenden la gamma [en el solfeo].

Continuando de esta manera la numeración hasta el diez, llegarías a la parte más alta del dedo medio; y allí ya no numerarás continuamente, sino saltando hacia las decenas, por lo cual, en la cima del dedo medio contarás el veinte; y en el ápice del dedo índice, el treinta. Avanzando de esta manera a través de los restantes, llegarás al noventa. Después, para el cien se

iunctura pollicis formatur centum; in secunda ducenta et sic deinceps.

De unitate. Capitulum 14

Quamvis autem ex predictis pateat via ad misteria numerorum, tamen in speciali propter directionem simplicium de quibusdam numeris est negotiandum exemplariter et ab unitate incipiendum. Unitas quidem soli Deo videtur proprie convenire. Hinc dicitur: Audi Israel Dominus Deus tuus unus est. Hoc patet tum considerando unum in quantum attinet numero numerato, tum in quantum numero numeranti. Realiter enim nulla creatura vere una est sicut nec simplex, ut supra patet capitulo sexto. Item patet a ratione principii quia unum est omnium numerorum principium et finis. Tamen quia unum est naturali quadam potestate principium omnis numeri et omnium primam denominationem recipit, quia unum ponitur primus numerus linearis, superficialis, solidus secundum omnem

App. variorum: 1 pollicis] ACEFMOVh; indicis S || formatur] ACEFSV; formantur Mh; repieres O || secunda] ACEFMSVh; secundo O 2 deinceps] ACEFMSVh; de omnibus aliis tam numeris quam iuncturis O 4 autem] ACEMOSVh; igitur F || ad misteria] ACEMOSVh; add. F in marg 7 incipiendum] ACEFMOVh; est incipiendum S || quidem] AEFMVh; quidam CS; quippe O 8 Hinc] AEFMOVh; Hinc autem C prob. ex del. in F; Hinc est quod S || dicitur] ACEFMPRTV; dicitur in Scriptura Oh; dicitur in lege S 9 Dominus Deus] CFOSVh; Dominus A; Deus EM || tuus] AEFMOVh; om. CS || unus] ACEFMOVh; Deus unus S 10 tum] ACFMOSVh; tamen E || unum] AEFMOSVh, C p.c. (numerum a.c.) || attinet] ACEFMSVh; attingit O || numero... II numeranti] CEFSh, A post add. in marg; numero... numerati V; numero numerato tum in quantum numeranti M; numero numerato et etiam quantum attingit numero numeranti O 12 vere] ACEFMOSH; nec V || sicut] ACEFSV; om. MOh 13 capitulo sexto] ACEFMSV; in capitulo sexto h; sex capitulis O || Item] ACFSV; Idem MOh; Iterum E || a ratione] ACEFSV; in ratione MOh 14 omnium] ACEFMOSH, omni fors. V 15 Tamen] OSV; tum ACEMh; om. F || est] C, EFMOSVh post potestate; om. A 16 principium] V post add. s.l. al. manu; radix Mh; initium O; om. ACEFS || omnis] AEFMOVh, punctuat infra l. S ; omnes C 17 primus] ACEFMOSH, V post add. s.l. 18 numerus] AEFMOSVh; om. C || secundum] ACEFMSVh; super O

App. fontium: 8 Audi... 9 est] Deut. 6.4. 15 unum...^{216,1} speciem] Cf. Boeth. *De arithm.* II.VIII. p. 115 lin. 5 - p. 116 lin. 8; II.V p. 110 lin. 2 - 111 lin. 6; II.XXIII p. 134 lin. 48-50.

pasa de la mano izquierda a la derecha; en la primera unión del pulgar se forma el cien; en la segunda, el doscientos, y así sucesivamente.

Sobre la unidad. Capítulo 14

No obstante que a partir de todo lo antedicho se hace patente el camino que conduce a los misterios de los números, para instrucción de los sencillos hemos de ocuparnos a manera de ejemplo de algunos números en particular, empezando por la unidad. Ciertamente, la unidad parece convenir con propiedad sólo a Dios; de allí que se diga “Escucha, Israel, el Señor tu Dios es Uno”. Esto se hace evidente al considerar el uno en cuanto corresponde al número numerado, lo mismo que en cuanto toca al número numerante. En realidad, ninguna creatura es verdaderamente una, como tampoco es simple, según se muestra arriba, en el capítulo sexto. Esto también resulta claro por la definición de principio, puesto que el uno es principio y fin de todos los números; y dado que es uno, en virtud de cierto poder natural del número los recibe a todos ellos junto con la primera denominación de cada cual, pues el uno es considerado el primer número superficial; y también sólido según toda especie de solidez. Todo ello es el

speciem. He omnia unum sunt non univoce sicut omnia in Deo sunt vita non ipsa, tamen quia Unum sui ipsius radix est.

Quia semel unum semel non est nisi unum, nisi cum ter unum numerose replicasti, nichil amplius dixisti et Trinitatis Beate exemplum ostendisti tum quia sola differens elongatio ab uno distinguit numeros, sicut elongatio a Deo dignos et indignos. Item sicut recedens ab uno cadit in numerum, sic anima a Deo aversa necessario cadit in numerositate creaturarum sicut dicit AUGUSTINUS *De civitate Dei* septimo libro capitulo vigesimo primo. Hinc dicit MACROBIUS nec in inferiore post Deum gradu frustra eam (scilicet unitatem) desideraveris.

Hoc unum creature a remotis imitantur unitate naturali, artificiali et mistica vel morali. Naturali inquam per se et per accidens. Per se vel sicut res indivisibles ut

App. variorum: 1 He] ACFMOSV; Hec Eh || sunt] AEFMOSVh; sunt (sicut omnia add. et postea del. ex anticip.) C || omnia²...2 ipsa] AEFMSPR; in Deo sunt omnia vita nunc ipsa V p.c. (omniav/nivoca iu<r>is? a.c.); omnia sunt unum in Deo vita non ipsa leg. etiamsi unum in Deo postea del. C; sed in Deo omnia sunt unita ut ipsa O; sicut in Deo omnia sunt unita non ipsa h 2 tamen] OSVh; tum ACEFM 4 Quia...unum²] ACEFMSH; quia semel unum non est nisi unum O; quia semel nisi unum V || nisi²...5 replicasti] C; ubi ter ter unum numerose replicati (!) V; ubi cum ter unum numerose replicasti AEFh; ubi cum ter numerose replicasti M; ubi cum ter unum non numerose replicasti S; semel ter non est nisi unum ubi ter unum numerose replicasti O 5 nichil] AEFMOSVh; nisi fors. C || amplius] ACEFMSVh; alias O 6 Beate] ACEFMSH; idem O; om. V || tum] ACEFMVh; tamen OS 7 elongatio...sicut] ACEFMSVh (var.); om. O || numeros] ACEFMSH; numeros V 8 a Deo] ACEFMOVh; a Deo distingit (!) S || Item sicut] AEMSvh; item sic F; item C; sicut O 9 a....aversa] AEMSvh et F p.c. (conversa a.c.); a Deo divisa O; recedens a Deo C 10 necessario] ACEFMVh; om. OS || numerositate] V, numerositatem ACEFMOSH 11 septimo libro] CFOVh, S p.c. (in vi. a.c.); vii AEM 12 nec...13 inferiore] Mh et Macro. loc. cit.; nec inferiorem C; nec in flore F; neque inferiore AEOS; nec inferiore V 15 imitantur] CEFMOSVh; imitatur A 16 et] ACEFMOVh; om. S || mistica] CEFMOSVh; musica A || vel] AEFMVh; et COS 17 indivisibiles] ACEFMOVh; individualis S

App. fontium: 1 omnia²...2 ipsa] Cf. Io. 1.3-4. 9 anima...11 Augustinus] Cf. Aug. Hipp. *De peccat. meritis et remiss.* II.24.38. 12 Hinc...14] Macrobius. *in somnum Scip.* I.VI.8 p. 486 lin. 8-9. 15 Hoc...218,5 Metaphysice] Cf. Arist. Lat. *Metaphys. media* V.5 [1015 b16-28] vol. XXV.2 p. 90 lin. 20-p. 91 lin.2; Arist. Lat. *De interpret. transl. Boethii.* 11 [20b 16-18] (Minio-Paluello ed.) vol. II.1-2 p. 22 lin. 21- p. 23 lin. 3.

Commentum: 10 sicut...12 primo] Sententia non reperitur hoc loco.

uno, más no unívocamente (como en Dios todas las cosas son vida, pero no la Vida misma) sino porque el uno es raíz de sí mismo.

Y es que una vez uno por uno no es más que uno; y de tal suerte, si enumeras tres veces “uno”, no habrás dicho nada más, sino que habrás mostrado un ejemplo de la Trinidad Bienaventurada. Además, porque sólo la separación que se aparta del Uno hace distintos a los números, al modo en que la separación respecto de Dios hace los hombres digno o indignos; y de modo similar, el alma que se aparta de Dios cae necesariamente en la numerosidad de las criaturas, como lo dice Agustín en el séptimo libro de *La Ciudad de Dios*, capítulo vigésimo primero. De allí también que Macrobio diga “en algún grado por debajo de Dios vanamente habrás de desearla”; esto es, desear la unidad.

A dicho uno lo imitan remotamente las criaturas mediante la unidad natural, la artificial y la mística o moral. ‘Natural’ llamo a aquella que es una por sí misma o por accidente. ‘Por sí misma’ como en el caso

punctus vel unitas; vel continuatione seu perfectione generali vel speciali vel individuali. Per accidens vel tantum per accidens sicut fit unum ex subiecto et accidente; vel accidentaliter per accidens sicut fit unum ex albo et ambulante, ut patet quinto *METAPHYSICE*.
 5 Unitas igitur naturalis est ratio quare omnia ad sibi similia conveniunt, et homines hoc maxime facere habent qui ad unitatis maiorem commendationem omnes ab uno descenderunt.

10 Patet etiam unitas artificialis per conglutinationem vel consolidationem. Patet etiam unum mysticum et morale, et hoc vel monasticum vel singulare quo qui adheret Domino unus spiritus est (solus enim Domino adherens in se unus est), vel unum yconomicum ut conventuale quo bonum et iocundum est habitare fratres in unum. Et iuxta hoc unum est
 15

App. variorum: 1 punctus] *codd.*; punctum *h* || continuatione] ACEFMOV*h*; in continuatione *S* || seu] ACEFM*Vh*; vel *OS* 2 vel^{1]}] AEFMSV*h*; seu *CO* || vel^{2]} *C*; seu AEFMSV*h*; sive *O* || individuali] ACEFMSV*h*; indivisibili *O* || Per accidens] AEFMOSV*h*; *om. C* || vel^{3]}...3 accidens] ACFMOSV*h*; seu... accidens *E*; *om. R* ex *homoiotel.* 3 sicut...4 accidens] CEFMOSV*h* (*var.*); *om. A* || ex] CFMOSV*h*; de *E* || subiecto] CEFMSV*h*; substantia *O* 5 albo] ACEFMSV*h*; musico *O* 6 Unitas] AEFMOV*h*; Unicas *S*; Unita *C*; Unica *RT* || naturalis...ratio] ACEFMO, *S p.c.* (naturalis est qro), *h*; naturalis ratio est *V* || quare] ACEFMSV*h*; qua *O* || sibi] EFMOSV*h*, *om. AC* 7 hoc] *codd.*; hanc *h* 8 unitatis] ACEFMOS*h*; veritatis *V* || commendationem] ACEFMO, *S post dub.*; commendationes *V*; commendationem (!) *h* 9 omnes] ACEFMOV*h*; *om. S* || descenderunt] CFMSV*h*; descendant *E*; descenderunt vel descendantur *A*; descenderunt. et sic non est de aliis *O* 11 vel] *CV*; et per *FM*; vel per *AESh*; et *O* || consolidationem] CEFMOS,V *p.c.* (consolidacionem *a.c.*); soliditatem *A* || Patet etiam] ACEFMSV*h*; per *O* (*fors. ex homoioarch.*) || unum] ACEFMOV*h*; unde *S* 12 morale] ACEFMOS*h*; moralem *V* || et...vel^{1]}] ACEFOSVP.; et hoc per *hT*; vel *M* || vel singulare] CFS; et singulare AEMO*h*; insignare *V* 13 Domino] *C*; Deo AEFMOSV*h* || solus...14 est] *codd. (var.) P; om. h* || enim] ACEFMS; etiam *O*; vel *V* 14 Domino] AO; Deus *F*; Dominus *M*; Deo CESV || vel] EFMOSV; et *C*; vel est *h*; et est *A* || unum] ACEFMOV*h*, unde *S* 15 ut] AEFMOSV*h*; et *C* || quo bonum] ACEFMOV*h*, *S p. add. s.l.* 16 est^{1]}] CEFMOV*h*; *om. AS* || Et...unum^{2]}] EFM*Vh*, *O etiamsi* *dua prima vocabula subpunctuat*; et iuxta ACS

App. fontium: 6 Unitas...9 descenderunt] Cf. Aug. Hipp. *Sermo 268* [in die Pentecostes] 3 12 qui...13 est] 1 Cor. 6.17. 15 ut...16 unum^{1]}] Cf. Petrus Abaelard. *Theologia Christiana*. (Buytaert ed.) II. 49. p. 151-152 lin. 691-694; *Psal. 133.1*.

de las cosas indivisibles (por ejemplo, el punto o la unidad); o bien, en el de aquellas cosas que tienen una continuidad o perfección general, específica o individual. Por su parte, ‘unas por accidente’ [llamo a aquellas que] lo son sólo accidentalmente, como cuando se conforma algo uno con el accidente y su substrato; o bien, que lo son accidentalmente por accidente, como cuando se produce algo único a partir de lo blanco y lo que camina, según es evidente en el quinto libro de la *Metafísica*. Así pues, la unidad natural es la razón por la cual todas las cosas convienen con lo que es similar a sí mismas; y esto lo tienen en modo supremo los hombres, quienes a fin de resguardar en mayor medida la unidad, descendieron todos de uno solo.

Es clara, también, la unidad artificial [que se alcanza] por medio de la reunión o la confección. Son asimismo claros el uno místico y el uno moral; este último, ya como uno monástico o singular (pues quien se adhiere a Dios es [con Él] un solo espíritu), ya como uno económico, a la manera del uno del convento, porque “bueno y gozoso es que los hermanos moren en unidad”. Al lado de este uno se

5 unum amicitiale quoniam per amicitie violentiam, ut
vult PYTHAGORAS, unum fit ex multis; vel unum
politicum sive ecclesiasticum et generale, *AD GALATAS*
tertio: omnes vos unum in Christo Jesu, et hoc
modo unum bonum est interpretabile.

10 Potest nichilominus etiam unum malum superbie
designare eo quod solent superbi singularitate gaudere.
Unde petiit singulare certamen Golias *PRIMO REGUM*
decimoseptimo; et *IOHANNIS* octavo B, pharisei confusi
15 unus post unum exibant. Item in uno hoc est
imperfectionis, quia nullum habet numerum in actu,
sicut quidam unum recipiens talentum ipsum tenuit
absconsum.

15 Item unum infirmitatem sonare videtur nec enim est
medietas duorum circa se positorum sicut in numeris
omnibus accidit, quia unum et tria que sunt circa
binarium (idest sub vel supra) totum efficiunt
quaternarium scilicet cuius binarius est medietas. Non sic

App. variorum: 1 amicitiale] ACEMh, O p.c. s.l. (amiciale a.c.); amiciale F;
amicabile V p.c. (am*< i>tibile a.c.); amicaciale S || per] ACFMOSVh; om.
E || violentiam] ACEFMOVh; vinculum vel violenciam S || ut...²
Pythagoras] AEFMOSVh, om. C 2 vel] ACEFMSVh; ut O || unum²] ACEFMOVh; unde S 3 sive] AEFMOSVh; seu C 4 vos] ACEMOSH et loc.
SS cit. nos FV 5 unum...interpretabile] Ch, F (pace Hughes); unum est bene
interpretabile AEMS; unum est unum idest bonum, interpretable O; unum
interpretabile bene V 6 Potest...etiam] S; Potest etiam C; Potest
nichilominus AEFMV; Patet nichilominus Oh; 7 solent] O; solebant ACEV;
soleant FMh et fors S || singularitate] ACEFMOVh; singulariter S 8 Unde
petiit] ACEFMOS; unde perebat V p.c. al. manu (unde peccat a.c.); Unum
periit h || certamen] ACEMOSVh; tamen F || primo...9 decimoseptimo]
ACESVh; secundo Regum decimosexto O; primo Regum decimosexto M;
a primo Regum xvi. F 9 B] ACEFMVh; om., OS || pharisei confusi]
ACEFMOVh; phariseis confusis S 10 unus] AEFMOSVh; unum
C || exibant] ACEOh et loc. S. Evangelii cit.; exibat FMS; exiebant V || Item]
ACEFS; Iterum MOVh || est] ACEFMOVh; om. S 11 nullum] ACEMOSVh;
multum fors. F || habet] AEFMOSVh; om. C || numerum] ACEFMOVh; om.
S 12 quidam] ACEMOSVh; quidem F 14 unum] ACEFMSVh; in
O || infirmitatem] ACEFMOVh; in infirmitatem S 15 medietas]
ACEFMOSVh, V p.c. (imedietas a.c.) || circa] AEFOS; contra CVh; contra vel
circa M p. add. in marg. 16 circa] ACFMOSVh; contra E 17 idest...18
quaternarium] ACEMOSVh (var.); om. F || vel supra] ACESV; et supra
FMO; et super h 18 quaternarium scilicet] Oh; scilicet ternarium ACEFSV,
RT; ternarium scilicet M || Non sic] ACEFMOVh; nec sit S*

App. fontium: 1 per...2 multis] Cf. Cicero. *De officiis* (C. Atzert ed.) Ixvii.56
lin. 8-9; Beda (attrib.) *Sent. sive axiomata phil. ex Arist. et aliis coll.* II. PL 90
col. 1057 D. 3 ad...4 Jesu] Gal. 3.28. 8 petiit...9 decimoseptimo] Cf. 1 Reg.
[hodie 1 Sam.] 17.10. 9 Iohannis...10 exibant] Io. 8.9. 12 sicut...13
absconsum] Mt. 25.25.

dan también el uno amistoso (por cuanto a causa de la fuerza de la amistad, según quiere Pitágoras, se produce uno a partir de muchos) y el uno civil, eclesiástico y general, pues como dice el tercer capítulo de la *Carta a los Gálatas*, “todos vosotros sois uno en Cristo Jesús”. Por tales motivos, el uno debe interpretarse como algo bueno.

Sin perjuicio de ello, el uno puede no obstante designar el mal de la soberbia, por aquello de que los soberbios acostumbran a regodearse en la singularidad. De allí que Goliat haya pedido combate singular, según el primer *Libro de los Reyes*, capítulo decimoséptimo; y también que en el octavo capítulo de *Juan* (porción B) los fariseos saliesen confundidos uno por uno. [Puede decirse también] “en el uno” de la imperfección, pues el uno no conlleva ningún número en acto, así como ocurrió con el que recibiendo un talento lo mantuvo escondido.

También parece que en el uno resuena la debilidad, pues no es mitad de ninguna pareja puesta a su alrededor, como ocurre con todos los demás números. Y es que el uno y el tres, los cuales rodean al dos por arriba y por debajo, hacen cuatro; es decir, el número del cual dos es la mitad. Pero el uno no está

unum munitur propter quod dicitur *ECCLESIASTES*
quarto melius est duos simul esse quam unum,
habent enim emolumentum societatis sue.

De binario. Capitulum 15

5 De binario iuxta numerum numeratum plena sunt sacramenta. In moribus enim duo caritatis mandata. Item duplex vita scilicet Rachel et Lya. Item duplex populus scilicet circumcisio et prepucium, duo scilicet viri portantes botrum. Item duo talenta scilicet intellectus et
10 operatio. In scientialibus vero duo testamenta que sunt duo seraphim clamantia Domini magnalia et duo cherubim obumbrantia propiciatorum que et sunt duo

App. variorum: 1 munitur] AEFMV, S p.c. (minuitur p.c., sicut h); invenitur O; imi<t>atur C; mutatur RT || dicitur] FMO; om. ACESV; dicit h || Ecclesiastes...2 quarto] ACEMh, transp. SV in fine comma; Ecclesiastes decimo O; aclere quarto (!) F 2 est] AEFMOSVh; om. C || simul] ACEFMOVh; om. S 3 enim] ACEFMOSH et loc. SS. cit.; in V || sue] C et loc. SS. cit; om. AEFMOSVh 5 De binario] ACEFMSVh; Binarius O || plena....6 sacramenta] C; plana sunt sacramenta AEFMSVh; plenus est sacramentis O 6 mandata] ACEFMOVh; sunt mandata S 7 scilicet] S; om. cet..8 scilicet¹] C; om. cet. || duo scilicet] ACFMOVh; scilicet ES 9 portantes botrum] ACEMSVh; potentes bonorum F; portantes O || scilicet] CS; om. AEFMOVh
10 In] ACEFMOVh; quae S || vero] ACEV; vero sunt S; om. FMOh || duo] AEFSMVh; om. CO 11 seraphim] ACEFMVh; cherubim et seraphim OS ex homoiarch. || clamantia] ACEMOSVh; clementia F || Domini] C; Dei AEFMOSVh || et] ACESVh; om. FMO 12 et] ACE; etiam V p.c. (et a.c.); om. FMOSH;

App. fontium: 1 dicitur...3 sue] Eccl. 4.9. 6 In...mandata] Mt. 22.37-40; Mc. 12.30-31. 7 duplex¹...Lya] Cf. Gen. 29.16 - 33.3; Honor. Augustod. *Speculum Eccless.* De Paschali Die PL 172 col. 930C; *Glossa ord.* in Gen. vol. I. 331 B [sent. Isidori]; Isid. Hispal. *Differentiae* II.24.132 PL 83 col. 91A. duplex²...8 prepucium] Cf. Gen. 17.9-14; *Glossa ord.* in Gen. vol. I. 171 B [sent. Idsideri]; Isid. Hispal. *Qq. in Vet. Testam.* In Gen. 8.4 PL 83, col. 235 C; Beda. *De Templo Salomonis* (Giles ed.) XIX. apud *The Complete Works of Venerable Bede* vol. VIII p. 335. 8 duo...9 botrum] Cf. Num. 13.24; Beda. *Homil.* 57 [super Lucae XXIV] (Giles ed.) vol. V. p. 442. 9 duo...10 operatio] Cf. Mt. 25.15; Walafridus Strabo (attrib.) [Anselmus Laudun. et schola eius] *Expositio in Evangelium Matthaei* s.v. 'Vocavit servos suos'. PL 114 col. 887 A. 10 duo...11 magnalia] Cf. Is.6.3; Hieronym. Stridon. *Epist.* 84 (Hilberg ed.) 3. pars II p. 123 lin. 22- p. 124 lin. 1. 11 duo²...12 propiciatorium] Cf. Ex. 25.20 Alcuinus. *Expositio in ep. ad Hebreos.* IX.1-2. PL 100. col. 1071 B. 12 duo...224,1 comparata] Cf. Cant. 4.5; Ambrosius Mediol. *Comm. in Cant.* IV.12 PL 15 col. 1904 B; Honorius Augustodun. *Expositio in Cant.* II.4.5-6 PL 172 col. 415 C.

dotado de esta propiedad, por lo cual el cuarto capítulo del *Eclesiastés* dice “es mejor que haya dos juntos que uno solo, pues tienen el beneficio de su unión”.

Sobre el dos. Capítulo 15

Sobre el dos, según el número numerado, son bastantes los signos sagrados: en cuanto a las costumbres, por ejemplo, se nos mandan dos caridades. Hay también una vida doble: la de Raquel y la de Lea. Hay asimismo dos pueblos, el de la circuncisión y el del prepucio. Dos son los varones que portan el racimo de uvas, y también son dos los talentos; es decir, el entendimiento y la operación. En cuanto a las cosas que pueden conocerse, dos son los Testamentos; dos los serafines que proclaman las grandezas del Señor; y dos los querubines que dan sombra al Propiciatorio, los cuales también son comparados con dos ubres de cabra. En cuanto a las

ubera caprilis comparata. Item in credendis duo sponsi
 ornamenta scilicet candor et rubor, idest articuli deitatis
 et humanitatis. Item in naturalibus corpus et anima que
 sunt duo minuta in gazophilatum mittenda. Item duo
 5 oculi sponse: intellectus et affectus, vel due partes anime
 scilicet rationalis et irrationalis, et huiusmodi infinita.

Mathematice autem sic procede secundum
 AUGUSTINUM primo *Musice*: binarius non tantum est
 10 numerus quam numerorum principium et quoddam
 seminarium numerorum. Caret enim integritate
 numerali que requirit principium, medium et finem.
 Preterea sicut unitas est imparitatis forma quia quomodo
 15 unitas est indivisibilis ita numerus impar quodammodo:
 sic binarius est paritatis principium quia eius ductu in se
 vel in alios: omnis numerus par exoritur. Par autem
 numerus impar vilior est ut infra patebit, et ex hoc
 binarius infamiam contrahit quia facile in multa secedit
 secundum AUGUSTINUM *contra Faustum* duodecimo,
 unde vir duplex animo inconstans est in

App. variorum: 1 caprilis] C; capreis *EFMOSH*; capreis () A; peis
 V || sponsi] *ACEFMSVh*; speciosa O 2 scilicet] *AEFMOVh*; om.
 CS || deitatis] *COV*; divinitatis *AEFMSH* 3 corpus...4 sunt] *AEFMOSVh*;
 om. C 4 minuta] *ACEMOVh*; <a>era minuta S; impunita F || mittenda]
ACEMOSVh; timenda F 7 Mathematice...procede] *AEFMh*; mathematicus
 autem sic procedit V; mathematicus autem sic proceditur S;
 metha<physi>ce. autem sic procede fors. C; Unde O 8 primo] *ACEFMOVh*;
 in primo S || *Musice*] *codd.*; Musica h || tantum] *ACEFOSV*; tantum vel tam
 Mh || est] *AEFMOSVh*; om. C; 9 numerorum] *ACEFMOVh*; om.
 S || quoddam] *ACESV*; quodammodo *FMOh* 11 requirit] *ACEFMOVh*;
 requirit scilicet S 12 Preterea] *ACEFMSV*; propterea Oh || quomodo]
ACFMSV; quodammodo *EOh* 13 unitas est] *ACEFMSVh*; om. O || ita]
codd.; et ita conj. h 14 sic] *ACEFMSVh*; sicut O || paritatis] *ACEFMSVh*;
 imparitatis O 15 par] *ACEFMSVh*; om. O || exoritur] *ACFMOSVh*; oritur E
 16 impari] *ACEFMOVh*; impari numero S 17 facile] *ACEMSVh*, F p.c.
 (falicem a.c.); facili O || in] *ACEMOSVh*; om. F || secedit] *CEFMOh*; se cedit
 ASV 18 duodecimo] *ACFMOSVh*; xv. E

App. fontium: 1 duo...3 humanitatis] Cf. *Cant.* 5.10; *Glossa ord.* in *Cant.*
 vol. 3 col. 1859 c; Wolbergo S. Pantelaeonis. *Comm. in Cant.* III. 5.10 PL 195
 col. 1191 D-1192 C. 4 duo¹...mittenda] Cf. *Mc.* 12.42. | duo²...5 affectus]
 Cf. *Cant.* 1.14; Cf. Iohannes Algrinus de Abbatisvilla. *Comm. in Cant.* II. ad
 loc. PL 206 col. 149 D. 5 vel...6 irrationalis] Cf. Ambrosius Mediolan. *De
 Abraham* II.8.57 PL 14 col. 481 D-482 A. 7 secundum...15 exoritur] Cf.
 Aug. Hipp. *De mus.* I.12.21; I.12.25. 17 facile...18 duodecimo] Cf. Aug.
 Hipp. *Contra Faustum.* XII.15. 19 vir...226,1 suis] *Iac.* 1.8.

Commentum: 2 ornamenta] ‘-namenta’ ut reclamus dupl S in ped. folii 43
 r°.

cosas que han de creerse, asimismo son dos las galas del Esposo: la blancura y el rubor; o sea, la coyuntura entre la Divinidad y la Humanidad. En las cosas naturales, hay cuerpo y alma, las dos moneditas que deben depositarse en el tesoro del Templo; y son dos también los ojos de la esposa: el entendimiento y el afecto; dos las partes del alma (a saber, la racional y la irracional), y muchísimas otras cosas de este tipo.

Matemáticamente, aborda el asunto de la siguiente manera, de acuerdo con san Agustín en el primer libro de la *Música*: el dos no es tanto un número como el principio de los números, y también una cierta sementera para éstos. Carece, por cierto, de la entereza numérica que demanda tener un principio, un medio y un fin. Aparte de ello, así como la unidad es forma de la imparidad (porque al modo en que la unidad es indivisible, también lo es, a su manera, la imparidad), así también el dos es principio de la paridad, pues de su conducción hacia sí mismo o hacia otros surge todo número par. El número par es, empero, menos valioso que el impar, según se mostrará adelante; y por esto el dos adquiere una condición infame, pues fácilmente se separa en muchos, según Agustín en el duodécimo capítulo del libro *Contra Fausto*. De allí que el varón con una doble intención sea inconstante en todos sus caminos,

omnibus viis suis. Qui etiam binarius primus ab unitate recedit et alteritatis est causa, et numerus est creature in quantum defectibilis est. Compositio enim causa est defectibilitatis. Propter etiam dualitatis infamiam: Christus unicus duobus summis sacerdotibus successit, ut dicit *GLOSSA EZECHIELIS* undecimo super illud: *Iechoniam filium* et cetera.

Item quia hic numerus linearis est nec in altitudine erigitur nec in latitudine dilatatur: significat a Deo divisos per peccatum qui solius fidei tenentes longitudinem in mente nec spe elevantur nec caritate dilatantur. ¶⁵ Hic tamen numerus pro caritate gemina laudatur. Hic enim est qui primus in unum multa colligit: Hic etiam ita est linearis ut a rectitudine in angularem anfractum declinare non possit. Hic etiam est qui omnium principio immediate assistit. Hic est qui sui

App. variorum: 1 binarius] AEFMOSVh; b / narius C 3 defectibilis est] ACEMOVh; defectibilis S; difficilis est F || Compositio] codd.; componens (!) h 4 defectibilitatis] AEFMOVh, C etiamsi dualitatis add. in marg. al. manus; deffectionis S || Propter...7 cetera] ACEFMOVh (var.); transp. S post signum ¶¹⁰ ¶ etiam] CEMOSVh; enim A; om. F || dualitatis] AEMOSVh; idualitatis F; unitatis primo leg. et postea em. manus recentior in marg. C 6 successit] CEFMOVh, A p.c. s.l. (succesit a.c.); numeris successibus S loco suo. 7 illud] ACESV; om. FMOh || Iechoniam] seu Ieconiam ACFMSVh; Iaconiam E; om. O 8 hic] ACEFOS; hi F; iste Mh; om. V || altitudine] AEMOS; altitudinem FVh; latitudine anticip. C 9 erigitur...latitudine] ACEFMSVh (var.); om. O || latitudine] AMSh; altitudine F, C ex homoiotel.; latitudinem EV 11 longitudinem...mente] AEFMOSVh; longitudinem C; om. T || spe] ACEFMOSH; in spe V 12 tamen] ACEFMOS; cum V; etiam h || gemina] ACEFMO, V p.c. (gemma a.c., fors. ex apparentia F); gei<?>a S; genuina (!) h 13 Hic...primus] ACEFMh, S p.c. (hic enim primus ho<mo?> est a.c.); hic enim numerus est qui primus O; hic enim est primus qui V 14 Hic] AEFMOSVh; sed C || est] ACEFMSVh; numerus est O || linearis ut] ACFMOSVh; linearis qu[i]dem E 15 angularem] ACEMSVh; linearem FO || anfractum] EMh, V p.c.; an fractum A; amfratum C; amfractum S aff<ec>tum fors. F, V a.c.; om. O || possit] ACFMOSVh; potest E || Hic...est] FM; hic est AES; hic etiam numerus O; hic enim h; om. CV 16 omnium] ACEFMSV; omni Oh || Hic...sui] AEFMSV; hic sui C; hic etiam est numerus qui sui O; hic est qui sive (!) h

App. fontium: 1 Qui...2 causa] Cf. Boeth. *De arithm.* II.XXVII p. 145 lin. 12-14. | binarius...2 recedit] Cf. Petrus Comestor. *Scholastica hist.* (Sylwan ed.) Liber Genesis 4 p. 13 lin 42-44; Hugo de S. Caro (Soc. Bibliopolitarum ed. Lugduni 1645). *Postilla in Ezech.* XI. vol. 5 f. 43 v° lit. f. 5 duobus...7 cetera] Cf. *Glossa ord.* in Ezech. vol. IV. col. 1155 b. 8 nec...12 dilatantur] Cf. *Glossa ord.* in III Reg. vol. II. col. 714 a-715 b.

pues el dos es lo primero que se aparta de la unidad y es causa de la alteridad. Es, además, el número de las criaturas en cuanto es defectuoso. La composición es, por cierto, causa del defecto; y en vistas de la infamia de la dualidad, un único Cristo hubo de suceder a los dos sumos sacerdotes, como indica la *Glosa* al undécimo capítulo de *Ezequiel* comentando aquello de “a Jeconías, hijo etcétera”.

Aparte de ello, como el dos es también un número lineal que no se erige hacia lo alto ni se extiende a lo ancho, significa a quienes se han apartado de Dios a causa del pecado; y también a quienes, teniendo en su ánimo sólo la longitud de la Fe, no se elevan hacia la Esperanza ni se dilatan en la Caridad. Este número se alaba además a causa de la caridad, que es doble; y también porque es el primero que reúne a lo múltiple en algo uno. Es asimismo un número lineal tal que no puede ser flexionado desde la rectitud en un número angular provisto de vértice. Además, es el número que secunda inmediatamente al Principio de todo, y el que llevado hacia sí mismo

in se ductu primam quadraturam vel solidam structuram gignit, propter quam caritati congruit.

De ternario numero. Capitulum 16

Sequitur de ternario qui secundum numerum numeratum, misterium capit a superbenedicta Trinitate.
 5 Item tres sunt virtutes theologice et tres dotes glorie virtutibus succedentes. Item dilectio Dei toto corde, tota anima, tota mente que sunt tria sata farine. Secundum AUGUSTINUM item tres status Ecclesie: Noe, Daniel et
 10 Job. Iste etiam secundum PHILOSOPHUM est numerus omnis creature pro substantia, virtute et operatione. Item uno, vero, bono. Item in corporibus etiam pro trina dimensione, et alia multa ei assignari possunt.

App. variorum: 1 in...ductu] ACEFMOSH; inse ductu in se V || vel... structuram] ACEFMOSVh: om. R 2 quam] ACEh; que FMOSV 4 numerum...5 numeratum] ACEFMSVh; numeratum numerum *transponit et postea corr.* O 5 superbenedicta] ACEFMOVh; benedictissima S 6 tres²] V p. add. s.l. al. manu; tres sunt O; om. ACEFMSH 7 virtutibus succedentes] ACEFMOh, V p.c. (virtutibus successores a.c.); quo ad animam dictis virtutibus succedentes S || Item] ACFMOSVh; Et item E || Dei] ACESVh; om. FMO 8 tota mente] ACEFMOVh, S post add. in marg. || sata] ACEFMOSH, V p.c. (sacca a.c.) 9 item] AEFMSV, h (qui diverse punctuat); Iterum O; om. C || status] codd.; om. h || Ecclesie] ACEFSOVh; Ecclesie scilicet S || et] codd.; om. h 10 etiam] ACEFMO; enim Vh; etiam numerus S 11 omnis] dupl. M 12 Item] FMSVh; iterum O; om. ACE || etiam] ACEFMVh; om. OS || trina...13 dimensione] ACFMOSVh; tria diffusione E 13 et...multa] AEFMOSH; et multa V; alia multa C

App. fontium: 6 et...7 succedentes] Cf. Bonavent. Bagnoreg. *in IV Sent.* (Quarrachi ed.) d. 49 a. unic. q. 5. s. c. 5-6; concl. vol. 4 p. 1009 cols. a-b. 7 dilectio...8 farine] Cf. Mt. 22.37; Lc. 13.21; *Gloss. ord.* in Lucam. vol. 5 col. 887 a. 8 Secundum...10 Job] Cf. Ez. 14.14; Aug. Hippon. *De Urbis excidio* 1.1. 10 secundum...11 creature] Cf. Arist. (transl. 'arabico-latina' Gerardo Cremonensi adscripta) *De caelo* [summa secunda] (ms. Vat. Urb. lat. 206 fol. 104 r^o lin. 18-19): "Et hic quidem est numerus omnis rei et significat trinitatem rerum". 11 pro...operatione] Cf. Bonaventura Bagnoreg. *in Hexaemeron collat.* (Quarrachi ed.), II.23, II.26 vol. 5 p. 340. 12 Item...13 dimensione] Cf. Arist. (transl. 'arabico-latina' Gerardo Cremonensi adscripta) *De caelo* [summa secunda] (ms. Vat. Urb. lat. 206 fol. 104 r^o lin. 15-16: "post ista magnitudo [sc. corpus] non est alia quoniam res omnes sunt tres et dividuntur in tres dimensiones"; Bonaventura Bagnoreg. *Comm. in ISent.* (Quarrachi ed.) d. 2 q. 4 a. unic. concl. vol I.1. p. 58 col. a.

Commentum: 6 tres²...succedentes] Cf. Thomas de Aquino *super IV Sent.* d. 49 q. 4 a. 5. 11 Item...bono] Hac communissima inter scholasticos doctrina a Philippo Cancellario Parisiensi primo posita videtur in *Summa eius de bono* (Wicki ed. p. 4), secundum sententiam Aertseni ('The Beginning of the Doctrine of the Transcendentals', apud *Mediaevalia* 7-8, 1995: 272)

genera la primera cuadratura o estructura sólida. En virtud de todo ello, se corresponde con la caridad.

Sobre el número tres. Capítulo 16

Se aborda enseguida al tres, que de acuerdo con el número numerado captura el misterio de la Más que Bendita Trinidad. Son asimismo tres las virtudes teologales, y tres las dotes de la Gloria derivadas de la virtud. El amor a Dios con todo el corazón, con toda el alma y con toda la mente son, además, las tres medidas de harina, según Agustín. Del mismo modo, son tres las etapas de la Iglesia: Noé, Daniel y Job; y además, según el Filósofo, el tres es el número de toda creatura en razón de la substancia, el poder y la operación; de lo uno, lo bueno y lo verdadero; y, en los cuerpos, gracias a la triple dimensión o a muchas otras cosas que pueden asignársele.

Sed iste numerus proprietates mathematicas habet excellentes. Iste enim solus immediatus est suo aggreganti. Iste etiam solus equatur omnibus partibus suis scilicet aliquotis et non aliquotis. Unde est numerus simplicissimus et perfectionem senarii excedit. Hic est qui omnium numerorum principia in se precise includit. Iste totalitatem numeralem primo pertingit, principii scilicet medii et finis. Iste primus ad superficiem se dilatat. F_2 Iste unitatis in se ductu superficialem pretendit

App. variorum: 1 mathematicas] AEFMOSVh; metha<physi?>cas C || habet] AEFMOSVh; om. C 2 solus] ACEFOSVh; add. M in marg. || immediatus est] ACFMOSVh; immodico est E 3 aggreganti] CEFMOSVh; aggregati A || Iste...solus] ACEFMOS; Iste enim solus h; Item et solus V; Nota quod solus ternarius W || equatur] ACEFMOVWh; aggregatur S || partibus...4 scilicet] CV; partibus suis S et fors. W; partibus scilicet AEMFOh 4 aliquotis¹...aliquotis²] AEMSvh; aliquotiens et non aliquotiens W; aliquotis CF; om. O || est numerus] C; est omnium numerorum FMOh; est numerorum ASVW; et numerorum E; est omnium in forma R 5 simplicissimus] ACMSVWh, F p.c. (simplicatus a.c.); simplicissimus O; simplici E || perfectionem] ACEMOSWh; per fed<?>e F; factionem V 6 principia] ACESW; principium FMOVh || in se precise] MOSVh, F p.c. (presise (!) a.c.); in se ipso potest a se C; in se praeter a se AE; in se W 7 totalitatem...primo] V; ad totalitatem numeralem primo W; etiam in totalitatem numeralem primo O; in totalitatem numeralem primo Mh; ad totalitatem numeralem primo ACES; in totalitatem primo numerale primo F || pertingit] AEFMOSVWh; attingit C || principii] codd.; principi (!) h 8 sicilicet] ACEMOSvh; om. F || Iste] ACEFMSVWh; Iste etiam O || superficiem] ACEMOSVWh; principium F 9 Iste...232,1 quadraturam] S; unde in ducta semel unitas superficiem pretendit quadratum C; unde in se ducta semel unitas ad superficies se extendit quadraturam W; item unitas semel in se ducta superficialem pretendit quadraturam AEF; item unitas semel in se ducta superficialem in se pretendit quadraturam V; item: unitas semel in se ducta superficialem pretendit quadraturam Mh; *paragraphum inter signa* F_2 damn. et transp. in O (*vide notam*);

App. fontium: 2 Iste...3 aggreganti] Cf. Augustinus Hipp. *De mus.* I.12.21. 3 Iste...5 excedit] Cf. Rog. Baco. *Opus maius* IV [d.5] Mathematicae in divinis utilitas. p. 222. 7 Iste...8 finis] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.12.20. 8 Iste...9 dilatat] Cf. Boeth. *De arithm.* II.VI. p. 111. lin. 3-6. 9 unitatis...232,6 quadrature] Cf. Bonaventurae Bagnoreg. *in I Sent.* (Quarrachi ed.) d. 2 a. unic. q. 4 a. unic. concl. vol. I.1 p. 57 col. b.

Commentum: 9 Iste...232,8 vocatur] Valde corruptus est hoc passus in O, ubi legitur: 'Item unitas semel in se ducta ut dicatur semel unum semel que replicatio licet trina tantum radicem suam non excedit solide quadrature gerit ymaginem et superficialem pretendit quadraturam'. superficialem...232,6 quadrature] Apparitio verbi 'quadratura' in hanc sententiam Pechami indirecte lectionem a editoribus Bonaventurae deletam sed in ms. Vat. lat. 907 attestatam confirmat (vid. nota 11 ad locum in Bonaventurae Bagnoreg. *Comm. in I sent.* vol. I p. 57)

Pero este número tiene unas propiedades matemáticas muy destacadas: es el único que resulta inmediato a aquello que lo agrega; y es el único que resulta igual a todas sus partes, vale decir a las alícuotas y a las no alícuotas, por lo cual es un número perfectísimo, y que excede en perfección al seis. Este número incluye en sí mismo y con exactitud a los principios de todos los números, y es el primero que alcanza la totalidad propia de un número; a saber, la del principio, el medio y el fin. Es asimismo el primero que se extiende en una superficie. Este, por la conducción de la unidad en sí misma, describe una

quadraturam; bis in se ductus, solidam quadrature gerit imaginem, ut cum dicitur semel unum semel (que replicatio licet sit trina) tamen radicem suam non excedit. ¶² Sic igitur patet quod ternarius est originis simplicissime totalitatis prime et perfectissime quadrature. Item ternarii ascribitur dignitati quod imparitatis sibi vendicat primordia quoniam apud sapientes: impar numerus mas et par femina vocatur.

