

Recepción de la física de
Aristóteles por
Tomás de Aquino:
finitud, necesidad, vacío, unicidad del
mundo y eternidad del universo

Ana Maria C. Minecan

Tesis para optar al grado de Doctor en Filosofía presentada en: septiembre del 2015

Facultad de Filosofía,
Universidad Complutense de Madrid

Agraciada con el Premio Extraordinario de Doctorado de la Facultad de Filosofía de la Universidad Complutense de Madrid, curso 2015-2016.

Recepción de la física de Aristóteles por Tomás de Aquino: finitud, necesidad, vacío, unicidad del mundo y eternidad del universo

Ana Maria C. Minecan

CEFA Ediciones – Centro de Estudios Filosóficos Alétheia
Madrid, 2025

www.anaminecan.com

El papel de este libro procede de bosques gestionados de forma sostenible y de fuentes controladas.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN GENERAL

PRIMERA PARTE: EL PROCESO RECEPCIÓN Y CONDENA DEL SISTEMA FÍSICO ARISTOTÉLICO: 1205-1277

I. EL ESTADO DE LA FÍSICA MEDIEVAL ANTES DE LA LLEGADA DE ARISTÓTELES

1. La ciencia física en la Roma tardía
2. La incursión del cristianismo
3. El renacimiento carolingio
4. La ciencia física en el Islam
5. La Escuela de Traductores de Toledo
6. La Escuela de Chartres
7. La formación de las universidades

II. LA RECEPCIÓN DEL CORPUS ARISTOTÉLICO: EL PROCESO CONDENATORIO

1. Primera mitad del siglo XIII: 1205-1245
2. Segunda mitad del siglo XIII: 1247-1277

III. LAS TESIS FÍSICAS CONDENADAS EN EL SIGLO XIII

1. Las condenas de 1270
2. Las condenas de 1277

SEGUNDA PARTE: LOS CINCO PRINCIPIOS EN LA FÍSICA DE ARISTÓTELES EN LAS TRADUCCIONES DEL SIGLO XIII

I. INTRODUCCIÓN A LA SEGUNDA PARTE

1. La ciencia física en el pensamiento griego
2. Tales de Mileto
3. Anaximandro
4. Anaxímenes
5. Parménides
6. Meliso

7. Platón
8. Los sentidos del término “naturaleza”

II. LA FINITUD

1. La finitud de los principios
2. La finitud de las causas
3. La finitud de los elementos
4. El lugar del infinito en el cosmos aristotélico

III. LA NECESIDAD

1. La necesidad formal
2. La necesidad material
3. El azar
4. El orden de la naturaleza

IV. EL VACÍO

1. El vacío como lugar
2. El vacío como condición necesaria del movimiento
3. El reposo absoluto
4. Negación de la acción a distancia

V. LA UNICIDAD DEL UNIVERSO

1. La hipótesis del otro mundo
2. Imposibilidad de que haya algo fuera del universo
3. Un único individuo para la forma del cielo

VI. LA ETERNIDAD DEL MUNDO

1. Eternidad de los principios y los procesos de generación
2. Eternidad del movimiento
3. Eternidad del tiempo
4. Eternidad de las esferas, los astros y los motores
5. Ingenenerabilidad e incorruptibilidad del mundo
6. La generación recíproca de los elementos

TERCERA PARTE: LA ASIMILACIÓN DE LOS CINCO PRINCIPIOS FÍSICOS EN LA OBRA DE TOMÁS DE AQUINO

I. INTRODUCCIÓN A LA TERCERA PARTE

1. Los estudios sobre la obra física de Tomás de Aquino
2. Tomás de Aquino, lector de paganos y herejes
3. La naturaleza no es un reflejo alegórico de la divinidad
4. El camino epistemológico hacia el conocimiento de lo natural
5. Tomás de Aquino crítico de los modelos cosmológicos

II. FINITUD

1. Dios primer y único principio de la realidad
2. Los contrarios
3. Las formas
4. La materia prima
5. Las cuatro causas
6. La pluralidad de los entes
7. El infinito
8. La infinitud del tiempo