Unde et arismetici parem numerum feminine, imparem vero maris appellatione venerantur. Propter quod etiam ex pari et impari ut omnia includat, ait Plato contextam esse animam mundi. Par autem numerus femina dicitur. Dum facile dividitur, instabilitatem muliebrem pretendit in *PROVERBIIS*: mulierem fortem quis inveniet. Unde et due mulieres meretrices reperiuntur contendisse coram rege, *TERTIO*

App. variorum: 1 ductus] *emm. pro sensu*; ducta *ACEFMOSVh*; ductam *W* || solidam] *C p.c.* (solidam *a.c.*); solide *AEFMSVWh* et *O modo suo*
 2 ut...dicitur] *ACEFMSVh*; Unde cum dicitur *W*; ut cum dicatur *O modo suo* || semel¹...semel²] *ACEMSVWh* et *O modo suo*; semel *F* 4 excedit] *ACEFMSVWh* et *O modo suo*; precedit *W* || originis] *ACEFMPRTSVW*; origo *Oh* 5 et] *AEFMOSVWh*; om. *C* 6 ternarii] *ACEOSV*; ternarius *FMh* 7 sibi vendicat] *ACEMOVh*; sibi mendicat *F*; vendicat *S* 8 mas] *AEFMOSVh*; masculus *C* 9 et arismetici] *ACEOSh*, *F p.c.* (*aristi* (!) *a.c.*); aris<meti?>ci *M*; in arismetica *V p.c. manu post.* || parem...10 maris] *ACFS*, *C p.c.* (imparem numerum... *a.c.*), *V p.c.* (po<siti>o<n>e verum feminine... *a.c.*); imparem numerum maris, parem vero feminine *M*; parem numerum maris imparem vero imparis *E*; imparem numerum paris. parem vero feminine *O* 10 venerantur] *ACEFMO*, *S p.c.* (*venatur a.c.*); veneratur *V* 11 quod] *C*; que *AEFMOSVh* || includat] *ACEFMOVh*; includant *S*; concludit *R* || ait] *ACEFMSVh*; affirmit *O* 12 contextam] *AEMO*, *V p.c. s.l.* (*contectam a.c.*); contexte *F*; contestam *C*; contextum *S* 13 Dum] *C*; quia dum *O*; dum enim *AEFMSV*; quia dum enim (!) *h* || facile] *ACEFMOVh*; faciliter *S* || instabilitatem] *AEMSVh*; in stabilitatem *FO*; stabilitatem *C* 14 pretendit] *ACEFMSVh* et *O* (*pace Martini*); ostendit *L* (*ex m*) || in *Proverbiis*] *ACEMPRT* et *fors. F*; *Proverbiis* ultimo *SV*; *Proverbiis* 3 *O*; *Proverbia* (!) ultimo *h* 15 quis inveniet] *ACEFMOVh* et *loc. SS. cit.*, *S p.c.* (*qui inveniret a.c.*) || et] *AEFMOSVh*; om. *C* 16 reperiuntur] *AEFMOVh*; inveniuntur *CS* || coram rege] *C*; om. *cet.*

App. fontium: 6 quod...7 primordia] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.12.21.
 8 impar...12 mundi] Cf. Macrob. *in somnum Scip.* I.VI.1-2 p. 484 lin. 27-p. 485 lin. 2; I.VI.4 p. 485 lin. 18-20. 12 Par...13 dividitur] Cf. Iohannes Hisp. *Liber Algorismi de Practica arismetrice* (Boncompagni ed. ex ms. Parisiensis. Bibl. nat. lat. 7359) p. 130. [= fol. 110 v^o b] 14 in...15 inveniet] *Prov.* 31.10. 15 due...17 tertio] Cf. 3 *Reg.* 3.16 et seq.

cuadratura superficial; y llevado a sí mismo dos veces, genera la imagen de un encuadre sólido, pues cuando se dice “una vez uno por uno” (lo cual es, de hecho, una replicación triple), esto no excede su propia raíz. De tal suerte, se hace manifiesto que el tres pertenece al origen de la Totalidad Simplísima del Primer y más Perfecto Encuadre. Además, a la dignidad del tres se le atribuye lo que el principio de la imparidad reivindica para sí, atendiendo a que entre los sabios el número impar es llamado macho y el par, hembra.

Se debe a esto que los aritméticos veneren al número par con la denominación de “hembra”, mientras que honran al impar con la de “macho”; y en razón de ello, Platón afirma que el alma del mundo está entretejida con lo par y lo impar, a fin de que en ella todo quede incluido. El número par se llama hembra por cuanto al dividirse fácilmente, simula la inestabilidad mujeril en el libro de los *Proverbios*: “¿quién encontrará una mujer fuerte?”. De allí también que hayan sido dos las meretrices que contendían ante el rey en el tercer *Libro de los Reyes*,

REGUM tertio. Item de animalibus inmundis duo et duo missa sunt in archam, de mundis vero septena et septena.

Numerus vero impar vir est appellatus propter stabilitatem colligantie partium quibus interiecta medietas prestat vinculi firmitatem. Funiculus enim triplex difficile rumpitur. Propter ista et similia, numero Deus impari gaudet. Prime etenim nationes imparitatem exaltant, et collectis imparibus debemus communiter uti in missis. Numerus quidem par quamvis medium habeat: tamen instabile quoniam divisibile. Unde BOETHIUS unitas primo loco immutabilis substantie est eiusdemque nature principium; secundo vero loco impares numeri propter unitatis enim cognitionem eiusdemque atque immutabilis substantie sunt participes. Dualitas vero alteritatis et mutationis est principium, et omnes pares ob binarii consortium alteritati sunt permixti et rebus caducis ascribuntur.

App. variorum: 1 animalibus] CMOSH, F p.c. (animabus a.c. sicut AE); alibus V 2 et septena] ACEFMOVh; om. S 3 vero] ACEFMSVh; autem O || est] ACEFMOVh; om. S 5 medietas] codd.; medietas (!) h || firmitatem] ACEMOSVh; in firmitatem F 6 enim] AEFMOSH; om. CV 7 numero] ACEMOSVh; numerus F || impari] ACEFMOVh; impare S || Prime] ACESV; persone (!) FMOh 8 etenim] CV; et enim AE; etiam S; enim M; enim et FOh || nationes] CPh; notiones AEFMOSR; motiones V p.c. (monitiones a.c.) || collectis] AEFMOSVh; collectetus C 9 communiter] AEFMOSVh; om. C || Numerus] ACEFMOVh, S post add. in marg. al. manu 10 tamen instabile] ACEFMSV; non tamen stabile O; tam instabile (!) h 11 quoniam] ACEFMOV, S p.c. (quoniam tamen a.c.); quam (!) h || unitas] ACEMOVh; unitas scilicet F; unitates S 12 immutabilis...est] ACEFMOVh (var.); om. S || immutabilis] ACFMVh; indivisibilis EO || eiusdemque nature] ACEFMSVh; om. O 13 principium] conj. ex loc. Boethii cit.; om. ACEFMOSV 14 cognitionem] ACEMSVh et Boeth. loc. cit.; congregationem F; coniunctionem O || eiusdemque] C et Boeth. loc. cit.; eiusdem AEFMOSVh 15 immutabilis] S et Boeth. loc. cit.; incommutabilis AEFMOVh; indivisibilis C || vero] ACEFMOVh; autem S 16 et¹... principium] CEFMOVh; et et (!) mutationis... A; et mutabilitatis est principium vel mutationis S || pares] CEMh, V p.c. (partes a.c. sicut F), S p.c. (pares pares a.c.); pari A; numeri pares O 17 ob binarii] ACEFMSVh et Boeth. loc. cit.; propter dualitatem O || permixti] CEFMOSVh; comixsti A

App. fontium: 1 de...18 septena²] Cf. Gen. 7.2. 4 quibus...3 firmitatem] Macrobius. *in somnum Scip.* I.VI.23 p. 489 lin. 3-4. 5 Funiculus...4 rumpitur] Eccl. 4.12. 7 numero...gaudet] Verg. *Eclog.* 8.75. 8 collectis...7 missis] Cf. Innocentius III PP. *De sacro altaris mysterio [De missarum mysteriis]* II.22 PL 217 col. 814 D- 815A; Guilielmus Durantis Mimatensis *Rationale divinorum officiorum* (J. Dura ed.) IV.15.15 p. 181. 11 Unde...15 permixti] Cf. Boethius. *De arithm.* II.XXXVI. p. 166 lin. 5-10.

capítulo tercero. Además, los animales inmundos fueron metidos en el arca de dos en dos; los puros, en cambio, lo fueron de siete en siete.

Por su parte, el número impar es llamado ‘varón’ a causa de la estabilidad de la ligazón entre sus partes, a las cuales la interposición de un medio dota con la firmeza de un vínculo. La trenza triple ciertamente se rompe con dificultad; y a causa de estas cosas y otras semejantes, “se goza Dios en el número impar”. De hecho, los gentiles exaltan principalmente la imparidad; y nosotros debemos emplear de ordinario un número impar de oraciones colectas en las misas. El número par, así tenga un medio, es no obstante inestable porque puede dividirse. De allí que Boecio [diga que] la unidad es el lugar primario de la substancia inmutable, y el principio de su misma naturaleza. El lugar secundario son los números impares, pues a causa de su familiaridad con la unidad, son partícipes de su misma e inmutable substancia. La dualidad, en cambio, es principio de la mutación y la alteridad, y todos los pares están (debido a su asociación con el dos), mezclados con la alteridad, quedando adscritos a las cosas caducas.

Propter que et alia dicit PHILOSOPHUS quod secundum ternarium adhibimus nos ipsos magnificare Deum unum eminentem proprietatibus eorum que sunt creata. Creatura enim omnis que ex se et in quantum est de nichilo, defectibilitatem habet dualitatis. In quantum est ex Deo trino, consimili vestigio pollet. ‘Eminentem’ inquit idest excellentius habentem omne quod perfectionis est in creaturis. Utrum autem aliquam Trinitatis illustrationem habuerit, secundum propria nescio. Scio tamen quod Porphyrius, ipso longe inferior, posuit in divinis Patrem et Filium et quoddam medium ut patet *DE CIVITATE DEI* libro decimo, capitulo vigesimo nono.

App. variorum: 1 quod] AFOSVh; quia CEM 2 nos ipsos] conj. ex ms. Vat. (vide notam); nos ACESV; nosmetipsos O; om. FMh 3 Deum] ACEMSV et fors. FO cum ms. cit.; Dominum h || proprietatibus] CEFMOSVh; tribus proprietatibus A 4 Creatura...omnis] ACEFMS; omnis enim creatura V; Creata O; Creata est omnis (!) h || que....se] ACEFOSH, V p.c. (que in se a.c.); quantum ex se MO || et] ACEFMOSH; om. V || in...5 nichilo] C; in quantum de nichilo h; in quantum ex nichilo AEFMSV; quantum ex nichilo O 5 defectibilitatem] AEFMOSVh; defectibilem C || habet] ACEFMSVh; habent O 6 est ex] ACES; est a FMh; vero a O; om. V || pollet] ACEFMSVh; pollent O 7 inquit] seu inquit AEFMOVh; inquam CS 8 creaturis] ACEFMOVh; creatra S p.c. (creatum? a.c.) || Utrum autem] FMOSVh; ubi an ACE 9 Trinitatis] ACEFMOSH; om. V || illustrationem...10 nescio] AEFMOSVh (var.); illustrationem habuerit nescio. secundum propria... C; sed fors. transp. indicat duobus lineis s.l. || habuerit] CMO; habuit FVh et fors. AE; habuerint S || propria] ACFMSVh; proprietatem O; improppria E 10 inferior] ACEMOSH, F p.c. (inferius a.c.); inferiori V 11 posuit] AEMSvh et fors. C; possit F; ponit O || Patrem] ACEMOSVh; parem F 12 libro] ACEMSV; om. FO 13 vigesimo nono] ACEMSVh; xxx. FO; 19 T

App. fontium: 1 dicit....4 creata] Cf. Arist. (transl. ‘arabico-latina’ Gerardo Cremonensi adscripta) *De caelo* [summa secunda] (ms. Vat. Urb. lat. 206 fol. 104 r^o lin. 21-23): “et hunc quidam numerum adhibimus nos ipsos magnificare unum deum creatorem eminentem proprietatibus eorum que sunt creata”. 4 Creatura...5 dualitatis] Cf. Bonaventura Bagnoreg. *in II Sent.* (Quarrachi ed.) d. 34 a. 1 q. 1 ad obj. 4, vol. 2 p. 805 col. b; d. 44. a. 1 q. 2 ad obj. 4, vol. 2 p. 1004 col. b; *in IV Sent.* d. 24 pars 2 a. 2 q. 4 concl. vol. 4 p.636 col. b. 5 In...6 pollet] Cf. Bonavent. Bagnoreg. *in II Sent.* (Quarrachi ed.) d. 4 dub. 3. vol. 2 p. 143 col. b. 10 Scio...13 nono] Cf. Aug. Hipp. *De Civ. Dei*. X.23.

Commentum: 2 nos ipsos] Conicio ex ms. Vat. Urb. lat. 206 fol. 104 r^o, versionem arabico-latinam super librum Arsitotelis de Caelo et Mundo continente et Gerardo Cremonensi attributa. 4 Creatura...6 pollet] Cf. Thomae Aquinatis celeberrimam auctoritatem quaestione decimoctava *De veritate*. (a. 2 ad 5) expressa: ‘Creatura est tenebra in quantum est ex nihilo’.

En vistas de estas y otras consideraciones, dice el Filósofo que según el tres nosotros mismos nos proponemos ensalzar al Dios uno y eminente haciendo uso de las propiedades de aquello que es creado. Y es que toda creatura tiene el defecto de la dualidad al ser por sí misma y en cuanto proviene de la nada; pero en cuanto ha surgido del Dios Trino, hace gala de un vestigio de semejanza. ‘Eminent’ lo llama; o sea, más excelente, y poseedor de todo lo que de perfección puede hallarse en las criaturas. Por mi parte, ignoro si [Aristóteles] habrá ofrecido alguna otra ilustración de la Trinidad; sé sin embargo que Porfirio, por mucho un filósofo menor que él, postuló en las cosas divinas un Padre, un Hijo y cierto medio entre ambos, como deja ver en el libro duodécimo sobre *La ciudad de Dios*, capítulo veintinueve.

Solet tamen hic numerus malo ascribi pro triplici
 ramo inferni, scilicet concupiscentia carnis,
 concupiscentia oculorum et superbia vite. Et
 sic arguitur infamie cui convenit ratio mathematica, quia
 5 a concordia binarii ad inequalitatis discordiam primus
 divertit. Unde advertere potes quod aliqua consideratione
 par numerus impari prefertur quia omnis inequalitas ab
 equalitate oritur, et in ipsam resolvitur ut probat
 BOETHIUS. Item imperfectionis arguitur quia soliditatem
 10 non attingit unde et Job cui septem filii nati erant tres
 filie nate leguntur. Et ex huius numeri misterio ad
 triginta et trecentum proficisci.

De quaternario numero. Capitulum 17

Sequitur de quaternario cui a parte numeri numerati
 15 occurunt quatuor virtutes cardinales, quatuor etiam
 animi passiones, quatuor Evangelia que sunt quatuor
 animalia oculosa Ezechielis. Item secundum
 AUGUSTINUM (*de octoginta et tribus questionibus*,

App. variorum: 1 malo] ACEFMSVh; nullo O || pro] CO; quandoque pro
 AEM; quoniam pro FSVh 2 ramo] ACEFMOSH, V p.c. (rano
 a.c.) || concupiscentia carnis] ACEFMOVh, S post add. in marg. manu orig.
 3 et] ACEFMSV; om. Oh 4 mathematica] AEFMOSVh; mate<mati?>ca C
 a.c. (mathe<mati?>ca p.c. manu recent. ut leg. sicut in AM et O) || quia...5 a]
 ACEFMSVh; om. O 5 primus] ACEMOSVh; prima F 6 potes] codd.; potest
 (!) h 7 prefertur] ACESV; preferatur FMOh 8 ipsam] ACFMOSVh; eam E
 9 quia] ACEFMOVh; quod V 10 attingit] ACEFMOVh, V post add. in marg. al
 manu, S post add. in lacuna. || et] AEFMOSVh; om. C || erant] ACEFMSVh;
 fuerant O || tres] ACEFMV; et tres OSh 11 Et...numeri] AEFMV; ex huius
 numeri O, S p. add. s.l.; et huismodi C; et ex huiusmodi numeri h
 12 proficisci] ACEMOSH; proficisci F; om. V 14 quaternario]
 AEFMOVh; numero quaternario C post add. s.l.; quaternario numero S
 15 quatuor²...16 sunt] ACESVh (var.); om. FMO 16 animi] AESVh; anime
 C || quatuor²] AESV; om. C 17 oculosa] AEFMSVh; in glossa C; oculis
 plena O || Ezechielis] ACEFMVh; Ezechielis primo S; Ezechielis 3
 O || secundum Augustinum] ACEMOSVh; Augustinus F 18 de]
 ACEMSVh; om. FO

App. fontium: 1 pro...2 inferni] Cf. Bonavent. Bagnoreg. (attrib.) *Speculum conscientiae*. (Quarrachi ed.) epilogus. vol. 8 p. 643 col. a.
 2 concupiscentia...3 vite] 1 Io. 2.16. 7 quia...8 oritur] Cf. Boeth. *De arithm.*
 LXXXII p. 80 lin. 15-19. 8 et...9 Boethius] Cf. Boeth. *De arithm.* II.I p. 93
 lin. 5-7. 10 Job...11 leguntur] Cf. Job 42.13. 16 quatuor¹...17 Ezechielis] Cf.
 Walafridus Strabo (attrib.) [Anselmus Laudun. et schola eius] *Exposit. in*
Evang. Matth. prol. PL 114 col. 862 C-863 A. 17 Item...^{240,7} Augustinus]
 Cf. Aug. Hipp. *De diversis qq. 83. q. 57.2.*

Notæ et marginalia: 16 quatuor²...Ezechielis] Item 4 dotes corporis
 gloriositati A

A pesar de todo, este número [tres] suele adscribirse a lo malo en vistas del triple ramillete del infierno; es decir, la concupiscencia de la carne, la curiosidad malsana y la vida orgullosa; y así se arguye de su infamia, con la cual se adecua el concepto matemático, pues [el número tres] es el primero en apartarse de la concordia del dos hacia la discordia de la desigualdad. En esto puedes notar que, según otro modo de ver las cosas, el número par se antepone al impar, puesto que toda desigualdad tiene su origen en una igualdad y se reduce a ella, según lo prueba Boecio. Asimismo, se da prueba de la imperfección [del tres] porque no alcanza la solidez; y por ello se lee que a Job, quien tuvo siete hijos, le nacieron tres hijas. A partir del misterio de este número, procede hacia el del treinta y el trescientos.

Sobre el número cuatro. Capítulo 17

Enseguida [tratemos] del cuatro, al cual corresponden, según el número numerado, las cuatro virtudes cardinales y también las cuatro pasiones del alma y los cuatro Evangelios, que son cuatro animales en la glosa a *Ezequiel*. De acuerdo con Agustín, en las

quinquagesima septima questione) significat quaternarius corpus humanum propter quatuor elementa in ipso potissime proportionata. Item propter progressum intelligibilem inter quatuor corporalia exrema fluentem, scilicet a puncto in lineam, a linea in superficiem, a superficie in corpus. Et de hoc

5 AUGUSTINUS.

Sed mathematice considerando, multa occurunt quaternarii insignia. Ab ipso enim originatur primus limes scilicet denarius qui in quaternario virtualiter continetur. Sicut etiam lex Moysi que per denarium intelligitur: tota in quatuor Evangelii invenitur. Notandum igitur quod in denario ponitur status numerorum propter eius originem mirabilem ex aggregatione quaternarii partium enim suarum tam mirabilis est connexio: quod aliis omnibus merito preferatur. Colloca enim per ordinem unum, duo, tres, 10 qui sunt partes quaternarii quod fit ex primo et ultimo

15

App. variorum: 1 questione] CFMOVh, *S post. add. s.l. al. manu; om. AE*
 2 corpus] AEFMOSVh; cor C 3 potissime] codd.; potentissime (!) h
 4 quatuor corporalia] ACEFMSH; corporalia V; corporum quatuor O
 5 scilicet] AEFMOSVh; om. C 6 Et...hoc] V; de hoc ACE; hec FMOSH
 8 mathematice] AEFMOSVh; metha>physi>ce fors. C || multa] CEFMOSVh;
 om. A 9 insignia] ACEFMOSh; in figura V 10 denarius] ACEFMOVh;
 Christus pro denarius leg. frequenter S hoc paragrapho sed emm. in
 marg. || virtualiter] ACEFMSVh; om. O 11 Sicut...12 invenitur]
 ACEFMOVh; Sicut etiam lex... in Evangelii R; om. ST || Sicut etiam]
 AEMVh; sic etiam C; sicut enim F; sicut et O || denarium] ACEMOSVh;
 denarium non aut denarium numerum (abbrev.) F 12 quatuor] AEFMOSVh;
 C p.c. in marg. (quaternario a.c.) 15 enim] ACEFMSH, V p.c. (eius a.c.); est
 O || suarum] ACFMOSVh; suam E 16 connexio] ACEFMOVh; add. S in
 marg. || merito] ACEFMOSh; om. V 17 Colloca enim] ACFMSH; colliga E;
 collocata causa V; collocatis O; || unum] damn. in E 18 qui] Ch; que
 AEFMOSV

App. fontium: 11 Sicut...12 invenitur] Cf. Theobaldus Lingon. *De quatuor modis...* (Lange ed.) I.i. p. 33 lin. 9-11; Wolbero S. Pantaleonis. *Comm. in Cant. III.5.9* PL 195 col. 1191 C. 13 in...15 suarum] Cf. Boeth. *De arithm. I.II* p. 14 lin. 6-7; Bonavent. Bagnoreg. *Comm. in Evang. Lucae* (Quarrachi ed.) XV. vol. 7 p. 387 b.

Notæ et marginalia: 13 Notandum...17 preferatur] Nota de perfectione denarii A

Commentum: 3 Item...6 corpus] Cf. etiam Albertus Magnus. *De praedicamentis.* (Santos-Noya, Steel, Donati eds.) 'Tractatus de quantitate', p. 55 col. b lin. 67- p. 56 lin. 8.

Ochenta y tres cuestiones diversas, cuestión cincuenta y siete, el cuatro significa al cuerpo humano en razón de los cuatro elementos que en él se encuentran admirablemente proporcionados; y también a causa del tránsito hacia lo inteligible que avanza entre los cuatro límites corporales, a saber, del punto a la línea, de la línea a la superficie, de la superficie hacia el cuerpo, sobre lo cual abunda el propio Agustín.

Pero examinando el asunto matemáticamente, muchas son las cosas notables que ocurren al cuatro: a partir de él se origina el primer límite, o sea el diez, el cual está contenido virtualmente en el cuatro, así como la Ley de Moisés (que se da a entender con el diez), se encuentra completamente en los cuatro Evangelios. Ha de notarse, por tanto, que en el diez está puesta la consumación de los números, en vistas de su admirable origen. Tan maravillosa es la conexión de sus partes desde la agregación del cuatro que hay motivos para preferirlo a todos los demás números. En efecto, coloca en orden, el uno, el dos y el tres, que son las partes del cuatro. Lo que se produce por la unión simultánea del primero y el

simul iunctis fit ex medio in se ducto scilicet quaternarius et hic est numerus qui sequitur tertium extreum immediate. Istud enim in aliis numeris nusquam invenitur. Verbi gratia pone per ordinem duo, 5 tres, quatuor. Quod fit ex primo et tertio scilicet senarius fit ex medio geminato. Sed senarius non est immediatus ternario numero sed quinario Item binarius est immediatus sue medietati quod nusquam est alibi. Ternarius est immediatus suo aggreganti scilicet binario 10 quod non invenitur in alio.

Propter hoc igitur, secundum AUGUSTINUM primo *Musice*, status numerorum est in denario. Propter hoc etiam per quaternarium virtus perfecta intelligitur que in decalogi operibus regula videtur, quia ab uno continue addens ad quaternarium, denarium complebis et Veteris 15 et Novi Testamenti perfectionem obtinebis ut dicit GLOSSA EZECHIELIS quadragesimo octavo B, super illum

App. variorum: 1 simul] ACEMOSVh; simili fors. F || iunctis] ACFOVh; coniunctis EMS || medio] AEFMOSVh; medio et ultimo in sec in *dub. et postea del. C ex homoioarch.* 2 tertium] ACEFMOVh; ternarium S 3 Istud] ACESV; illud FMOh 4 nusquam] CEFMOSVh, A p.c. s.l. 5 scilicet senarius] ACEFMV, S suo loco; scilicet senario (!) h; scilicet quaternario O 6 geminato] ACEFMOSH; generato V || Sed] ACEFMOSH; scilicet V || senarius] ACEFMOVh; ipse S || non...7 numero] CS; non est immediatus tertio numero AFMh; numerus non est immediatus tercio numero V; non est immediatus tertio uno O; inest in medium tercio numero E 7 quinario] fors. F; quinarius AEMOVh, S p.c. (quaternarius a.c.); quaternarius CPR || Item] ACEFMOSH; iterum V 8 immediatus] ACEFMOSH; mediatus V || medietati] ACFMOSVh; medietate E || quod] ACEFMOSH; qui V 9 scilicet] ACEFMOVh; om. S 11 Propter hoc] ACEOSV; propter quod FMh || primo] ACEFMOVh; in primo S 12 Propter hoc] CFMOS; propterea EVh; preterea A 13 quaternarium...15 ad] ACEFMOVh (*var.*); om. S ex homoioarch. || quaternarium] ACEFMOV; quaternarium vero h || que] ACEVh; qua FO; quod M 14 regula videtur] ACE; regulantur FO; regulamur M; vel qua regulamur V p.c.; regulatur (!) h || uno] EFMOVh; initio AC || continue] CEFMOh; continuo A; om. V 15 addens] ACFMOVh; agens E || ad] ACEMOVh; om. F || denarium] ACEMOSVh; om. F, sed fors. add. inter lineas in margine litteram x; ternarium R || complebis] ACEFMOVh; supplebit S || et Veteris] ACEMSVh; et veterum F; om. O 16 et Novi] ACEFMOh; in novi V; ac novi S || obtinebis] ACEFMOh; obtineabis V; obtinebit S 17 super...244,1 locum] AEFMOVh, S post add. in marg; super illum C

App. fontium: 11 secundum...12 denario] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.11.19. 12 Propter...244,4 retorquentur] Cf. *Glossa ord.* in Ezechielem. vol. 4 col. 1472 c.

último se produce también a partir del número de en medio llevado hacia sí mismo; vale decir, se produce el cuatro, número que de modo inmediato sigue al tres puesto en el extremo. Esto, por cierto, no se encuentra nunca en otros números. Ordena, por ejemplo, el dos, el tres y el cuatro. Lo que se produce a partir del primero y el tercero (es decir, el seis), se produce también a partir de la duplicación del de en medio, pero el seis no sigue inmediatamente al tres, sino al cinco. Asimismo, el dos es inmediato a su mitad, lo cual no ocurre en ningún otro sitio; y el tres es inmediato a aquello que lo agrega, o sea al dos, lo cual tampoco se encuentra en otro número.

Así pues, y en vistas de todo ello, la consumación de los números está en el diez según Agustín en el primer libro de la *Música*; y por esta causa, mediante el cuatro se entiende la virtud perfecta, cuyo rasero aparece en las obras del Decálogo. Y es que al añadir de manera continua desde el uno hasta el cuatro, completarás el número diez y obtendrás la perfección del Nuevo y del Antiguo Testamento, de acuerdo con la *Glosa* al capítulo cuarenta y ocho de *Ezequiel*,

locum: ad mare longitudinis decem milia, et huic alludit quod omnia precepta ad decalogum reducuntur sicut cuncti numeri ad denarium retorquentur, que etiam ad binarium caritatis mandatum referuntur, quia binarius in se ductus producit quaternarium.

Hic etiam numerus secundum AUGUSTINUM est primus totus par. Binarius enim paritatem habet, sed non totalitatem quia non habet principium medium et finem, sicut ternarius est primus totus impar et hec sunt verba GREGORII et AUGUSTINI. Huius etiam numeri secundum MACROBIUM accedit glorie quod eius exrema medio duplikato, fortissimo vinculo colligantur. Hic est etiam

App. variorum: 1 decem milia] ACEV^h; x. O; x. m^t FM 13 R; om. S 2 huic] ACMSV^h; hinc EFO || alludit] ACEFMSV^h; est O 3 sicut cuncti] ACEV; sicut omnes M; omnes cuncti FO^h; super cungi S 4 que...binarium] ACFS^h; que ad binum EMV; que per unum O || mandatum] ACEMOSV^h; mandata dub. et postea emm. F 5 referuntur] AEFMOSV; refferantur C; referentur (!) h || quia] O; qui ACEFMSV^h 7 numerus] AEFMOSV^h; om. C 8 primus...par] ACEMSV^h; totus primus par F; totus par primus O 9 totalitatem] ACEFMO^h; totaliter SV || habet] ACEFMOV^h; om. S 10 primus] ACEFMSV^h; om. O || et] ACFMOSV^h; om. E || verba] ACEMOSV^h; verbi F 11 Huius] codd.; huiusmodi h || numeri] CEFMO; numerus ASV^h || secundum] ACEMOSV^h; scilicet F 12 accedit glorie] ASV^hP; accedit gloria FM; accedit glorie CE; accedunt glorie O || quod] ACEFMV; quia Sh; eo quod O || exrema...13 duplikato] ACEFM^h; extrema media duplikacio V; extremo medio duplikato O; extrema medio duplikato S 13 colligantur] ACEFMSV^h; coniunguntur O || est...246,1 quadratus] C; etiam est numerus quadratus primus FO; est etiam numerus primus quadratus AE; etiam est numerus primus quadratus V; etiam primus numerus est quadratus M; etiam primus numerus quadratus S; etiam primus est numerus quadratus h

App. fontium: 7 secundum...8 par] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.12.21. 10 verba Gregorii] Cf. Gregorius I PP. *Moralia in Job.* XXXV.8.15 PL 76 col. 758 a. 11 et Augustini] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* I.12.21. | secundum...13 colligantur] Cf. Macrobius. *in somnum Scip.* I.VI.23 p. 488 lin. 31-p.489 lin. 6. 13 Hic...246,1 quadratus] Cf. Boeth. *De arithm.* II.XI p. 118 lin. 4.

Note et marginalia: 7 Hic...11 Augustini] Nota quod est primus totus par vel impar A

Commentum: 1 ad...milia] In versionem Sacrae Scripturae Vulgatam alio modo legitur hoc locus quod manuscripti Pechami tractatus continentis inexakte referunt omnes. *Glossa vero ordinaria* super capitulum XLVIII Ezechielis, sub voce 'latitudo' iuxta sententiam Hieronymo tributam declarat: "Consummatam perfectamque virtutem significat, quae decalogo veteris testamenti ad Evangelicum pervenit sacramentum. Si enim ab uno addens sequentem numerum ad quatuor pervenias, denarium complebis: et vetus testamentum constringitur in novo, et novo in veteri dilatabitur".

sección B, en torno a aquello de “y diez mil hacia la longitud del mar”. Esto alude a que todos los mandamientos se reducen al Decálogo, así como todos los números son reconducidos al diez y también al doble mandamiento del Amor, puesto que el dos, llevado hacia sí mismo, produce el cuatro.

Según Agustín, el cuatro es también el primer número completamente par, pues ciertamente el dos tiene paridad, pero no totalidad porque no tiene un principio, un medio y un fin, así como el tres es el primer impar completo, y tales son palabras de Gregorio y de Agustín. A este número, según Macrobio, le cabe la gloria de que sus extremos se atan mediante el fortísimo vínculo del medio duplicado. Es también el primer número cuadrado, y

primus numerus quadratus, primus etiam soliditatem attingit, scilicet piramidis triangularis, et sic stabilitatem significat.

Quaternarius etiam in mali designatione invenitur,
5 unde *MATTHEI* reddas novissimum quadrantem exponit *AUGUSTINUS* ut in quadrante quartum et infimum corporum mundanorum intelligatur scilicet terra, et per illam terrena opera idest peccata designantur. Et ex his, ad quadraginta et quadrinventa et huiusmodi
10 misteria, arte supraposita te extende.

De quinario numero. Capitulum 18

Sequitur de quinario qui iuxta numerum numeratum convenit legi mosayce ratione numeri librorum. Item ratione in ea promissorum scilicet
15 sensibilium que quinque sensibus obiciuntur. Item secundum *MACROBIUM* convenit universitati significande. Unde ipse dicit: omne quod est aut est Deus aut est Mens ex ipso nata in qua rerum species continentur. Aut est mundi anima que
20 omnium animarum fons est. Item aut est corpus celeste aut elementare. Sed errore dimisso quinarius in

App. variorum: 1 etiam] ACEFMOSH; et V 2 piramidis triangularis] CEMOVh; piramidis triangularis F; piramidis tangularis S; piramidis trinitatis A 4 mali] ACEFMSVh; nulli O || invenitur] ACEFMSVh; ponitur O 5 Mathei] C (abbrev.); in Matthaeum (abbrev.) AEMOSV; in Mattheo h; in e contra (!) F 6 ut...quadrante] AFMOVh; quadrantem ut in quadrante S; non in quadrante E; om. C || quartum...7 infimum] ACEMOSVh; quadratum et infinitum F 7 corporum] AEFMOSVh; corpus C 8 terra] codd.; tria (!) h || illam] ACEFMOVh; terram S || idest] ACEFMSV; et Oh 9 Et] ACEFMOSH; om. V || ex his] ACFMOSVh; ex eis E || quadrinventa] ACEMOSVh; eccta F 10 supraposita] ACEMSV; subposita F; supposita O; superposita h 13 convenit] ACEFMOSH; contingit V || mosayce] ACEFMOSH; V p.c. (musaice a.c.) || numeri...14 librorum] ACEFMSVh; numeri librorum sensibilium qui quinque sensibus obiciuntur O 14 Item...
15 obiciuntur] ACEMSV; Item ratione in eo... obiciuntur F; Item ratione in ea... qui quinque sensibus obiciuntur h; *notabiliter transp.* O, *ut leg. sic:* qui quinque sensibus obiciuntur ratione in ipsis promissorum. 16 convenit] ACEFMSVh; convenit hic numerus O || universitati] ACEFMVh; numerositati O; unitati SR 18 est] C; om. AEMFOSVh || Mens] ACEMOSH; meus F; om. V || ex ipso] C; ex eo AEFSVh; ex ea M; in Deo O 21 aut] ACEFMOVh; vel S

App. fontium: 1 primus²...2 triangularis] Cf. Boeth. *De arithm.* II.XXIII. p. 132 lin. 1-2. 5 Mathei...quadrantem] Mt. 5.26. 6 exponit...8 designantur] Cf. Aug. Hipp. *De sermone Domini in monte* I.30. 14 ratione...15 obiciuntur] Cf. Aug. Hipp. *De baptismo contra donat.* I.15.23. 16 secundum...21 elementare] Macrob. *in somnum Scip.* I.VI.20 p. 488 lin. 20-24.

el primero que alcanza la solidez de la pirámide triangular, de allí que signifique la estabilidad.

Pero más allá de esto, el cuatro también se encuentra en la designación de lo malo, y de allí aquel pasaje de Mateo “[hasta que] pagues el último cuadrante”. Agustín explica que con “cuadrante” ha de entenderse allí el cuarto y más bajo de los cuerpos mundanos, la tierra; y por medio de ella, las obras terrestres, es decir los pecados. A partir de lo dicho, extiéndete con el método ya expuesto a los misterios del cuarenta, el cuatrocientos y otros números de esa clase.

Sobre el número cinco. Capítulo 18

Enseguida [se trata] del cinco, el cual conviene, según el número numerado, con la Ley de Moisés en razón del número de sus libros; y bajo el mismo respecto, con aquellas de las cosas puestas ante nosotros que se presentan a los sentidos; o sea, con las cosas sensibles. Aparte de ello, el cinco corresponde según Macrobio a todo lo que puede referirse con el discurso, por lo cual él mismo dice: “todo lo que es, o bien es Dios; o es la Mente nacida de Él mismo y en la cual están contenidas las especies de las cosas; o bien es el Alma del Mundo que es fuente de todas las almas; o es el cuerpo celeste, o el elemental”. Quitado

universitate invenitur (si tamen Deus est conumerabilis creaturae, quia omnia que numerantur sub aliquo communi numerantur). Natura quidem corporea dividitur per elementarem et celestem. Natura autem incorporea, aut creata aut increata; et creata: aut unibilis corpori aut non unibilis.

Item corpora principalia secundum veritatem sunt quinque, videlicet quatuor elementa et quinta essentia. Item secundum AUCTOREM LIBRI *DE SPIRITU ET ANIMA*, rationalis creatura quinque gradibus ad sapientiam ascendit qui sunt sensus, imaginatio, ratio, intellectus et intelligentia. Quo accedit quia continua partium suarum aggregatione producit quindecim, qui est numerus graduum quo ascenditur ad templum Salomonis. Sed interscalariter aggregatus producit numerum angelicum.

Hic numerus in se reflexus producit ex se circulum, scilicet viginti et quinque, qui propter hoc infamis habetur: quia ex numero sensibilium producitur sicut

App. variorum: 1 universitate] ACEFMSV_h; numerositate O; unitate R
 3 quidem] ACEFMOV_h; quippe S 4 elementarem] ACEMOSV_h; elementalem F || autem] S; vero E; om. cet. ACFMOV_h 5 creata^[1]] ACEFMVPRT; est creata OSh || et] ACEFMVPRT; et si Oh; om. S
 6 corpori...unibilis] ACEFMOSV_h (*var.*); om. R || corpori] *codd.*; corpus h
 7 corpora...8 quinque] C; corpora secundum veritatem principalia sunt quinque AEM et fors. F; corporea secundum veritatem principalia sunt quinque SV_h; natura corporea secundum veritatem consistit in numero quinario O 8 videlicet quatuor] C; quatuor A; quatuor scilicet EM; scilicet quatuor FSV_h; quia quatuor sunt O 10 ad...11 ascendit] AEFMO_h; vel ad Deum vel ad sapientiam [*s.l.*] ascendit V, *quod dupl. post* imaginatio; ad Deum ascendit S; om. CPT 11 qui] ACEFOSV_h; que M 12 Quo accedit] ACESV; hoc accedit F; hic attendit O; huic accedit Mh || quia...13 producit] ACEFOV_h; quia continua... aggregationem producit M; quod continencia partium sua aggregatione producitur S 14 Salomonis] ACEFMSV; Salomonis Oh 15 angelicum] ACFMOSV_h; angulariter E 16 reflexus] ACEMOSV_h; retrahens F 17 scilicet] ACEFMOSH; om. V || infamis...18 habetur] ACEMOSV_h; infamis tamen F

App. fontium: 9 secundum...12 intelligentia] Cf. ps. Augustinus (attrib.) [Alcherus Cisterc.?] *De spiritu et anima.* (ms. Metensis. Bib. mun. 603 ff. 4^o lin. 25-v^o lin. 2: "Et sicut mundus iste visibilis quadam distinctione quinquepartita est ordinatus terra scilicet aqua et aere ethere sive firmamento ipso quoque supremo celo quod empireum vocant sic anime in mundo sui corporis peregrinanti quinque progressus sunt ad sapientiam. Sensus scilicet ymaginatio ratio intellectus et intelligentia"); Cf. Isaac de Stella. *Ep. de anima ad Alcherum.* PL 194 col. 1880 A.
 12 Quo...14 Salomonis] Cf. *Glossa ord.* in Psal. CXIX vol. 3 col. 1418.
 18 ex...250,2 etcetera] Cf. *Glossa ord.* in Eze. XI. vol.4 col. 1155 a s.v. 'Vigintiquinque' [sent. Hieronymi]

de esto el error, el cinco se encuentra en la totalidad, si es que Dios puede enumerarse junto con la creatura, pues todo aquello que se numera es numerado bajo algo común. La naturaleza se divide, ciertamente, en elemental y celeste; la naturaleza incorporal, o bien es creada o increada; y la creada, puede unirse al cuerpo o puede no hacerlo.

También son verdaderamente cinco los cuerpos principales, es decir cuatro elementos y una quinta esencia. Asimismo, y según el autor del libro *Sobre el espíritu y el alma*, la creatura racional asciende a la sabiduría por cinco grados, que son el sentido, la imaginación, la razón, el entendimiento y la inteligencia, lo cual ocurre porque a través de la agregación continua de las partes del cinco se produce el quince, número de los peldaños por los cuales se asciende al templo de Salomón. Agregado de manera intercalada produce, en cambio, el número angélico.

Vuelto sobre sí mismo, este número [cinco] produce desde sí un círculo; a saber, el veinticinco. y a causa de esto se lo tiene por infame, pues se produce a

dicit *GLOSSA EZECHIELIS* undecimo, ibi: viginti quinque viri etcetera. Immo etiam quinarius quantumcumque ducatur, semper remanet singularis et se ostendit. Et significat superbos et dissolutos apparere intendentes. Hic etiam numerus viginti et quinque est pyramidis bis curte ex sedecim et novem, cui deest quaternarius et unum ad pyramidis consummationem quasi gemina quadratura idest interior et exterior disciplina.

10

De senario numero. Capitulum 19

15

Sequitur de senario qui iuxta numerum numeratum significat universitatem operum que in sex diebus primis sunt condita, et iuxta hoc presentis vite cursum laboriosum. Sex enim dies sunt in quibus oportet operari. Significat etiam sex etates mundi quibus iste mundus decurrit a principio usque ad finem.

App. variorum: 1 undecimo] ACEFMOVh; 40 S || viginti...2 quinque] CFMSVh; xxiiii O; 26 T, ti. xxv E; vigintique A 2 viri...5 quinque] ACEFMOVSh (*var.*); om. R ex homoiotel. || viri] ACEMOSVh; om. F || etiam] AEFMOSH; et CV 3 quantumcumque] ACEFMOVh, S p.c. (quantumque a.c.) || singularis] ACFMOSVh; singulis E 4 apparere] C; aperentie F; apparentie AEMOSVh 6 bis...7 pyramidis] ACEMOSVh (*var.*); om. F ex homoiotel. 7 consummationem] ACFMOSVh; confirmationem E 8 gemina] ACEFMOVSh, V p.c. (genera a.c.) || idest] AEFMOSVh; scilicet C 11 senario] ACEFMOVh; sexto numero S 12 significat] ACEFMOVSh; signat V || universitatem] ACEFMVh; numerositatem O; unitatem S || que] ACEFMOV; quod S; qui h 13 iuxta hoc] AEFMOSVh; ista huius (!) C || cursum] COS; decursum AEFMVh 14 laboriosum] dupl. A || dies] codd.; diebus h || in] AEFMOSVh; om. C 15 operari] ACEFMOSV; laborare (!) h || Significat etiam] ACEFMSH; et significat O; etiam V || etiam] ACFMOSVh; enim E 16 iste...decurrit] CEFMOSVh; iste mundus iste A || a principio] AEFMOSVh; ab initio C

App. fontium: 5 Hic...7 consummationem] Cf. Boeth. *De arithm.* II.XXIV. p. 137 lin. 20-29. 6 cui...9 disciplina] Cf. Hugo de S. Victore. *De institutione novitiorum* X, PL 176 col. 935 D; Alexander Nequam. *Tractatus super parabolam Salomonis* [Andrew Dunning transcr. ex ms. Oxon. Coll. Iesu 94] I.16f. 6o r°: "Utiles itaque sunt salomonis parabole; ad sciendam sapientiam et disciplinam. Est disciplina interior; est disciplina exterior. Interior disciplina consistit in quadam pectoris tranquillitate. cum uidelicet pacata sunt animalia in archa noe; cum in interiori uirtutum scola disciplinati mentis affectus temperantie nutibus obsecundant. (...) Disciplina exterior; consistit in sensuum regimine et sermonis circumspectione et ordinata gestuum compositione et rerum gerendarum administrationis moderamine." 13 et...15 operari] Alcuinus (?) *De divinis officiis*. X. 'De sexagesima' PL 101 col. 1188 C-1189 A. 15 Significat... 252,3 secundo] Cf. *Glossa ord.* in Ioannem II. vol. 5 col. 1056-1057.

partir del número de las cosas sensibles como lo dice la *Glosa* al capítulo undécimo de *Ezequiel* en aquello de “veinticinco varones...”. En efecto: cuantas veces sea llevado el cinco, siempre se queda solo y se exhibe. Significa así a los soberbios y ávidos de mostrarse. Y ese número veinticinco es una pirámide doblemente trunca, construida a partir del dieciséis y del nueve, a la cual le faltan el cuatro y el uno para completar una pirámide, casi como si le faltase una doble cuadratura; a saber, la de la disciplina interior y exterior.

Sobre el número seis. Capítulo 19

A continuación [se trata] del número seis, que de acuerdo con el número numerado significa la totalidad de las obras que han sido fundadas en los primeros seis días; y a la par de esto, la trabajosa marcha de la vida presente: seis son, en efecto, los días en los que es preciso laborar. Significa asimismo las seis edades del mundo, por las cuales éste transcurre desde el principio hasta el fin; y éstas son también las

He enim sunt ydrie sex Christo convivanti mistice oblate et eius suavitate seculo universo imbibite ut dicit *GLOSSA JOHANNIS* secundo. Item significat quadruplicem sensum Sacre Scripture caritati gemine famulantem.

5 He enim sunt sex ale seraphim de quibus *YSAIA*. Qui etiam numerus secundum congruentiam mathematicam bene seraphicis alis et omnibus beatissimis spiritibus convenit in quantum suis partibus equantur, quia supermundane mentes nec ad altiora se presumendo erigunt qua secundum ierarchicam dispensationem in munere acceperunt nec citra consistunt, quia numquam se elevare proportionaliter sibi fastidiunt. Et hinc quidem sexagenarius spiritualia significat quia et denarius universitatem scientie significat secundum *AUGUSTINUM*

App. variorum: 1 sex] *C et loc. SS. cit.; om. cet.* || Christo] *AEFMOSV* (abbrev), *h (plene); om. C* || convivanti] *AEOSVh; convivan<?> C; convivante FM 2 et] AEFMOSVh; om. C* || seculo] *ACEMOSVh; sol<ummod>o F* || imbibite] *ACFMOSVh; inhabite E* || glossa...3 secundo] *Ch; glossa A; glossa in Iohannem EFMO; ibi glossa V; glossa S 4 sensum] ACEFMSVh; expositionem O (tametsi exponentem intelligit Hughes apparato suo) || caritati] *codd.; caritatis h 5 He] codd.; hec h || enim] ACFMOSH; om. EV 7 bene...omnibus] ACFMOSH (var.); om. EV || bene] ACMO; unde F; beatissimis h; om. S || beatissimis] AEFMOh, *V p.c. al. manu* (beatissimus a.c., sicut C; beatissimus celestibus S || spiritibus] ACFMOSVh; speciebus E 8 in quantum] ACFMOSVh; in quarum E || equantur] AFMVh; equatur COS; adequantur E || quia...12 fastidiunt] ACEFSMVh (var.); notabiliter mutat O ut leg. sic: quia mundane mentes ut ad altiora presumendo se erigant. quasi secundum ierarchicam dispositionem dispensationem h<anc> in munere acceperunt nec otiose intra consistunt quia nusquam se elevare poterunt ut infra se aliquo modo fastidiant. 9 nec ad] ACEMSVh; nec F; 10 qua] *fors. AFV; quia C; quam MSh; qualis E* || dispensationem] ACEFMSH; dominacionem *V 11 munere] ACEFMSH; numeris V* || citra consistunt] ACFMSV; circa consistunt E; citius consistunt V; cura constituunt (!) h 12 proportionaliter] AEFMSVh; proportionabiliter C || sibi] ACFMSVh; om. E || hinc quidem] C; hinc quod AM; inde est quod F; hic est quod S; hinc est quod EVh; hic est quod numerus O 13 quia...14 significat] ACEFMOVh, *S post add. in marg al. manu.* || et] ACEFMOSH; om. V || denarius] ACEFMOSH, *V p.c. (indenarius a.c.) 14 scientie] ACFMOSVh; om. E***

App. fontium: 5 He...Ysaia] Cf. *Is. 6.2.* 9 supermundane...12 fastidiunt] Cf. Hugo de S. Victore. *Expos. in Hier. coel. Dionysii.* V. PL 175 945 B. 13 sexagenarius...254,2 intelligibilibus] Cf. Aug. Hipp. *De div. qq. 83. q. 55;* Haymo Altissidor.][Halbersatensi adscr.] *in Cant. cantic. VI PL 117 col. 338 C-339 A.*

seis tinajas místicamente ofrecidas a Cristo cuando asistía al banquete, y que están embebidas de Su Suavidad en todo tiempo, como lo dice la *Glosa* al segundo capítulo de *Juan*. Significa asimismo el cuádruple sentido de la Sagrada Escritura, que sirve a la doble caridad.

Seis son asimismo las alas de los serafines acerca de las cuales trata Isaías; y de acuerdo con la propiedad matemática, este número se adecua bien a las alas seráficas y a todos los espíritus bienaventurados por cuanto éstos se igualan con sus partes. Ello ocurre porque las mentes supermundanas no se atreven a elevarse a cosas más altas de las que, de acuerdo con la distribución jerárquica, han recibido en dotación; ni tampoco se sitúan más allá, puesto que no muestran reparo en elevarse de manera proporcionada. De allí también que el sesenta signifique las cosas espirituales, puesto que el diez indica la totalidad de los conocimientos de acuerdo con Agustín en las *Ochenta*

de octoginta et tribus questionibus ut infra patebit. Ille enim regine sunt animae regnantes in intelligibilibus.

Item iste numerus significare potest senarium modum contemplandi quem ponit RICCARDUS scilicet in imaginatione secundum imaginationem, in imaginatione secundum rationem, in ratione secundum imaginationem, in ratione secundum rationem, supra rationem sed non preter rationem, supra rationem et preter rationem. Hec sunt lilia in quibus pascetur omnis anima sancta. Lilium quidem habet sex folia. Iuxta illud qui pascitur inter lilia donec aspiret dies et cetera.

App. variorum: 1 de...questionibus] CEFMVh; de lxxxiii questionum A; 83 questionum OS || ut] ACEFMSVh; sicut O || Ille] ACEFMSVh; iste O 2 regine] ACEFOSVh, M p.c. (animae a.c.) || intelligibilibus] ACEFMSVh; intellectualibus O 4 modum] C; modorum AFMOVh et fors. S; numerum E || contemplandi] ACFMSVh; exemplandi E; contemplandi divina O || quem] CMSV; quam AEFOh || Riccardus] AEFMOSVh; *** [-] in C || scilicet in imaginatione secundum imaginationem] AFMVh; scilicet in ymaginationem secundum ymagine O; in ymaginatione secundum ymaginationi (!) fors. E secundum ymaginationem secundum ymagine C; scilicet (*tantum*) leg. S 5 in imaginatione secundum rationem] Sh et Ricc. loc. cit.; et in ymaginatione secundum rationem V; vel in ymaginatione secundum rationem A; in ymagine secundum rationem CO; om. FM 6 in ratione secundum imaginationem] ASH et Ricc. loc. cit.; in ratione etiam secundum ymaginationem O; in ratione secundum ymagine CV; secundum ymaginationem E; om. FM 7 in ratione secundum rationem] ACEFMSVh et Ricc. loc. cit.; in ratione etiam secundum rationem O || supra rationem sed non preter rationem] ACFMSV; supra ratione sed preter rationem E; super (!) rationem secundum rationem h; supra rationem O 8 supra rationem et preter rationem] C et Ricc. loc. cit.; supra rationem et preter omnem rationem AE, M post transp. duobus lineis signata; supra rationem preter rationem S; supra rationem V; et preter omnem rationem O (*ex homoioarch.*); supra et preter omnem rationem F; super rationem et preter omnem rationem h 9 Hec] ACEMS; hae FOV; hi h || pascetur] F; pascitur ACEMOSVh ex assimilatione loc. SS. postea cit. || omnis ACEFMSVh; om. O 10 Lilium quidem] CEFMOVh; lilium quippe S; lilia quidem A pras. (lilium quidem a.ras.) 11 inter lilia] C et versio Vulgata Hieronymi Cn. II.16; in liliis AEFMOSVh || et...12 cetera] AEFMOSVh; om. C

App. fontium: 3 senarium...9 rationem] Cf. Richardus de S. Victore. Benjamin maior. I.VI PL 196 col. 70 B. 9 Hec...12 cetera] Cf. Rabanus Maurus (?) Alleg. in univers. sacram Script. s.v. 'Lilium' PL 112 col. 986 C; Cant. 2. 16-17.

Notæ et marginalia: 4 scilicet...9 rationem] Nota bene V

y tres cuestiones, como se hará manifiesto adelante. Aquellas reinas son, por cierto, las almas que reinan sobre las cosas inteligibles.

Además, este número puede significar el séxtuple modo de contemplar postulado por Ricardo: [de san Víctor; esto es:] en la imaginación según la imaginación; en la imaginación según la razón; en la razón según la imaginación; en la razón según la razón; por encima de la razón, pero no más allá de ella; y por encima y más allá de toda razón. Estas son también las azucenas en las cuales pace toda alma santa. La azucena, es verdad, tiene seis pétalos, según aquello de “el que apacienta entre las azucenas antes de que reluzca el día”, etcétera.

Item mors Christi que simpla fuit in carne tantum, abstulit nostram duplam que fuit in carne et mente. Item resurrectio Christi simpla, que fuit in carne tantum, fuit causa nostre duple que fuit in carne et mente. Accipias 5 igitur he omnia simpla et dupla et fiunt sex in universo, qui etiam numerus in se ductus producit triginta et sex; et hic est numerus horarum quibus Christus iacuit in sepulcro et hoc secundum AUGUSTINUM ad Horosium, et adducit hoc pro congruentia temporis quo Christus 10 iacuit in sepulcro. Item si iste numerus in se ducatur bis producet numerum tot mensium quot sunt in annis decem et octo quibus mulier evangelica fuit infirmata (scilicet sexies sex seni) que mulier typum habebat generis humani Christi liberatione redempti, que tota 15 liberatio in illo concluditur senario mortis et

App. variorum: 1 que...fuit] AFOVh, CM post add. voc. simpla in marg. (!); simpla que fuit E; simplex que fuit S 2 duplam] ACEFMVh; duplam mortem O; duplam scilicet S post add. s.l. || fuit...3 que] ACEFMOSVh (var.); om. P ex homoiotel. || in...mente] CFMOVh; carne et mente AE; in carne et in mente S 3 simpla] ACEFMSVh; om. O || que...tantum] ACEFMOSH, V post add. voc. tantum s.l. manu recent.; om. P 4 duple...mente] C; duple: carne scilicet et mente AEFMVh; duple scilicet in carne et in mente S; suple resurrectionis in carne scilicet et mente O 5 he] ACFV; hec EM; hi O; hic (!) h; om. S || et¹] ACFMOSVh; ad E || fiunt] codd.; fuit (!) h || sex] ACEFMOSH et V post add. s.l (pace Hughes) || universo] ACEFMSVh; numero O 6 etiam] ACFMOSVh; 36 (arab. fig.) E || triginta...sex] ACEFMOSH, V p.c. (xxvi a.c.) 7 iacuit] AEFMOSVh; latuit C 8 hoc] AEFMSV; hic Oh; om. C 9 hoc] codd.; hic (!) h || pro congruentia] ACEFMSVh; propter congruentiam O 11 producit] ACEFMVh; producit OS || in annis] ACEFMSVh; scilicet anni O 12 evangelica] ACEMOh, S p. ras. (fors. evangelista a. ras, sicut V); emiangelia F 13 sexies...seni] C; sexies sexies seni AEFMVh; sexies sexies senus O; sexies seni S 14 liberatione redempti] C; redemptione liberandi FVh; redemptionem liberandi AEM; liberandi redemptione OS; liberati PT 15 concluditur] ACFMOSVh; clauditur E

App. fontium: 1 mors...10 sepulcro] Cf. *Gloss. ord.* in Lucam. XXIV.6 vol. 5 col. 998 e. 'Recordamini'; ps. Augustinus. *Dialogus qq. 65. Oros percont. et Aug. respond.* q. 26 PL 40 col. 742. 11 in...14 redempti] Cf. Walafridus Strabo (attrib.) [Anselmus Laudun. et schola eius] *Expositio in Evangelium Luccae* s.v. 'Lumbi vestri praecincti'. PL 114 col. 900 D.

Commentum: 13 mulier...258,1 gemine] Manifeste hanc significationem senarii mutat Pecham, interpretationem in tractatu pseudo Augustiniano aliis in operibus SS. Patrum et praedecessorum suorum praferendo. Hic senarius in *Homilia Gregorii XXXI*, in *sermone Augustini* 90, in *comm. Bedae super Ev. Luccae* (IV.13; PL 92, col. 505 A.) et in *Glossa Ord.* ad loc., pro operibus sive perfectione operum accipitur.

Por otro lado, la muerte de Cristo, que fue simple y solamente en la carne, removió la nuestra doble, que era en carne y alma. De igual manera, la simple resurrección de Cristo, que fue sólo en la carne, es causa de la nuestra doble; esto es, en la carne y el alma. Toma, pues, todas estas cosas simples y dobles y se producen seis en total, número que llevado hacia sí mismo da origen al treinta seis, número de las horas durante las cuales Cristo permaneció en el sepulcro (y esto según Agustín en su *carta a Orosio*). Además, si este número se lleva dos veces hacia sí mismo, produce el número de todos los meses que hay en los dieciocho años durante los cuales estuvo enferma la mujer del Evangelio; es decir, seis veces seis por seis. Esa mujer sería tipo del género humano redimido por

resurrectionis simple et gemine. Sic et fculnea tertio anno, sterilitatis arguitur idem habens misterium. Tres enim anni in mensibus habent senarium quadratum, et hec AUGUSTINUS *De Civitate Dei* quarto.

Hic autem numerus circularis est sicut quinarius, et hi duo numeri quia tantum circulos producunt, metro exametro et pentametro privillegium dederunt ut pre aliis elegantur secundum AUGUSTINUM in *Musica* sua. Hic etiam numerus etsi in se perfectus sit, aggregatione tamen interscalari producit numerum duodenarium habundantem. Nec enim latet eius mathematica perfectio de qua prehabitum est, quia equatur omnibus partibus suis aliquotis. Hic etiam numerus surgit ex ductu primi paris in primum imparem, et primus est in altera parte longioribus et per consequens primus in hac numerorum genitura ab equalitate recedet, propter quod calumpniam incurrere valet *PROVERBIORUM* sexto: sex sunt que odit Dominus. Et in aliis iuxta predicta

App. variorum: 1 resurrectionis] ACEFMOVh, S p.c. in marg. (rationis a.c.) || simple...gemine] CEFMOVh; supple et gemine A; simple et duple S 2 sterilitatis] ACEMOSVh; sterilitas F || idem habens] ACEFMV, S p. corr. in ras.; idem habet h; hoc numerus O 3 habent] codd.; habet h || senarium] ACEFMOVh; seminarium S || et...4 hec] ACSV; huic E; hec Mh; hae F; secundum O 4 De...quarto] CVh; De Civitate quarto AEFM; quarto De Civitate Dei O; in quarto De Civitate Dei S 5 autem] C; et A; etiam EFMOSH; om. V || est] AEFMOSVh; om. C || et...6 numeri] ACEFMSVh; om. O 6 quia] ACEMSVh; quod F; qui O 7 exametro et] ACEMOVh; exametro S; extra metro F || privillegium] ACEFMSV; unde et sapientes eis privillegium Oh || ut] ACFMOSVh; et E 9 etsi...10 interscalari] ACEFmosVh (*var.*); cum se perfectus aggregatione T || etsi] AEFMOSVh; et C || sit] FMVh; fuit O; om. ACES 10 tamen interscalari] FMOSh, V a.c. (tamen interscalariter p.c. s.l.); om. ACEPR || numerum] AEFMOSVh, om. C 11 habundantem] ACEFMSVh; om. OR || eius] ACEFmosH; om. V || mathematica] AEFMOSVh; methamatica C 12 prehabitum] codd.; prohibitum h 14 imparem] ACEFmosVh; parem T || et] ACEFmosH; om. V 15 hac] ACFMOSVh; hanc E 16 equalitate recedet] CS; equalitete recedit EFMov et fors A; equaliter recedit h || propter...17 valet] ACEFMOVh; et propter hoc paritur infamiam S 17 calumpniam] ACFMOSVh; om. E || Proverbiorum] ACEFmosV (*abbrev.*); Proverbia h 18 Dominus] ACEFMSH; Deus OV || Et...260,1 sexaginta] FMSVh; et in aliis iuxta predicta sexaginta A; et in aliis iuxta sexaginta E; et in aliis iuxta predicta negotiare ut cxx. xl. <ta> O; om. C

App. fontium: 1 Sic...2 misterium] Cf. Gregorius I PP. *Homilia in Evang.* XXXI.1 PL 76 col. 1228 B; *Gloss. ord.* in Lc. XIII. s.v. 'Erat autem docens' vol. 5 col. 884 h.; etc. 2 Tres...4 quarto] Cf. Aug. Hipp. *De Trin.* (!) IV.4.7. 5 Hic...6 producunt] Cf. Boeth. *De arithm.* II.XXX. p. 151 lin. 2-6. 6 metro...8 sua] Cf. Aug. Hipp. *De mus.* V. 12.26. 14 et...15 longioribus] Cf. Boethius. *De arithm.* II.XXXI p. 48-50. 16 propter...18 Dominus] Prov. 6.16.

la liberación de Cristo, la cual se encierra en el seis de la muerte y la Resurrección simple y doble. De este modo se argumenta además sobre el tercer año de esterilidad de la higuera, en la cual se da el mismo misterio: tres años tienen, ciertamente, un número de meses igual a seis al cuadrado. Con todo, este es un número circular como el cinco; y puesto que estos dos sólo producen círculos, dieron a los versos pentámetro y hexámetro el privilegio de ser elegidos con preferencia a todos los otros, según lo dice Agustín en su *Música*. Pero aún si este número es en sí mismo perfecto, mediante agregación intercalada produce al doce, número abundante. No obstante, eso no oculta su perfección matemática, sobre la cual ya hemos tratado, pues se iguala a todas sus partes alícuotas. Surge también a partir de la conducción del primer par en el primer impar, siendo el primero entre los que son más largos de otra parte; y, en consecuencia, el primero en aquel linaje de los números que se aparta de la igualdad. En virtud de eso es que puede imputársele la calumnia en el sexto capítulo de los *Proverbios*: “seis son las cosas que odia el Señor”. De acuerdo con lo antes dicho, ocúpate de

negotiare ut ex eo sexaginta et alios articulos, vel compositos vel ab eo denominatos, consimilibus misteriis interpreteris.

De septimo numero. Capitulum 20

Sequitur de septenario qui iuxta numerum numeratum universitatem importat pro septenario dierum quibus presens vita decurrit, et hoc AUGUSTINUS *de Civitate* undecimo. ¶³ Unde peccatum Lamech septuages septies punitum est. Lamech enim interpretatur humiliatus, et significat genus humanum

App. variorum: 1 vel...2 misteriis] S; vel compositos ab eo denominatos consimilibus misteriis *AMVh*; compositos vel ab eo denominatos consimilibus misteriis C; vel compositos ab eo nominatos consimilibus misteriis E; vel compositos ab eo denominatos a similibus misteriis F; vel compositos vel denominatos ab eo consimilibus nominibus O 3 interpreteris] *ACFMOVh*; interpretaris E; interpretatis S p.c. (interpretatis est a.c.) 7 presens] *ACEFMOVh*; haec S || et hoc] *ACEMSV*; et hae F, scilicet O; et hic h 8 de *Civitate*] *ACEMOSV*; de eius (*abbrev.*) F; de *Civitate Dei* h || undecimo] *ACFMOVh*; undecimo .b. S; xii E || Lamech] *ACEMSV*; Lameth *FOh* 9 septuages septies] *ACEMOVh*; septuagesies FS || punitum] *ACEFMOSH*, V p. ras. || Lamech] *ACEMSV*; Lameth *FOh* || enim...262,¹ Christum] *ACEFMOSVh* (*var.*); om. R

App. fontium: 5 iuxta...8 undecimo] Cf. Aug. Hipp. *De Civ. Dei*. XI.31. 9 Lamech...262,³ punitum] Cf. *Glossa ord.* in Gen. IV. vol. 1 col. 123-124 s.v. ‘Septuplum ultimo dabitur’.

Notæ et marginalia: 3 interpreteris] seq. nota interpolata in S: Nota quod sex sunt modi contemplandi quos ponit Ricardus: Primus est in ymaginatione secundum ymaginationem, in quo quicumque quinque sensibus proprie et immediate percipitur, officio imaginationis (!) representatur intelligencie. Secundus consistit in ymaginatione sed secundum rationem in quo sensibilium causa, positio, ordo, dispositio, utilitas et similia visibilium et invisibilium considerantur. Tertius in ratione versatur, sed secundum ymaginationem quo per collectionem sensibilium ascenditur ad agnitionem invisibilium. Quartus consistit in ratione et secundum rationem, in quo intelligencia, quasi reflexo in se radio, invisibles substancias creatas et earum in considerationem adducit. Quintus consistit supra rationem, non tamen preter rationem, in quo dei invisibilia (maxime que ad unitatem essentie pertinent) in contemplationem adducuntur, que licet a ratione integre comprehendi {integre} et investigari non possit, eius tamen attestatione congrue admittuntur. Sextus est supra rationem et quasi contra vel preter rationem, in quo invisibilia dei (maxime que ad personarum distinctionem pertinent et originem et [s.l.] ad unionem verbi cum humana natura, que videntur omnem rationem et confundere) tracta[n]tu[r]. *Vocabula ordinem indicantes* (primus, secundus... etc.) *notantur etiam abbrev. in marg.*

interpretar a partir del seis al sesenta, y a otros números extremos, compuestos o denominados a partir de él, dotados de similares misterios.

Sobre el número siete. Capítulo 20

A continuación [se trata] del siete, que de acuerdo con el número numerado comporta la totalidad a causa de los siete días en los cuales transcurre nuestra vida presente. Sobre esto abunda Agustín en el undécimo libro de *La Ciudad de Dios*. También por ello, el pecado de Lamec es castigado setenta veces siete. Lamec quiere decir “humillado”, y significa al género humano tras la caída en el pecado por el cual sabemos que Cristo (quien desciende de Adán a través

post peccatum deiectum, pro quo Christum (qui ab Adam septuaginta septem generationibus descendit) novimus fuisse punitum, scilicet pro universitate peccatorum sufficienter licet non efficienter.

5 Item propter hoc Dominus offendenti septuagies septies dicit esse dimittendum, quia ille numerus surgit ex ductu septenarii in undenarium qui est numerus transgressionis quia primus denarium excedit. Convenit iterum alia ratione universitati quia consistit ex primo
10 toto pari et toto impari. Hoc AUGUSTINUS *De civitate Dei* undecimo. Item ternarius convenit nature spirituali secundum AUGUSTINUM *de octoginta et tribus questionibus*, propter quod Deum tripliciter diligere iubemur. Quaternarius vero ad corpus refertur propter quatuor

App. variorum: 1 post peccatum] ACE; pro peccato FMOh; per peccatum S; post punitum V p. ras. 2 Adam] codd.; Adamo h || septuaginta septem] CV (*lat. fig.*), h (*arab. fig.*); .m. (*i.e. mille*) E, fors. *ex defectu intellectio-* *nis figurae numeri septem. modo mediaev. sicut in AFMOS (Λ)* 3 novimus] codd.; novissimus (!) h || punitum] ACEFMOSH, V p. ras. || scilicet] AC; om. EFMSVh || universitate...4 peccatorum] ACEFMOSH; unitate punitorum V post corr. et ras. 4 licet...efficienter] CEFMSVh (*var.*); om. A || licet] ACEFMOh; sed SV || efficienter] ACEMSh, V p.c. (*sufficienter a.c.*); efficaciter O 5 Item...7 undenarium] ACEFMOSH *leguntur varie hoc loco;* *transp. (var.) V ubi signum Σ₃ videtur supra.* || offendenti] ACEFMOSH; offendendi V *loco suo* || septuagies...6 septies] COVh, A (*arabicis fig.*); septuagesies septies FM; septuaginta septies S; septies E 6 dicit] codd.; dictus h || dimittendum] CEFMOS, A p.c. (*dimissum a.c.*), V *suo loco*; dimittendus h 7 undenarium] AEFMSh, V *suo loco*; denarium C; underium O 8 quia] ACEFMVh; qui O; que S || primus] ACMOSV; primus numerus h; primis E 9 iterum] ACEFMOVh; autem S || ex...10 toto¹] ACESV; ex toto prime F; ex toto primo MOh 10 Hoc] ACEFMVh; hec S; secundum O || De civitate] ACEFMOVh; in libro de Civitate S || Dei] ACEMOSVh; om. F 11 Item] ACEFMSVh; iterum O || ternarius] AEFMOVh; ternario C; quinarius S 12 de...questionibus] ACEMh; octoginta et tribus questionibus FV; 83 quaestionum OS 13 propter] ACEFMVh; quasi pro tibus anime potentias propter O; om. S || Deum] codd.; Dominum h || iubemur] ACEFMOSH; iubemus V

App. fontium: 3 scilicet...4 efficienter] Cf. Bonaventura Bagnoreg, *in III Sent. d.19 a.1 q.2. concl. ad. 2. vol. 3 p. 404*; Thomas Aq. *super III Sent. d.13 q.2 a.2 qc. 2. ad 5.* 5 Item...8 excedit] Cf. Aug. Hipp. *Qq. in Heptateuch.* [in Ex. 26,7]. II,108; Mt. 12,22. 8 Convenit...11 undecimo] Cf. Aug. Hipp. *De Civ. Dei. XI,31.* 11 ternarius...264,2 compositum] Cf. Aug. Hipp. *De div. qq. 83. q. 57,3.*

Notæ et marginalia: 1 qui...descendit] Lucae 3,8. [*i.e. III. 38*] A 9 primo... pari] primus totus par dicitur quia habet principium medium et finem A

de setenta y siete generaciones) fue castigado; quiero decir, que lo fue por la totalidad de esos pecados según su precio total [*sufficienter*], aunque no para todos los pecadores sin distinción [*efficenter*].

A causa de ello, el Señor dice además que al ofensor debe perdonársele setenta veces siete, pues este número surge a partir de la conducción del siete en el once, el cual es número de la transgresión porque es el primero que excede al diez. A causa de otra razón, el siete conviene asimismo con la totalidad, pues el primero que está formado por el primero plenamente par y el primero plenamente impar. Esto lo dice Agustín en el undécimo libro de *La Ciudad de Dios*. En este mismo tenor, el tres es adecuado a la naturaleza espiritual según el propio Agustín en el libro de las *Ochenta y tres cuestiones*. A causa de esa atribución se nos manda amar triplemente a Dios. En cambio, el cuatro se refiere al cuerpo en vistas de las

5 qualitates principales. Unde hominem significans ex utraque natura compositum qui est quodammodo omnia universitati convenit. ¶⁴ Sicut ibi septies in die cadit iustus idest quotiescumque cadit resurgit. Et in domo sapientiae septem columpne hedificantur idest universe hedificabiles.

10 Item iste numerus Deo acceptus videtur: unde Enoch septimus ab Adam Deo placuit et septima requies predicatur et secundum legem et secundum gratiam, quia transactis sex etatibus, facto iudicio et renovato celo, sancti in vita eterna transferentur in septima etate, quo accedit quia septenarius in se ductus producit quadraginta et novem,

App. variorum: 1 qualitates] ACEFMOVh; qualitates S || hominem significans] ACFMVh; hominem significabis S; hominem significat E; non O; || ex...2 compositum] ACFMOSH; ex utraque vel compositum E, qui transp. ubi signum ¶⁴ leg.; om. V 3 Sicut ibi] OV; sicut etiam S; sicut et ibi A; sicut etiam ibi EFM; sic etiam ibi Ch 4 idest...cadit²] FMOh; idest quocumque cadit V; idest quotiescumque cadet A p.c. (idest... cade a.c. sicut E); et CS || resurgit] CFOSH, resurget AMV; resurge E || in...5 domo] ACEFMOSH, V p.c. (indolio a.c.) 5 idest] ACEFOSVh; om. M 6 universe hedificabiles] ACEMVh; universe edificabilem F; universitati edificiales O; vii. universe hedificare leguntur S; 7 iste] ACEFMSVh; hic O || Deo] ACEFMSV; a Deo O; Domino h || acceptus] ACFM; acceptus esse E || unde] ACFM; vii E 8 ab...Deo] codl.; ab Adamo Domino h 9 septima] ACEMOSVh; in septima F || requies] ACESV; quies FMOh || predicatur] ACEMOSVh; predictor F 10 transactis] FMOVh, S p.c. (non transactis a.c.); translati ACET || sex] ACEFMOSVh; vii T || facto] ACEFMSVh f***[-1]nto sed fors. sancto O 11 sancti] ACEMOSVh; sancta E; sic h || in...12 transferentur] C; in vitam eternam transferuntur AEFMOSV; in vitam eternam transferantur h 12 in septima] ACEFMh; a septima SV; etiam septima O || quo accedit] ACEFMSVh; et quia O 13 quadraginta...novem] AFOh, C p.c. (ixlviii a.c.), V p.c. (lxix a.c.), M p. add. (xlvi a. add. sicut E)

App. fontium: 2 quodammodo...4 resurgit] Cf. Cassiod. *Exp. in Psalterium*. in Psal. 118. v^o 164. PL 70 col. 895 C. 3 septies...4 iustus] Prov. 24.16. 4 Et...6 hedificabiles] Cf. Aug. Hipp. *Epist. ad Gal. exp.* 13; Alcuinus. *Enchiridion*. praef. PL 100 col. 571D; *Glossa ord. in Ep. ad Gal. II.9* s.v. 'Columnae' vol. 6 col. 478 f. 8 Enoch...9 predicatur] Cf. Gen. 5.22; Aug. Hipp. *contra Faustum XII.14*; *Glossa ord. in Gen. V. vol. 1 col. 132 c-133 b* s. vv. 'Et genuit' et 'Ambulavitque cum Deo' [sent. W. Strabonis et Isidori] 10 quia...12 etate] Cf. Isid. Hispal. *Qq. in Vet. Testam.* in Gen. VI.28 PL 83 col. 228 C.

cuatro cualidades principales; y de allí que el siete signifique al hombre que está compuesto de ambas naturalezas, el cual de cierto modo se compagina con la totalidad de las cosas, como en aquel pasaje “siete veces en un día cae el justo”; es decir, cuantas veces cae, vuelve a levantarse; y así como en la casa de la sabiduría se levantan siete columnas, esto es, todas las que pueden edificarse.

De igual manera, se ve que este número es agradable a Dios, de allí que Enoc, séptimo hombre a partir de Adán, complaciera a Dios; y también que se nos hable de un descanso septenario, tanto según la Ley como según la Gracia, pues transcurridas seis edades, realizado el juicio y renovado el cielo, los santos serán transferidos a la Vida Eterna en una séptima edad. Esto sucede porque el siete, llevado hacia sí mismo, produce el cuarenta y nueve, el cual,

cui addita unitas boni beatificantis producit verum iubeleum in quo est requies sempiterna. Item refertur ad Vetus Testamentum ratione sabati quod observabat sicut modo Ecclesia observat octavam ratione resurrectionis Christi que illo die fuit celebrata. Item sunt alii septenarii scilicet donorum et virtutum petitionum. Unde AUGUSTINUS, *super Genesim* quarto, ipsum septenarium numerum Spiritui Sancto quodammodo dedicatum commendat Scriptura et hoc potissime propter septimam quietem. Est etiam septenarius criminalium viciorum. Hic etiam numerus hunc convenit que per septenarium decurrit et in quatuor septimanis suum circulum describit.

App. variorum: 1 addita] AEFMOVh; addita C; additur S || unitas] AEFMOSVh; unitate C || boni beatificantis] ACFMSH, V p.c. (boni bonificantis a.c.); subiecti beatificantis O || verum...2 iubeleum] AE; iubeleum C; numerum iubileum FMOSVh 2 sempiterna] AEFMOSVh; septima C (ex homoiotel.) || Item] ACEFMSVh; Iterum O 3 ratione] ACFMOSVh, E p.c. (eo ratione a.c.) || sabati] ACEFMOVh; salbati S || quod observabat] ACEFMVh; quod observabant iudeai O, S p. ras. et add. man. post. || sicut...4 observat] ACEFMOSH, V p.c. (sicut in non ecclesia observabat a.c.) 4 octavam] ACES; 8 FM; viii V; octo h; om. O 5 que...die] ACEFMVh; que in illo die S; die dominicum que in eo O || sunt] CEFMOSVh, om. A 6 donorum] ACEMOSVh; domorum F || et] C; om. cet. || petitionum] ACEMOSH; om. FV || Unde] CFMOVh; Unde et AES 7 septenarium] AEFMOSVh; septenerarum C 10 quietem] ACEFMSVh; etatem O || septenarius] AES; numerus septenarius FMOh; om. CV 11 etiam] ACEFOSh, etiam numerus M; enim V p.c. al. manus (etiam a.c.) || numerus] ACEFMOVh; om. S || per] ACEFMOSH, V p.c. (propter a.c.) 12 septimanis] ACFMOSV; septenariis Eh || suum] CEFMOSVh; sive A || circulum] ACEFMOSH; om. V 13 describit] FMOSVh; quiescit ACER

App. fontium: 1 producit...2 sempiterna] Cf. Hincmarus Rhemensis (?) *Respons. ad quorund. qq.* PL 125 col. 1198 D. ps. Isidorus [Anonymus Hibernicus] *Lib. numerorum.* VIII.36 PL 83 col. 186. 2 refertur...5 celebrata] Cf. Beda (?) *De libro Psalm.* in Psalm. 89. PL 93 col. 966 D-967 A. 5 Item...6 petitionum] Cf. Anselmus Laudun. *Enarr. in Matth.* VI. PL 162 col. 1305 B. Robertus Grosseteste. (Dales ed.) *Hexämeron.* part. IX.9.5 p. 279 lin. 35-280 lin. 3. 6 Unde...10 quietem] Cf. Aug. Hipp. *De Gen. ad litt.* V.5.15 10 Est...viciorum] Cf. Beda (?) *De libro Psalm.* in Psalm. 119. PL 93 col. 1084 D.

añadido a la unidad del bien Beatífico, produce el jubileo donde se da el descanso sempiterno. El siete se refiere también al Viejo Testamento en razón del sábado que era observado [según sus mandatos], así como la Iglesia conmemora el octavo día en virtud de la Resurrección de Cristo que en él ocurrió. Hay además otros sietes; a saber, el de los dones, el de las virtudes y el de las peticiones. Por ello Agustín, tratando sobre el cuarto capítulo del Génesis, indica que la Sagrada Escritura de cierta forma señala el número septenario como dedicado al Espíritu Santo, muy principalmente a causa del descanso hebdomadario. Pero son también siete los pecados capitales, y este número conviene asimismo a la Luna, la cual se mueve a través del siete y completa su ciclo en cuatro semanas.

Hic etiam numerus, teste MACROBIO, virginitati deputatur quia solus inter primum limitem nec gignit nec gignitur et ita maxime a generatione removetur. Unde hic numerus Pallas est appellatus quia Pallas sive Minerva ex uno parente nata perhibetur. Sic septenarius ex solius monadis replicatione colligitur propter quod in GENESIM septem animalia de mundis in archam sunt introducta; et in YSAIAM dicitur apprehendent septem mulieres virum unum scilicet pre paucitate virorum ob quam causam mulieres erant steriles relinquende.

Hic etiam numerus secundum MACROBIUM anime ascribitur. Ponebat enim animam esse contextam ex armoniis inter quas non parum habetur insignis que dyapason dicitur. Hec autem ex duobus constat, scilicet ex dyatessaron et dyapente. Fit autem

App. variorum: 1 etiam] CEFMOSh; et A; est V || virginitati] ACEFMV; virginitate Oh; dignitati fors. S 2 deputatur] ACEFMOSH; deputatus V || quia] AEFMOSVh; om. C || inter] FMh; iuxta O; intra ACES; inter ipsum V || nec gignit] ACEFMOSH; om. V ex homoarch. 3 ita] AEFMOSVh; om. C 4 est] dupl. O || appellatus] ACEMOSh, V p.c. (appellativus a.c.); nominatus F || sive ...3 Minerva] CMSH, V p.c. al. manus (sive nuvera a.c.); A p.c. (sive mivervas a.c.); sine in merva F; nummisma E; om. O 5 uno... perhibetur] AEFMSVh; uno parente perhibetur C; uno parente fuisse perhibetur O 6 solius monadis] ACEFMS; solius in caudis V; solius monidis O; solis monadis h || colligitur] ACEFMSVh; colitur O 7 Genesim] codd. (abbrev.); Genesis *interpr.* h || in²...6 sunt] AEMOSV, F p.c. (in archam unam sunt); in archa sunt C; in archa fuerunt h 8 Ysaiam] ACEFMOV (abbrev.); Isaya S; Isaia *interpr.* h 9 apprehendent] ACEFMOSH et loc. SS. cit.; apprehendunt V || septem mulieres] ACEFMOVh; septem mulieres in die illa S || virum unum] ACFMOSVh; virum unum in die illa E 10 pre] codd.; pro (!) h || ob] ACEFMOVh; propter S 11 erant] FMOSH; om. ACEV || relinquende] ACEFMSVh; derelicto O 12 anime] ACEFMOSH, V p.c. (ale. a.c.) 13 Ponebat enim] ACEFMSVh; ponebant enim antiqui O || esse] ACEFMOVh; om. S 14 inter quas] ACFMOSVh; om. E || insignis] ACFMOSVh; in signis E || que] ACEFMSVh; qui O 15 Hec...ex] ACEFMSVh; hic autem ex O; Nota dyapason ex || duabus] ACOSV; duabus EFMh; duabus consonantiis W 16 ex] ACEFMSVh; om. W || et] ACFMOSVWh; om. E || Fit...15 dyapente] ACMOWh, S post add. dyapente in marg; om. EFV ex homoiotel.;

App. fontium: 1 teste... 268,4 colligitur] Cf. Macrob. *in somnum Scip.* I.VI.11 p. 486 lin. 28- p. 487 lin. 4. 7 in¹...6 introducta] Cf. Gen. 7,2 8 in...7 unum] Is. 4,1. 12 secundum... 270,2 proportione] Cf. Macrob. *in somnum Scip.* I.VI. 43-44 p. 493 lin. 12-21.

Notæ et marginalia: 1 Hic... 268,1 removetur] S<entent?>ia de virginitate C 14 que... dicitur] Dyapason est 7 A

Por otra parte, este número se reputa propio de la virginidad, como lo atestigua Macrobio, puesto que es el único dentro del primer límite que ni genera ni es generado, y esta por tanto completamente apartado de la generación. De allí que se lo llame Palas, puesto que Palas o Minerva se presenta como nacida de un solo padre; y así el siete se reúne sólo a partir de la replicación de la unidad. A causa de esto mismo, en el *Génesis* se dice que al arca fueron introducidos siete animales de los puros, y en *Isaías* que “siete mujeres toman a un sólo varón”; esto ante la escasez de varones por causa de la cual las mujeres se quedaban estériles.

Además, de acuerdo con Macrobio, este número se adscribe al alma, pues él la suponía entretejida a partir de las armonías, entre las cuales no hay otra más insigne que la llamada diapasón. Éste, por su parte, está constituido a partir de otras dos; a saber, del diatesarón y el diapente. El diapente, a su vez, se produce a partir del hemiolio; es decir, de la

dyapente ex primo emiolio idest sexcoaltera proportione; et dyatessaron ex epitrito scilicet ex sexquiteria proportione. Prima autem sexcoaltera proportio est ternarii ad binarium. Prima vero sexquiteria est quaternarii ad ternarium. Igitur cum dyapason constet ex dictis duabus symphoniis que consistunt in ternario et quaternario: sequitur ut dyapason equipolleat septenario.

Ut autem intelligas quomodo hec armonia ex illis duabus componitur: adverte quod maior est proportio quaternarii ad binarium quam quaternarii ad ternarium. Prima autem dupla constituit dyapason. Si autem vis scire quantum addit prima super secundam idest dupla super sexquiteriam: dispone sic quatuor terminos *[figura 9]*. Argue ergo sic: probatum est in *Arismetica JORDANI* quod id quod addit proportio primi ad secundum super proportionem tertium ad quartum est idem proportioni

App. variorum: 1 ex...emiolio] *Mh*; ex primo emiolio *E*; ex primo emilio *ACOS*; ex primo emollio *F*; ex primo euuolio *V*; ex proemilio *W* || idest...
 270,4 ternarium] *ACEFMSVWh* (*var.*); scilicet sesquoaltero que est proportio ternarii ad binarium et diatessaron ex epitrito scilicet ex sexquiteria que est proportio quaternarii ad ternarium *O* || idest] *CESW*; idest ex *AV*; scilicet *FMh* 2 et...2 proportione] *AFMSh* (*var.*); et dyatesserion et epicroto scilicet ex sexquiteria proporcione *V*; dyatesseron ex fit ex sexquiteria proportione *W*; *om. E et C ex homoiotel.*; *sed. add. hoc in marg. al. man.* scilicet ex p<rime?> <?> / sequiteria proportione 3 Prima...3 binarium] *ACEFMOSH*; *om. VW* || sexcoaltera] *ACEFMOSH*; sexquiteria *P* 4 Prima...4 ternarium] *ACEFMOSVWh* (*var.*); secunda vero... ternarium *R*; *om. P* || vero] *ACFMOSVWh*; *om. E* 5 ternarium] *ACFMOSVWh*; terciarium *E* 6 duabus] *ACEFMSVW*; duobus *Oh* || symphoniis] *ACEFMO SVh*; consignatis *W* 7 consistunt] *ACEFMOSVh*; consistit *W*; constituunt (!) *h* 8 equipolleat] *CW*; polleat *AEFMOVh*; pelleat *S* 9 intelligas] *ACEFMSVh*; intelligamus *O* 10 maior] *ACEFMSVh*; eadem *O*; mathematice *T* 11 quaternarii¹] *ACFMOSVh*; quaternario *E* || quam...ternarium] *ACEFMSVh*; quae est quaternarii ad ternarium *O*; *om. T* 12 dupla] *CFMSV*; scilicet dupla *AOOh* || dyapason] *AEFMOSVh*; dyapason *C* 13 prima] *ACFMOh*; scilicet prima *S*; *om. EV* || secundam] *codd.*; secundum (!) *h* || dupla...13 sexquiteriam] *AEMOSVh*, *C post add. s.l. al. manus*; dupla erit sexquiteriam *F* 15 Argue...sic] *ACESV*; argues sic *FMh*; sic arguens *O* || probatum est] *CEFMSV*; sicut probatum est *O*; probatum *Ah* || *Jordani*] *ACEFMSVh*; *Jordanis O* 16 id] *CO*; illud *AEFMSVh* || secundum] *ACEFMVh*; secundam *O*; binarium *S* 17 quartum] *ACEFMOVh*; quaternarium *S* || idem] *ACEMOSVh*, *add. F in marg.*

App. fontium: 15 probatum...18 tertium] Cf. *Jordanus Nemor. Arithm. II.27 f.*

Figuræ: figura 9] *MS*; *A* (*desunt numeri*); *C* (*mutilus in marg. dext.*); *F* (*defectuose, ut 4, 3, 2?, 3*); *om. EORV*

proporción sesquiáltera. El diatesarón lo está a partir del epítrito; esto es, de la proporción sesquitercia. La primera proporción sesquiáltera se da entre el tres y el dos, mientras que la primera sesquitercia ocurre al comparar el cuatro con el tres. Por tanto, y dado que el diapasón consta de las dos consonancias antes mencionadas (las cuales dependen del tres y el cuatro), se sigue que el diapasón equivale al siete.

Mas para que entiendas de qué modo la armonía está compuesta de ellas, toma en cuenta que la proporción del cuatro al dos es mayor que la del cuatro al tres. La primera de ellas, doble, constituye el diapasón. Si, por otra parte, quieres saber cuánto añade la primera a la segunda, es decir, la doble a la sesquitercia, coloca de esta manera los cuatro términos *[figura 9]* y argumenta del modo siguiente: está probado en la *Aritmética* de Jordano que aquello en lo que la proporción del primero al segundo supera a la proporción del tercero al cuarto es idéntico a la

figura 9

primum	tertium
ꝝ	ꝝ
secundum	quartum
ꝝ	ꝝ

videlicet

primero	tercero
4	3
segundo	cuarto
2	2

que est inter productum primi in quartum et ductu secundi in tertium. Verbi gratia: maior proportio est quaternarii ad binarium quam ternarii ad binarium, sed quanto maior ecce ducas primum in quartum scilicet quaternarium in binarium et surgit octonarius. Ducas iterum secundum in tertium scilicet binarium in ternarium et surgit senarius. Certe proportio octonarii ad senarium est sexquitertia. Ergo tanto maior est proportio quaternarii ad binarium quam ternarii ad binarium, scilicet ternarii ad binarium est sexcoaltera que dicitur dyapente; quaternarii ad ternarium sexquitertia que est dyatessaron; quaternarii ad binarium dupla, idest dyapason. Ergo dyapason non addit supra dyapente nisi dyatessaron, et hoc est quod dicit MACROBIUS quod dyapason componitur ex duabus propter quod vendicat sibi septenarium. Et hic nota quod intra quaternarium

App. variorum: 1 est] ACFMOSVh; om. E || productum] ACER; productum ex ductu FMOSVh ; ductum P || in....et] ACFMOSH, V p.c. in ras. et s.l.; et quartum et E 3 quam...binarium^{2]}] AFMOh; quam quaternarii ad ternarium C; quam quaternarii ad binarium S; om. EVR 4 quanto maior] AFOSVh; quantum maior M quanto maius CE 5 quaternarium] ACMOSVh; quatuor E; om. F || Ducas] ACFMSVh; duas E; om. O 7 Certe] ACEFMOVh; ecce S 9 ad binarium^{1]}] ACEFMOVh; ad ternarium S || quam ternarii ad binarium] ACFMOSVh; quam ternarii E 10 scilicet ternarii ad binarium est sexcoaltera que dicitur dyapente quaternarii ad ternarium sexquitertia que est dyatessaron quaternarii ad binarium] ACEFMOVh (var.); om. S, qui add. in marg.: Sed proportio quaternarii ad binarium || scilicet ternarii ad binarium] CFh; sed ternarii ad binarium AEMV; om. O || sexcoaltera] ACEFMV; proportio sexcoaltera O; sescoalter (!) h 11 dyapente] ACEOVh; dyapenta FM || quaternarii ad ternarium sexquitertia que est dyatessaron] ACEFMOh; quaternarium ad... dyatessaron V; om. T 12 quaternarii ad binarium dupla idest dyapason Ergo dyapason non addit supra dyapente nisi dyatessaron] ACEFMOh (var. et om.); Sed proportio quaternarii ad binarium est dupla, idest dyapason. ergo...dyatessaron S, post add. in marg. supra notata; om. V ex homoiotel. || quaternarii...binarium] ACEFMSH; quaternarii ad binarium est proportio O || idest] ACEMOSH, F p.c. (ergo a.c.) 13 supra] CFM; super AEOSH || nisi...12 dyatessaron] ACFMOSH; om. E 15 duabus] ACEF MVh; duabus symphoniis O; dualitatibus S || propter...14 sibi] ACEMOS; propter quod non dicat sibi V; propter vendicat igitur F; propter quod vendicat igitur h 16 nota] ACEMOSV; notandum Fh || intra] AEFMSV; inter Oh et fors. C || quaternarium] ACFMOSVh; quatuor E

App. fontium: 14 dicit...14 septenarium] Cf. Macrob. *in somnum Scip.* I.VI. 43-44 ut supra. 16 Et...^{274,2} huiusmodi] Cf. Boeth. *De arithm.* II.LIV. pp. 224 lin. 63-71; *De mus.* LVII p. 194 lin. 19-28; Bonavent. Bagnoreg. *Coll. in Hexaëm.* [Report. B] (Quarrachi ed.) coll. XVI.8 vol. 5, p. 404 col. b; et post Pechamum, Marchettus Padov. *Lucidarium* (Herlinger ed.) II.iv.35 p. 128.

proporción que se da entre el producto del primero por el cuarto y la conducción del segundo hacia el tercero. Por ejemplo: es mayor la proporción del cuatro al dos que la del tres al dos. Pero ¿cuánto mayor? Para saberlo lleva el primero al cuatro, o sea el cuatro al dos, de lo cual surge el ocho. De nuevo, lleva el segundo al tercero (o sea el dos al tres) y surge el seis. Ciertamente la proporción del ocho al seis es sesquitercia; luego, tanto mayor es la proporción del cuatro al dos respecto de la del tres al dos; o sea, la del tres al dos es la sesquiáltera que se llama diapente, mientras que la del cuatro al dos es la sesquitercia, llamada diatesarón. La del cuatro al dos es doble, es decir, el diapasón; por tanto, el diapasón no supera al diapente sino en un diatesarón. Esto es lo que afirma Macrobio: que el diapasón se compone a partir de esas dos, y que reivindica para sí el número siete. En ello advierte, además, que dentro del cuatro están todas las proporciones de la música, pues en ese

sunt omnes proportiones musice quia ibi sunt tres predicte et non sunt plures nisi eadem duplicate, ut bis dyapason et huiusmodi.

5 Considera huius misterium non macrobianum: certum est quod mors Christi simpla abstulit nostram duplam et hoc est dyapason cui alludit septenarius ipsam constituens, quia passionis Christi efficientia de lege communi ad humanam geminam miseriam non copulatur nisi mediante septenario sacramentorum Dei.
10 Hic enim numerus ex hoc laudabilis est, quia aggregatione continua producit viginti et octo qui est secundus numerus perfectus propter quod in *PSALMO* vigesimo octavo (scilicet *Afferte domino*) monstratur collatio septiformis gratie Christi conferri multitudini gentium.
15

Hic etiam numerus in se ductus, ut tactum est, producit quadraginta et novem, quo pertingit ad quinquaginta, quo dierum numero post resurrectionem Spiritus Sanctus missus est. Hic etiam numerus

App. variorum: 2 predicte...non] CS; predicte et nec AE; predicte nec FOV; praedictione nec M; producte nec (!) h || et...duplicate] ACEFMOSV h (*var.*); nec sunt plures proportiones musice nisi eadem duplicate || plures] ACEFMSVh; W suo modo; om. O || duplicate] ACEMOSH; W suo modo; duplicitate F; duplices V 4 Considera] CV; et considera AEFMOSH || huius] C; hic FMOh; hoc AESV || misterium...macrobianum] ACEFMOVh; misterium non secundum macrobianum S 5 est] ACEMOSV; est enim FMh || nostram] ACEFMVh, S p.c. (nostrum nostram a.c.); nostram mortem O 6 hoc] ACEFMS; hic OVh || ipsam] ACEFMSV; ipsum Oh 7 efficientia] ACEVh; efficacia FMOS || de lege] ACEFMOSH, V post add. s.l. al. manus 8 humanam...miseriam] ACEFMOVh; humani generis geminam miseriam S 9 copulatur] AEFMOSVh; copulantur C || Dei] ACEFOSH; om. V 10 enim] C; etiam AEFMOSH; est V || ex hoc] ACEFMOVh; om. S 11 continua] ACFMOSVh; continentia E || viginti...octo] AEFMOSVh; xviii C 12 secundus] ACEFMOVh, S p.c. (binarius a.c. s.l.) || perfectus ACEMOSVh; perfectio F || in Psalmo] codd. (abbrev.); imprimis h 13 vigesimo octavo] 28 seu xxviii AEFMOSVh; xxvii^o C || Afferte] codd. et loc. SS. cit.; afferendo (!) h 14 collatio] ACEFMOVh, S p.c. (for collatio formis a.c.) || conferri multitudini] ACFMOSVh; confacti mnultitudine fors. E 16 etiam] ACEFOSH; est V 17 quadraginta...novem] ACFMOSVh; xlviij E || pertingit] C; pertingitur AEFMOSVh 19 Sanctus] ACEFOSH; om. V || etiam] codd.; enim h

App. fontium: 12 propter...14 gentium] Cf. Beda (?) *De libro Psalm.* in Psalm.28. comm. s. vv. 'Afferte Domino', 'Vox Domini super aquas' et 'Vox Domini intercedentis' PL 93 col. 622 C, 623 B, 624 D. 16 Hic...18 est] Cf. Aug. Hipp. *contra Faustum.* XII.15; *Act. 2.1.*

Notæ et marginalia: 1 proportiones musice] Nota de proportionibus musice S

número se encuentran las tres proporciones antedichas, y no hay otras más, salvo estas mismas duplicadas, como dos veces el diapasón y otras tales.

Reflexiona también sobre este misterio que no está en Macrobio: verdad es que la muerte única de Cristo eliminó nuestra muerte doble. Este es el diapasón al cual alude el siete que la constituye, pues la eficacia de la Pasión de Cristo no se conjuga con la doble debilidad humana respecto de la Ley común sino por medio del siete de los Sacramentos de Dios. En razón de ello, este número es digno de alabanza, pues por agregación continua produce el veintiocho, que es el segundo de los números perfectos. Por eso en el Salmo veintiocho (o sea, “*Ofrendad al Señor*”) se muestra que el tributo de la gracia septiforme de Cristo se confiere a la multitud de las naciones.

Como ya se ha dicho también, este número llevado hacia sí mismo produce el cuarenta y nueve, próximo al cincuenta que es el número de días después de la Resurrección tras los cuales fue enviado

productus in denarium producit numerum sacrum septuaginta. Septem sunt enim que nos ab impletione decalogi impediunt ut dicit BERNARDUS in *Sermones in Septuagesimae*, scilicet necessitas corporis, vicium cordis,
 5 prosperitas seculi, adversitas eiusdem, ignorantia qua etiam petenda ignoramus, falsi fratres et diabolus.

De octonario. Capitulum 21

Sequitur de octonario cuius sacramenta iuxta numerum numeratum a multis accipiuntur quia ab
 10 octava in qua Christus resurrexit. Pertinet etiam octonarius ad Novum Testamentum sicut septenarius ad Vetus. Item sex sunt etates quibus he vita decurrit, de quibus implicite actum est: prima usque ad Noe,
 15 secunda usque ad Abraam. Tertia usque ad David. Quarta usque ad transmigrationem Babilonis. Quinta

App. variorum: 1 productus] ACEFMOSV; ductus *Ph* 2 septuaginta] CFSVh; septuagessime AM; lxxe E; om. O || sunt] AFMOSVh; om. C; enim sunt E || ab...2 decalogi] AEFMVh; ab impletione dacalogi (!) C; ad implecione decalogi S; a completione decalogi O; 3 in] AEFMOSVh; iii^o C 4 Septuagesimae] C; de septuagesima AEFMOSH; septuaginta V || scilicet AEFMOSH; om. CV || necessitas] ACEFMOV et Bernard. loc. cit.; necessitatis S; nocivitas h 5 seculi] AEFMOSVh et Bernard. loc. cit.; om. C || eiusdem] AEFMOSVh; eiidem C || ignorantia] ACEFMSVh; ignorantiam O 6 etiam] CEMSvh; et A; in F; om. O || et diabolus] FMOSVh; om. ACEPRT 8 cuius] AEFMOSVh; et eius C || iuxta] ACEFMOVh; secundum S 10 octava] ACEFMSV (abbrev.); octava die O; octonario (!) h || resurrexit] ACEFMOVh; surrexit S 11 octonarius] ACEFMOh, V p.c. (octonario a.c.); om. S 12 Vetus] ACEFMVh; Vetus ***[-6] O; Vetus T<estamentum> S || sex] ACEFMOVh; 7 R; 8S || he] CF; hec AEMOSVh 13 implicite] ACFMOSVh; in plure E || actum] AC; tactum EFMOSVh || usque...Noe] CEFMOh; usque Noe AV; ad Adam usque ad Noe S 14 secunda] ACEFMOVh; secunda a Noe S || ad^[1]] CEFMOSVh; om. A || Tertia] ACEFMOVh; Tertia ad Abraam S || ad David] EFM, OSh (abbrev.); David AMV (abbrev.); ad Danielem C 15 Quarta] ACEFMOVh; Quarta vero David S || Babilonis] AC; om. EFMOSVh || Quinta] ACEFMOVh; Quinta vero a transmigratione Babilonis S post add. in marg.

App. fontium: 2 Septem...5 diabolus] Cf. Bernardus Claraevall. *Sermones in Septuagesima*. I.5 PL 183 col. 165 C-166 A. 13 prima...15 seculi] Cf. Hugo de S. Victore (?). *Miscellanea* 82. PL 177 col. 517 C [= Bruno Astensis. *Comm. in Ioannem*. I.II PL 165 col. 462 B]; vid. etiam *Glossa ord. in Ioannem* II. col. 1056 F-1057 A; Aug. Hipp. *contra Faustum* XII. 8.

el Espíritu Santo. Conducido al diez, este número también da origen al sagrado número setenta. Siete son las cosas que nos impiden cumplir con el Decálogo, según Bernardo en el *Sermón de la Septuagésima*; a saber, la necesidad del cuerpo, el vicio del corazón, la prosperidad del siglo, su adversidad, la ignorancia por la cual no entendemos lo que debe pedirse, los falsos hermanos y el Diablo.

Sobre el ocho. Capítulo 21

Se trata enseguida del ocho, cuyos signos sagrados muchos descubren en relación con el número numerado, pues es en el octavo día que Cristo resucitó. El ocho se vincula también con el nuevo Testamento, así como el siete con el Antiguo. Por otra parte, seis son las edades por las cuales transcurre el mundo, y sobre las cuales implícitamente se ha hablado ya. La primera llega hasta Noé, la segunda

usque ad Christum. Sexta usque ad finem seculi. Septima quiescentium et currit cum sexta. Octava est resurgentium sine fine. Unde septenarius secundum hoc pertinet ad totam vitam presentem, octonarius ad eternam; propter quod dicit SAPIENS: da partes septem nec non et octo, ut habeas scilicet gratiam in presenti et gloriam in futuro.

Vel septenarius pertinet ad septem opera misericordie, octonarius ad opus iusticie ut patet infra; et convenit resurrectioni quia eius continua aggregatione producitur triginta et sex quo numero horarum Christi morti resurrectionem copulavit. Item iste numerus qui maximus est inter pariter pares infra primum limitem a Pythagoricis iusticie ascribitur, quia solvit primo in numeros pariter pares (scilicet in bis quaterna) et ulterius in eque pariter pares (scilicet in bis bina) et ulterius in

App. variorum: 1 Sexta] ACEFMOVh; Sexta a Christo S || Septima] ACEFMOVh; Septima est S 2 currit] AEFMOSVh, C p.c. s.l. (erit a.c.) || sexta] ACEMOVh; om. FS || Octava] ACEFMOVh; Octava que S 4 octonarius] ACEFMOVh; octonarius vero S 5 Sapiens] ACEFMOVh; Sapiens in Ecclesiastes S || partes] CEFMOSV; partem Ah 6 et octo] ACEFMSVh; octo O 7 in presenti] ACEFMSVh; presenti O || et gloriam] AEFMOSVh; gloriam C 8 Vel] ACEFMOVh; Ubi S 9 octonarius] AEFMOVh; octonarius autem S; om. C || opus] ACEFOS; opera MVh || patet] ACEMOSVh; patebit F || et convenit] ACEFMOVh; vel convenit S 10 continua] ACFMOSVh; continentia fors. E 11 triginta...sex] ACEFMSV; numerus triginta et sex Oh Christi] CO; Christus AEFMSVh 12 Item] ACEFMSVh; quantum O 13 pares] ACEMOSVh; partes F || infra] ACFMOSVh; ita E || limitem] ACFMOSVh; limitum E 14 Pythagoricis] Sh et Macrob. loc. cit.; pictagoricis AFV, M p.c.; pictagoriacis E pictagoris O; Pitagora C || quia] AEFMOSVh et Macrob. loc. cit.; qui C || primo] ACEFMSVh; primus O || in...14 numeros] ACEFMSVh et Macrob. loc. cit.; numeros O 15 in...quaterna] Macrob. loc. cit.; bis quad<e>r seu bis quater<nus> CM, V p.c. al. manus (bis qua *** a.c.); bis quadra EF, A p. ras.; in bis quadra fors. S; bis et quadra h; bis et quatuor O 16 in eque] ACEOSV et Macrob. loc. cit.; in que FMh || pariter] dupl. E || bis] Macrob. loc. cit.; om. omnes || bina] AEFMOVh; binam C; binarium S

App. fontium: 1 Septima...278,2 fine] Cf. Bonavent. Bagnoreg. *Collat. in Hexaëm.* [Report. B] (Quarrachi ed.) coll. XV.18 vol. 5 p. 400; Bonavent. Bagnoreg. (attrib) [Hugo Ripelinus Argentinensis?]. *Comp. theor. veritatis* (Peltier ed.) II.X. vol. 8. p. 94 col. B; Innocentius III PP. *Sermo* 18 [Dominica 'Laetare'] PL 217 col. 397 B. 5 dicit...5 octo] *Eccl.* 11.2. 6 ut...6 futuro] Cf. Hugo de Sancto Caro (Soc. Bibliopolitarum ed. Lugduni 1645). *Postilla in Eccl* XI. vol. 3 f. 101 v° col. a. 11 quo...11 copulavit] Cf. ps. Augustinus. *Dialogus qq. 65. Oros percont. et Aug. respond.* q. 26 PL 40 col. 742 ut supra. 13 a...280,3 tribuit] Cf. Macrob. *in somnum Scip.* IV.17-18 p. 484 lin. 7-16.

hasta Abraham, la tercera hasta David, la cuarta hasta el exilio en Babilonia, la quinta hasta Cristo y la sexta hasta el fin del mundo. La séptima es la de quienes descansan, y corre a la par de la sexta. La octava es la de quienes resucitan y no tiene fin. Según esto, el siete guarda relación con toda la vida presente, y el ocho con la eterna, por lo cual dice el Sabio: “da siete partes, y aun ocho”, a saber, para que tengas gracia en lo presente y gloria en lo futuro.

Ora bien, el siete puede relacionarse con las siete obras de misericordia, mientras que el ocho con las obras de justicia, como se hará evidente después. El ocho también conviene a la resurrección porque su agregación continua produce el treinta seis, número de las horas tras las cuales la muerte de Cristo se unió con su Resurrección. Además, este número (que es el más grande de los parmente pares dentro del primer límite) se atribuye a la justicia entre los pitagóricos, pues se resuelve primeramente en números parmente pares (a saber, en dos cuartetos), y posteriormente en otros igualmente parmente pares (o sea, en dos

unitatem. Et ita secatur ter in bina. Et eodem modo producitur, quia bis bina bis octonarium constituunt; et sic dum se plene et equaliter constituit, dividit et quasi sua similis tribuit. Ex quo etiam liquet quod iste est primus numerus solidus quadratus propter quod octo animae stabiles in fide et operibus iusticie in archa sunt salvate.

Verumtamen iste numerus et diminutus est et imperfectionem habet quia eius partes aliquote aggregate constituunt septenarium, propter quod malo notatur ut in *APOCALYPSIN* decimo septimo: bestia que erat et non est, ipsa est octava, et de septem est, quia octonarius tribus partibus suis scilicet trina concupiscentia gignit septenarium mortalium peccatorum, cui concordat quod Noe octo in archa duxit sed in uno numerus est imminutus qui male

App. variorum: 1 Et¹ ...modo] ACEV; et ita ter secatur in binarium. et eodem numero S; et in ter sequatur in bina et eodem vita numero F; et iterum sequitur in bina et eodem vita numero P; intersecatur binarius in bina et eodem modo O; et ita ter secatur in bina. et eodem numero Mh 2 et...3 tribuit] C; et sic dum se plene et equaliter dividit quasi sua si<mi?>lis tribuit A; et sic dum plene et equaliter dividit quasi sua singulis tribuit FO; et sic dum se plene equaliter dividit quasi sua singulis tribuit V; et sic dum se plene et equaliter dividit quasi sua singulis tribuit MS; et sic dum se plene et equaliter dividit quasi sua *** [-7] tribuit E; et sic dictum se plene et equaliter dividit, quasi sua singulis tribuit h 4 etiam] CEFMOVh; et A; autem S || iste] C; hoc A; hic EFMOSVh 5 primus numerus] ACEFMOVh; numerus primus S || quod] ACEFSVh; quod et M; quod dicitur in Genesim O || octo] ACFMOVh, octavus E; S p.c. (7 a.c.) 6 stabiles] C; idest stabiles AEMOSVh; instabiles F || operibus iusticie] C; in operibus AEFMVh; in operibus bonis O; om. S 7 salvate] ACEMOSVh; salvata F 8 et diminutus] AEFMS, fors. C, et V p.c. s.l. al manus (di<vini?> tus a.c.); diminutus h; om. O || et²] CFMOSVh; leg. tenuior in A; om. E 9 quia eius] ACEFMOS; quoniā eius V; quia h 10 malo] ACEMSV; in malo Fh; in nullo O || ut...10 in] AEMS; ut C; in FOh 11 erat] AEFMOSVh; fuit C 12 et] mi<nim>a seu fors. una add. C || est³] ACEFMSVh; tantum O || quia] ACEFMOVh; om. S 13 tribus] ACEFMVh; ex tribus O; est tribus S || trina...13 concupiscentia] AEFMOSVh; trinam concupiscentiam C 15 cui concordat] ACEFMOSH, V p.c. (cuius cordat a.c.) || octo] AEMOSVh; vii CFR || in archa] C; in archam AEFMOSVh 16 duxit] AEFMOSVh; deduxit C || imminutus] ACFMh, V p.c. (muniuitus a.c.); in minutus fors. E indiminutus O; diminutus S || qui] ACEMS; quia FVh; quia scilicet Cham O

App. fontium: 4 Ex...4 quadratus] Cf. Macrobius, *in somnum Scip.* I.V.11 p. 482 lin. 23- p. 483 lin. 4. 5 octo...6 salvate] Cf. Hincmarus Rhemens. *De praedest. epilog.* cap. VI. PL 125 col. 458 D. 11 in...11 est³] Apoc. 17.11. 15 Noe...15 duxit] Cf. Gen. 7.13. 16 sed...16 incurrit] Cf. Gen. 9.22-25.

parejas), para finalmente llegar a la unidad, siendo partido así tres veces en parejas. Y se produce del mismo modo, porque dos veces dos por dos son ocho; y así, llega a constituirse con plenitud e igualdad, y también se divide y asigna cosas similares a los suyos. Con base en esto, también se prueba que éste es el primer número sólido cuadrado, por lo cual en el arca fueron conservadas ocho almas estables en la fe y en las obras de justicia.

No obstante, este número es también imperfecto y disminuido. Tiene imperfección porque sus partes alícuotas agregadas dan siete, razón por la cual se inscribe entre lo malo, como en el decimoséptimo capítulo del *Apocalipsis*: “la bestia que era y no es, es ella misma la octava y es de los siete”. Esto se debe a que el ocho, por medio de sus tres partes (es decir, por medio de la triple concupiscencia) genera el septenario de los pecados mortales, con lo cual concuerda el hecho de que Noé llevase a ocho personas al arca, pero que ese número fuese

vivendo maledictionem incurrit. Ab isto octoginta regine in *CANTICIS* infirmitatis arguuntur quia secundum AUGUSTINUM (*De octoginta et tribus questionibus*, quinquaginta et quinque) ibi intelliguntur in octonario terrena et defectibilia, sed denarius est numerus scientialis. Octoginta igitur regine sunt que occupantur studiis terrenorum. Adolescentularum vero nomine, quarum non est numerus, intelligende sunt que diversitate dogmatum et errorum periclitantur.

De novenario. Capitulum 22

Sequitur de novenario qui est numerus angelorum exprimens eorum perfectionem, quia est ternarii quadratus quo in eis summa representatio existit Trinitatis; immo indefessa contemplatio et beatificatio in contemplando, amando, tenendo. Vel imperfectionis notam intellige donec per dracmam decimam et ovem centesimam eorum numerus reparetur. Item quadratura

App. variorum: 1 vivendo] *codd.*; inveniendo *h* 2 regine] CFMOSV; igitur regine AE || Canticis] C, AEFMO (*abbrev.*, *V p.c.*; Canticus () *h*; Sac*<ris?>* S || arguuntur] AEMOSVh; arguitur CF 4 quinquaginta...quinque] F; in lv ACE; in libro 5 S; ca*<pitulo>* lv V; q*<uaestio>* 55 MOh; || ibi] ACFMOSVh; vel E 6 scientialis] ACEFMSVh; substantialis O || Octoginta igitur] AEFMSVh; lxxx C; igitur O || que] ACEFMOVh; qui S 7 studiis terrenorum] C; studio terrenorum AEFMOV; in studio terrenorum S; studio terrenarum *h* || Adolescentularum] EMOSVh; adolescentularum () C; adolescentulam A; adolescularum F 8 nomine] *codd.*; nonnie () *h* 9 intelligende] ACEFMSVh; intelligendi O || errorum] ACEMSVh; errorum sparsim O (*pace Hughes*); error F 12 est] ACEFMOVh; om. S 14 quo] O; quia ACEFMSVh || in eis] ACES; in eius FMVh; ex eius O || existit] C; consistit AEFOSVh 15 indefessa] ACEFMOh, *S post add. manu post.*; *V p.c.* (interfessa a.c.) || beatificatio] ACFMOSH; beneficio V; beatificationi E 17 notam] C, *V p.c.* (inno ca*<usa?>* a.c.); ibi notam AEMOSH; ibi nomen F || dracmam] seu dragram EFMOVh, *S p.c. manus post.*; *A post add. s.l.* (drammam *ante add.*, *sicut C*) || ovem] *codd.*; omnem () *h* 18 eorum] ACEFMSVh; eius O || Item...17 constantiam] ACEFMOVh; om. S

App. fontium: 1 octoginta...17 Canticis] Cf. *Cant.* 6.7. 3 secundum...8 periclitantur] Cf. Aug. Hipp. *De div. qq.* 83 q. 55. 12 est...13 Trinitatis] Cf. Dionys. Areopag. *Cel. hier. versio Hilduini* (P. G. Théry ed.) VI.2 p. 30 lin. 6-8. 16 imperfectionis...16 reparetur] Cf. Gregorius I. PP. *Comm. in I Reg.* IV.II.9 PL 79 col. 229 A.

Commentum: 3 secundum...8 periclitantur] Etiam si in capitulo decimonono recte sexaginta esse putat, hic de numero reginarum in *Canticis* labore scriptorum manifeste errat textum traditum. Nonnullis codicibus qui antiquiores putamus manuscriptis (AE), ante 'lxxx' abbreviatio verbi 'igitur' exhibunt.

disminuido en uno a causa de haber incurrido uno en maldición por su mala vida. Con base en esto mismo, las ochenta reinas en el *Cantar* acusan debilidad, pues de acuerdo con Agustín en la quincuagésima quinta de las *Ochenta y tres cuestiones*, allí se dan a entender por medio del ocho las cosas terrenas y defectuosas, pero el diez es número propio del conocimiento; así pues, las ochenta reinas son quienes se ocupan de los estudios terrenales, mientras que por la denominación de “adolescentes” (de las cuales no se da un número) han de entenderse quienes vagan entre la diversidad de errores y doctrinas.

Sobre el nueve. Capítulo 22

Enseguida se habla del nueve, que es número de los ángeles en cuanto expresa su perfección. Esto se debe a que es el cuadrado del tres, porque en ellos existe la mejor representación de la Trinidad; quiero decir, la infatigable contemplación y santificación de la Trinidad en el contemplar, en el amar y en el tener. Ora bien, entiende [en el nueve] la marca de la imperfección, en tanto es por medio del décimo

significat constantiam, unde *ECCLESIASTICUS* vigesimo quinto: novem insuscipabilia cordi; et *SECUNDO MACHABEORUM* duodecimo, Judas profectus novem stadiis prevaluit contra quinque milia quingenti arabes.

Hic etiam numerus dolorosus et penalitatis, ut dicit *GLOSSA EZECHIELIS* vigesimo quarto B, super id et rubigo eius. Cuius ratio potest esse F_5 vel quia a complemento deficit decalogi, vel quia octonarium excedit qui est numerus iusticie, vel quadratura denotat tensionem.

De denario numero. <Capitulum> 23

Sequitur de denario cuius origo et dignitas supra patet in quaternario. Eius autem mysteria in Scriptura a decalogo frequenter sumuntur. Unde significat plenitudinem moralium. Item propter decem genera

App. variorum: 2 insuscipabilia] *AEFMOSh*; *C p.c. s.l. man. recent.* (in suplicabilia *a.c.*, *sicut V*) || *cordi*] *ACEFOSVh*; *cordis Mh* 3 *Machabeorum*] *ACEFMO* (*abbrev.*); *Mathaeus fors. SV*; *Maccabeus (!) h* || *duodecimo*] *Mh*; *xiiii seu 14 ACEFOSPR*; *xxiiii V* || *profectus*] *AFMh et fors. S*; *perfectus CEOV 4 contra AEFMOSVh*; *om. C* || *quinque... quingenti*] *E (semiplene)*; *ACFMV* (*abbrev.*: *vⁱe/que.m^(a).d.*); *5 milia de S*; *quinque milia O: 550 (!) h*; *ubi hec milia PR* || *arabes*] *ACEFMSVh*; *om. O 5 numerus*] *ACFOSVh*; *numerus est M*; *est numerus E 6 Ezechielis*] *ACEFMSVh*; *super illud Job O* || *vigesimo... B*] *ACEFMSVh*; *24 O xxiiii V* || *id*] *C*; *illud AEFMSVh, O suo loco* || *et... 5 eius*] *CFMh*; *et rubigo AESV*; *omnis rubigo etcetera O 7 Cuius*] *AEFMOSVh*; *om. C* || *vel*] *C*; *om. cet.* || *a...6 complemento*] *ACEMVh*; *complemento FS*; *completio O 8 vel... 7 iusticie*] *C hoc loco*; *anteponit AEFMOSVh ubi signum F₅ leg. 9 vel quadratura*] *C*; *vel quia quadratura AFVh*; *vel quia quadrature MO*; *vel quia quadratam S*; *quasi quia quadratura E*; *10 tensionem*] *FMVh*; *tensionem ACS*; *mensionem tenuiter leg. E*; *divisionem que cause pro glossa sufficiunt O 12 cuius*] *AEFMOSVh*; *om. C* || *et*] *ACEMOSVh*, *F p.c. (est a.c. s.l. man. recent.)* || *supra*] *O*; *similiter AEFMSVh*; *om. C 13 in quaternario*] *interp. ex* *iiii A*; *in iiii or. seu in 4 CFMSVh*; *etiam si quatuor leg. E*; *in quatuor capitulis O* || *in Scriptura*] *ACFMOSVh*; *inscriptum fors. E* || *a...12 sumuntur*] *AEFMSVh*; *a decalogo sumuntur C*; *sumuntur ut frequenter a decalogo O 15 moralium*] *ACEFMSh*, *V p.c. (mortalium a.c.); meriti O* || *propter... 14 naturalium*] *ACEFMSVh* (*var.*); *om. O* || *genera... 14 plenitudinem*] *ACFMSVh*, *in genera plenitudinis E*

App. fontium: 1 *Ecclesiasticus... 18 cordi*] *Sir. 25.9.* 2 *secundo... 284,2 arabes*] *Cf. 2 Mach. 12.10.* 5 *Hic... 5 eius*] *Cf. Glossa ord. in Eze. XXIV. s.v. 'Et factum est' [sent. Hieronymi]*

Commentum: 5 *Hic... 5 eius*] Non recte sententiam Hieronymi in glossam tradita intelligit Pecham quoniam in ea de denario, non de novenario numero versatur.

dracma y la centésima oveja que se re establece el número de tales cosas. Asimismo, el nueve significa la constancia en razón de su cuadratura, y de allí que el vigésimo quinto capítulo del libro del *Sirácida* diga “nueve cosas de las que el corazón no puede sospechar...”; y que el segundo de los *Macabeos*, capítulo duodécimo, Judas [Macabeo], avanzando por nueve estadios, haya prevalecido contra cinco mil quinientos árabes.

Este es también un número de dolor y pena, como dice la *Glosa* al vigésimo cuarto capítulo de *Ezequiel*, porción B, en torno a aquello de “la herrumbre de ella...”. El motivo de esto puede ser que el nueve no consigue la compleción del Decálogo; o bien, que excede al ocho, número de la justicia; o que denota la tensión de la cuadratura.

Sobre el número diez. Capítulo 23

Enseguida se trata el diez, cuyo origen y dignidad se han hecho manifiestos al tratar del cuatro. Sus misterios son a menudo tomados en la Escritura con base en el Decálogo, de allí que signifique la plenitud de las cosas morales; y que —a causa de los diez

plenitudinem naturalium significat nichilominus omnem scientiam de Creatore vel de creatura ut probat AUGUSTINUS *de octoginta tribus questionibus*, quinquagesima septima. Quia si dicatur sic: ‘omnia vestra, vos autem Christi, Christus autem Dei’, vel sic: ‘caput mulieris vir, caput viri Christus, Christi autem Deus’, decem sunt que utrobique numerantur quia ‘omnia vestra’, ecce duo, ‘vos autem Christi’ iam habes tria, ‘Christus autem Dei’ iam habes quatuor. Quia igitur ex partibus quaternarii denarius aggregatur, ideo denarius illam significat disciplinam que insinuat conditorem et reparatorem Deum et conditam et reparatam creaturam, sed quia dicta he plena subiectio non est nisi in patria: ideo per denarium significatur beatitudinis stipendum. Item ad hoc ponit aliam rationem questione octagesima prima, quia nature anime invisibili, ternarius tribuitur ut supra patet; corporali quaternarius. Deus autem Trinitas est. Ecce quibus omnibus denarius colligitur. Item quia

App. variorum: 1 plenitudinem] ACEMS; plenitude V; plenitudinem *Fh* 3 de ... questionibus] ACEFMVh; octoginta tribus questionibus S; octoginta tribus questionum O 4 quinquagesima septima] ACEMVh (*lat. aut arab. fig.*); 5? quod F; 54 O; libro 7 S || si...sic] S; si dicatur sic inquit AEFMO; si dicatur sicut inquit V; si dicitur sic inquit C; si dicatur sic in quantum h 5 vestra vos] CMh et loc SS. cit.; nostra, nos AFOSV; vestra, nos E || Christus...6 Christi] AEFMOSVh et Aug. loc. cit. (*var.*); om. CPRT ex homoiotel. 6 Dei] AEFOSVh et Aug. loc. cit.; Deus M || caput¹...viri] AEFMOVh; sapientia mulieris ubi sapientia viri S 7 Christus...6 tria] AEFMOVh (*var.*); iam habes tria C; om. S ex homoioarch. || Christi...Deus] AEFMOV et loc. SS. cit.; Christus autem Dei (!) h 8 vestra...6 vos] Mh et loc. SS. cit.; nostra... nos AEFOV 9 iam...tria] ACEMVh; iam habemus tres O; om. X 10 iam...quatuor] ACEMVh; iam habemus quatuor O; iam 4 S 13 Deum] ACEFMOV (abbrev.); S plene post add. s.l. manu post.; Dominum h || reparatam] ACEFMOh; reparatam S; paratam V 14 dicta] AEFMOSVh; om. C || he] CFSV; hec AEMO 15 denarium] ACFMOSVh; dominarium E || significatur] ACEFMSVh; figuratur O || beatitudinis] AEFMOSVh; beatitudinis C 16 ad hoc] ACEFMOSH; adhuc V || aliam] codd.; alia (!) h || octagesima...14 prima] ACEVh; lxx FM; 80 O; 41 fors. S 17 nature] AFMSV et fors. C (*omnes abbrev.*); vere O; nec Eh || invisibili] Aug. loc. cit., AFMS abbrev. (*i<n>visib<i>li*), EO 16 plene; in universali C; uisi<bi>li V || tribuitur] ACEFMSVh; attribuitur O 19 Ecce] AEMFSVh; ece C; ex O

App. fontium: 1 significat... 286, 10 creaturem] Cf. Aug. Hipp. *De div. qq. 83. q. 57.1 14 sed...12 stipendum*] Cf. Aug. Hipp. *Qq. Evangeliorum. II.6.2; Gloss. ord. in Ruth I. v^o 5 'Mortui sunt' vol. 2 col. 288 d. 16 ad...16 colligitur]* Cf. Aug. Hipp. *De div. qq. 83. q. 81.1 19 Item...20 capienda*] Cf. Aug. Hipp. *De div. qq. 83. q. 57.2*

géneros en la plenitud de las cosas— signifique en no menor medida toda la ciencia, tanto la perteneciente al Creador como la de la creatura, según lo prueba Agustín en la quincuagésima séptima de las *Ochenta y tres cuestiones*. Porque “si se dijese así ‘todas las cosas son de vosotros; vosotros, empero, sois de Cristo; y Cristo, por su parte, es de Dios’ o de este otro modo: ‘la cabeza de la mujer es el varón; la cabeza del hombre, Cristo; y la de Cristo, Dios’, serían diez las cosas enumeradas en uno y otro casos, pues en ‘todas las cosas son de vosotros’, hay dos; ‘vosotros sois de Cristo’, he allí tres; ‘Cristo, por su parte, es de Dios’, te dan cuatro.”

Así, puesto que desde las partes del cuatro se agrega el diez, resulta ser que el diez significa aquella doctrina por la cual se insinúa a Dios como Fundador y Restaurador, y a la creatura como fundada y restaurada. Pero como tal vasallaje no se da de manera plena sino en la Patria [Celeste], el denario quiere decir el salario de la bienaventuranza. Al respecto de esto mismo ofrece Agustín una razón adicional en la octogésima primera de tales cuestiones, porque en general se atribuye el tres a la naturaleza del alma (como se ha dicho arriba), mientras que el cuatro se adscribe a lo corporal. Dios es, empero, Trinidad, y he allí el diez que se reúne a partir de todas esas cosas. Asimismo, y puesto que el diez significa el

denarius significat perfectam scientiam, ideo post decem dies sequentes ascensionem missit Dominus Spiritum Sanctum discipulis quo parentur ad spiritualia capienda.

5 Item imperfectionem potest hic numerus importare quia secundum veritatem diminutus est et descendit in octonarium, sicut etiam etas prima ab Adam que texitur per decem generationes tota in cataclismo ad octonarium deducebatur. Prima inquam etas que more infantie tota
10 in sensibus voluptabatur, qui quinque secundum speciem organo duplicato denarium constituunt, vel quia utrumque sexum includunt cuius perfectioni attestatur quod est triangularis; quod etiam est piramidalis et alia huiusmodi que facile in eo invenies. Item importat decem plagas egyptiacas cui convenit quod etiam surgit
15 ex ductu binarii in quinarium, mali in malum, penae in culpam.

20 His consideratis facile omnes articuli misteriabantur quia viginti ex duobus et denario, triginta ex tribus et denario vel tantum a digitis a quibus denominantur; compositi etiam eodem modo vel secundum conditiones

App. variorum: 1 perfectam scientiam] ACFMOSVh; perfecta in scientiam E 3 Sanctum] ACEFMOSH; om. V || parentur...spiritualia] AEFMOSH; preparantur ad spiritualia C; preparatur spiritualia V 5 Item] ACEFMOVh; Item quia S || importare] ACFMOVh, S p.c. (imparitate fors. a.c. sicut E) 6 diminutus] ACEFMOSH, V p.c. s.l. al. manus (dimitus a.c.) 7 etiam] AEFMOSVh; om. C || ab...5 etas] ACEFMOSH (var.); om. V ex homoiotel. || ab Adam] ACEFMOS; ab Adamo h 9 more] ACEMOSVh, F p.c. (amorem a.c.) || tota] ACEFMOSH; ceca V 10 sensibus voluptabatur] AC; sensibus volutabatur EMSV; sensibus volutebatur F; sensibus volvebatur O; sensibilibus volutabatur h || qui...secundum] AEFV et fors. C; que quinque secundum M; qui quinque speciem S; sensus autem O; qui vero h 12 includunt] ACEFMSH, V post del. (constituunt ante del); concludunt O || perfectioni] ACFMOSVh; perfectionem E 13 quod¹] AEFMOSH; qui CV || quod²] ACEFMOSH; qui V || piramidalis] ACFMOSVh; proxima nudalis E || et...10 invenies] ACEFMSVh (var.); et alia huiusmodi que in eo convenientur facilime O 14 in eo] AEFMSVh, O suo modo; om. C || importat] ACFMOSVh; om. E 15 quod] ACESVh; quidem fors. FM; quodquod O || etiam] ACFMOSH; autem E; om. V || surgit] ACEFMSH; insurgit V; consurgit O 16 quinarium] ACEFMOVh, S p.c. (senarium a.c.) || in²] ACEFMOSH; ad V 18 articuli] O; alii ACEFMSVh 20 denominantur] MSV et fors. A; denominatur CEFh; nominantur O 21 etiam] ACEFMSVh; et in aliis O || eodem modo] ACEFMOSH; modo eodem V p.c. (quodam modo a.c.)

App. fontium: 7 etas...8 includunt] Cf. Aug. Hipp. *De Gen. contra Manich.* IXXIV; Iulianus Toletanus. *De comprobat. aet. sextae.* III.5-6 PL 96 col. 571 C - 572 B.

conocimiento perfecto, diez días después de la Ascensión envió el Señor a sus discípulos el Espíritu Santo por el cual fueron preparados para captar las cosas espirituales.

El diez también puede comportar la imperfección, puesto que de acuerdo con la verdad es un número disminuido y desciende hacia el ocho, así como también la primera edad (que comienza con Adán y se tejió a través de diez generaciones) fue toda ella conducida al ocho por medio del cataclismo. Quiero referirme con ello a la primera edad [del mundo], la cual a manera de una infancia, se deleitaba completamente en los sentidos, los cuales siendo cinco por su tipo, constituyen el diez ya por la duplicación del órgano, ya porque abarcan a uno y otro sexos. De la perfección del diez es testigo, en cambio, el hecho de que sea un número triangular, por lo que es también piramidal y muchas cosas de esta clase que fácilmente encontrarás en él. Asimismo, nos trae a la mente las diez plagas de Egipto, con lo cual conviene el hecho de que surge a partir de la conducción del dos en el cinco; esto es, de lo malo en lo malo; de la pena en la culpa.

Consideradas estas cosas, con facilidad se descifran todos los números extremos o artículos: ora con base en que el veinte surge a partir del dos y el diez; y el treinta, a partir del tres y el diez, ora tomando solamente los dígitos de los cuales tales números obtienen su denominación. Con los números

varias perfectionis quadrature, et huiusmodi est tamen paulo amplius progrediendum.

De undenario. Capitulum 24

Undenarius ut supra patet numerus est transgressionis et peccatum significat secundum AUGUSTINUM in libro *de Civitate Dei* quindecimo. Unde in tabernaculo testimonii undecim vela precepit fieri Dominus. In asperitate quidem cilicii amaram intellige secundum AUGUSTINUM peccatorum recordationem quo accedit quia gens ab Adam per Caym deducta in undecima generatione terminatur et exterminatur. Sed generatio per Seth deducta in denario consummatur per quod etiam complementum operum in Ecclesia designatur.

De duodenario. Capitulum 25

Duodenarius numerus in Scriptura insignis habetur ex numero patriarcharum et apostolorum qui in hoc est

App. variorum: 1 quadrature] ACEFMOVh; quadrate S || est...¹⁹ progrediendum] O; tamen paulo amplius progrediendum ACh; tamen paulus amplius progrediendum FM; cum paulo amplius progrediendum E; tamen paulo amplius est progrediendum S; tamen paulo am / pre congreidiendum V 4 Undenarius] ACEFOSH; Umdenarius fors. M; Unde denarius V 6 in libro] S; om. cet. ACEFMOVh || Dei quindecimo] CSh; quindecimo AEPMV; 3 R; om. O 7 undecim vela] ACEMSV; undecim vela cilicina O; viginti et una vela F; undecim velas (!) h || precepit] codd.; precipit (!) h || fieri] AEFMOSVh, C p.c. s.l. man. recent. (offerri a.c.) 8 quidem] ACEFMOVh; inquit S || amaram] ACEFMOSH; amarem V 10 accedit] CS; accedit AEFMOVh || gens...Adam] C; generatio Adam AEFMOSV; ; generatio Adami h || Caym] CEMSPRT; eam F; Chaim seu Chaym AO; Cham V p.c. s.l. man. recent. (pace Hughes, cathi abbrev. leg. ante del.) 11 terminatur...exterminatur] ACEMOVh; terminatur F; determinatur S 12 consummatur] ACEFMOSH; assumatur V 14 designatur] C; significatur AEFMOSVh 16 Duodenarius numerus] CFh; Duodenarius AEMS; Duodenarius surgit ex primo numero et ultimo scilicet binario et denario et ideo merito notat perfectionem sicut circulus. Item ex ductu quaternarii et ternarii quia perfectio consistit ex quatuor virtutibus cardinalibus cum tribus virtutibus theologicis. Hic etiam numerus O || insignis] ACFMOSV; in signis fors. E et interpr. h 17 ex] ACEFMOSH; quod V || numero] ACEPR; 12^o S; duodenario numero FMOh; necessario V || patriarcharum] codd. et Aug. loc. allus.; prophetarum (!) h || qui] C; quod AEFMSVh; et O

App. fontium: 4 Undenarius...⁹ exterminatur] Cf. Aug. Hipp. *De Civ. Dei*. XV.20.4; ps. Isid. Hispal. [Anonymus Hibernicus] *Lib. numerorum*. 12.62 PL 83 col. 186. 11 Sed...¹³ De] Cf. Beda. *in Pentateuch comm.* In Gen. IV. PL 91 col. 220 D. 16 Duodenarius...^{292,2} vigesimo] Cf. Aug. Hipp. *De Civ. Dei*. XV.20.4.

compuestos sucede de igual manera, o también de acuerdo con las distintas condiciones de la perfección de su cuadratura, y así con lo demás. No obstante, ha de avanzarse un poco más por este rumbo.

Sobre el once. Capítulo 24

El once, como se ha hecho evidente arriba, es número de la transgresión y significa el pecado según Agustín en el decimoquinto libro de *La Ciudad de Dios*. De allí que Dios haya ordenado que en el Tabernáculo del Testimonio hubiese once velos de pelo de cabra: por medio de la aspereza de la piel de cabra entiende la amarga recordación del pecado, como dice Agustín. Y a esto se añade el que la humanidad, sacada a partir de Adán por medio de Caín, terminó y fue exterminada en la undécima generación, mientras que las generaciones originadas por medio de Seth se consumaron en el diez, número por el cual se designa en la Iglesia la compleción de las obras.

Sobre el doce. Capítulo 25

En las Escrituras el doce se tiene por número insigne con base en el número de los Patriarcas y de

signatum quia decem generationes prime cum duobus
 filiis Noe, tertio excluso quia reprobato, duodenarium
 constituunt secundum AUGUSTINUM, *de Civitate Dei*
 quindecimo, capitulo vigesimo. Cui convenit ratio
 5 mathematica quia numerus est habundans et primus
 habundantium cuius scilicet partes colligunt sedecim,
 numerum scilicet maiorem, et quadratum et pariter
 parem qui etiam ex generosi numeri generosis partibus
 10 in se ductis (scilicet septenarii) colligitur, scilicet tribus et
 quatuor. Unde et more septenarii universitati congruit;
 unde et duodecim sedes universitatem concludunt
 iudicantium, quem male misteriatum non memini me
 legisse.

De tredenario. Capitulum 26

15 Tredecim aliquid significat quia tertius decimus
 Psalmus canticorum graduum scilicet Memento
 Domine David quinta feria cantatur quia illo die
 Christus ascendit. Quam ascensionem Psalmus ille

App. variorum: 1 signatum] ACEV; significatum FMSH; figuratum O || quia] ACEFMOH; quod SV || decem] ACEMOSVH; xi F || prime] ACFMOSVH; primo E 2 quia] ACEFMOSH; et V || reprobato] ACEMOSVH; reprobatio F 3 constituunt] AEFMOSVH; excludunt conficiunt C 4 quindecimo] AEFMSVH et O (arab. fig. pace Hughes); xii aut xu C || capitulo vigesimo] ACEVH; 20 S; om. FMO; || convenit] ACEFMOVH; competit S 5 mathematica...habundans] dupl. S || mathematica] AEFMOSVH (plene ut abbrev.); metha^sphysi?> ca C || est] codd.; om. h || et... 4 habundantium] FMOH; om. ACESVPRT 6 scilicet] AEFMOSVH; om. C 8 parem] ACEMOSVH; partem F || generosis] CEFMOSVH; generationis A 9 scilicet²...8 quatuor] ACEPH; scilicet ter quatuor V; xxxiii seu 34 FMS (prob. ex confusione arab. fig.); om. O 10 Unde...congruit] ACEFOVH; unde et more septenarii universitati convenit S; om. M 11 et] AEFMOSVH; om. C || concludunt] C; includunt AEFMOSVH 12 quem] ACEFMSH, V p.c. s.l. al. manus; istum autem (a.c.); istum autem numerum O 15 Tredecim] ACOH; Tredecimus E; Tresdecim MV; Tresdecimi F Tredenarius S || aliquid significat] C; habet aliquid insigne AEFMOSH, V p.c. al. manus (alie a.c.) || quia] codd.; om. h 16 Psalmus...graduum] ACEFV (abbrev.), interpr. h; post canticorum graduum S; psalmus cantici graduum MO 17 Domine David] Oh et loc. SS. cit.; om. ACEFMSV || quinta] AEFMOSVH; vi^a. C || cantatur] ACOSH; canitur EFMV || illo] ACEFMOH; illa ESV 18 ascendit] ACEMOSVH; ascensit F || Quam ascensionem] AEFMOSVH; Quam C

App. fontium: 10 Unde... 10 iudicantium] Cf. Anselmus Laudun. *Enarr. in Matth. XIX.* PL 162 col. 1416 A. 15 tertius... 15 cantatur] Cf. Alcuinus. *Officia per ferias.* Feria V no. 88 PL 101 col. 559 B.

Commentum: 15 Tredecim... 16 ascendit] A tempo Caroli Magni usque ad hanc diem Psalmus 131 canitur secundum Liturgiam horarum feria quinta ad Vesperas.

los Apóstoles que en él está signado, pues las primeras diez generaciones junto con dos de los hijos de Noé (excluido el tercero, pues fue rechazado), dan doce según Agustín en el decimoquinto libro de *La Ciudad de Dios*, capítulo veinte. Con ello concuerda la noción matemática, pues este número es abundante, y el primero de los abundantes porque sus partes suman dieciséis; esto es, un número mayor que él mismo, y además cuadrado y parmente par. Es el doce un número generoso que se obtiene a partir de la conducción de sus partes generosas; esto es, de las del siete, que son tres y cuatro. Por esto, a la manera del siete, también el doce conviene a la totalidad, por lo cual son doce los asientos que albergan a la totalidad de quienes habrán de juzgar. No recuerdo haber leído que este número sea descifrado en relación con el mal.

Sobre el trece. Capítulo 26

Algo significa el trece, pues el décimo tercer Salmo gradual (es decir “*Acuérdate, Señor, de David*”) se canta los jueves, día de la Ascensión de Cristo que está incluida en ese Salmo por cuanto el trece,

includit quod accidit quia hic numerus continue aggregatus producit nonaginta et unum, ubi nonaginta secundum consuetudinem Scripture significat angelicam ierarchiam; et unum, Christum ascendendo eis superpositum. Sed interscalariter aggregatus pertingit ad quadraginta et novem, in uno deficiens a quiete quinquagenarii, et convenit nostre erumpnose peregrinationi.

De quatuordenario. Capitulum 27

Quatuordecim secundum AUGUSTINUM (*de octoginta et tribus questionibus*, quinquagesima octava) adolescentie aptatur quia denarius sensibilitati infantie et pueritie superius convenire probatur in qua sensibilis vita non exceditur, sed in adolescentia huic numero et huic etati accedunt ratio et actio qui quidem numerus pro dupli sexu geminatus et dicto denario applicatus in quatuordecim erigitur. Aliter considera partes sue compositionis scilicet quatuor et decem vel partes sue

App. variorum: 1 quod accidit] C; quo accedit AEFMOSH; quo accidit V 2 aggregatus] ACFMOSVh; aggregatur E || nonaginta¹...unum] ACEMSVh; xxv F; 99 O; 12 R || ubi nonaginta] AEFMSh; v<erbi> g<ratia> xc. C; u<bi> xx V; qui numerus O 3 angelicam] CEFMOSVh; om. A 4 unum Christum] ACEMOSH; unum in Christum F; verum Christum V || ascendendo] AEFMOSVh; om. C 5 ad...5 novem] CFMSVh; ad quadragesimum nonum O; a quadraginta et novem AE 6 in uno] ACEFMOSH, V p.c. (nimo a.c.) 7 nostre] ACESV; om. FMOh || erumpnose...7 peregrinationi] AEMOh; erumpnose pregrinationem V; eruptio peregrinationi F; erumpnose S erumpnose peregrinationi scilicet .lvii. adolescentie aptant. CPRT ex homiotel. 10 Quatuordecim] ACFMOVh; quatordenarius S; quartus decimus E || de...10 octava] CEFVh; de octoginta et tribus quaestionibus quinquagesima octava AM; 83 questionum O; 83 q<uestionum> li<ber> 8 S 11 adolescentie] AEFMOSVh;adolensctie (!) C 12 sensibilitati] ACEFMOVh; sensualitati S || et pueritie] AEFMOSVh; om. C 13 in] ACEFMOSH; cum V || sensibilis] AEFMOVh; sensibili C; sensualis S 14 huic¹...etati] SV; hic numero et etati AEFMOh; hic numero et etati fors. C 15 accedunt] CE et fors. S; accedit AFMOVh || qui] ACEFMOVh; que S a.c. s.l. 16 sexu geminatus] ACEFMVh, S p.c. (sexus geminatus a.c.); sexu geminatur O || denario] ACEFMSVh; om. O 17 quatuordecim] FMOSH; denarium ACEVPT 18 compositionis...296,1 generationis] AEMh; compositionis scilicet quatuor et decem vel partes generationis S; compositionis secundum quatuor et decem vel partes sue generationis V; compositionis C; generationis FO

App. fontium: 5 pertingit...7 peregrinationi] Cf. Isaac de Stella. *Sermo 12* [in Dom. III post Epiphan.] PL 194 col. 1731 B. 10 Quatuordecim...16 erigitur] Cf. Aug. Hipp. *De div. qq. 83. q. 58.2.*

agregado de manera continua, produce el noventa y uno. De éste, el noventa significa —como es costumbre en la Escritura— la jerarquía de los ángeles; y el uno, al Cristo que asciende para colocarse por encima de ellos. Pero agregado de manera intercalada, el trece llega a cuarenta y nueve, número al que falta uno para alcanzar la quietud del cincuenta, por lo cual conviene con nuestra peregrinación indigente.

Sobre el catorce. Capítulo 27

De acuerdo con Agustín (en la quincuagésima octava de las *Ochenta y tres cuestiones*), el catorce se adapta a la adolescencia, porque el diez —como se ha probado arriba— conviene a la infancia y la puerilidad, en la cual no se sobrepasa la vida de los sentidos; pero en la adolescencia, a tal número y edad se añaden el razonamiento y la acción, cuyo número (duplicado en vistas de dualidad de los sexos y aplicado esto al dicho número diez) alcanza el catorce. En otro tenor, considera también las partes que lo componen según el cuatro y el diez, o las partes de su

generationis scilicet binarium et septenarium et huiusmodi.

De quindenario. Capitulum 28

Quindenarius sollempnis est pro quindecim gradibus quibus ascenditur ad templum Salomonis propter etiam canticum graduum. Item propter dies quindecim quibus mansit Paulus cum Petro quia misterium egdoadis et ebdoadis utriusque Testamenti insinuavit magisterium. Hic etiam numerus aggregatione continua producit centum et viginti in quo numero congregati acceperunt Spiritum Sanctum. Preterea attende eius partes et vide quod septenarius quietem significat animarum; octonarius vero resurrectionem, quorum precipue mysteria omnem superborum mundi sapientum capacitatem excedunt, nam et aqua diluvii quindecim cubitis omnium montium vertices dicitur superasse, et hoc est quod dicit AUGUSTINUS ad Horosium questione

App. variorum: 1 et²...2 huiusmodi] ACEFMSVh; om. O 4 Quindenarius] ACEFMVh; quindenarius numerus OS || sollempnis] seu sollemnisi codd; solempne h || quindecim] AEFMOSVh; x C 5 Salomonis] ACEFMV; Salomonis et S; Salomonis Oh 7 Paulus...Petro] ACEMOSVh, F p.c. (Petrus cum Paulo a.c. sicut R || quia] ACEFMOVh; quibus S || egdoadis] ACOF; ogdoadis MSh; ogdomadis V p.c. (egdomadis a.c.); egd~~e~~oadis E 8 ebdoadis] ACFOS, V p.c. (ebdomadis a.c.); epdoadis Mh; ebgdomadis E || insinuavit] ACEM; insinuat FOSVh 9 Hic] codd.; Hinc h || etiam] ACEFMOSH; enim V p.c. al. manus (est a.c.) || producit] ACEFMSVh; educit O 10 centum...viginti] ACEFMSVh; lxx O || congregati] ACFOSV; aggregati EMh || acceperunt] ACFMOSVh; acceperat E 11 Spiritum Sanctum] AEFMSVh; Spiritum C; Spiritum Sanctum ut patet in Actibus Apostolorum O || Preterea] ACEFMSV; Propterea Oh || vide...12 quod] C; vide quia AEFMSVh; inde quia O 12 quietem] ACEMOVh; septem quietem F; requiem S 14 omnem] ACEFMSVh; omnium O || sapientum] ACEFMOV; sapientum Sh 16 superasse] ACEFMOVh, S p.c. (superadde a.c.) || et...17 dicit] S; et hoc ACEFMVh; secundum O 17 ad Horosium] ACFMOSVh; et horum E || questione] ACEFMOVh; quo S

App. fontium: 4 pro...6 graduum] Cf. Eze. 40.22, 40.3; Aug. Hipp. *Enarr. in Psal. 89.10;*; Beda (?) *De libro Psal. in Psal. 119.* PL 93 1084 C. 6 propter...8 magisterium] Cf. Gal. 1.18; Petrus Damianus. *Contra errorem graec. de process. Sp. Sancti.* I PL 145 col. 634 D. 10 centum...11 Sanctum] Cf. Act. 1.15. 12 septenarius...298,1 quarta] ps. Augustinus. *Dialogus qq. 65. Oros percont. et Aug. respond.* q. 57 (!) PL 40 col. 750.

Notæ et marginalia: 1 et huiusmodi] A in marg. sup. fol. seq., manu coactanea, fors. sicut nota ad numerum apostolorum quem sub numero duodenario tractatur: Jacobus alphei dicitur iacobus minor [maior a.c.] licet fuerit maior estate dignitate et antiquiore matre geriri. Jacobus zebedei dicitur iacobus maior quia prior electione.

generación; es decir, el dos y el siete, y cosas semejantes.

Sobre el quince. Capítulo 28

El quince es solemne a causa de los quince peldaños por los cuales se asciende al templo de Salomón; en razón de los cánticos graduales; y además, por los quince días que Pablo permaneció al lado de Pedro, pues esto insinúa el magisterio de la hebdoada y la ogdoada de ambos Testamentos. Por agregación continua, este número produce también el ciento veinte, número en que los congregados recibieron el Espíritu Santo. Aparte de ello, observa las partes del quince y mira que el siete significa el descanso de las almas, mientras que el ocho significa la Resurrección. Los misterios de eso exceden de manera especial la capacidad de todos los soberbios sabios de este mundo. Por otro lado, se dice que las aguas del Diluvio superaron en quince brazas las cúspides de todas las montañas, y de esto habla Agustín a Orosio en la cuestión quincuagésima

5 quingentesima quarta. Nec vacat a misterio quod quindecimo die mensis Nisan primogenita egyptiorum sunt exterminata. Item quod pro primogenitis que plaga non tetigit quindecim sicli argentei sunt oblati ut patet ex GLOSSA OSEE tertio B.

De sedenario. Capitulum 29

10 Similiter et sexdecim qui surgit ex partibus duodenarii et est solidus quadratus, quaternarii conveniens stabilitati (unde et sexdecim sunt bases argenteae octo columpnarum ut patet EXODI vigesimo sexto), et partes compositionis habet insignes scilicet sex et decem, ex quibus via lata patet misterii.

De septemdecim. Capitulum 30

15 Decem et septem numerus sollempnis habetur pro centum quinquaginta et tres qui ex ipso aggregantur qui quidem est numerus piscium quos involvit Petri piscatura. Ubi denarius includit opera necessitatis; septenarius vero opera supererogationis secundum

App. variorum: 1 Nec] ACEFMOSH; vero V 2 Nisan] ACFMOSVh; iusan fors. E || egyptiorum] ACEFMSV; egyptorum Oh 3 exterminata] ACEFMOSH; extincta V p.c. in ras. (extimata fors. a.c.) || pro] ACEFMSVh; om. OR 4 non] FOSVh; om. ACEMPRT || sicli] CM; cicli AEFOSVh 7 Similiter...sexdecim] ACEFM; similiter sexdecim OV; similiter et sedecim h; Sedenarius similiter S || qui] ACEFMSVh; om. O 8 duodenarii] AEFMOSVh; om. C || solidus] ACFMOSVh; om. E 9 stabilitati] ACEFMSVh; sublimitati O 10 octo] ACEFMVh et loc. SS. cit; 4 O; viii S || ut patet] ACFMOSVh; et patet E || Exodi] ACEFMOSH; in libro Exodi V || vigesimo...ii sexto] ACFMOSH et fors. E (in plica membr.) 27 V 11 et partes] ACFMOVh; partes S; et patet quod E || scilicet] S; om. ACEFMOVh 12 decem] FMOSH; quatuor CEPRT, A (pace Hughes) et V (ubi alia manus puncta exserit in marg. ad lectionem corrigendam) || via lata] ACEFMSH; via O; malato V 14 Decem...septem] ACFMOSVh; Decimus septimus E || habetur] AEFMOSVh; habet C || pro...15 tres] ACOh, FM (arabicis fig.), pro ca<usa> liiii V; procluci E; 150 S, ubi subpunctuantur 1 et o ad emm. 15 ipso] ACEFMOVh; eo S || aggregantur] CS; aggregatur AEFMOVh 16 quidem] ACEV; om. FMOSH || Petri...17 piscatura] AEFMOSV; Petrus piscator C (!) h 17 Ubi] AEFMSV; unde C; hic O; ut h || opera...300,1 significat] ACEFMOVh (var); S post add. in marg. 18 supererogationis] AEMS; supererrogationis CO; supererrogationis h; sunt erogationis F

App. fontium: 2 quindecimo...5] Cf. *Glossa ord. in Hoseam. III s.v. 'Choro hordei'* vol. 4. col. 1604; Hieronym. Stridon. *Comm. in Osee. I.III.3* PL 25 col. 820 B. 9 sexdecim...11 sexto] Cf. Ex. 26.25. 15 centum...17 piscatura] Cf. Io. 21.11. 17 Ubi...300,1 Augustinum] Cf. Aug. Hipp. *Enarr. in Psal. 49.9.*

cuarta. Tampoco está desprovisto de misterio que en el día decimoquinto del mes de Nisán hayan sido exterminados los primogénitos de los egipcios; ni el que por aquellos no tocados por la plaga se ofrecieran quince ciclos de plata, como es evidente a partir de la *Glosa* al tercer capítulo de *Oseas*, porción B.

Sobre el dieciséis. Capítulo 29

De modo similar ocurre con el dieciséis, que surge de las partes del doce y es sólido cuadrado del cuatro, apropiado por ello a la estabilidad (por lo cual son también dieciséis las bases de plata de las ocho columnas, como se hace evidente en el vigésimo sexto capítulo del *Éxodo*). Las partes de su composición son asimismo insignes: seis y diez, a partir de lo cual se hace patente la ancha vía de su misterio.

Sobre el diecisiete. Capítulo 30

El diecisiete se tiene por número solemne en virtud de los ciento cincuenta y tres que pueden agregarse a partir de él, número de los peces atrapados en la pesca de Pedro. Allí se incluye el denario de las

AUGUSTINUM, vel quia quinquaginta significat gratiam Spiritus Sancti qui in tribus populis quasi piscans colligitur, Judaeis scilicet Gentibus et carnalibus Christianis. Hi capiuntur cum fide Trinitatis et gratia subiciuntur. Hic etiam numerus est primus et incompositus.

De decem et <octo>. Capitulum <31>

Decem et octo partes, interscalariter aggregate, producunt nonaginta in cuius signum Dominus mulierem incurvatam annis decem et octo sanavit, idest angelorum consortio (quod per novem intelligitur) restituit. Preterea denarius descendit in octonarium; octonarius in septenarium et ista duo constituunt quindecim qui est numerus surgens ex ductu quinarii in ternarium idest in quinque sensuum in ternarium infamem, et super istos decem et octo cecidit turris sicut legitur *LUCAE* decimo tertio.

App. variorum: 1 quia] ACEFMSVh; om. O || quinquaginta] ACEFMOSH; i<dest> seu i. defect leg. V || significat] AEFMSVh; om. CO 2 qui] CEFV; que AMOSH || piscans] C; piscatis AEFMOSVh 3 colligitur] ACEFMOVh; colligentur S || Gentibus] ACEFMh; gentibus 53 O; gentilibus S; ingentibus V 4 Hi] AEFMOSVh; hic C || cum fide] ACEFMOVh; in fidem S 5 subiciuntur] ACEPRT; imbuuntur FMOSH et V (pace Hughes) 6 incompositus] ACEFMOSH; compositus V 7 De decem et octo Capitulum 31] emm.; De 17 c<apitulum>. 30 rubr. S 8 Decem...octo] ACFMOSVh; Decimum octavum E || aggregate] ACEFMh; aggregante SV; congregate O 9 nonaginta] ACEMOSVh; lxxx. F || Dominus] CEFMOSVh; om. A 10 incurvatam] codd; incurvatum (!) h || annis] ACMFOh, V p.c. (amus fors. a.c.); sterilis fors. S s.l.; om. E || decem...octo] ACEMOSVh; 14 fors. R || idest] ACEMOSV; et h; om. F 11 consortio] codd.; consortium h || quod per] ACEFMOVh; per quod S 12 Preterea] ACEFMSV; propterea Oh || descendit] ACEFMSVh; ascendit O 13 octonarius...septenarium] ACEFMOSH; om. V 14 quindecim] ACEFMOSH; xvi V || quinarii...15 ternarium^{1]}] AEMOSVh, F p.c. (quinarii in quaternarium a.c.); ternarii in quaternarium C (sed temptat corr. s.l.); ternarii in quaternarium PRT 15 idest in] CEFMOV; idest AS; et in h || in²...16 infamem] AEFMSV et fors. C (in infamie mihi probabilius videtur); ternario et ita hic numerus infamis est O 16 istos...cecidit] O; istos... cadit AEFMSh, V (post transpositionem signatam s.l.); istos cadit turris xviii. C || sicut...17 legitur] ACEV; ut legitur FMOh; super 8 sicut sequitur S 17 decimo tertio] ACESh; ix. FMO; xiii V

App. fontium: 1 vel...4 Christianis] Cf. Aug. *De div. qq. 83. q. 57.2.*
16 super...17 tertio] Cf. Lc. 13.4.

obras que son de necesidad, pero también el septenario de las obras de supererogación que las rebasan, según Agustín. O bien, porque cincuenta significa la gracia del Espíritu Santo que casi como pescando recoge en tres pueblos; es decir, entre los judíos, los gentiles y los cristianos carnales. Éstos se capturan con la Fe en la Trinidad y se sujetan con la gracia. Ese número es, por otro lado, primo e incompuesto.

Sobre el dieciocho. Capítulo 31

Las partes del dieciocho, agregadas de modo intercalado, producen el noventa, en señal de lo cual Señor sanó a la mujer que había estado afligida por dieciocho años; es decir, que la restituyó en asociación con los ángeles, lo cual se entiende a partir del número nueve. Además de ello, el diez desciende en el ocho; y el ocho, en el siete. Estos dos juntos hacen el quince, número que surge de la conducción del tres en el cinco; es decir, del cinco de los sentidos hacia el infame tres. Sobre estos dieciocho cayó la torre, como se lee en el capítulo decimotercero de *Lucas*.

De decimo<nono> numero. Capitulum <32>

Patet de decem et novem sicubi inveniatur qualiter sit agendum.

De <vicenario> numero. Capitulum <33>

5

Viginti misteriatur sicut binarius quia idem est iudicium duarum decadum et duarum unitatum. Invenitur frequenter bene et male accipi sicut ulterius patet.

De vigesimo primo. Capitulum 34

10

Similiter et viginti unum planum habet misterium quia continet septenarium triplicatum scilicet spatium trium ebomadarum vel trium septenariorum quia iuxta triplicem concupiscentiam subiecti erant illi septenario mortalium peccatorum.

App. variorum: 1 De...32] emm.; De 14 numero cap<itulu>m 31 rubr. S 2 Patet] ACEFMV; patet etiam O; pateat S; et patet h || de] ACEFMSVh; misterium de numero O || sicubi] ACEFMOSH; sicut fors. V || qualiter sit agendum De] S; om. ACEFMOVh 4 De vicenario] conj.; De 22 nu<mer>o c. 31 rubr. S 5 Viginti] ACFMOSVh; Vicenarius E || misteriatur] ACEFMOSH; misteriantur V || quia...est] AEFMVh; quia idem CS; qui est idem O 7 Invenitur frequenter] ACEFMVh; invenitur autem frequenter S; invenitur autem hic numerus frequenter et O || accipi] ACEFMVh; recipi S; misteriatur O || ulterius] C; ultimo AOSV; ultro EFM; utro (!) h 10 Similiter et] ACEFMVh; similiter S; simpliciter O || viginti unum] C; vigesimo primus E; viginti unus O; xxi AFMVh, 21 S 11 quia] ACFMOSVh; quos E || spatium] ACEFMSVh, om. O 12 septenariorum] AEFMh; septenorum C; septi<m>anarum V; septiminarum O; septimaniarum S || quia iuxta] AEFMSVh; quia per O; qui iuxta C 13 illi] ACEFMSVh; om. O || septenario] CFMOh; septenarii AESV 14 mortalium] ACEMOSH; moralium FV

App. fontium: 11 spatium...12 septenariorum] Cf. Beda. *Hist. eccl.* (Giles ed.) V.21 vol. 3. p. 272; Honor. Augustodun. *Gemma animae.* IV. 16 PL 172 col. 694 D. 12 iuxta...13 concupiscentiam] Cf. 1 Io. 2.16.

Notæ et marginalia: 13 septenario...peccatorum] A in in marg. sup. folii: Talentum secundum quod erat institutorum habebat .l. librae. secundum quod civium lxxii librae. secundum quod sanctuarii cxxii librae.

Commentum: 11 spatium...septenariorum] Secundum doctrinam traditam et Honorio Augustodunense expressam (vide Apparatus fontium), haec tria hebdomadis tria tempora mundi ante legem, sub lege, sub gratia) significantur.

Sobre el número diecinueve. Capítulo 32

Si en algún lugar se encuentra, será claro también lo que hay que decir del diecinueve.

Sobre el número veinte. Capítulo 33

El veinte se descifra como el dos, porque lo mismo debe pensarse de dos décadas que de dos unidades. Con frecuencia se halla que este número es tomado en un sentido bueno, pero también en uno malo como es evidente en más adelante.

Sobre el veintiuno. Capítulo 34

De modo similar, el veintiuno tiene un misterio palmario, pues contiene triplicado al siete; es decir, el intervalo de tres semanas o de tres septenarios, porque aquellos estaban sujetos, según la triple concupiscencia, al septenario de los pecados mortales.

5

De viginti et duo. De viginti et duo planum est quia viginti misteriatur sicut binarius ut duplex aggregatur infamia quoniam Jeroboam quidem qui peccavit et peccare fecit Israel viginti et duobus annis regnasse perhibetur, *TERTIO REGUM* <decimo>quarto capitulo. Aut caritatem in numero hoc intellige consummatam sicut *PRIMO PARALIPOMENON* septimo A, ubi dicitur quod de stirpe Thola viri fortissimi numerati sunt in diebus David viginti et duo milia sexcenti.
10

De vigesimo tertio numero. Capitulum 35

15

Similiter patet de viginti et tribus quia dicit *APOSTOLUS* neque fornicemur sicut quidam eorum fornicati sunt et ceciderunt una die viginti et tria milia virorum. Anima enim fornicari est a Deo separari, cui unita unus spiritus est, et ab eo divisa quasi in dualitatem vergit, que dualitas propter multiplicitatem divertendi significatur per viginti. Sed

App. variorum: 1 *De²*] ACEFMSVh; *De numero O* || est] ACEFMSVh; est misterium *O* 2 viginti] ACEFOMVh; 22 *S* || misteriatur] ACEFMVh; misteriantur *OS* || sicut] ACEFMOSH; *om. V* || binarius] *S*; duo seu 2 ACEFMh; 2° *O*; *om. V* || ut...3 infamia] C; unde duplex aggregatur infamia AEV; unde duplex aggregatur infamia *S*; unde ibi duplex aggregatur infamia *F*; unde duplíciter huius numeri agitur infamiam *O*; unde ibi duplex aggregatur infamia *M*; ibi duplex aggregatur infamia *h* 3 Jeroboam] ACEMOSVh; Jero bonam *F* || quidem qui] EFMVh; quidem *A*; quidam qui *C*; quicquam *S*; qui *O* 4 regnasse] CFMOSVh; regnare AE; expresse R 5 perhibetur] ACEFMOVh; prohibetur *S* || decimoquarto capitulo] ACEFMh; quarto *S*; tertio *V*; *om. O* 6 numero] ACEFMOVh; *om. S* || consummatam] *codd.*; confrmatam (!) *h* 7 primo] FMOSH; *om. ACEV* || septimo A] AEFMSVh; septimo CO 8 Thola] ACEFMSH; stola *V*; bosa *O* || viri fortissimi] AEFMOSVh; iiii.or C 9 viginti...10 sexcenti] AE (ut xxii. m. dc^t) et loc. SS. cit.; xxii. m^t. de. *V*; xxii m^a cc *C*; xxii m^a. d *FM*; 22 milia 8 c<entu>m *S*; viginit et duo *O*; 12500 *RT*; 22 500 (!) *h* 12 viginti... tribus] C post add. s.l. man recent.; 23 seu xxiiii AEFMOSVh 13 Apostolus] *codd.*; amplius (!) *h* || neque fornicemur] AO; nec fornicemur CEFMV; ne fornicemur *S*; neque fornicem (!) *h* || quidam] ACEFMSV; quidem *Oh* 14 una] ACEFMOVh; uno *S* 15 virorum] ACEFMSVh; *om. O* || Anima] *S*; animam ACEFMOVh 16 cui unita] ACEFMS; quia unita *V*; cum unita Domino *O*; cum unita *h* || et] AEFMOSVh; *om. C* 17 quasi] ACEFMSVh; *om. O* 18 multiplicitatem] *codd.*; multiplicatatem (!) *h*

App. fontium: 3 Jeroboam...5 capitulo] Cf. 3 *Reg.* 14.20. 7 primo...10 sexcenti] 1 *Par.* 7.2. 13 neque...15 virorum] 1 *Cor.* 10.8. 15 Anima...16 est²] Cf. 1 *Cor.* 7.17.

Sobre el veintidós. Lo que debe decirse sobre el veintidós es asimismo claro, porque el veinte se descifra como el dos, de suerte que se agregue a éste una doble infamia. En vistas de ello, se muestra en el capítulo cuarto del tercer *Libro de los Reyes* que Jeroboam (quien pecó e hizo pecar al pueblo de Israel) reinó veintidós años. O bien, en este número puede entenderse la caridad consumada, como en el primer libro de las *Crónicas*, capítulo séptimo, porción A, donde se dice que “en los días de David, se contaron de la estirpe de Thola veintidós mil seiscientos”.

Sobre el número veintitrés. Capítulo 35

De modo semejante, se hace claro lo que hay que pensar sobre veintitrés, pues dice el Apóstol que “no forniquemos como aquellos que cayeron en la fornicación, y de lo cuales murieron veintitrés mil varones en un solo día”. Que el alma fornique es que se separe de Dios: unida a Él es un sólo espíritu, pero apartada casi resbala hacia la dualidad. Dada la multiplicidad en la separación, esta dualidad queda significada por medio del veinte, pero se dice veintitrés porque el alma separada de Dios

dicit viginti et tres quia necessario anima a Deo divisa cadit in infamem ternarium.

De vigesimo quarto. Planum est de viginti et quatuor qui pro sui perfectione originali cum surgat ex quaternario in senarium ducto, qui etiam numerus cum habundat in suum sexqualterum convenit viginti et quatuor senioribus de quibus *APOCALYPSIS* quarto, et cetera paterent.

De vigesimo quinto. Planum est de vigesimo quinto numero quadrato et circulari iuxta proprietates quinarii.

De vigesimo sexto numero. Capitulum 36

Similiter de viginti et sex. *De vigesimo septimo.* Similiter de viginti et septem qui est secundus cubicus.. *De vigesimo octavo.* Similiter de viginti et octo qui est secundus perfectus.. *De trigesimo* Triginta ex ternario et denario fidem Trinitatis nectit operibus, et hec est altitudo arche. Secundum hec eadem habet quinquaginta in latitudine propter septenarium donorum

App. variorum: 1 viginti...tres] AEFMOSVh; xxx C || anima] CFV, S post add. s.l.; animam AEMOh 2 in...ternarium] ACEMSVh; in famem ternarium F; in infamiam ternarii ut supra patet O 3 est] ACEFMOVh; est autem S 4 cum surgat] ACEFMSV; surgit O; consurgat h 5 qui...cum] O; qui etiam ACEFMSh; qui et V 8 cetera] ACEFMOSH; cum V || paterent] A; patent CEFMOVh; patebunt S 9 est] est misterium O 12 Similiter...] S; Similiter patet de 26 Oh; om. ACEFMVPRT 13 Similiter...cubicus] ACFO, M p.c. (similiter... solidus cubicus a.c.); similiter de xvi.... cubicus E; similiter de viginti et septem qui est secundus solidus cubicus (!) h; similiter de viginti et septem qui est binarius et cubicus S; om. V || viginti...septem] ACFMOSH;, 26 ER 14 Similiter de] AEFMSV; similiter C; similiter patet de h; conformiter patet de O || viginti...octo] ACEFMSVh; 27 R 15 secundus perfectus] CEFMSV; secundus numerus perfectus A; secundus numerus perfectus et ex predictis patet de 29 O; secundus perfectus. Patet de 29 h || trigesimo] De tricenario rubr. E || Triginta] Tricenario E 16 nectit] CEFMOSVh; vertit fors. A || hec] ACEFMOS, V p.c. al. man. (hae fors. a.c.) hic h 17 Secundum...habet] C; sed nec eadem habet Fh; sed eadem habet V; sed hec eadem habet AEMOS 18 quinquaginta] Sh et loc. SS. cit., ACE (ut l.); imperfecte (ut. i.) FV; 49 O; om. M || latitudine] ACEMOh; latitudinem FS; altitudine V || septenarium] ACEFMSVh; senarium T

App. fontium: 6 convenient...7 quarto] Cf. Apoc. 4.4. 15 Triginta...¹⁷ arches] Cf. Glossa ord. in Num. IV v° 23 s.v. 'A triginta' vol. 1 col. 1188. 17 habet... 308,1 septenarium] Cf. ps. Isid. Hispal. [Anonymus Hibernicus] Lib. numerorum. 25.105. PL 83 col. 199 B.

necesariamente cae en el ternario infame [de la concupiscencia].

Sobre el veinticuatro. Evidente es también lo que debe decirse del veinticuatro en vistas de su perfección originaria, pues surge del cuatro llevado al seis. Como este número también abunda en su propio sesquiá尔tero, es apropiado a los veinticuatro ancianos acerca de los cuales habla el cuarto libro del *Apocalipsis*, y a otras cosas que serán notorias.

Sobre el veinticinco. Evidente es asimismo lo que toca al vigésimo quinto número, cuadrado y circular, de acuerdo con las propiedades del cinco.

Sobre el número veintiséis. Capítulo 36

Lo mismo acerca del veintiséis. **Sobre el veintisiete.** También acerca del veintisiete, segundo de los cubos. **Sobre el veintiocho.** E igualmente sobre el veintiocho, que es el segundo perfecto. **Sobre el treinta.** El treinta conecta, a partir del tres y el diez, la Fe en la Trinidad con las obras. Esta es la altura del arca. En concordancia con ello, la misma tiene cincuenta en su anchura a causa del siete de los dones [del Espíritu], reflejado sobre sí mismo, como se ha manifestado en el capítulo que trata del siete. La

super se reflexum ut supra patet in septenario. Et trecentenaria est longitudo, per tria scilicet tempora decurrens Ecclesia: nature, legis et gratie.. ***De trigesimo sexto numero.*** Patet etiam de triginta et sex qui est numerus circularis ut supra de senario.

5 ***De quadragenario <et aliis numeris>*** Patet de quadragenario qui est numerus penalis; et ieunio Christi, Moysi et Eliae sanctificatur, et ieunio Ecclesie appropriatur. Item per quadraginta annos populus israeliticus est flagellatus in deserto (ut patet *NUMERORUM* quatuordecimo) et penae convenit eo quod surgit ex ductu quaternarii in denarium. Ad hoc enim in ieunio est conandum ut in regulam decalogi reducamus impetus quatuor passionum. Ibi etiam ducitur binarius in vicenarium, malum in malum.

App. variorum: 1 super] ACEFMOVh; supra S || supra] ACEFMVh; om. OS || patet...3 gratie] ACEFMSVh (*var.*); ut patet de senario. habet etiam in longitudinem .ccc. et est hec longitudo ecclesia (!) per tria tempora decurrens scilicet tempore nature tempore legis tempore gratie O 2 trecentenaria est] ACFMSVh; trecentenario E 3 Ecclesia] AEPMVh, O modo suo; Ecclesia scilicet S; ccc^a C || gratie] AEFMSVh, O modo suo; gratia C 4 Patet etiam de triginta et sex qui est numerus circularis ut supra de senario De] ACEFMSVh (*var.*); om. O 5 ut supra de senario De] AC; supra de senario EMSH; supra decenario F; similiter de senario V 6 de] ACEFMOVh; patet etiam S || de] ACEFMOh, V p.c. al manus (quaternario a.c.); 40 S 7 qui est] ACEFMOSH; om. V 8 Moysi] CFMOSVh; et Moysi AE || Eliae] seu Helie ACMOSH; Helisei seu Helysei EFV || sanctificatur] C; sanctificatus AEFMOSVh || et ieunio] ACEMOSVh; om. F 9 appropriatur] C p.c. s.l. (probatur a.c.); appropriatus AEV; approbatu FMOSH 11 Numerorum] h; Numeri ACEFMOSV || quatuordecimo] xiiii seu 14 AEFMOSH; xiii C; xvii V || eo] ACEFMOSH; ei V 12 quaternarii... denarium] ACFMSH; quinarii et denarium V; quaternarii in ternarium O; quinarii in denarii E 13 decalogi] FMOVh; denarii ACESPR 14 impetus] AEFMOSVh; i<n> pectus (!) C || quatuor] ACEFMSVh; om. OT || Ibi etiam] CEFMSVh; Ibi enim A; Sicut etiam O 15 vicenarium] ACEFMOVh; 22m S || malum¹...310,1 culpe] ACESVh (*var.*); malum in malum. Malum culpe in ordinationem mali pene M; malum in malum. pene inde ordinationem mali culpe F; et malum pene in deordinationem mali culpe O || malum¹] AEMSvh, FO suo modo ; malus C

App. fontium: 1 Et...3 gratie] Cf. Hugo de S. Victore. *De vanitate mundi* (Müller ed.). II. p. 43 lin. 32-35. 6 Patet...9 appropriatur] Cf. Aug. Hipp. *De consensu Evangelist.* II.4.9; *Sermones de Script.* 125 [in Io. 5 et 9] 9 PL 38 col. 695. 9 per...11 quatuordecimo] Cf. Num. 14.33. 12 Ad...14 passionum] Cf. *Glossa ord.* in Exod. XXXIV. v^o 26 vol. I col. 865. [sent. Isidori]. Honor. Augustodun. *Sacramentarium.* V. *De quadragesima* PL 172 col. 743 A.

longitud es de trescientos, debido a la Iglesia que transcurre por tres épocas: la de la Naturaleza, la de la Ley y la de la Gracia. **Sobre el número treinta y seis.** Es claro también lo que hay que decir del treinta y seis, que es número circular como se ha dicho arriba, al hablar del seis.

Sobre el cuarenta y otros números. Es evidente también [lo que hay que decir] acerca el cuarenta, número penal; santificado por el ayuno de Cristo, de Moisés y de Elías, y próximo al ayuno de la Iglesia. Además, por cuarenta años el pueblo de Israel fue afligido en el desierto (como se evidencia en el capítulo catorce del libro de los *Números*), y conviene con la pena por el hecho de que surge a partir de la conducción del cuatro en el diez. Respecto de esto, en el ayuno ha de intentarse reducir el impulso de las cuatro pasiones a la regla del Decálogo. En el cuarenta se lleva también el dos al veinte; o sea lo malo a lo

Malum penae in ordinationem mali culpe. Immo sicut dicit AUGUSTINUS *de octoginta et tribus questionibus*, hic numerus significat temporalem redemptionis dispensationem quia in quaternario caro assumpta est; in denario gratie plenitudo ut supra patet, propter quod in quadraginta diebus Christus fuit cum discipulis.

Patet in quinquagenario misterium quod denotat iubileum et gaudium sempiternum. Centenarii planum est misterium iuxta denarium in se ductum. Habet enim quadraturam superficialem. Similiter de ducenario iuxta binarium et denarium. Et ita trecenarii iuxta ternarium et denarium et sic deinceps. Planum de millenario qui est numerus denarii solidus quadratus signans glorie complementum. Unde millia millium ministrabant Antiquo dierum, cui numero me ascribat qui dixit in YSAIA: minimus erit in mille.

«Conclusio»

Libet in verbis beati AUGUSTINI (*de Trinitate* quarto, capitulo octavo) hoc opusculum concludere. Dicit enim

App. variorum: 2 de...questionibus] ACEFMVh; 83 quaestionum O et fors. S 4 assumpta est] S; assumpta ACEFMOVh 5 plenitudo] ACEFMSVh; plenitudo intelligitur O || propter...in] ACEMSVh; propter quod O; quoniam quod in F 6 Christus] CO; om. AEFMSVh 7 Patet] ACEFMOVh; Patet autem S || in quinquagenario] ACEV; autem 50 S; quinquagenarii FOh et M (*ubi fors. insertionem signi 9 notatur s.l.*) 8 Centenarii] ACEFMSVh; Centenarii quoque O || planum] ACEMOSVh; plenum F 9 denarium] ACEFOSVh; senarium M || Habet...10 superficialem] ACEFMOSVh; de denario (?) P 10 ducenario] EV (plene); ACFMOSh (abbrev.) || iuxta...11 ita] ACEFMOSVh; om. P 11 Et...12 denarium] ACEVhR (*var.*); et ita... binarium S; om. FMO ex homoiotel. || trecenarii] ut ccc or^{cum} ACE; de CCC S; 300 h; cccc.orum V 12 sic deinceps] CFMSVh; deinceps AE; deinceps et aliis numeris O || Planum] CFV; Planum est AEMSh; Planum est misterium O 13 signans] C et fors. A; significans EFMOSVh 14 Unde] ACEFMSVh; Unde Danielis decimo scribitur O 15 ministrabant] ACEFMSVh; ministrabant ei idest O || Antiquo] CEFMOSVh; Antico A 18 Libet...19 concludere] AC; licet in verbis... concludere SP; sed in verbis... concludo FMOh; libus (?). in verbis ... conclude E; sed in verbis... conclude V; habens in verbis... T

App. fontium: 1 Malum...culpe] Cf. Hugo de S. Victore (?). *Summa sententiarum* III.14 PL 176 col. 111 D; Petrus Lomb. *Sent.* (Brady ed.) II. d. 35 c. 6 vol. 1 p. 536 lin. 20-21. | sicut...6 discipulis] Cf. Aug. Hipp. *De dh.* qq. 83.2; *Act.* 1.3. 7 Patet...8 sempiternum] Cf. Beda. *Expos. in Acta Apostol.* II. (Giles ed.) vol. 11 p. 14. 12 Planum...14 complementum] Cf. Bonavent. Bagnoreg. *in III Sent.* d. 21, a. 2 q. 3 concl. vol. 3. p. 687 col. a. 14 millia...15 dierum] Dan. 7.10. 16 qui...mille] Is. 60.22.

malo, el mal de la pena coordinado con el mal de la culpa. Y aun más: como dice Agustín en las *Ochenta tres cuestiones*, este número significa la administración de la Redención de acuerdo con el orden temporal, puesto que en el cuatro fue asumida la naturaleza carnal, y en el diez se da la plenitud de la gracia, como se ha manifestado arriba. En razón esto, durante cuarenta días estuvo Cristo con sus discípulos [después de la Resurrección].

En el cincuenta es manifiesto el misterio, puesto que denota el jubileo y el gozo sempiterno. Del cien es también evidente el misterio, de acuerdo con el diez llevado hacia sí mismo. Posee este número una cuadratura superficial. De modo similar, se hace patente lo relativo al doscientos en virtud del dos y del diez; y también con el trescientos según lo que toca al tres y al diez; y así sucesivamente. Está claro lo que hay que decir del mil, un número sólido cuadrado del diez que designa la compleción de la Gloria, por lo cual “un millar de millares servían al Anciano de Días”. A este número me sume yo, según lo que dice en *Isaías*: “el más pequeño seré entre mil”.

<Conclusión>

Valga, pues, concluir la presente obra con las palabras del santo Agustín en el capítulo octavo del cuarto libro *Sobre la Trinidad*. Después de tratar con sutileza numerosos asuntos acerca del seis dice: “nadie

postquam de senario plura disseruit subtiliter: frustra numeros in Scripturis positos et nullas eorum esse causas mysticas cur illic numeri commemorentur nemo tam stultus ineptusque contendenterit. Ego autem quas reddidi, vel ex Ecclesie auctoritate a maioribus tradita, vel ex divinarum Scripturarum testimonio, vel ex ratione numerorum similitudinumque collegi. Contra rationem nemo sobrius, contra Scripturas nemo Christianus, contra Ecclesiam nemo pacificus senserit.

Explicit tractatus de numeris et misteriis eorum. Deo gratias. Amen.

App. variorum: 1 frustra] ACEFMOVh; frustra non S 2 Scripturis] AEFMOS et Aug. loc. cit.; Scriptura CVh || nullas] ACEFMOVh; non nullas S 4 commemorentur] AEFOSVh et Aug. loc. cit.; isti commemorentur M; commorentur C || nemo] ACEFMOSVh et Aug. loc. cit.; Ne me O || tam] AMOVh et Aug. loc. cit., tamen CEF; causa S 5 contenderit] ACEMSVh; est qui contenderit O, p. ras.; contendit F || autem] ACEFMSVh; om. O || quas] ACEFMSVh; om. O || ex...6 tradita] conj. ex similitudine loc. Aug. cit.; esse [ecclesie?] auctoritate... tradita C; ex Ecclesie auctoritate a maioribus traditas (!) AEFMSVh; ex Ecclesie maioribus traditas O 6 vel...7 testimonio] ACEFMOSH; om. VPRT 8 collegi] AEFMSh et Aug. loc. cit., C p.c. (cognovi a.c.); colligi V, L (ex m); intelligi O 9 rationem...sobrius] ACEMOSVh et Aug. loc. cit.; r<?>orm nemoso F 11 senserit] ACEFMOVh et Aug. loc. cit.; sentit S 12 Explicit...13 Amen] C; Explicit tractatus de numeris et misteriis eorum editus a fratre Iohanne de Pecham magistro in theologia sacra ordinis fratrum minorum T; Explicit tractatus de numeris et misteriis eorum. Deo gratias P; Explicit tractatus de misteriatione numerorum in sacra scriptura editos a fratre Iohanne Peckham ordinis fratrum minorum O; Explicit summa de misteriis numerorum. Amen R; Explicit arismetica mistica a fratre Iohanne de Peschant de ordine fratrum minorum edita X; Explicit istud opus. Hoc opus exegi numerorum dogmata legi V (*pace Melani*); Explicit. Explicit [al. manu] xii liber. E; Explicit FM; Etcetera L; Explicit et cetera S; om. A

App. fontium: 1 frustra...11 senserit] Aug. Hipp. *De Trin.* IV.6 (!) 10.

Notæ et marginalia: 11 senserit] A in fine add. al. manu: Methonimia quando ponitur continens pro contemptu ut hic est calix sanguinis mei. An sunt[?] quandocumque licet res{m} qui ponitur inter proprium nomen et appellativum dicitur concordare in genere cum proprio ut semini tuo qui est Christus. Quandocumque insensibilia asseruntur loqui more rationalium in scriptura hoc excusatur per prosopopeiam. Prolepsis est anticipatio. Ypallage dicitur sermo conversus quando actus principalis agentis attribuitur instrumento vel econverso ut perflat fistula buccas. Est ironia suis semper contraria verbis. Aposiopesis figura est per quam subintelligitur oratio. Antropospatos [Antropospastos a.c] humana passio ut tactus dolore cordis intrinsecus et similia quando dicitur de deo more humano. [*Cf. Alexander de Villa Dei. Doctrinale, v. 2581*]

sería tan estúpido o incapaz como para sostener que en vano han sido puestos estos números en las Sagradas Escrituras, y que no tienen ninguna implicación mística. Las que yo presento, las deduje de la autoridad de la Iglesia que nos ha sido legada por nuestros mayores, a partir del testimonio de las Sagradas Escrituras, o bien en razón de las semejanzas ofrecidas por los propios números. Nadie que contradiga la razón está en sus cabales, no hay cristiano que vaya contra las Escrituras, y nadie es pacífico si tiene una posición contraria a la Iglesia”.

Fin del tratado acerca de los números y sus misterios. A Dios sean dadas las gracias. Amén.

INDICES

ÍNDICE DE AUTORES
citados en la sección preliminar

- Aertsen, Jan A.: 20
- Agassi, Joseph: 8, 13, 16, 20
- Alessandri, Leto: 64, 73
- Anglin, W. S.: 3
- Arabatzis, Theodore: 13
- Baleus, Johannes: 46, 75
- Baltas, Aristides: 8
- Bandinius, Angelus Maria: 70
- Bashmakova, Isabella Grigoryevna: 29
- Bateson, Mary: 48, 75
- Beaujouan, Guy: 54, 84
- Bellarminus, Robertus: 45
- Bernard, Edward: 48
- Boerema, Jacob: 63
- Brady, Ignatius: 74
- Brush, Stephen G.: 8
- Burger, Glenn: 21
- Burton, David M.: 10
- Calma, Dragos: 38
- Cave, Guilielmus: 47, 75, 82
- Cenci, Cesare: 64, 66
- Collins, Samuel W.: 38
- Cordolian, Alfred: 76
- Corradini, Richard: 38
- Coxe, Henricus O.: 75
- Crombie, Alistair Cameron: 10
- Chalmers, Alan Francis: 5
- Da Fanna, Fedele: 51
- Dahan-Dalmedico, Amy: 3
- Debus, Allen G.: 8
- Dolbeau, François: 81
- Donahue, Charles.: 69
- Donovan, Arthur: 7
- Etzkorn, Girard J.: 51, 54
- Fabricius, Johannes Albertus: 47, 85
- Feyerabend, Paul: 5
- Fournier, Paul: 69
- Galison, Peter: 25
- Garber, Daniel: 18
- Gilson, Étienne: 20
- Glorieux, Palémon: 51
- Gougenheim, Sylvain: 9
- Gracia, Jorge J. E.: 5, 28
- Grauso, Francesca: 12, 72–74
- Hagel, Stefan: 34, 64
- Halm, Karl: 71
- Hiebert, Erwin N.: 6, 27
- Hooykaas, Reijer: 8, 17, 21
- Høyrup, Jens: 3
- Hughes, Barnabas: 45, 51, 52–59, 66, 74, 76, 77, 80–83, 84, 88–94
- Hüning, Matthias: 34
- Hyman, Malcolm D.: 34
- Iggers, George G.: 5
- Jezierski, Wojtek: 37
- Johannes Sarisberiensis: 35
- Jourdain, Amable: 9
- Kalvesmaki, Joel: 60, 350
- Kapeller, Rudolf: 85
- Kragh, Helge: 5, 8, 11, 15, 21, 23, 28
- Kruger, Steven F.: 21
- Kuhn, Thomas S.: 5, 7, 9
- Laubmann, Georg von: 71
- Laudan, Larry: 7
- Laudan, Rachel: 7
- Le Goff, Jacques: 18, 22
- Leibniz, Gottfried Wilhelm: 11
- Lelandus, Johannes: 46
- Libri, Guillaume: 68–69
- Lindberg, David: 47
- Little, Daniel: 5
- Livesey, Steven J.: 84
- Maier, Anneliese: 77
- Martin, Charles Trice: 47, 49–50, 53, 56
- Mauristas (FF. o.s.b. Sancti Mauri): 69
- Mazzatinti, Giuseppe: 64–66
- Melani, Gaudentius: 50–52, 54, 56, 78, 90–92
- Meyer, Wilhelm: 71
- Miller, David Marshall: 7, 22
- Murdoch, John E.: 15, 13–19, 22, 23
- Newhauser, Richard: 50

- Nickles, Thomas: 19, 351
 Niiniluoto, Ilkka: 7
 Omont, Henri: 83
 Oudin, Casimirus: 47, 85
 Pampichler, Maximilian: 85
 Pasini, Giuseppe: 81
 Patai, Raphael: 84
 Peiffer, Jeanne: 3
 Pelzer, Augustus: 78–79
 Pennington, Kenneth: 69
 Piercy, Robert: 7, 18
 Pitseus, Johannes: 46, 85
 Powrie, Sarah: 20
 Pyenson, Lewis: 9
 Quintilianus (M. Fabius): 11
 Reinhardt, Klaus: 52
 Rodolphius, Petrus: 46
 Roelli, Philipp: 36
 Rorty, Richard: 30
 Rossano López, Rubén: 63
 Sarton, George: 6, 9, 10, 28
 Sbaralea, Johannes
 Hyacinthus: 48, 65, 70
 Scruton, Roger: 18
 Shapin, Steven: 4, 13, 21, 25,
 26
 Sowric, Sarah: 10
 Stegmüller, Friederich: 52
 Tanner, Thomas: 47, 48, 75
 Teetaert, Amédée: 51
 Thomas de Aquino: 11
 Thorndike, Lynn: 53
 Toubert, Pierre: 18, 19, 22
 Trithemius, Johannes: 45
 Tucker, Aviezer: 5, 28, 30, 33
 Vandoulakis, Ioannis M.: 29
 Vázquez Hernández, S.
 Daniel: 63, 76
 Verbruggen, Christophe: 9
 Voltaire (Arouet, François-Marie): 10
 Waddingus, Lucas: 46, 48
 Wardhaugh, Benjamin: 6
 Warren, Karen: 18
 Warthon, Henricus: 85
 Willot, Henricus: 46
 Young, Laurence: 7
 Zedler, Johann Heinrich: 46
 Zumthor, Paul: 60–61

ÍNDICE DE MANUSCRITOS

mencionados en la sección preliminar

- Ædunensis Bibl. mun. S 36: 55, 68–70
 Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 174: 73
 Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 390: 72
 Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 464: 72
 Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 673: 48, 52, 64–66
 Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 691: 65, 72, 73
 Darmstadiensis Bibl. Univ. Hs-1227: 72
 Erfordensis Bibl. univ. Cod. Amplon. 4º 385: 84
 Florentinus Bibl. Medicea Laurent. Plut. 17 sin. cod. 8: 51, 70–71,
 83
 Gripeswoldensis Dombibl. 18c.r: 69
 Londinensis Bibl. Brit. Add. 15108: 72
 Londinensis Bibl. Brit. Arundel 200: 50, 56, 80
 Matritensis Bibl. nat. 8918: 55, 56, 76–77
 Monacensis Bibl. Bavar. Clm 23595: 71–75, 72, 74
 Montepessulanensis Bibl. Interuniv., sect. Med. 323: 72
 Neo Eboracensis Univ. Columb. Smith Western Add. o1: 85–87,
 86
 Oxoniensis Bibl. Bodl. Ashmole 1522: 72

- Oxoniensis Bibl. Bodl. Coll. Lincolnensis 81: 47, 50, 75, 80, 106
 Parisiensis Bibl. nat. lat. 5565B: 81
 Parisiensis Bibl. nat. lat. 7366: 54, 56, 63, 67–68, 81, 85
 Parisiensis Bibl. nat. nouv. acq. lat. 625: 54, 83–85, 84
 Ravennatensis Bibl. Classensis lat. 133: 81
 Remensis Bibl. mun. 736: 69
 Taurinensis Bibl. nat. univ. cod. lat. D IV 25: 81–82
 Vaticanus Bibl. Apostol. Borghesianus 361: 77–78
 Vaticanus Bibl. Apostol. Vat. lat. 919: 78–80
 Vaticanus Bibl. Apostol. Vat. lat. 5963: 53, 82–83

INDEX AUCTORUM

a Pechamo in textus *Arithmeticae* referti
(paginae, et postea lineaे editionis indicantur)

- Alcherus cisterciensis? [Auctor libri *De spiritu et anima*]: 248,9
 Alhazen [Auctor *Perspectivae*]: 144,15
 Aristoteles [Philosophus]: 122,12; 138,6; 144,13; 144,14; 146,6;
 228,10; 236,1
 Augustinus Hippoensis ep.: 114,6; 118,6; 128,1; 130,9; 130,20;
 132,11; 132,21; 134,1; 134,10; 134,16; 136,11; 136,18; 138,13; 140,6;
 142,2; 142,6; 142,18; 144,3; 144,13; 144,18; 148,1; 148,9; 150,2;
 156,3; 156,7; 158,19; 160,3; 196,7; 196,16; 210,10; 216,11; 224,8;
 224,18; 228,9; 238,18; 240,7; 242,11; 244,7; 244,11; 246,6; 252,14;
 256,8; 258,4; 258,8; 260,7; 262,10; 262,12; 266,7; 282,3; 286,3;
 290,6; 290,9; 292,3; 294,10; 296,17; 300,1; 310,2; 310,18
 Avicenna: 120,19; 124,9; 126,9; 144,8
 Bernardus Claraevallensis abb.: 276,3
 Boethius: 152,1; 160,9; 206,9; 234,9; 238,9
 Dionysius Areopagita: 178,4
 Euclides [Geometres]: 152,14; 158,18
 Gregorius I PP. 244,11
 Hieronymus Stridonensis: 186,16; 190,13
 Isidorus Hispalensis ep.: 152,1
 Jordanus Nemorarius: 160,12; 270,15
 Macrobius: 190,10; 216,12; 244,12; 246,16; 268,1; 268,12
 Paulus ap.: 304,13
 Petrus Comestor [Magister *Historiarum*]: 184,12
 Plato: 144,7; 232,11
 Porphyrius: 236,10
 Pythagoras: 168,2; 220,2
 Pythagorici: 278,14
 Riccardus de Sancto Victore: 204,1; 254,4
 Salomon rex [Sapiens]: 278,5

INDEX LOCORUM SACRAE SCRIPTURÆ
 in *Arithmetica misteriati*
(paginae et lineae editionis declarantur)

1 Cor. 6. 17	218,13	Gen. 9. 22-25	282,1
1 Cor. 7. 17	304,16	Gen. 17. 9-14	222,8
1 Cor. 10. 8	304,15	Gen. 29. 16-33. 3	222,7
1 Io 2. 16	238,2; 302,13	Gen. 46. 27	184,13
1 Par. 7. 2	304,7	Iac. 1. 8	224,19
1 Reg. 17. 10	220,8	Io. 1. 3-4	216,1
2 Mach. 12. 10	284,2	Io. 8. 9	220,9
3 Reg. 3. 16 seq.	232,16	Io. 21. II	298,16
3 Reg. 7. 15	176,16	Iob 42. 13	238,II
3 Reg. 14. 20	304,5	Is. 4. 1	268,8
Act. 1. 15	296,10	Is. 6. 2	252,5
Act. 2. 1	274,19	Is. 6. 3	222,II
Apoc. 4. 4	306,7	Is. 60. 22	310,16
Apoc. 17. II	280,II	Lc. 13. 4	300,17
Cant. 1. 14	224,4	Lc. 13. 21	228,8
Cant. 2. 16-17	254,10	Lc. 14. 31	210,6
Cant. 4. 5	224,1	Mc. 12. 30-31	222,6
Cant. 5. 10	224,1	Mc. 12. 42	224,4
Cant. 6. 7	282,2	Mt. 5. 26	246,5
Dan. 7. 10	310,15	Mt. 12. 22	262,5
Deut. 6. 4	214,8	Mt. 13. 8	212,1
Deut. 10. 22	184,13	Mt. 22. 37-40	222,6
Eccl. 4. 9	222,1	Mt. 22. 37	228,7
Eccl. 4. 12	234,5	Mt. 25. 15	222,9
Eccl. 11. 2	278,7	Mt. 25. 25	220,12
Ex. 25. 20	222,12	Num. 13. 24	222,9
Ex. 26. 25	298,10	Num. 14. 33	308,II
Ez. 14. 14	228,9	Num. 29. 12-32	184,4
Eze. 40. 3	296,6	Num. 29. 35-36	184,8
Eze. 40. 22	296,4	Prov. 6. 16	258,17
Gal. 1. 18	296,7	Prov. 24. 16	264,3
Gal. 3. 28	220,3	Prov. 31. 10	232,14
Gen. 5. 22	264,8	Psal. 133. 1	218,15
Gen. 7. 2	234,2; 268,7	Sap. 11. 21	114,4
Gen. 7. 13	280,15	Sir. 25. 9	284,1

INDEX MANUSCRIPTORUM
in apparatus editionis adducti
(*paginae editionis indicantur*)

- Cantabrigensis Trin. Coll. O.2.45:192
Metensis Bib. mun. 603: 248
Olisiponensis Bib. nat. Alc. 277: 174
Oxoniensis Coll. Iesu 94: 250
Oxoniensis Digby 76: 122
Parisiensis Bibl. civ. II242: 168
Parisiensis Bibl. nat. lat. 7359: 232
Parisiensis Bibl. nat. lat. 7363: 186; 188; 192; 192
Vaticanus lat. 2419: 122
Vaticanus lat. 907: 230
Vaticanus Urb. lat. 206: 228; 236

INDEX VOCABULORUM TEXTUS *ARITHMETICAE*
 secundum frequentiam dispositi

Vocabula omnia (*token*): II, 975

Typi omnes (*type*): 3, 156

*Rotulis numerisque capitulorum exclusis,
 grossis typis nomina personarum, tenuiore colore verba
 usitatissima indicantur tabula sequente.*

et, 595	>100	numerum, 39	denarium, 19
in, 416		duo, 38	denarius, 19
est, 314		numerorum, 38	idest, 19
numerus, 164		ab, 36	pro, 19
de, 139		hic, 36	quidem, 19
ad, 127		propter, 36	tantum, 19
vel, 110		cum, 35	bis, 18
quod, 109		cuius, 32	ductu, 18
qui, 108		nec, 32	iuxta, 18
ex, e 107		patet, 32	numeris, 18
non, 101		primo, 31	septem, 18
_____	>50	vero, 31	tres, 18
quia, 100		primus, 30	unitas, 18
scilicet, 83		Augustinum, 29	latera, 17
sicut, 81		esse, 29	novem, 17
per, 80		quatuor, 29	potest, 17
secundum, 79		eius, 28	prima, 17
sunt, 79		partes, 27	proprietio, 17
que, 78		tamen, 26	ternarium, 17
ut, 72		Augustinus, 25	tria, 17
enim, 70		dicuntur, 25	gratia, 16
numeri, 69		quibus, 25	infra, 16
se, 67		binarius, 24	iste, 16
unum, 67		decem, 24	omnibus, 16
etiam, 65		octo, 24	par, 16
item, 63		quam, 24	quoniam, 16
sic, 62		quinque, 24	ratio, 16
a, 56		aut, 23	senarius, 16
sed, 56		cui, 23	similiter, 16
_____	>20	significat, 23	super, 16
autem, 50		igitur, 22	supra, 16
numero, 49		nisi, 22	vigesimo, 16
si, 47		quaternarius, 22	denario, 15
hoc, 45		quo, 22	habent, 15
dicitur, 44		sex, 22	numeros, 15
unde, 44		binarium, 21	ternario, 15
viginti, 44		_____	tribus, 15
dicit, 40		>10	ubi, 15
habet, 40		anima, 20	uno, 15
		omnia, 20	verbi, 15
		quaternarii, 20	convenit, 14
		quidam, 20	ergo, 14

ibi, 14	octoginta, 10	sit, 8
partibus, 14	omnes, 10	suis, 8
producit, 14	omnium, 10	ter, 8
sequitur, 14	pares, 10	tertium, 8
surgit, 14	primi, 10	totum, 8
ternarius, 14	principium, 10	accipere, 7
triginta, 14	ternarii, 10	aggregate, 7
Christi, 13	unus, 10	alia, 7
corpus, 13	binario, 9	aliis, 7
hec, 13	Christus, 9	alias, 7
ipsum, 13	continet, 9	capitulo, 7
medietas, 13	eadem, 9	Civitate, 7
octonarius, 13	figura, 9	consistit, 7
quindecim, 13	mathematicus, 9	Deus, 7
ratione, 13	misteria, 9	dico, 7
septenarius, 13	misterium, 9	duas, 7
Deo, 12	multiplex, 9	ductus, 7
impar, 12	numeratum, 9	dupla, 7
infinitum, 12	possunt, 9	ecce, 7
inter, 12	quadraginta, 9	eo, 7
qua, 12	rebus, 9	illo, 7
quando, 12	secundus, 9	ipso, 7
quaternario, 12	semel, 9	ista, 7
quaternarium, 12	senario, 9	longum, 7
septenarium, 12	ulterior, 9	mediatio, 7
sive, 12	unitate, 9	milia, 7
tertio, 12	aggregatus, 8	motus, 7
aggregatione, 11	alium, 8	multiplicatione, 7
cetera, 11	constituunt, 8	Musice, 7
Dei, 11	continua, 8	partium, 7
his, 11	dare, 8	perfectus, 7
invenitur, 11	deinde, 8	producunt, 7
omnis, 11	denarii, 8	proprietatibus, 7
pariter, 11	die, 8	quasi, 7
patebit, 11	differentia, 8	quedam, 7
producitur, 11	dividitur, 8	quem, 7
quantum, 11	eorum, 8	quinario, 7
rationem, 11	eum, 8	quinarius, 7
seu, 11	fuit, 8	quos, 7
triangularis, 11	glossa, 8	sancto, 7
usque, 11	hinc, 8	secundi, 7
videtur, 11	huius, 8	septenario, 7
<hr/>		
>5		
alii, 10	impari, 8	sibi, 7
centum, 10	ita, 8	solidus, 7
contra, 10	maior, 8	speciem, 7
duobus, 10	multa, 8	sua, 7
dyapason, 10	nichil, 8	superficiem, 7
fit, 10	octonarium, 8	tam, 7
he, 10	Pater, 8	tota, 7
huiusmodi, 10	proprietas, 8	toto, 7
idem, 10	quadratus, 8	Trinitatis, 7
ideo, 10	quarto, 8	unitatem, 7
	questionibus, 8	vocat, 7
	senarium, 8	actu, 6

aggregationis, 6	armonica, 5	preter, 5
aggregatur, 6	cadit, 5	prime, 5
aliter, 6	colligitur, 5	probat, 5
aliud, 6	communis, 5	proportionalitas, 5
binarii, 6	concordia, 5	proportione, 5
continue, 6	constat, 5	proportionem, 5
corporalis, 6	continetur, 5	quinto, 5
deinceps, 6	Decalogi, 5	quodammodo, 5
differentie, 6	descriptio, 5	sanctus, 5
divisio, 6	Deum, 5	secunda, 5
divisione, 6	differentiarum, 5	semper, 5
Dominus, 6	diminutus, 5	sensibilis, 5
eiusdem, 6	dividi, 5	septuaginta, 5
excedit, 6	ducatur, 5	sexquitertia, 5
Filius, 6	due, 5	species, 5
hac, 6	duodenarius, 5	status, 5
immo, 6	dyapente, 5	suarum, 5
inquam, 6	dyatessaron, 5	subiectum, 5
intellectus, 6	equaliter, 5	sui, 5
intelligitur, 6	eset, 5	summa, 5
interscalariter, 6	Ezechielis, 5	tanto, 5
ipsa, 6	finem, 5	terminatur, 5
ipse, 6	habundans, 5	tertii, 5
latus, 6	huic, 5	ultimo, 5
libro, 6	iam, 5	undecimo, 5
mathematice, 6	illis, 5	vicibus, 5
medium, 6	imaginatione, 5	actualis, 4
modo, 6	impariter, 5	Adam, 4
Musica, 6	intellige, 5	addatur, 4
numerati, 6	isti, 5	addit, 4
octonario, 6	iterum, 5	agendum, 4
oppontitur, 6	latum, 5	aggregantur, 4
perfectionis, 6	linearis, 5	alicuius, 4
piramis, 6	malum, 5	alios, 4
planum, 6	mediatatem, 5	aliquando, 4
quinquaginta, 6	medio, 5	aliquid, 4
res, 6	misteriis, 5	aliquis, 4
septima, 6	modus, 5	aliquote, 4
septimo, 6	mundi, 5	altera, 4
sesto, 6	nature, 5	alterius, 4
Spiritus, 6	nonaginta, 5	animam, 4
sue, 6	novenario, 5	annis, 4
tum, 6	octava, 5	apud, 4
una, 6	octavo, 5	ascribitur, 4
verum, 6	omne, 5	attende, 4
vita, 6	omnem, 5	attingit, 4
<hr/>		
>3		
accidens, 5	opera, 5	basi, 4
aggregationem, 5	pari, 5	bene, 4
alio, 5	parte, 5	carne, 4
aliquotis, 5	Philosophus, 5	centenarium, 4
alterum, 5	piramidales, 5	colligatio, 4
Arismetica, 5	ponit, 5	communicat, 4
	post, 5	comparatus, 4
	potentia, 5	concluditur, 4

conditions, 4	modis, 4	solus, 4
considerando, 4	multis, 4	spirituales, 4
constituit, 4	natura, 4	spiritui, 4
corporalia, 4	naturali, 4	spiritus, 3
corporalibus, 4	nemo, 4	sub, 4
corporibus, 4	Noe, 4	suo, 4
creatura, 4	nullum, 4	superficialis, 4
creature, 4	numerant, 4	superficies, 4
crescere, 4	numerantem, 4	superparticularis, 4
decurrat, 4	numerantur, 4	superpartiens, 4
dictum, 4	numeratur, 4	tertia, 4
diebus, 4	numeratus, 4	tredecim, 4
dies, 4	numerosa, 4	trina, 4
duabus, 4	obiectum, 4	trinitate, 4
duarum, 4	omni, 4	undecim, 4
ducas, 4	ostendit, 4	unitatis, 4
duodecim, 4	paribus, 4	unius, 4
duodenario, 4	peccatorum, 4	universitatem, 4
duplex, 4	peccatum, 4	universitati, 4
eedem, 4	perfectionem, 4	veritatem, 4
ei, 4	piramidalis, 4	viri, 4
eis, 4	piramidis, 4	
erit, 4	plures, 4	
exserit, 4	plus, 4	>1
extrema, 4	ponitur, 4	absolute, 3
facile, 4	preterea, 4	absolutis, 3
Filio, 4	primum, 4	accedit, 3
fiunt, 4	productus, 4	accidentalem, 3
generationis, 4	proportionis, 4	accidit, 3
graduum, 4	quadam, 4	actuales, 3
habente, 4	quadratura, 4	aggregatio, 3
habetur, 4	quadrature, 4	alibi, 3
habitudinem, 4	quanto, 4	alie, 3
hi, 4	quartum, 4	aliqua, 3
horum, 4	quater, 4	aliquam, 3
ille, 4	quid, 4	alis, 3
illud, 4	quinarii, 4	alteritatis, 3
immediatus, 4	quinta, 4	angelorum, 3
imparibus, 4	quomodo, 4	anime, 3
includit, 4	quorum, 4	arbitrio, 3
incompositus, 4	realiter, 4	arguitur, 3
infinita, 4	regum, 4	articuli, 3
infinite, 4	rerum, 4	ascendendo, 3
lateribus, 4	responsio, 4	ascendit, 3
lex, 4	scriptura, 4	attendit, 3
linea, 4	secundam, 4	Augustini, 3
lineam, 4	sedecim, 4	Augustino, 3
loco, 4	senarii, 4	Avicenna, 3
magis, 4	sensibilium, 4	bases, 3
maiorem, 4	sensus, 4	basis, 3
mathematica, 4	septenarii, 4	bina, 3
mathematicum, 4	simpla, 4	Boethium, 3
mente, 4	sint, 4	caritatis, 3
minus, 4	solidorum, 4	causa, 3

Christum , 3	gignit, 3	occursores, 3
circularis, 3	glorie, 3	octonarii, 3
columpne, 3	gradus, 3	operibus, 3
communiter, 3	gratiam, 3	parem, 3
complementum, 3	gratie, 3	paris, 3
compositi, 3	habeat, 3	partem, 3
composite, 3	habentes, 3	penae, 3
concupiscentia, 3	habundat, 3	penitus, 3
consistunt, 3	hanc, 3	pertinet, 3
consonantia, 3	idemplitate, 3	per tingit, 3
corporalem, 3	ieiunio, 3	plene, 3
corporum, 3	illam, 3	pluribus, 3
creata, 3	illi, 3	plurium, 3
cubicus, 3	illum, 3	potentialis, 3
cuncti, 3	imparem, 3	principales, 3
curta, 3	impares, 3	progressores, 3
dat, 3	imperfectionis, 3	proportioni, 3
David , 3	indicis, 3	proportionum, 3
decimo, 3	inquit, 3	proposito, 3
deest, 3	intelligibilem, 3	proprie, 3
descendit, 3	intra, 3	punctum, 3
descriptionis, 3	ipsam, 3	quadratum, 3
dicendum, 3	iusticie, 3	quadraturam, 3
dicens, 3	laterum, 3	quantitas, 3
dierum, 3	latitudine, 3	quarta, 3
digitis, 3	leva, 3	questione, 3
dimensiones, 3	libero, 3	quinarium, 3
diversis, 3	licet, 3	quindecimo, 3
diversitate, 3	limitem, 3	quinquagesima, 3
divinis, 3	Macrobius , 3	quotiens, 3
Domino , 3	Macrobius , 3	radix, 3
ducitur, 3	male, 3	regine, 3
ducto, 3	mali, 3	resurrectionem, 3
ducuntur, 3	materia, 3	Riccardus , 3
duodecimo, 3	maxime, 3	sacramenta, 3
duodenarium, 3	me, 3	Salomonis , 3
duorum, 3	mediante, 3	sancti, 3
duplicato, 3	mediationis, 3	sapientes, 3
dupliciter, 3	misteriatur, 3	sciendum, 3
ea, 3	modum, 3	scripture, 3
eam, 3	mulieres, 3	secundo, 3
Ecclesia, 3	multiplicationem, 3	sensibili, 3
Ecclesie, 3	multiplicatur, 3	sensu, 3
equalia, 3	nam, 3	septies, 3
equalibus, 3	naturalibus, 3	sexaginta, 3
equalis, 3	naturalis, 3	sexcoaltera, 3
equalitate, 3	naturaliter, 3	sexdecim, 3
erant, 3	nostre, 3	sexta, 3
essentiali, 3	nota, 3	similitudo, 3
Filium , 3	notandum, 3	soliditatem, 3
generis, 3	nullo, 3	spiritu, 3
Genesim, 3	numeralium, 3	spiritualia, 3
Geometra , 3	numerante, 3	submultiplex, 3
geometrica, 3	numerato, 3	substantia, 3

substantie, 3	archam, 2	Decalogum, 2
superficiales, 3	arismetice, 2	decimoquarto, 2
suum, 3	arismetici, 2	redit, 2
talis, 3	arismeticus, 2	deducta, 2
tertius, 3	armonia, 2	denotat, 2
testamenti, 3	armoniam, 2	descendunt, 2
totiens, 3	articulis, 2	dexteram, 2
totus, 3	ascenditur, 2	dicatur, 2
triangulam, 3	ascensionem, 2	dici, 2
tumentes, 3	attestatur, 2	dicta, 2
unam, 3	attinet, 2	dictis, 2
unitatum, 3	attingitur, 2	differens, 2
utrobius, 3	Avicenne, 2	differentiam, 2
utrum, 3	Boethius, 2	differunt, 2
vere, 3	boni, 2	dimminuendo, 2
via, 3	bono, 2	dimminutos, 2
vide, 3	bonum, 2	discipulis, 2
vir, 3	caput, 2	discordia, 2
vos, 3	caritate, 2	discordiam, 2
absolutas, 2	caritati, 2	dispensationem, 2
abstractus, 2	certe, 2	dispositio, 2
abstrahatur, 2	Christo, 2	distinctio, 2
abstrahit, 2	circa, 2	diversas, 2
abstulit, 2	circulum, 2	divinarum, 2
acceperunt, 2	colligit, 2	divisa, 2
accepto, 2	communi, 2	domine, 2
acceptus, 2	comparatur, 2	donec, 2
acciaptatur, 2	componitur, 2	donorum, 2
accipit, 2	compositio, 2	dualitas, 2
acciuntur, 2	compositionis, 2	dualitatis, 2
actualem, 2	computatione, 2	duci, 2
advertere, 2	concordat, 2	dum, 2
aggreganti, 2	concurrentia, 2	duos, 2
aggregatis, 2	congruit, 2	duplam, 2
aggregatum, 2	coniunctionem, 2	duplici, 2
ait, 2	connexio, 2	efficiunt, 2
aliquas, 2	consequitur, 2	eiusdemque, 2
aliquem, 2	considera, 2	elementa, 2
aliquo, 2	contextam, 2	elementorum, 2
aliquotiens, 2	continentur, 2	elongatio, 2
alludit, 2	contingit, 2	eminentem, 2
alteri, 2	continuatione, 2	eodem, 2
altum, 2	continuatur, 2	equatur, 2
amplius, 2	convenire, 2	equidistanter, 2
an, 2	conveniunt, 2	erecta, 2
animabus, 2	corpora, 2	erigitur, 2
anima, 2	corporales, 2	essentiali, 2
animalia, 2	corporea, 2	essentiam, 2
animarum, 2	corporis, 2	etas, 2
animi, 2	crementi, 2	etates, 2
anteriori, 2	cuiuslibet, 2	etcetera, 2
appellatus, 2	cuiusmodi, 2	excedendo, 2
apprehendit, 2	cuneus, 2	excellentius, 2
archa, 2	curte, 2	explicat, 2

extendit, 2	infirmitatis, 2	necessario, 2
exterior, 2	insignis, 2	negotiatur, 2
exterius, 2	insinuat, 2	nescio, 2
femina, 2	intelligentia, 2	nichilominus, 2
fide, 2	intelligibilibus, 2	nono, 2
fidem, 2	intelligibilis, 2	nos, 2
fieri, 2	intelliguntur, 2	nostram, 2
filii, 2	interscalari, 2	novenarius, 2
finis, 2	inveniatur, 2	numerabili, 2
forma, 2	inveniuntur, 2	numerabilia, 2
forme, 2	ipsi, 2	numeralem, 2
fortissimo, 2	ipsis, 2	numerali, 2
fratres, 2	Israel, 2	numeralibus, 2
frequenter, 2	istos, 2	numerans, 2
frustra, 2	istud, 2	numerantes, 2
fuerit, 2	iudiciales, 2	numerantis, 2
fuisse, 2	iuncturam, 2	numerationem, 2
gemina, 2	Jesu, 2	nusquam, 2
gemine, 2	Job, 2	ob, 2
generantur, 2	Johannis, 2	omnimoda, 2
generatione, 2	Lamech, 2	operum, 2
generationes, 2	lapidum, 2	ordine, 2
gentium, 2	lilia, 2	ordinem, 2
gradibus, 2	limes, 2	ordinis, 2
grano, 2	longior, 2	organo, 2
habebis, 2	Lucae, 2	originales, 2
habentem, 2	malo, 2	Pallas, 2
habes, 2	mansi, 2	paritatis, 2
habilitates, 2	Mathematicam, 2	pars, 2
habitidine, 2	Mathematicis, 2	passionum, 2
habitudo, 2	Matthei, 2	patent, 2
harum, 2	mediator, 2	patere, 2
hominum, 2	mediatetes, 2	Patre, 2
horarum, 2	medii, 2	Patris, 2
Horosium, 2	melius, 2	Paulinum, 2
humanum, 2	mensura, 2	Paulus, 2
hunc, 2	metaphysice, 2	penalis, 2
iacuit, 2	metaphysicus, 2	perfectio, 2
id, 2	mille, 2	perfectione, 2
imaginabile, 2	millenarium, 2	perfectos, 2
imaginarie, 2	millenarius, 2	perhibetur, 2
imaginationem, 2	minorem, 2	perpenduntur, 2
immediate, 2	minui, 2	personarum, 2
immutabilis, 2	misterio, 2	Petro, 2
imparitatis, 2	more, 2	Philosophum, 2
imperfectionem, 2	mors, 2	plena, 2
importat, 2	mortalium, 2	plenitudinem, 2
incipit, 2	Moysi, 2	plenitudo, 2
incorporea, 2	mulier, 2	pollicis, 2
inequalia, 2	mulierem, 2	ponebat, 2
inequalitatis, 2	mundis, 2	populus, 2
infamem, 2	mundus, 2	potentialem, 2
infamiam, 2	musicus, 2	potentiales, 2
infantie, 2	nata, 2	poterunt, 2

potes, 2	requirit, 2	summam, 2
potissime, 2	resolvitur, 2	summe, 2
pre, 2	respectu, 2	summitate, 2
presens, 2	resurrectionis, 2	superbipartiens, 2
pretendit, 2	sanctum, 2	superficiale, 2
primam, 2	sapientia, 2	superficialium, 2
primis, 2	sapientie, 2	superficie, 2
principem, 2	scientiam, 2	templum, 2
principii, 2	scientie, 2	tempora, 2
principio, 2	scire, 2	terrena, 2
producuntur, 2	scripturis, 2	tertiam, 2
propotionales, 2	secatur, 2	testamentum, 2
proportiones, 2	seculi, 2	teste, 2
propria, 2	semina, 2	totalitatem, 2
proprietatum, 2	seminalis, 2	totius, 2
Psalmorum, 2	sensibile, 2	traductio, 2
Psalmus, 2	sensibus, 2	transgressionis, 2
punitum, 2	sensuales, 2	triangulares, 2
quadragenario, 2	separatis, 2	triangulum, 2
quadrangulam, 2	septemdecim, 2	trigesimo, 2
quadrata, 2	septena, 2	trine, 2
quadrati, 2	septuagies, 2	tripliciter, 2
qualiter, 2	sepulcro, 2	trium, 2
quamvis, 2	sequentes, 2	tumens, 2
quantitatem, 2	seraphim, 2	undenarius, 2
quantitatis, 2	sexqualter, 2	unibilis, 2
quantumcumque, 2	sexqualterea, 2	unicus, 2
quartus, 2	sexqualterum, 2	unitatibus, 2
quarum, 2	sexquiertiam, 2	universaliter, 2
quas, 2	significatur, 2	universitate, 2
quatuordecim, 2	similia, 2	universo, 2
quelibet, 2	similis, 2	utraque, 2
quicunque, 2	simplicibus, 2	utriusque, 2
quietem, 2	simplicitatem, 2	utrumque, 2
quindenarium, 2	simul, 2	vallis, 2
quindenarius, 2	sine, 2	vindicat, 2
quinquies, 2	singulare, 2	vera, 2
quis, 2	solidam, 2	verbis, 2
quoddam, 2	solidi, 2	vestra, 2
quot, 2	solidos, 2	vetus, 2
rationalis, 2	solius, 2	videtur, 2
rationis, 2	sollempnis, 2	vinculo, 2
recipit, 2	solo, 2	virorum, 2
recordabiles, 2	solum, 2	virtualiter, 2
recte, 2	speciali, 2	virtus, 2
rectitudine, 2	specie, 2	virtutes, 2
refertur, 2	spiritualibus, 2	vis, 2
rege, 2	spiritum, 2	vite, 2
regula, 2	stabilitatem, 2	vocatur, 2
religione, 2	suam, 2	Ysaia, 2
rem, 2	subsuperparticularis, 2	
reperiuntur, 2	subsuperpartiens, 2	
replicatione, 2	sufficient, 2	
requies, 2		

Abraam, 1	ale, i	apprehendens, i
absconsum, i	algorismi, i	apprehendent, i
absque, i	aliam, i	apprehensione, i
abstractione, i	alicui, i	appropinquare, i
abstracto, i	aliorum, i	appropriatur, i
abstrahentium, i	aliqui, i	aprehensum, i
abstrahitur, i	aliquociens, i	apropriabilis, i
accedunt, i	aliquos, i	aptatur, i
acceptando, i	aliquota, i	aptitudines, i
accidental, i	aliquotam, i	aqua, i
accidentaliter, i	allegorizant, i	arabes, i
accidente, i	alter, i	arbitrium, i
accidentibus, i	alteram, i	arbor, i
accidentium, i	alteritas, i	arche, i
accipi, i	alteritati, i	argentee, i
accipias, i	alternatim, i	argentei, i
accipiendo, i	altero, i	argue, i
actio, i	altiora, i	arguuntur, i
actionum, i	altiori, i	arismetica, i
actualiter, i	altitudine, i	armoniis, i
actum, i	altitudinis, i	arte, i
acuti, i	altitudo, i	arti, i
addens, i	amando, i	articulos, i
adderetur, i	amararam, i	articulus, i
addiscunt, i	ambulante, i	artificiali, i
addita, i	amen, i	artificialis, i
additio, i	amicitiale, i	ascendentis, i
additione, i	amicitie, i	ascribat, i
adducit, i	anfractum, i	ascribatur, i
adeo, i	angelicam, i	scribi, i
adequabit, i	angelicum, i	ascribuntur, i
adherens, i	angelis, i	asperitate, i
adheret, i	angularem, i	aspiret, i
adhibus, i	animalibus, i	asseres, i
adhuc, i	animo, i	assignari, i
adinvicem, i	anni, i	assistit, i
adiunxeris, i	anno, i	assumpta, i
adolescentia, i	annos, i	assumuntur, i
adolescentie, i	antelongior, i	astruunt, i
adolescentularum, i	antiquitus, i	atque, i
adversitas, i	antiquo, i	attendens, i
adverte, i	Apocalypsin, i	auctor, 1
aere, i	Apocalypsis, i	auctorem, i
affectus, i	apostolicam, i	auctoritate, i
afferte, i	apostolorum, i	audi, i
agenti, i	Apostolus, 1	audimus, i
agere, i	apparens, i	auditum, i
aggregantem, i	apparentibus, i	aufferatur, i
aggregantis, i	apparentium, i	augmentabilia, i
aggregata, i	apparere, i	augmentari, i
aggregatorum, i	appellatione, i	aversa, i
aggregetur, i	applicatus, i	Babilonis, i
agi, i	applicande, i	basem, i
albo, i	apprehendatur, i	basi, i

beate, I	christianis, I	concludere, I
beati, I	christianus, I	concludunt, I
beatificantis, I	cilicii, I	conclusio, I
beatificatio, I	cingit, I	concordantem, I
beatissimis, I	circulares, I	concordiam, I
beatitudinis, I	circulari, I	concrescit, I
Bernardus, 1	circulos, I	concupiscentiam, I
bestia, I	circumcisio, I	condidisti, I
botrum, I	circumiacenti, I	condita, I
brevis, I	citra, I	conditam, I
caducis, I	clamatia, I	conditorem, I
caliginem, I	cogitationum, I	conferri, I
calumpniam, I	cognitionem, I	confusi, I
candor, I	collatio, I	conglutinationem, I
cantatur, I	collectis, I	congregati, I
Canticis, I	collegi, I	congruentia, I
Canticorum, I	colligantie, I	congruentiam, I
Canticum, I	colligantur, I	congruitati, I
capacitatem, I	colligati, I	coniuncti, I
capienda, I	colligunt, I	coniunctim, I
capit, I	colliguntur, I	coniunctio, I
capiuntur, I	colloca, I	coniunctis, I
caprilis, I	collocata, I	coniungendo, I
cardinales, I	collocatis, I	coniungit, I
parentem, I	collocatur, I	coniunguntur, I
caret, I	columpnares, I	coniunxeris, I
caritatem, I	columpnarium, I	connexioni, I
carnalibus, I	columpnarum, I	connumerati, I
carnis, I	commemorentur, I	cono, I
caro, I	commendat, I	consequens, I
cataclismo, I	commendationem, I	consequenter, I
causam, I	commiscetur, I	consequentium, I
causas, I	communes, I	considerare, I
Caym, 1	communicantes, I	considerata, I
cediderunt, I	communicantis, I	consideratione, I
cedidit, I	comparari, I	considerationis, I
celebrima, I	comparata, I	consideratis, I
celebrata, I	comparatis, I	consideratus, I
celeste, I	compellantur, I	consimili, I
celestem, I	complebis, I	consimilibus, I
celestium, I	complemento, I	consolidationem, I
celo, I	complicati, I	consonantiis, I
centenarii, I	componentes, I	consortio, I
centenario, I	componunt, I	consortium, I
centenariorum, I	compositione, I	constantiam, I
centesimam, I	compositionem, I	constaret, I
centesimum, I	compositis, I	constet, I
certamen, I	compositos, I	constituens, I
certitudo, I	compositum, I	constituitur, I
certum, I	comprehendi, I	consuetudinem, I
ceteri, I	conandum, I	consummantur, I
ceterorum, I	concavorum, I	consummatam, I
ceterorumque, I	concernit, I	consummationem, I
cherubim, I	con sideret, I	consummatur, I

consurgit, I	criminalium, I	denominantur, I
contarietas, I	crisma, I	denominationem, I
contemplandi, I	cubici, I	denominatos, I
contemplando, I	cubico, I	deportationem, I
contemplatio, I	cubis, I	deputatur, I
contenderit, I	cubitatis, I	descenderunt, I
contendisse, I	cubitorum, I	describatur, I
contentus, I	cubo, I	describi, I
continuam, I	cuiusdam, I	desribit, I
continuaveris, I	culpam, I	descriptione, I
continui, I	culpe, I	deserto, I
contracto, I	cur, I	deservire, I
contractus, I	curo, I	desideraveris, I
contrahit, I	currat, I	designantur, I
contraria, I	cursum, I	designare, I
contrarietas, I	da, I	designatione, I
contrarietate, I	dando, I	designatur, I
contrarietas, I	Daniel, 1	detrageretur, I
contrario, I	datur, I	diaboli, I
contrariorum, I	debemus, I	diabolus, I
contrarium, I	debetur, I	dicas, I
conum, I	decadum, I	dicebat, I
conumerabilis, I	Decalogo, I	dicentem, I
conus, I	decies, I	dicitur, I
conveniens, I	decimam, I	dicto, I
convenientia, I	decimonono, I	dictos, I
conventuale, I	decimoseptimo, I	dictus, I
conversionem, I	decimus, I	dicunt, I
convincitur, I	declarari, I	differentias, I
convivanti, I	declaratur, I	differentiis, I
copulat, I	declinare, I	differt, I
copulatur, I	decoris, I	difficile, I
copulavit, I	decurrans, I	diffinitionem, I
coram, I	decursum, I	diffinitur, I
corde, I	decus, I	digitali, I
cordi, I	dederunt, I	digiti, I
cordis, I	dedicatum, I	dignatus, I
corporali, I	dedignetur, I	dignitas, I
corporalium, I	deducebatur, I	dignitati, I
corpore, I	deerat, I	dignos, I
corporeis, I	defectibilia, I	diadicant, I
corporeorum, I	defectibilis, I	dilatantur, I
corporeum, I	defectibilitatem, I	dilatat, I
corpori, I	defectibilitatis, I	dilatatur, I
correspondentia, I	deficeret, I	dilectio, I
creator, I	deficiendo, I	diligere, I
creatore, I	deficiens, I	diluvii, I
creatum, I	deficit, I	dimensio, I
creature, I	deiectum, I	dimensione, I
creataram, I	deitatis, I	dimensionis, I
creatrarum, I	delectabilem, I	dimicatur, I
creaturis, I	delectamur, I	dimidia, I
credendis, I	demonstratio, I	dimidio, I
crescit, I	denarios, I	dimidium, I

dimoſſo, I	dracmam, I	epitrito, I
dimitendum, I	dualitatem, I	equalitas, I
diminutione, I	dubitari, I	equalitatis, I
diminutionem, I	dubitatio, I	equantur, I
Dionyſius, 1	ducenario, I	eque, I
directionem, I	ducenta, I	equidistantia, I
disciplina, I	ductis, I	equipolleat, I
disciplinam, I	ductum, I	erat, I
discordantium, I	dummodo, I	eree, I
discreta, I	duodenaria, I	erigunt, I
discrete, I	duodenarii, I	error, I
discretio, I	duple, I	errore, I
disimiliter, I	duplicate, I	errorum, I
disimilium, I	duplicitatem, I	erumpnose, I
dispone, I	duplo, I	erumpnosius, I
dispositione, I	duplum, I	essent, I
disposuisti, I	duxit, I	essentia, I
disseruit, I	ebdoadis, I	essentialiter, I
dissolutos, I	ebdomadis, I	essentialium, I
distendantur, I	ebetudo, I	essentias, I
distincta, I	ebomadarum, I	etate, I
distinctionem, I	Ecclesiam, I	etati, I
distinctis, I	Ecclesiastes, I	etatibus, I
distinguendi, I	Ecclesiastice, I	etenim, I
distinguit, I	Ecclesiasticum, I	eterna, I
distinguitur, I	Ecclesiasticus, I	eternam, I
distinguunt, I	edita, I	etsi, I
ditius, I	efficacissimi, I	Euclide, 1
diverſe, I	efficerent, I	Euclidis, 1
diverſificatur, I	efficienter, I	Evangelia, I
diverſimode, I	effcientia, I	evangelica, I
diverſitas, I	efficitur, I	Evangelii, I
diverſorum, I	effigies, I	Evangelii, I
divertendi, I	egdoadis, I	Evangelio, I
divertit, I	egeſtatem, I	exagonas, I
dividit, I	ego, I	exaltant, I
dividuntur, I	egyptiacas, I	exametro, I
diviſible, I	egyptiorum, I	excedant, I
diviſibilia, I	Egyptum, I	excedentia, I
diviſibilitate, I	elementare, I	excedere, I
diviſim, I	elementarem, I	exceditur, I
divisionem, I	elementis, I	excedunt, I
diviſos, I	elevantur, I	excellentes, I
divitias, I	elevare, I	excessum, I
dixerunt, I	elevatione, I	excessus, I
dixisti, I	Eliae, 1	excluso, I
dixit, I	eliciuntur, I	excrescentibus, I
doctrinam, I	eligantur, I	excrescunt, I
docuisti, I	elongate, I	exempla, I
dogmatum, I	emiolio, I	exemplariter, I
dolorosus, I	emolumentum, I	exemplum, I
Domini, 1	enigmatum, I	exibant, I
domo, I	Enoch, 1	existentia, I
dotes, I	eos, I	existentias, I

existentie, <i>i</i>	folia, <i>i</i>	grecarum, <i>i</i>
existit, <i>i</i>	folium, <i>i</i>	greges, <i>i</i>
Exodi, <i>i</i>	fons, <i>i</i>	Gregorii, 1
exoritur, <i>i</i>	formatur, <i>i</i>	gregum, <i>i</i>
explicit, <i>i</i>	fornicari, <i>i</i>	habeas, <i>i</i>
expoliatus, <i>i</i>	fornicati, <i>i</i>	habebat, <i>i</i>
exponit, <i>i</i>	fornicemur, <i>i</i>	habens, <i>i</i>
expositoribus, <i>i</i>	forte, <i>i</i>	habere, <i>i</i>
exprimens, <i>i</i>	fortem, <i>i</i>	habitare, <i>i</i>
exstremo, <i>i</i>	fortissimi, <i>i</i>	habitum, <i>i</i>
extremum, <i>i</i>	fratre, <i>i</i>	habundantem, <i>i</i>
extendat, <i>i</i>	fratrum, <i>i</i>	habundantes, <i>i</i>
extende, <i>i</i>	fundamentum, <i>i</i>	habundantia, <i>i</i>
exteriorem, <i>i</i>	funiculus, <i>i</i>	habundantium, <i>i</i>
exterminata, <i>i</i>	futuro, <i>i</i>	has, <i>i</i>
exterminatur, <i>i</i>	Galatas, <i>i</i>	hedificabiles, <i>i</i>
extra, <i>i</i>	gamma, <i>i</i>	hedificantur, <i>i</i>
extrahitur, <i>i</i>	gaudere, <i>i</i>	homine, <i>i</i>
facere, <i>i</i>	gaudet, <i>i</i>	hominem, <i>i</i>
facilime, <i>i</i>	gaudium, <i>i</i>	homines, <i>i</i>
facit, <i>i</i>	gazophilatum, <i>i</i>	homo, <i>i</i>
faciunt, <i>i</i>	geminam, <i>i</i>	hos, <i>i</i>
facto, <i>i</i>	geminato, <i>i</i>	humana, <i>i</i>
falsa, <i>i</i>	geminatus, <i>i</i>	humanam, <i>i</i>
falsi, <i>i</i>	genera, <i>i</i>	humanarum, <i>i</i>
falso, <i>i</i>	generale, <i>i</i>	humani, <i>i</i>
famulantem, <i>i</i>	generali, <i>i</i>	humanitatis, <i>i</i>
famulentur, <i>i</i>	generalis, <i>i</i>	humiliatus, <i>i</i>
fantasmata, <i>i</i>	generalissimi, <i>i</i>	Hystoriarum, <i>i</i>
fari, <i>i</i>	generaliter, <i>i</i>	Iechoniam, 1
farine, <i>i</i>	generata, <i>i</i>	Ierarchiam, <i>i</i>
fastidiunt, <i>i</i>	generatio, <i>i</i>	ierarchicam, <i>i</i>
Faustum, 1	generationem, <i>i</i>	Ierarchie, <i>i</i>
fecit, <i>i</i>	generationibus, <i>i</i>	Ieronymum, 1
femine, <i>i</i>	generatur, <i>i</i>	Ieronymus, 1
feria, <i>i</i>	generosi, <i>i</i>	ignoramus, <i>i</i>
festo, <i>i</i>	generosis, <i>i</i>	ignorantia, <i>i</i>
fici, <i>i</i>	genitura, <i>i</i>	illa, <i>i</i>
ficulnea, <i>i</i>	gens, <i>i</i>	illic, <i>i</i>
fidei, <i>i</i>	gentibus, <i>i</i>	illus, <i>i</i>
fierent, <i>i</i>	genus, <i>i</i>	illustrationem, <i>i</i>
figuralis, <i>i</i>	geometricam, <i>i</i>	imaginantur, <i>i</i>
figurarum, <i>i</i>	geometricas, <i>i</i>	imaginatio, <i>i</i>
figuras, <i>i</i>	gerit, <i>i</i>	imaginationis, <i>i</i>
figure, <i>i</i>	gignitur, <i>i</i>	imaginem, <i>i</i>
filie, <i>i</i>	gloria, <i>i</i>	imbibite, <i>i</i>
filiis, <i>i</i>	gloriam, <i>i</i>	imitantur, <i>i</i>
fine, <i>i</i>	Golias, 1	imitationes, <i>i</i>
finitum, <i>i</i>	gradatus, <i>i</i>	imminutus, <i>i</i>
firmitatem, <i>i</i>	gradu, <i>i</i>	immitatur, <i>i</i>
fistularum, <i>i</i>	graecum, <i>i</i>	immobilis, <i>i</i>
flagellatus, <i>i</i>	grani, <i>i</i>	immolatio, <i>i</i>
flatu, <i>i</i>	gratias, <i>i</i>	imparis, <i>i</i>
fluentem, <i>i</i>	gravis, <i>i</i>	

imparitatem, I	insinuavit, I	iubileum, I
impediunt, I	instabile, I	iudicamus, I
impellentis, I	instabilitatem, I	iudicantium, I
imperfectus, I	instar, I	iudicatur, I
impetus, I	instrumentali, I	iudicio, I
impletione, I	insunt, I	iudicium, I
implicite, I	insuper, I	iunctis, I
importare, I	insuspiciabilia, I	iunctura, I
impossibile, I	integritate, I	iuncture, I
impressam, I	intellectu, I	iustitate, I
imprimitur, I	intellectualem, I	iustus, I
incipiendum, I	intellectualis, I	Jacob, 1
includat, I	intelligas, I	Jeroboam, 1
includunt, I	intelligatur, I	Johanne, 1
incommutabiles, I	intelligende, I	Jordani, 1
incompleta, I	intelligentiam, I	Jordanus, 1
incomplete, I	intelligibilia, I	judaeis, I
inconstans, I	intendentes, I	Judas, 1
increata, I	intentionum, I	laboriosum, I
incrementa, I	interiecta, I	lapides, I
incurrere, I	interior, I	lapidibus, I
incurrit, I	interpretabile, I	lata, I
incurvatum, I	interpretationem, I	laterculi, I
indefessa, I	interpretatur, I	latet, I
indicum, I	interpreteris, I	latitudo, I
indignos, I	interscalarem, I	latius, I
indissolubilem, I	interscalaris, I	laudabilis, I
individuali, I	intervalla, I	laudatur, I
indivisible, I	intervallis, I	legalia, I
indivisibles, I	intransgressibilis, I	lege, I
indivisibilis, I	intravit, I	legem, I
ineffabile, I	introducitur, I	legenti, I
ineptusque, I	introducta, I	legi, I
inequalibus, I	invenienda, I	legibus, I
inequalis, I	invenies, I	legis, I
inequalitas, I	inveniet, I	legisse, I
infamia, I	invicem, I	legitur, I
infamie, I	invisibili, I	leguntur, I
infamis, I	invisibilia, I	liberatio, I
inferior, I	involvit, I	liberatione, I
inferiore, I	iocundum, I	libet, I
inferiores, I	ipsius, I	libri, I
inferni, I	ipsos, I	libris, I
infimis, I	ire, I	librorum, I
infimum, I	iretur, I	libros, I
infinitis, I	irrationale, I	librum, I
infirmata, I	irrationales, I	lilium, I
infirmatus, I	irrationalis, I	limites, I
infrimmatem, I	Isidorum, 1	lineares, I
ingenii, I	israeliticus, I	linearibus, I
inmundis, I	isto, I	linee, I
inquantum, I	istorum, I	liquet, I
insignes, I	iubeleum, I	literarum, I
insignia, I	iubemur, I	locatur, I

locum, I	mensurandi, I	morti, I
longa, I	mensuras, I	mortis, I
longe, I	mensuratur, I	mosaycam, I
longiores, I	mentes, I	mosayce, I
longioribus, I	mentibus, I	moveatur, I
longitudine, I	meretrices, I	movens, I
longitudinem, I	merito, I	movere, I
longitudinis, I	metro, I	muliebrem, I
longitudo, I	milibus, I	mulieris, I
loquendum, I	millenario, I	multilatere, I
lumine, I	millia, I	multiplica, I
Lune, I	millium, I	multiplicantem, I
Lya, 1	mineralium, I	multiplicari, I
Machabeorum, I	Minerva, 1	multiplicatio, I
macrobianum, I	minime, I	multiplicantur, I
Macrobio, 1	minimus, I	multiplicetur, I
magisterium, I	ministrabant, I	multiplici, I
Magistrum, 1	minor, I	multiplicitatem, I
magnalia, I	minorum, I	multitudini, I
magnificare, I	minuitur, I	mundana, I
magnitudinem, I	minuta, I	mundanorum, I
magnitudini, I	mirabilem, I	munere, I
magnitudo, I	mirabilis, I	munitur, I
maioribus, I	mirabiliter, I	musicis, I
maius, I	miseriam, I	mutationis, I
maledictionem, I	misericordie, I	nasceretur, I
mandata, I	missa, I	nasci, I
mandatum, I	missis, I	nate, I
manuductio, I	missit, I	nati, I
mare, I	missus, I	nationes, I
maris, I	misterabuntur, I	naturae, I
mas, I	misteriandi, I	naturale, I
masse, I	misteriari, I	naturalem, I
materie, I	misteriat, I	naturalium, I
mathematicas, I	misteriatum, I	naturam, I
mathematico, I	misterii, I	ne, I
mathematicorum, I	mistica, I	Nebridium, 1
maximo, I	misticas, I	necessitas, I
maximus, I	mistice, I	necessitatis, I
mediatione, I	misticum, I	nectit, I
mediations, I	mittenda, I	negociandum, I
medici, I	modi, I	negotiare, I
medietati, I	modica, I	neque, I
medietatum, I	modicitatem, I	nequit, I
mei, I	modos, I	nervorum, I
memento, I	monadem, I	nichilo, I
memini, I	monadis, I	nichilum, I
memoria, I	monasticum, I	Nisan, I
memorie, I	monstratur, I	nobis, I
mendacium, I	montium, I	nomine, I
mens, I	morale, I	nostris, I
mensibus, I	moralis, I	notam, I
mensis, I	moralium, I	notatur, I
mensium, I	moribus, I	notionem, I

novenarium, I	offendenti, I	Paulo, 1
novi, I	offerabantur, I	pax, I
novies, I	offerebatur, I	peccare, I
novimus, I	operari, I	peccata, I
novissimum, I	operatio, I	peccavit, I
novit, I	operatione, I	pentagonas, I
novo, I	oportet, I	pentagoni, I
novum, I	opponuntur, I	pentametro, I
nulla, I	opus, I	peregrinationi, I
nullam, I	opusculum, I	perfecta, I
nullas, I	oratio, I	perfectam, I
nulli, I	ordinationem, I	perfecti, I
nullus, I	ordini, I	perfectioni, I
numera<n>ris, I	originali, I	perfectissime, I
numerabis, I	originatur, I	periclitantur, I
numeranti, I	origine, I	periti, I
numerantibus, I	originem, I	permixti, I
numerare, I	originis, I	perscrutando, I
numerat, I	origo, I	personae, I
numerate, I	oritur, I	personis, I
numeratis, I	ornamenta, I	perspective, I
numeratos, I	Osee, 1	pertinacia, I
numerosam, I	ostendisti, I	pervenies, I
numerose, I	ovem, I	petenda, I
numerositate, I	pacificus, I	peticionum, I
numerositati, I	palme, I	petiti, I
numerositatis, I	Paralipomenon, I	Petri, 1
numquam, I	parallelograme, I	Pexano, 1
nuncupati, I	parente, I	pharisei, I
nuncupatur, I	paritatem, I	philosophi, I
obducit, I	participes, I	philosophus, I
obest, I	particulari, I	pilus, I
obiciuntur, I	particularis, I	piramidalibus, I
objectionem, I	partis, I	piramide, I
oblare, I	partitionem, I	piramidem, I
oblati, I	partitur, I	piramidi, I
observabat, I	parum, I	piscans, I
observandum, I	pascetur, I	piscatura, I
observat, I	pascitur, I	piscium, I
obtinebis, I	passio, I	placeat, I
obumbrantia, I	passionem, I	placuit, I
obumbrata, I	passiones, I	plaga, I
occulosa, I	passionibus, I	plagas, I
occupantur, I	passionis, I	Plato, 1
occurrit, I	pateat, I	Platone, 1
occurrunt, I	paterent, I	plura, I
occursoribus, I	paterne, I	pluralitatem, I
occurunt, I	Patrem, 1	politicum, I
ocdoadis, I	patria, I	pollet, I
octavam, I	Patriarcharum, I	pollex, I
octogesima, I	pauciores, I	pondere, I
oculi, I	paucitate, I	ponderi, I
oculorum, I	paucitatem, I	pone, I
odit, I	paulatim, I	ponende, I

ponerentur, I	principalia, I	punctus, I
pones, I	principalis, I	puta, I
ponunt, I	principaliter, I	Pythagoram, 1
populi, I	principia, I	Pythagoras, 1
populis, I	prius, I	pythagoricis, I
populorum, I	privilegium, I	quadragenarii, I
Porphyrius, 1	probatum, I	quadragesimo, I
porrigitur, I	probatur, I	quadrangulares, I
portantes, I	procedatur, I	quadrangularis, I
posita, I	procede, I	quadrangulas, I
positam, I	procreatur, I	quadrante, I
positionem, I	producatur, I	quadrantem, I
positorum, I	producente, I	quadratam, I
positos, I	producentibus, I	quadratis, I
posse, I	producat, I	quadrato, I
possibilis, I	producat, I	quadrilateri, I
possit, I	productum, I	quadrilateros, I
postea, I	profectus, I	quadringenta, I
postquam, I	proficiscens, I	quadrivialibus, I
posueris, I	proficiscere, I	quadruplicem, I
posuit, I	profundum, I	quadruplum, I
potentiarum, I	progrediendum, I	qualibet, I
potentias, I	progrediens, I	qualitate, I
potentie, I	progressoribus, I	qualitates, I
poteris, I	progressum, I	quandam, I
potestate, I	progressus, I	quantitativarum, I
precepit, I	prohemium, I	quantitatum, I
precepta, I	prolixiori, I	quare, I
precipue, I	prolongatur, I	quaterna, I
precise, I	promissorum, I	quatuordecimo, I
predicatur, I	pronuntiamus, I	quatuordenario, I
predicta, I	propagari, I	quatuordenarius, I
predicte, I	propagatorum, I	quemlibet, I
predictis, I	propiciatorium, I	quibuscumque, I
preferatur, I	proporcionante, I	quibusdam, I
prefertur, I	proportionalitate, I	quicquid, I
prehabita, I	proportionalitatis, I	quiescentium, I
prehabitum, I	proportionaliter, I	quiete, I
preliaturus, I	proportionata, I	quilibet, I
premititur, I	propositi, I	quincupartita, I
parentur, I	propriate, I	quindenarii, I
prepucium, I	proprietatem, I	quindenario, I
prerrogativa, I	propterea, I	quingentesima, I
prescriptus, I	prosperitas, I	quingenti, I
presentem, I	Proverbiis, I	quinquagenarii, I
presenti, I	Proverbiorum, I	quinquagenario, I
presentis, I	Psalmis, I	quocumque, I
prestat, I	Psalmo, I	quodsi, I
presumendo, I	pueri, I	quolibet, I
pretactis, I	pueritie, I	quorundam, I
prevalevit, I	pulsuum, I	quotiescumque, I
primogenita, I	puncto, I	Rachel, 1
primogenitis, I		radicaliter, I
primordia, I		radice, I

radicem, I	repositi, I	sedenario, I
radicibus, I	representatio, I	sedes, I
ramo, I	reprobato, I	segetes, I
rationabiles, I	resistendo, I	segetum, I
rationabiliter, I	resistentes, I	seipsum, I
rationales, I	resolvere, I	seminales, I
rationalibus, I	respersisti, I	seminali, I
rationes, I	respicit, I	seminarium, I
rationibus, I	restituit, I	semine, I
re, I	resurgentium, I	seminum, I
recedens, I	resurgit, I	semis, I
recedet, I	resurrectio, I	sempiterna, I
recedit, I	resurrectioni, I	sempiternum, I
recessus, I	resurrexit, I	seni, I
recipiens, I	retorquentur, I	senioribus, I
recognoscimus, I	rex, I	senserit, I
recordabilibus, I	rimatur, I	sensibilibus, I
recordationem, I	rubigo, I	sensibilitati, I
recurre, I	rubor, I	sensualibus, I
redacta, I	rumpitur, I	sensualis, I
reddas, I	rursus, I	sensui, I
reddidi, I	Sabati, I	sensus, I
redempti, I	sacerdotibus, I	sensuum, I
redemptionis, I	sacramentorum, I	sentire, I
redit, I	sacre, I	sentit, I
reducamus, I	sacris, I	separari, I
reducitur, I	sacrum, I	septenariorum, I
reducuntur, I	salvate, I	septiformis, I
referuntur, I	salvatur, I	septimam, I
reflexum, I	sanavit, I	septimanis, I
reflexus, I	sancta, I	septimus, I
refulget, I	sanctificatur, I	septuagenarius, I
regnantes, I	sanctis, I	septuagesimae, I
regnasse, I	sapere, I	sequenti, I
regulam, I	sapiens, I	seraphicis, I
regularis, I	sapientiae, I	seriem, I
regulas, I	sapientiam, I	sermone, I
regule, I	sapientum, I	serratiles, I
relatas, I	sata, I	serratilia, I
relate, I	scenofegie, I	sescoalter, I
relationem, I	sciatur, I	sescoalterum, I
relatis, I	scientialibus, I	Seth, 1
relinquende, I	scientialis, I	sexagenarius, I
remanet, I	scientiis, I	sexagesimum, I
remotis, I	scio, I	sexcenti, I
removetur, I	scripturarum, I	sexies, I
renovato, I	scripturas, I	sexquiquartus, I
reparatam, I	scrutatur, I	sexquiquintus, I
reparatorem, I	se<>quitertius, I	sexquiterius, I
reparetur, I	secedit, I	sexu, I
reperatur, I	secretos, I	sexum, I
replicasti, I	secula, I	sicilicet, I
replicatio, I	seculo, I	sicli, I
replicationem, I	secum, I	sicque, I

sicubi, I	spiritualis, I	superborum, I
signans, I	spoliatim, I	superbos, I
signantur, I	sponse, I	supererogationis, I
signatis, I	sponsi, I	superficialiter, I
signatum, I	stabiles, I	superficiebus, I
signatur, I	stabilitati, I	superfluos, I
significat, I	stadiis, I	superiores, I
significande, I	statum, I	superius, I
significans, I	steriles, I	supermundane, I
significantur, I	sterilitatis, I	supernis, I
significare, I	stipendum, I	superpositum, I
signum, I	stirpe, I	superquadripartiens, I
silvae, I	structuram, I	supersedeo, I
silvarum, I	studiis, I	supertripartiens, I
similitudine, I	studiosos, I	supraposita, I
similitudinumque, I	stultus, I	surgat, I
simple, I	suavitas, I	surgens, I
simplex, I	suavitate, I	surgentes, I
simplicem, I	subduplo, I	surget, I
simplici, I	subduplum, I	surgunt, I
simplicissime, I	subciuntur, I	syllaba, I
simplicissimus, I	subiecti, I	syllabas, I
simplicium, I	subiectio, I	symphonii, I
simplo, I	subiective, I	tabernaculo, I
sinas, I	subiecto, I	tactu, I
singula, I	subiungendo, I	tactum, I
singularis, I	subiungit, I	tale, I
singularitate, I	subsexcoalterum, I	talenta, I
singule, I	subsexquitertium, I	talentum, I
sinus, I	substantiam, I	tales, I
sobrius, I	substantiis, I	tali, I
societatis, I	subsuperbipartiens, I	tandem, I
societur, I	subsupertripartiens, I	tangentia, I
sola, I	subtiliter, I	tangit, I
solent, I	subtriplum, I	tantus, I
solet, I	succedentes, I	te, I
soli, I	successionem, I	temporalem, I
solidate, I	successit, I	temporis, I
solidum, I	sufficienter, I	tendentia, I
solvitur, I	sumantur, I	tendit, I
sonabili, I	sumatur, I	tenendo, I
sonantes, I	sumitur, I	tenens, I
sonare, I	summis, I	tenentes, I
sono, I	summitatem, I	tensione, I
sonoro, I	summo, I	tensionem, I
sonorum, I	summula, I	tenuit, I
spatium, I	sumpta, I	terminabis, I
spe, I	sumptus, I	terminantur, I
speciebus, I	sumuntur, I	terminos, I
speciei, I	superasse, I	terra, I
sphera, I	superbenedicta, I	terrenorum, I
spiritibus, I	superbi, I	terriss, I
spiritualem, I	superbia, I	tertias, I
spirituali, I	superbie, I	

testamenta, I	ulteriori, I	virium, I
testimonii, I	ultimum, I	virtuales, I
testimonio, I	ultra, I	virtualis, I
tetigit, I	undecima, I	virtute, I
tetragoni, I	undenario, I	virtutibus, I
texitur, I	undenarium, I	virtutum, I
theologicē, I	undique, I	virum, I
Thola, 1	uniri, I	visis, I
totalitatis, I	unita, I	vitam, I
totam, I	unitates, I	vituli, I
tractant, I	universalī, I	vivendo, I
tractate, I	universe, I	vocaliter, I
tractatus, I	univoce, I	vocans, I
tradam, I	uterque, I	vocari, I
tradidisti, I	uti, I	vocum, I
tradita, I	utriusque, I	voluntas, I
trahentes, I	vacat, I	voluptabatur, I
transactis, I	vagari, I	vult, I
transferentur, I	valet, I	yconomicum, I
transgressionem, I	varias, I	ydrie, I
transiliendo, I	varie, I	ypostasum, I
transit, I	vela, I	Ysaiam, 1
transitūr, I	velabatur, I	
transmigrationem, I	velaminibus, I	
transumuntur, I	velata, I	
trecenarii, I	venerantur, I	
trecentenaria, I	verba, I	
trecentum, I	verbo, I	
tredenario, I	vergit, I	
triangulas, I	veris, I	
triangule, I	versum, I	
triangulis, I	vertices, I	
tribuit, I	verumtamen, I	
tribuitur, I	vestigio, I	
tricenarius, I	veteri, I	
tricurta, I	veteris, I	
trimembri, I	vicenario, I	
Trinitas, 1	vicenarium, I	
Trinitatem, 1	vicenarius, I	
trino, I	viciorum, I	
triplex, I	vicum, I	
triplicatum, I	Victore, I	
triplicem, I	videbis, I	
triplici, I	videlicet, I	
triplum, I	videre, I	
tua, I	viis, I	
tumerent, I	vilior, I	
tunc, I	vinculi, I	
tunsione, I	violentia, I	
turris, I	violentiam, I	
tuus, I	virginalis, I	
typum, I	virgine, I	
ubera, I	virginitati, I	
ubicumque, I		

BIBLIOGRAFÍA

I. Obras de Juan Pecham

1. (ETZKORN, Girard. J. y Delorme, Ferdinand eds.) *Quodlibeta Quatuor Grottaferrata*: Quarrachi, 1989.
2. (MARTIN, Charles Trice ed.) *Registrum epistolarum fratris Johannis Peckham Archiepiscopi Cantuarensis*. Londres: Longman, 1885. vol. III.
3. (MELANI, Gaudentius ed). *Tractatus de Anima Ioannis Pecham*. Florencia: Studi Francescani, 1948.
4. (PICA, Francesco y GUERRERO, Hernán eds.) *Summa de esse et essentia*. Dissertatio ad diplomam. Pontificia Universitas Antonianum. Schola Superior Studiorum Mediaevalium ac Franciscalium. Roma, 2013.
5. (LINDBERG, David ed.) *Tractatus de Perspectiva* Franciscan Institute Publications. Saint Bonaventure (NY): The Franciscan Institute, 1972.

II. Materiales citados en la Introducción y la *Ratio editionis*

Manuscritos

6. Ædunensis Bibl. mun. S 36.
7. Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 174.
8. Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 390.
9. Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 464.
10. Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 673.
11. Assisiensis Bibl. com. apud Sacr. Conv. 691.
12. Darmstadiensis Bibl. Univ. Hs-1227.
13. Erfordensis. Bibl. univ. Cod. Amplon. 4º 385.
14. Florentinus Bibl. Medicea Laurent. Plut. 17 sin. cod. 8.
15. Gripeswoldensis Dombibl. 18c.1.
16. Londinensis Bibl. Brit. Arundel 200.
17. Londinensis. Bibl. Brit. Add. 15108.
18. Matritensis Bibl. nat. 8918.
19. Monacensis Bibl. Bavar. Clm 23595.
20. Montepessulanensis Bibl. Interuniv., sect. Med. 323.
21. NeoEboracensis Univ. Columb. Smith Western Add. 01.
22. Oxoniensis Bibl. Bodl. Ashmole 1522.
23. Oxoniensis Bibl. Bodl. Coll. Lincolnensis 81.
24. Parisiensis Bibl. nat. lat. 5565B.
25. Parisiensis Bibl. nat. lat. 7366.
26. Parisiensis Bibl. nat. nouv. acq. lat. 625.
27. Ravennatensis Bibl. Classensis. lat. 133.
28. Remensis Bibl. mun. 736.

29. Taurinensis Bibl. nat. univ. cod. lat. D IV 25.
30. Vaticanus Bibl. Apostol. Borghesianus 361.
31. Vaticanus Bibl. Apostol. Vat. lat. 919.
32. Vaticanus Bibl. Apostol. Vat. lat. 5963.

Ediciones de otros autores medievales

33. BONAVENTURA Bagnoregensis *et al.* (Patres Collegii a S. Bonaventura ad Claras Acquas eds.) *Humanae cognitionis ratione anecdota quaedam S. Bonaventurae et nonnullorum ipsius discipulorum*. Quarrachi: Collegium S. Bonaventurae, 1883.
34. JOHANNES SARISBERIENSIS (J.B. Hall ed.) *Metalogicon*. Turnhout: Brepols, 1991.
35. THEOBALDUS LINGONENSIS. *De quatuor modis quibus significationes numerorum aperiuntur*. (H. Lange ed.) *apud* Lange, Hanne “Traités du XIIe siècle sur la symbolique des nombres. Geoffroy d’Auxerre et Thibault de Langres” *apud Cahiers de l’Institut du Moyen-Âge grec et latin [CIMAGL]*, 29 (1978): I-108; 31-108.

Estudios

36. AGASSI, Joseph. *Science and its History. A Reassessment of the Historiography of science*. Dordrecht: Springer, 2008.
37. ALESSANDRI, Leto (ed.) *Inventario dell’antica Biblioteca del S. Convento di S. Francesco in Assisi compilato nel 1381*. Asís: Metastasio, 1906.
38. ARABATZIS, Theodore. “Rational *versus* Sociological Reductionism: Imre Lakatos and the Edinburgh School” en Gavroglu Kostas; Christianidis, Jean y Nicolaidis, Efthymios. *Trends in the Historiography of Science*. Dordrecht: Springer, 1994. pp. 177-192.
39. BALE, Johannes. (R. L. Poole y M. Bateson eds.) *Index Britanniae scriptorum* [ca. 1550]. Oxford: Clarendon Press, 1902.
40. BALTAS, Aristides “On the Harmful Effects of Excessive Anti-Whiggism” en Gavroglu, Kostas; Christianidis, Jean y Nicolaidis, Efthymios. *Trends in the Historiography of Science*. Dordrecht: Springer, 1994. pp. 107-119.
41. BANDINIUS, Angelus Maria. *Catalogus codicum latinorum Bibliothecae Mediceae Laurentianae*. Florencia: [s. praelo], 1777.

42. BASHMAKOVA, I. O. y Vandoulakis, J. M. "On The Justification Of The Method of Historical Interpretation" *apud* Gavroglu K., Christianidis, J. y Nicolaidis, E. *Trends in the Historiography of Science*. Dordrecht: Springer, 1994. pp. 249-264.
43. BEAUJOUAN, Guy. "Le symbolisme des textes à l'époque romane" en *Cahiers de civilisation médiévale*, 4 (1961): 159-169.
44. BELLARMINUS, Robertus [card., S.] *De scriptoribus ecclesiasticis liber unus*. Roma: Bartolomaeus Zanneti, 1613.
45. BERNARD, Edward. *Catalogi librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae*. Oxford: e Theatro Sheldoniano, 1697.
46. BIBLIOTECA NACIONAL [ESPAÑA]. *Inventario general de manuscritos de la Biblioteca Nacional*. Madrid: Ministerio de Cultura, 1995. vol. XIII (8500 a 9500)
47. BRADY, Ignatius o.f.m "The Authenticity of Two Sermons of Saint Bonaventure" en *Franciscan Studies*, 28 (1968): 4-26.
48. BURGER, Glenn y KRUGER, Steven F. (eds.) *Queering the Middle Ages*. University of Minnesota: Minneapolis, 2001.
49. CALMA, Dragos. *Le poids de la citation. Études sur les sources arabes et grecques dans l'œuvre de Dietrich de Freiberg*. Friburgo (CHE): Academic Press Fribourg, 2010.
50. CAVE, Guilielmus. *Scriptorum ecclesiasticorum historia litteraria*. Londres: Richard Chiswell, 1688.
51. CENCI, Cesare. *Bibliotheca manuscripta sacrum conventum assisiensem*. Asís: Casa Editrice Franciscana, 1981.
52. COLLINS, Samuel W. *The Carolingian Debate over Sacred Space*. Nueva York: Palgrave Macmillan, 2012.
53. CORDOLIANI, Alfred. "Les manuscrits de comput ecclésiastique des bibliothèques de Madrid (2ème série)" en *Hispania Sacra*, 8 (1955): 177-208.
54. CORRADINI, Richard. "The Rhetoric of Crisis. *Computus* and *Liber Annalis* in Early Ninth-century Fulda" en Corradini, R., Diesenberger, M. y Reimitz H. *The Construction of Communities in the Early Middle Ages. Texts, Resources and Artefacts*. Leiden; Brill, 2003. pp. 269-321.

55. COXE, Henricus. *Catalogus codicum manuscriptorum qui in collegiis aulisque oxoniensibus hodie adservantur.* Oxford: E typographeo Academico, 1852. t. I.
56. CROMBIE, Alistair Cameron. "Designed in the Mind: Western Visions of Science, Nature and Humankind" en *Science, Art and Nature in Medieval and Modern Thought.* Londres: Hambledon Prees, 1996.
57. DAHAN-DALMEDICO, Amy y PEIFFER, Jeanne. *Une histoire des mathématiques. Routes et dédales.* París: Éditions du Seuil, 1986.
58. DEBUS, Allen G. "The Relationship of Science - History to the History of Science" en *Journal of Chemical Education*, 48 (1971): 804-805.
59. DESPLACES DE CHARMASSE, Charles Anatole. *Cartulaire de l'Église de Autun.* París: Auguste Durand, 1865.
60. DIGITAL SCRIPTORIUM CONSORTIUM. *Digital Scriptorium database.* Disponible en: <http://www.digital-scriptorium.org/>
61. DOLBEAU, François. "Anciens possesseurs des manuscrits hagiographiques latins conservés à la Bibliothèque nationale de Paris" en *Revue d'Histoire des textes*, 9 (1979): 183-238.
62. ETZKORN, G. J. "Pecham, John (c. 1230-1292)" en Craig, E. (ed.) *Routledge Encyclopedia of Philosophy.* ver.1.0. Londres: Routledge, 1998.
63. FABIAN, Bernhard (Kükenshöner, G. ed.) *Handbuch der historischen Buchbestände in Deutschland, Österreich und Europa.* Hildesheim: Olms Neue Medien 2003.
Disponible en: <http://fabian.sub.uni-goettingen.de/fabian>
64. FABRICIUS, Johannes Albert. *Bibliotheca Latina Mediae et infimae aetatis.* Hamburgo: ex officina Piscatoria, 1734. vol. IV.
65. FOURNIER, Paul. "Jean de Bourbon, canoniste" en Langlois, Charles-Victor (ed.) *Histoire Litteraire de la France.* [t.36] París: Imprimérie Nationale. pp. 591-595.
66. GALISON, Peter. "Ten Problems in History and Philosophy of Science" en *Isis*, 99 (2008): 111-124.
67. GARBER, Daniel "Philosophy and the Scientific Revolution" en Schneewind, J.B. (ed.) *Teaching New Histories of Philosophy.* Princeton: Princeton University - University Center for Human Values, 2004. pp. 1-17.

68. GLORIEUX, Palemon. *Repertoire des maîtres en Théologie de Paris au XIIIe siècle*. París: Vrin, 1933. vol. 2.
69. GOUGUENHEIM, Sylvain. *Aristote au mont Saint-Michel: les racines grecques de l'Europe chrétienne*. París: Éditions du Seuil, 2008.
70. GRACIA, Jorge J. E. *Philosophy and Its History. Issues in Philosophical Historiography*. Nueva York: State University of New York, 1992.
71. GRAUSO, Francesca. *La biblioteca francescana medievale de Assisi, lo scriptorium y l'attività dello studium*. Tesis doctoral en Historia. Université Lumière Lyon 2. Octubre de 2014.
72. HALM, Karl; LAUBMANN, Georg von; MEYER, Wilhelm: *Catalogus codicum latinorum Bibliothecae Regiae Monacensis*. Weisbaden: O. Harrazowitz, 1969. vol. 4, parte 4.
73. HIEBERT, Erwin N. "On demarcations between science in context and the context of science" en Gavroglu, Kostas; Christianidis, Jean y Nicolaidis, Efthymios. *Trends in the Historiography of Science*. Dordrecht: Springer, 1994. pp. 87-105.
74. HOOYKAAS, Reijer. "Historiography of Science: Its Aims and Methods" en *Organon*, 7 (1970): 37-49.
75. HØYRUP, Jens. "Mathematics Education in the European Middle Ages" en Karp, Alexander y Schubring, Gert (eds.) *Handbook on the History of Mathematics Education*. Nueva York: Springer, 2014. pp. 109-124.
76. HUGHES, Barnabas Bernard (ed.) *Jordanus de Nemore. De numeris datis. A critical edition and translation*. Los Angeles: University of California Press, 1981.
77. _____. "De numeris misticis' by John Pecham. A critical edition" en *Archivum Franciscanum Historicum*, 78 (1985): 3-28 y 333-383.
78. HYMAN, Malcolm D. "Semantic Networks: A Tool for Investigating Conceptual Change and Knowledge Transfer in the History of Science" en Böhme, Hartmut; Rapp, Christof y Rösler, Wolfgang (eds.) *Übersetzung und Transformation*. Berlín: De Gruyter, 2007. pp. 355-367.
79. JEZIERSKI, Wojtek. "Antecessores nostri - locus noster - nostra tempores. *Wir-Gefühl* in the St Gall Historiographical Tradition between the Ninth and Thirteenth Century" en Pleszczyński, A.; Sobiesiak, J.;

- Tomaszek. M. y Tyszka, P. (eds.) *Studia Mediewistyczne ofiarowane Profesorowi Jackowi Banaszkiewiczowi*. Lublin: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, 2012. pp. 189-204.
80. _____. *Total St Gall. Medieval Monastery as a Disciplinary Institution*. Estocolmo: Stockholm University, 2010.
81. JOURDAIN, Amable. *Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote* (ed. aumentada por Ch. Jourdain). París: Joubert, 1843.
82. KALVESMAKI, Joel. *Formation of the Early Christian Theology of Arithmetic. Number Symbolism in the Late Second and Early Third Century*. Tesis doctoral. The Catholic University of America. Washington D.C. 2006.
83. KRAGH, Helge. *An introduction to the historiography of science*. Cambridge (GBR): Cambridge University Press, 1994 [reimpr].
84. KUHN, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions*. 3^a ed. Chicago: University of Chicago, 1996.
85. LAUDAN, Larry; DONOVAN, A.; LAUDAN, R. *et al.* “Scientific Change: Philosophical Models and Historical Research” en *Synthese*, 69 (1986): 141-223.
86. LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. “Historia et origo Calculi differentialis” en *Mathematische Schriften* (C. I. Gerhardt ed.) Halle: H.W. Schmidt, 1858.
87. LELANDUS, Johannes. *Comentarii de Scriptoribus Britannicis*. Oxford:e Theatro Sheldoniano, 1719.vol. I.
88. LIBRI, Guillaume. *Catalogue général des manuscrits de la bibliothèques du séminaire d'Autun*. París: Imprimérie Nationale, 1849.
89. LINDBERG, David. *The 'Perspectiva communis' of John Peckham*. Tesis doctoral. Indiana University. Junio, 1965.
90. LIVESEY, Steven J. “Proportions in Late-Medieval Universities: An Examination of Two Treatises” en *Revue d'Histoire des textes*, 16 (1986): 283-310.
91. MAZZATINTI, Giuseppe. *Inventari dei manoscritti delle biblioteche d'Italia*. Forlì: Luigi Bordandini, 1894.
92. MELLOT, Anicet (ed.) *Catalogus codicum manuscriptorum Bibliothecae regiae*. París: e typographia regia, 1744.

93. MILLER, David Marshall. "The History and Philosophy of Science History" en Mauskopf, Seymour y Schmalz, Tad. *Integrating History and Philosophy of Science. Problems and Prospects*. Dordrecht: Springer, 2012. pp. 29-48.
94. MONACHI S. MAURI o.s.b. *Gallia Christiana in provincias ecclesiasticas distributa*. París: Typographia Regia, 1728.
95. MURDOCH, John E. "From Social into Intellectual Factors: An Aspect of the Unitary Character of Late Medieval Learning" en Murdoch, John E. y Sylla, Edith (eds.) *The Cultural Context of Medieval Learning*. Dordrecht: D. Reidel, 1975. pp. 271-348.
96. _____. "Philosophy and the Enterprise of Science in the Later Middle Ages" en Elkana, Yehuda (ed.) *The Interaction between Science and Philosophy*. Atlantic Highlands, (N. J.): Humanities Press, 1974. pp. 51-74.
97. NEWHAUSER, Richard. "The optics of ps-Grosseteste. Editing Peter of Limoges's *Tractatus de oculo morali*" en Gillespie, Vincent y Hudson, Anne (eds.) *Probable Truth: Editing Medieval Texts from Britain in the Twenty-First Century*. Turnhout: Brepols, 2013, pp. 167-194.
98. NIINILUOTO, Ilkka. *Is Science progressive?* Dordrecht: Springer, 1984.
99. NICKLES, Thomas. "Philosophy of Science and history of Science" en *Osiris* (2^a serie), 10 (1995): 138-163.
100. OMONT, Henri. "Nouvelles acquisitions du département des manuscrits de la Bibliothèque nationale pendant les années 1896-1897" en *Bibliothèque de l'École des Chartes*, 59 (1898): 81-135.
101. OUDIN, Casimir. *Supplementum de scriptoribus vel scriptis ecclesiasticis a Bellarmino omissis*. París: Antoine Dezallier, 1686.
102. PASINNUS, Josephus. *Codices manuscripti Bibliothecae Regii Taurinensis Athenaei*, pars altera. Turín: ex Typographia Regia, 1749.
103. PATAI, Raphael. *The Jewish Alchemists. A History and Source Book*. Princeton University: Princeton, 1994.
104. PELZER, Augustus. *Codices Vaticani Latini*. Vaticano: Biblioteca Vaticana, 1931. t. II, *pars prior*.
105. PENNINGTON, Kenneth y Donahue, Charles. *Bio-bibliographical Guide to Medieval and Early Modern Jurists*. Harvard: Ames Foundation, 2016.

106. PIERCEY, Robert. *The Uses of the Past from Heidegger to Rorty. Doing Philosophy Historically.*: Cambridge (GBR): Cambridge University, 2009.
107. PITSEUS, Johannes. *Relationes historicae de rebus anglicis*. París: R. Thierry y S. Cramoisy, 1619. t. I.
108. POWRIE, Sarah “Historiography of Medieval Science” en Classen, Albrecht (ed.) *Handbook of Medieval Studies*. Berlín: De Gruyter, 2010. vol. I. pp. 666-677.
109. PYENSON, Lewis y VERBRUGGEN, Christophe. “Ego and the International. The Modernist Circle of George Sarton” en *Isis* 100,1 (2009): 60-78.
110. RODULPHIUS, Petrus [Tossinianensis, ep. Venusinus] *Historia seraphicae religionis*. Venecia: Francesco de' Franceschi, 1586.
111. RORTY, Richard. “The Historiography of Philosophy: four genres” en Rorty, R.; Schneewind, J. B. y Skinner, Q. (eds.) *Philosophy in History. Essays on the Historiography of Philosophy*. Cambridge (GBR): Cambridge University, 1998 [reimpr.]
112. RUSH, Stephen G. “Scientists as Historians” en *Osiris* (2^a serie), 10 (1995): 214-231.
113. SARTON, George. *A Guide to the History of Science*. Waltham (MA): Chronica Botanica Company, 1952.
114. _____. *Introduction to the History of Science*. Washington D.C.: Carnegie Institution [for Science], 1962 [reimpr.] vol. 1 y 2.
115. SBARALEA, Hyacinthus. *Supplementum et castigatio ad scriptores trium ordinum S. Francisci a Waddingo aliisve descriptos*. Roma: Michael ad Ripam - Linus Contedini, 1806.
116. SCRUTON, Roger. *A Short History of Modern Philosophy. From Descartes to Wittgenstein*. 2^a ed. Londres: Routledge, 1995.
117. SHAPIN, Steven. “Discipline and Bounding: The History and Sociology of Science as Seen Through the Externalism-Internalism Debate” en *History of Science*, 30 (1992): 333-369.
118. _____. *The Scientific Revolution*. Chicago: The University of Chicago Press, 1996.
119. SOWRIC, Sarah. “Historiography of Medieval Science” en Classen, Albrecht. *Handbook of Medieval Studies*. Berlín: De Gruyter, 2010. pp. 666-677.
120. STEGMÜLLER, Friederich y REINHARDT, Klaus (eds.) *Repertorium Biblicum Medii Aevi* Madrid: Consejo

- Superior de Investigaciones Científicas – Instituto Francisco Suárez, 1977 - 1981.
121. TANNER, Thomas. *Bibliotheca Britannico-Hibernica*. Londres: William Bowyer, 1748.
 122. TEETAERT, A. “Pecham, Jean” en Vacant, A.; Mangenot, E. y Amann É. *Dictionnaire de théologie catholique*. París: Letouzey et ané, 1933. col. 100-140.
 123. THORNDIKE, Lynn. “A John Pecham Manuscript” en *Archivum Franciscanum Historicum*, 45 (1952): 451-461.
 124. TRITHEMIUS, Johannes. *Liber de scriptoribus ecclesiasticis*. Basilea: [Johannes Amerbach impr.], 1494.
 125. TUCKER, Aviezer. *Our Knowledge of the Past. A Philosophy of Historiography*. Cambridge: Cambridge University, 2004.
 126. UGGÉ, Sofia. “Lieux, spaces et topographie des monastères de l’Antiquité tardive et du haut Moyen Âge: reflexions à propos des règles monastiques” en Lauwers, Michel (comp.) *Monastères et espace social. Genèse et transformation d’un système de lieux dans l’Occident Médiéval*. Turnhout: Brepols, 2014. pp. 15-42.
 127. VOLTAIRE, Essai sur les mœurs et l'esprit des nations. París: Garnier Frères, 1878.
 128. WADDING, Lucas. *Scriptores Ordinis minorum*. Roma: Francesco A. Tani, 1650.
 129. WARDHAUGH, Benjamin. *How to Read Historical Mathematics*. Princeton: Princeton University, 2010.
 130. WARREN, Karen. *An Unconventional History of Western Philosophy. Conversations Between Men and Women Philosophers*. Lanham (MD): Rowman and Littlefield, 2009.
 131. WARTHON, Henricus. *Anglia Sacra sive Collectio Historiarum (...) de Archiepiscopis et episcopis Angliae ad annum MDXL*. Londres: Richard Chiswel, 1691.
 132. WILLOT, Henricus. *Athenae orthodoxorum sodalitii Franciscani*. Lieja: Arnoult de Corswarem, 1598.
 133. YOUNG, Laurence. *Mathematicians and Their Times. History of Mathematics and Mathematics of History*. Amsterdam: North Holland, 1985.
 134. ZUMTHOR, Paul. *Parler du Moyen Âge*. París: Les éditions de Minuit, 1980.

III. *Opera apparatibus editionis allegata*

Codices manuscripti

- 135. Cantabrigensis Trin. Coll. O.2.45
- 136. Metensis Bib. mun. 603
- 137. Olisiponensis Bib. nat. Alc. 277: 174
- 138. Oxoniensis Coll. Iesu 94
- 139. Oxoniensis Digby 76
- 140. Parisiensis Bibl. civ. II242
- 141. Parisiensis Bibl. nat. lat. 7359
- 142. Parisiensis Bibl. nat. lat. 7363
- 143. Vaticanus lat. 2419
- 144. Vaticanus lat. 907
- 145. Vaticanus Urb. lat. 206

Editiones mediaevalium auctorum aliaque documenta apparatibus adductae (Ubi AL: Aristoteles Latinus; CCSL= Corpus Christianorum Series Latina; CSEL= Corpus Scriptorum Ecclesiasticorum Latinorum; CWVB = The Complete Works of Venerable Beda; PL= Migne Patrologia Latina; SBOO= Doctoris Seraphici S. Bonaventurae Opera Omnia)

- 146. AERTSEN ‘The Beginning of the Doctrine of the Transcendentals’, in *Mediaevalia*, 7-8 (1995): 269-286.
- 147. ALBERTUS MAGNUS. (A. BORGNET ed.) *Liber primus Posteriorum Analyticorum* in *Opera Omnia* Parisiis: L. Vives, 1890. vol. II. pp. 1-154.
- 148. _____ (M. SANTOS-NOYA, C. STEEL et S. DONATI ed.) *De praedicamentis*. Monasterii: Aschendorff, 2013.
- 149. ALCUINUS (?) *De divinis officiis liber*. PL 101 col. 1173-1286.
- 150. _____. *Enchiridion seu expositio pia ac brevis in Psalmos poenitentiales*. PL 100 col. 569-639.
- 151. _____. *Expositio in epistulam ad Hebraeos*. PL 100 col. 1031-1084.
- 152. _____. *Officia per ferias*. PL 101 col. 509-612.
- 153. ALEXANDER NEQUAM (A. DUNNING transl.) *Tractatus super parabolas Salomonis* [ex ms. Oxoniensi Coll. Iesu 94] Nexus interretiale:
<https://andrewdunning.ca/alexander-neckam/>
- 154. ALHACEN. (A. M. SMITH ed.) *De aspectibus en Alhacen’s Theory of Visual Perception*. Philadelphiae: American Philosophical Society, 2001. vol. I, pp.3-337.
- 155. AMBROSIUS MEDIOLANENSIS. *Commentarius in Cantica Canticorum*. PL 15 col. 1851-1962.
- 156. _____. *De Abraham libri duo*. PL 14 col. 419-500.

157. ANONYMUS (Ch. BURNETT, J. ZHAO et K. LAMPE ed.) “*Regule Toledane*’ apud “The Toledan regule (Liber Alchorismi pars II): a twelfth-century arithmetical miscellany” in *SCIAMVS*, 8 (2007) 141-231.
158. ____ (J. HAMESSE ed.) *Les Auctoritates Aristotelis. Un florilège médiéval. Étude historique et édition critique.* Lovaniae: Publications Universitaires, 1974.
159. ____ (M. HOCHADEL ed.) *Commentum oxoniense in musicam Boethii.* Monachi: C. H. Beck, 2002.
160. ANSELMUS LAUDUNENSIS. *Enarrationes in Evangelium Matthaei.* PL 162 col. 1227-1500.
161. ARISTOTELES (BOETHIUS transl., L. MINIO-PALUELLO ed.) *De interpretatione.* Bruggis – Parisiis: Desclée de Brouwer, 1965. [AL vol. II.1-2]
162. ARISTOTELES (F. BOSSIER et J. BRAMS ed.) *Physica translatio vetus.* Lugduni Batavorum – Novae Eboraci: Brill, 1990. [AL vol. VII.1]
163. ____ (G. VUILLEMIN-DIEM ed.) *Metaphysica. Translatio anonyma sive media.* Lugduni Batavorum: Brill, 1976. [AL vol. XXV.2]
164. ____ (L. MINIO-PALUELLO ed.) *Categoriae.* Bruggis – Parisiis: Desclée de Brouwer, 1961. [AL vol. I.1-5]
165. ____ (L. MINIO-PALUELLO et B. G. DOD ed.) *Analytica Posteriora.* Bruggis – Parisiis: Desclée de Brouwer, 1968. [AL vol. IV.1-4]
166. ____ . *De anima* [Translatio antiqua] in *Aristotelis de anima libri tres.* Venetiis: apud Iunctas, 1602. fol. 1-204.
167. AUGUSTINUS HIPPONENSIS ep. (C. F. URBA et J. ZYCHA ed.) *De peccatorum meritis et remissione libri tres et de baptismo parvolorum ad Marcellinum.* Vindobonae: F. Tempsky, 1913. [CSEL vol. 60 pp. 1-151]
168. ____ (E. HOFFMANN ed.) *De Civitate Dei libri viginti duo.* Vindobonae: F. Tempsky, 1899-1900. [CSEL vol. 40.1 et 40.2]
169. ____ (F. WEIHRICH ed.) *De consensu Evangelistarum libri quatuor.* Vindobonae: F. Tempsky, 1904. [CSEL vol. 43]
170. ____ (J. ZYCHA ed.) *Contra Faustum.* Pragae: F. Tempsky, 1881. [CSEL vol. 25.1. pp. 249-797]

171. _____. (J. ZYCHA ed.) *De Genesi ad litteram libri duodecim*. Pragae: F. Tempsky, 1894. [CSEL vol. 28.2, pp. 1-456]
172. _____. (Kl. D. DAUR ed.) *Epistulae I- LV*. Turnhouti: Brepolis, 2004.
173. _____. (M. PETSCHENIG ed.) *De baptismo libri septem*. Vindobonae: F. Tempsky, 1908. [CSEL vol. 51 pp. 143-375]
174. _____. (P. KNOLL ed.) *De ordine libri duo*. Vindobonae: Hölder-Pichler-Tempsky, 1922. [CSEL vol. 63 pp. 119-185]
175. _____. *De diversis questionibus 83 liber unus*. PL 40 col. II-100.
176. _____. *De Genesi contra Manichaeos libri duo*. PL 34 col. 171-220.
177. _____. *De libero arbitrio libri tres*. PL 32 col. 1219-1310.
178. _____. *De musica libri sex*. PL 32 col. 1079-1194.
179. _____. *De sermone Domini in monte secundum Matthaeum*. PL 34 col. 1229-1307.
180. _____. *De Trinitate libri quindecim*. PL 42 col. 819-1098.
181. _____. *De Urbis excidio tractatus unus*. PL 40 col. 715-724.
182. _____. *De vera religione liber unus*. PL 34 col. 121-172.
183. _____. *Enarrationes in Psalmos*. PL 36.
184. _____. *Epistolae ad Galatas expositionis liber unus*. PL 35 col. 2105-2148.
185. _____. *Sermones*. PL 38 et 39.
186. AUGUSTINUS HIPPONENSIS (ps.) *Quaestionum Evangeliorum libri duo*. PL 35 col. 1321-1364.
187. _____. *Dialogus quaestionum 65 Orosii percontantis et Augustinum respondentis*. PL 40 col. 733-752.
188. AVERROES LATINUS. *In Aristotelis libros Metaphysicorum commentaria apud Aristotelis Metaphysicorum libri XIII*. Venetiis: apud Iunctas 1652.
189. AVICENNA LATINUS (S. VAN RIET ed.) *Liber de anima seu sextus de naturalibus*. Lovaniae: E. Peeters, 1972. vol. 1.
190. _____. (S. VAN RIET ed.) *Liber de Philosophia prima sive de Scientia Divina (I-IV)*. Lovaniae: E. Peeters, 1977.
191. BEDA (attrib.) *De libro Psalmorum*. PL 93 col. 477-1098.

192. _____. *Sententiae sive axiomata philosophica ex Aristotele et aliis collecta.* PL 90 col. 965–1090.
193. BEDA. *Liber de Philosophia Prima sive Scientia Divina.* Lovaniae: E. Peeters, 1977. vol. I.
194. BEDA. *Commentarium super Evangelium Luccae.* PL 92 col. 301–634.
195. _____. (J. A. GILES ed.) *De Templo Salomonis liber.* Londinium: Whittaker and Co., 1844. [CWVB vol. VIII. pp. 262–359]
196. _____. (J. A. GILES ed.) *De temporum ratione.* Londinium: Whittaker and Co., 1843. [CWVB vol. VI. pp. 139–342]
197. _____. (J. A. GILES ed.) *Expositio in Acta Apostolorum.* Londinium: Whittaker and Co., 1844. [CWVB vol. XI. pp. 1–95]
198. _____. (J. A. GILES ed.) *Historia ecclesiastica gentis anglorum.* Londinium: Whittaker and Co., 1843. [CWVB vol. II–III]
199. _____. (J. A. GILES ed.) *Homilia 57* [super Lucae XXIV] Londinium: Whittaker and Co., 1843. [CWVB vol. V. pp. 441–452]
200. _____. *In Pentateuchum commentarii. Expositio in Genesin.* PL 91 col. 189–286.
201. _____. (Ch. W. JONES ed.) *Libri quatuor in principium Genesis adnotationum [Hexaemeron].* Turnholti: Brepols, 1967. [CCSL 118A]
202. BERNARDUS CLARAEVALLENSIS. *Sermones de Tempore. In Septuagesima.* PL 183 col. 161–168.
203. BOETHIUS [Anicius Manlius Severinus] (G. Friedlein ed.) *De institutione musica libri quinque.* Lipsiae: Teubner, 1867.
204. _____. (H. OOSTHOUST, J. SCHILLING ed.) *De arithmeticā.* Turnhouti: Brepols, 1999.
205. BOETHIUS (ps.) [DOMINICUS GUNDISSALINUS] (P. CORRENS ed.) *De unitate liber in Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters I.I. (1891): 3–56.*
206. BONAVENTURA BAGNOREGENSIS (attrib.) (PP. COLL. S. BONAVENT. ed.) *Collationes in Hexaēmeron. ad Claras Acquas: Collegium S. Bonaventurae, 1891.* [SBOO vol. V. pp. 327–454]
207. _____. (PP. COLL. S. BONAVENT. ed.) *Speculum conscientiae. ad Claras Acquas: Collegium S. Bonaventurae, 1897.* [SBOO vol. VIII pp. 623–645]

208. _____. [HUGO RIPELINUS ARGENTINENSIS?] (A.C. PELTIER ed.) *Compendium theologicae veritatis in S.R.E. Cardinalis Bonaventurae Opera Omnia*. Parisiis: L. Vives, 1866. vol. VIII. pp. 64-246.
209. BONAVENTURA BAGNOREGENSIS (PP. COLL. S. BONAVENT. ed.) *Commentarius in Evangelium S. Lucae. ad Claras Acquas: Collegium S. Bonaventurae*, 1897. [SBOO vol. VII. 3-604]
210. _____. (PP. COLL. S. BONAVENT. ed.) *Commentaria in quatuor libros Sententiarum Magistri Petri Lombardi. ad Claras Acquas: Collegium S. Bonaventurae*, 1882-1899. [SBOO vol. I-IV]
211. CAMPANUS NOVARENSIS. *Commentationes en Opus elementorum Euclidis megarensis in geometriam artem*. Venetiis: Erhardus Ratdolt impr., 1482.
212. CASSIODORUS [Magnus Aurelius Cassiodorus]. *Expositio in Psalterium. PL 70 col. 25-1056*.
213. CICERO [Marcus Tullius Cicero] (C. ATZERT ed.) *De Officiis*. Lipsiae: Teubner, 1932.
214. DIONYSIUS AREOPAGITA (HILDUINUS abb. trad.; P. G. THÉRY ed.) *De celesti hierarchia* in P. G. Théry. *Études Dionysiennes I. Hilduin, traducteur de Denys*. Parisiis: Vrin, 1932. pp. 5-74.
215. _____. *De ecclesiastica hierarchia* (HILDUINUS abb. trad.; P. G. THÉRY ed.), in P. G. Théry. *Études Dionysiennes I. Hilduin, traducteur de Denys*. Parisiis: Vrin, 1932. pp. 75-162.
216. ENGELBERTUS ADMONTENSIS abb. (M. GERBERT ed.) *De musica in Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum*. Sancti Blasii: ex typis San-Blasianis, 1784. vol. II. pp. 287-369.
217. EUCLIDES (ROBERTUS CASTRENSIS? trad.; H. L. BUSARD y M. FOLKERTS ed.) *Robert of Chester's (?) redaction of Euclid's Elements, the so-called Adelard II Version*. Basileae: Springer, 1992. 2 vol.
218. [GLOSSA ORDINARIA] (F. FEUARDENT, J. DADRÉ, y J. DE CUILLY ed.) *Biblia Sacra cum Glossa ordinaria novisque additionibus*. Venetiis: apud Iunctas, 1603.
219. GREGORIUS I 'MAGNUS' PP. *Homiliarum in Evangelia. PL 76 col. 1075-1312*.
220. _____. *In librum primum Regum variarum expositionum libri sex. PL 79 col. 17-468*.
221. _____. *Moralia in Iob. PL 75 col. 509-1162; PL 76 col. 9-782*.

222. GUILLEMUS MONACHUS (Ch. E. H. DE COUSSEMAKER ed.) *De praeceptis artis musice et practice compendiosus libellus* in *Scriptorum de Musica Medii Aevii novam seriem*. Parisiis: A. Durand, 1864. vol. III. pp. 273-307.
223. GUILLIELMUS DURANDUS MIMATENSIS ep. (J. DURA ed.) *Rationale divinorum officiorum*. Neapolis: J. Dura, 1859.
224. HAYMO ALTISSIDORENSIS [olim H. Halberstatensi adscr.] *Enarratio in Cantica cantorum*. PL 117 col. 295-358.
225. HIERONYMUS STRIDONENSIS (I. HILBERG ed.) *Epistulae pars I-II*. Vindobonae: Tempsky, 1910-1912. 2 vol.
226. _____. *Adversus Jovinianum libri duo*. PL 23 col. 205-384.
227. _____. *Commentariorum in Osee prophetam libri tres*. PL 25 col. 815-946.
228. HINCMARUS RHEMENSIS ep. *De praedestinatione Dei et libero arbitrio*. PL 125 col. 65-474.
229. _____. (?) *Responsio ad quorundam quaestiones*. PL 125 col. 1197-1200.
230. HONORIUS AUGUSTODUNENSIS. *Expositio in Cantica cantorum*. PL 172 col. 347-496.
231. _____. *Gemma animae*. PL 172 col. 541-738.
232. _____. *Sacramentarium*. PL 172 col. 737-806.
233. _____. *Speculum Ecclessiae*. PL 172 col. 807-1107.
234. HUGO DE SANCTO CARO. [*Postilla in universa Biblia idest Opus admirabile (...) in quo declaratur sensus omnes (...) Sacrae Scripturae*] Lugduni: Societas Bibliopolitarum, 1645. vol. III et V.
235. HUGO DE SANCTO VICTORE (K. MÜLLER ed.) *Soliloquim de arrha animae und De vanitate mundi*. Bonnae: Marcus und E. Weber, 1913.
236. _____. *Commentariorum in Hierarchiam coelestem S. Dionysii Areopagitae libri decem*. PL 175 col. 923-1154.
237. _____. *De institutione novitiorum liber*. PL 176 col. 925-952.
238. _____. *De scripturis et scriptoribus sacris praenotiuclae*. PL 175 col. 9-28.
239. _____. (?). *Miscellanea*. PL 177 col. 469-900.
240. _____. (?). *Summa sententiarum septem tractatibus distincta*. PL 176 col. 41-174.

241. IACOBUS LEODIENSIS (R. BRAGARD ed.) *Speculum musicae*. Romae: American Institute of Musicology, 1955. vol. 1 [*Corpus Scriptorum de Musica* vol. 3]
242. INNOCENTIUS III PP. *De sacro altaris mysterio libri sex [De missarum mysteriis]* PL 217 col. 773-916.
243. _____. *Sermo 18* [Dominica 'Laetare']. PL 217 col. 393-398.
244. IOHANNES ALGRINUS DE ABBATISVILLA. *Commentarium in Cantica*. PL 206 col. 17-862.
245. IOHANNES DE MURIS (G. L'HUILLIER ed.) *Le Quadripartitum numerorum de Jean de Murs*. Genevae-Parisiis: Droz, 1990.
246. IOHANNES DE MURIS (H. L. L. BUSARD ed.) "Die *Arithmetica speculativa* des Johannes de Muris" in *Scientiarum Historia*, 12 (1971): 103-132.
247. IOHANNES DUNS SCOTUS (R. ANDREWS, G. ETZKORN et al. ed.) *Quaestiones super libros Metaphysicorum Aristotelis* [B. Ioannis Duns Scoti Opera Philosophica III-IV] Sancti Bonaventurae [Novae Eboraci]: The Franciscan Institute, 1997. 2 vol.
248. IOHANNES HISPALENSIS (B. BONCOMPAGNI ed.) *Liber Algorismi de Practica arismetrice*. Romae: Tipografia delle scienze fisiche e matematiche, 1857. [ex. ms. Parisiensis. Bibl. nat. lat. 7359]
249. ISAAC DE STELLA abb. *Epistola de anima ad Alcherum*. PL 194 col. 1875-1890.
250. _____. *Sermo 12*. [in Dom. III post Epiphan.] PL 194 col. 1730-1732.
251. ISIDORUS HISPALENSIS (W. M. LINDSAY ed.) *Etymologiarum sive originum libri viginti*. Oxonii: Clarendon Press, 1911. 2 vol.
252. _____. *Differentiarum sive de proprietate sermonum libri duo*. PL 83 col. 9-98.
253. _____. *Mysticorum expositiones Sacramentorum seu Quaestiones in Vetus Testamentum*. PL 83 col. 207-424.
254. ISIDORUS HISPALENSIS (ps.) [Anonymus Hibernicus] *Liber numerorum qui in Sanctis Scripturis occurrunt*. PL 83 col. 179-200.
255. IULIANUS TOLETANUS ep. *De comprobatione aetatis sextae libri tres*. PL 96 col. 537-586.
256. IOHANNES DE SACROBOSCO (J. O. HALLIWELL ed.) *Tractatus de arte numerandi [Algorismus]* in *Rara Mathematica. A collection of Treatises on the Mathematics*. Londinium: J. W. Parker, 1839. pp. 1-26.

257. IORDANUS NEMORARIUS (Iacobus FABER STAPULENSIS ed.) *Arithmetica [Elementa Arithmetices]*. Parisiis: Johannes Higmanus y W. Hopilius impr., 1496.
258. MACROBIUS [Macrobius Ambrosius Theodosius] (F. EYSSENHARDT ed.) *Commentariorum in somnum Scipionis libri duo in Macrobius*. Lipsiae: Teubner, 1868. pp. 465-641.
259. MARCHETTUS PADOVANUS (J.W. HERLINGER ed.) *The Lucidarium of Marchetto of Padua: A Critical Edition, Translation, and Commentary*. Sicagii: The University of Chicago Press, 1985.
260. ODO MORIMUNDENSIS abb. (H. LANGE ed.) *Analetica numerorum et rerum in theographiam (I-III)* en *Cahiers de l'Institut du Moyen-Âge Grec et Latin* 40, 58, 69 (1981, 1989, 1999).
261. PETRUS ABAELARDUS (E. M. BUYTAERT ed.) *Theologia Christiana*. Turnhouti: Brepols, 1969.
262. PETRUS COMESTOR. *Scholastica historia*. Lugduni: Joannes Crespin impr., 1526.
263. _____ (A. SYLWAN ed.) *Scholastica historia: Liber Genesis*. Turnhouti: Brepols, 2005.
264. PETRUS DAMIANUS. *Contra errorem graecorum de processione Spiritui Sancti*. *PL* 145 col. 633-642.
265. PETRUS Hispanus (L. M. DE RIJK ed.) *Tractatus called afterwards Summulae Logicales*. Assen Drenthiae: Van Gorcum, 1972.
266. PETRUS LOMBARDUS (I. BRADY ed.) *Sententiae in IV libros distinctae*. Cryptae Ferratae: Quarrachi, 1971.
267. RABANUS MAURUS (attrib.) *Allegoriae in universam Sacram Scripturam*. *PL* 112 col. 849-1088.
268. RICHARDUS DE SANCTO VICTORE. *Benjamin maior [De gratia contemplationis libri quinque]*. *PL* 196 col. 63-202.
269. _____ (J. RIBAILLIER ed.) *De Trinitate*. Parisiis: Vrin 1958.
270. RICHARDUS RUFUS (R. WOOD et N. LEWIS ed.) *Memorale in Metaphysicam Aristotelis*. Nexus interretiale: <http://rrp.stanford.edu/MMet.shtml>
271. RICHARDUS DE CAMPSCALLE (E. A. SYNAN ed.) *Utrum materia possit esse sine forma?* in *The Works of Richard of Campsall*. Toronti: Pontifical Institute of Mediaeval Studies, 1982. vol. 2. pp. 24-31.

272. ROBERTUS ALYNGTON (A. D. CONTI ed.) *Litteralis sententia super Praedicamenta Aristotelis. Nexus interretiale* http://www-static.cc.univaq.it/diri/lettere/docenti/conti/Allegati/Alyngton_Categorie.pdf
273. ROBERTUS GROSSETESTE (R. C. DALES et S. GIEBEN ed.) *Hexäemeron*. Londinium: Oxford University Press, 1982.
274. ROBERTUS KILWARDBY (P. O. LEWRY ed.) *De spiritu fantastico en De Tempore, De spiritu fantastico*. Londinium: Oxford University Press, 1987. pp. 45-130.
275. ROGERIUS BACO (attrib.) (F. DELORME et R. STEELE ed.) *Quaestiones supra libros quatuor Physicorum Aristotelis*. Oxonii: Clarendon Press, 1928. [Opera hactenus inedita. fasc. VIII]
276. ROGERIUS BACO (J. H. Bridges ed.) *The Opus majus of Roger Bacon*. Londinium: Williams and Norgate, 1900. 3 vol.
277. THEOBALDUS LINGONENSIS (H. LANGE ed.) *De quatuor modis quibus significationes numerorum aperiuntur apud "Traité du XIII^e siècle sur la symbolique des nombres"* en *Cahiers de l'Institut du Moyen-Âge Grec et Latin*, 29 (1978): 29-108.
278. THOMAS DE AQUINO (M. F. MOOS ed). *Scriptum super Sententiis* [tomus III]. Parisiis: P. Lethielleux, 1933.
279. _____. *Commentum in IV librum Sententiarum*. Parmae: P. Fiaccadori, 1858. [*Sancti Thomae Aquinatis Opera omnia*, vol. 7/2] pp. 872-1259.
280. _____. *Quaestiones disputatae de veritate*. Romae: Editori Sancti Thomae, 1970-1976. 3 vol.
281. THOMAS BRADWARDINUS (attrib.) *Arithmetica [speculativa]*. Valentiae: Johannes Iofre impr., 1503.
282. VERGILIUS [Publius Vergilius Maro] (R. A. B. MYNORS ed.) *Eclogae en P. Vergilii Maronis Opera*. Oxonii: Oxford University, 1969. pp. 1-28.
283. WALAFRIDUS Strabo (attrib.) [ANSELMUS LAUDUNENSIS et schola eius] *Expositio in quatuor Evangelia. PL 114 col. 861-916*.
284. WOLBERO SANCTI PANTALEONIS abb. *Commentaria in Canticum canticorum. PL 195 col. 1001-1278*.

IV. Recursos digitales

285. BOEREMA, Jacob. *Transcript* [Software gratuito] ver. 2.5, febrero de 2015. Disponible en:
<http://www.jacobboerema.nl/en/Freeware.htm>
286. HAGEL, Stefan. *Classical Text Editor*. [Software bajo licencia] ver. 9.03, junio de 2018. Disponible en:
<http://cte.oeaw.ac.at/>
287. HÜNING, Matthias. *TexSTAT. Simple Text Analysis Tool*. [Software gratuito] ver. 2.9, febrero de 2014. Disponible en:
<http://neon.niederlandistik.fu-berlin.de/en/textstat/>
288. UNIVERSITÄT ZÜRICH. MITTELLATEINSICHES SEMINAR (Philipp ROELLI dir.) *Corpus corporum. Repertorium operum Latinorum apud universitatem Turicensem*. Base de datos disponible en
<http://www.mlat.uzh.ch/MLS/> [Consultado el 10 de agosto de 2018]