III. NECESITARISMO

1. Voluntarismo y contingencia
2. Finalidad y necesidad natural
3. El orden de la naturaleza
4. Regularidad
5. El azar
6. Las operaciones ocultas de la naturaleza
7. Los milagros

IV. VACÍO

1. Movimientos en el vacío
2. Negación del vacío supracelestial
3. El contacto, la acción a distancia y la forma del universo
4. Un lugar fuera del cielo
5. El movimiento de los ángeles

V. UNICIDAD

1. Aceptación de la teoría de los lugares naturales
2. Aceptación de la teoría de las especies de movimiento
3. Distancia y aceleración
4. Un único mundo y un único cielo
5. Unidad formal
6. Unidad material
7. Tiempo y espacio más allá del cielo
8. Omnipotencia y orden

VI. LA ETERNIDAD DEL MUNDO

1. El desafío del pensamiento griego
2. La creación: *aeternum a parte ante*
3. La creación: *aeternum a parte post*
4. La eternidad del movimiento
5. La eternidad del tiempo
6. La existencia de Dios implica la eternidad del mundo
7. ¿Y, sin embargo, ha podido existir el mundo desde siempre?

BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 1 | EL ESTADO DE LA FÍSICA MEDIEVAL ANTES DE LA LLEGADA DE ARISTÓTELES

1. La ciencia física en la Roma tardía

El impresionante legado de la labor filosófica y científica desarrollada en la Grecia clásica y el periodo helenístico fue asimilado y conservado por la civilización romana. No obstante sus aportaciones en materia de física fueron escasas limitándose, en la mayor parte de los casos, a una mera repetición de las ideas de los pensadores griegos.

Entre las aportaciones romanas destacan fundamentalmente las obras de Cicerón² en las que demuestra su interés por cuestiones naturales en textos como *De republica –Sominum Scipionis–*, *De natura deorum*, *De Divinatione* o *De fato*. Su aprecio por el conocimiento físico antiguo se refleja además en sus traducciones del *Timeo* de Platón³ y los *Fenómenos* de Arato⁴.

Otras obras de relevancia correspondientes al periodo romano fueron *La historia natural* de Plinio el Viejo⁵, el *De rerum natura* de

²Cfr. PALMÉS, Ana., “Astronomía, astrología y política en Marco Tulio Cicerón”, *Actas del VI Coloquio internacional Aron, Competencia y cooperación de la antigua Grecia en la actualidad*, 2012. pp.576-588.

³ CICERÓN, Marco Tulio, *Sobre la adivinación; Sobre el destino; Timeo*, Gredos, Madrid. 1999.

⁴ ARATO DE SOLES, *Phaenomena*, Cambridge University Press, Cambridge, 1997.

⁵ Cfr. CONTE, G.B., “L’inventario del mondo. Forma Della natura e progetto enciclopedico nell’opera di Plino il Vecchio”, *Generi e lettori. Lucrezio, l’elegia d’amore, l’enciclopedia di Plinio*, Milan, Mondadori, 1991. pp. 95-144.

Lucrecio, los *Disciplinarum libri* de Varrón⁶ y la *Sphaera Graecania* y la *Sphaera Barbarica*⁷ de Nigidio⁸. No obstante, todos estos textos no significaron un avance notable respecto al conocimiento antiguo, siendo, en su mayor parte, deudoras de las interpretaciones físicas y astronómicas de las escuelas griegas.

2. *La incursión del cristianismo*

El auge de la nueva religión venida del Oriente próximo dio lugar al surgimiento de los primeros filósofos cristianos cuyo pensamiento habría de marcar la visión de la naturaleza a lo largo de toda la Edad Media. Entre los Padres de la Iglesia, expuestos en los primeros siglos a los ataques provenientes de la filosofía greco-romana, fue común la idea de que la filosofía en general y las ciencias en particular constituían actividades peligrosas para la fe.⁹

Si bien muchos de ellos, como San Justino, Clemente de Alejandría u Orígenes se mostraron favorables respecto a la filosofía, Tertuliano representó una de las posiciones más radicales que, sin embargo, refleja con claridad la raíz de la justificación que apartó el saber filosófico del centro de los intereses cristianos:

“No tenemos necesidad de ciencia alguna después de Jesucristo ni más prueba que la del Evangelio; el que cree ya no desea más; la ignorancia es buena, por lo general, a fin de no aprender a conocer lo que puede ser inconveniente”¹⁰

La actitud escéptica e inquisitiva propia del pensamiento griego fue rechazada en un nuevo marco religioso en el que la fe, la confianza y la aceptación sin restricciones de una verdad revelada constituían el verdadero fin de la existencia humana. La ignorancia, tal como señala

⁶VARRÓN, Marco Terencio, *Obras completas de Marco Terencio Varrón*, Universidad Nacional Autónoma, México, 1945.

⁷NIGIDIO FIGULO, *Nigidio Figulo “astrologo e mago”: testimonianze e frammenti*, Milella, Lecce, 1983.

⁸ Cfr. PANIAGUA AGUILAR, D., *El panorama literario técnico-científico en Roma (Siglos I-II d.C.)*, Ediciones Universidad Salamanca, Salamanca, 2006. pp.294-295.

⁹ Cfr. CAMPENHAUSEN, Hans von, *Los Padres de la Iglesia. II. Padres latinos*, Ediciones Cistiandad, Madrid, 2001. pp.20-32.

¹⁰ TERTULIANO, Quinto Septimio Florente, *Apología contra los gentiles en defensa de los cristianos*, Librería de la viuda de Hernando y Cía, Madrid, 1889. p.314.

Tertuliano, se convirtió para los cristianos en una virtud protectora. Esto, sin embargo, significó una inversión radical respecto a los principios que rigieron la cosmovisión griega –y fundamentalmente aristotélica– para la cual el fin último del hombre debía ser el desarrollo máximo de sus capacidades racionales.

Orígenes, por su parte, entendió que la filosofía, por sí misma, es incapaz de lograr la salvación dado que siempre está tentada de idolatría en su configuración como sistema cerrado de presupuestos derivados de la razón natural.¹¹ La filosofía, en este sentido, sólo muestra su utilidad en la medida en que puede servir para expandir el discurso religioso y ofrecer métodos eficaces para convencer a aquellos paganos familiarizados con su forma.

San Agustín, si bien mantuvo una posición abierta respecto a la filosofía y a su utilidad para la fe, recalcó la idea de la falibilidad de la razón humana, sumergida indefectiblemente en la duda:

“¿Duda alguien de que vive, de que recuerda, de que conoce, quiere, piensa, sabe y juzga? Pues si duda vive; si duda, sabe que no sabe algo con plena seguridad; si duda, sabe que no puede asentir con ligereza. Podrá alguno dudar acaso sobre lo que quiere, pero de esa misma duda nadie puede dudar.¹²

Para la principal cabeza del pensamiento cristiano altomedieval, el ser humano estaba sumergido en una duda insuperable por medio de las herramientas de las que estaba dotado naturalmente. La razón y los sentidos eran incapaces de otorgar un conocimiento cierto en sentido absoluto. Por ello, la verdadera fuente de verdad no debía ser buscada en el mundo natural. No era en virtud de la observación empírica como el hombre podía acallar sus dudas sino mediante una introspección que debe dar la espalda a lo natural y mutable remitiéndose a las realidades metafísicas.

“No vayas fuera, vuelve a ti mismo. En el hombre interior habita la verdad. Y si encontraras mutable a tu propia naturaleza, trasciéndete

¹¹ Cfr. GONZÁLEZ MONTES, Adolfo, *Fundamentación de la fe*, Ediciones Secretariado trinitario, Salamanca, 1994. p.57.

¹² AGUSTIN DE HIPONA, *Obras completas de San Agustín. XVII, 2º La ciudad de Dios*, XI, 27, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 2001. pp.733-734.

también a ti mismo.”¹³

Las ideas reflejadas en estas breves citas nos muestran el profundo cambio de paradigma que implicó la llegada del cristianismo a la Europa latina. Si bien, como ya hemos mencionado, los pensadores romanos no estuvieron a la altura de sus antecesores helenos, permaneció firme entre ellos la admiración por el saber, tanto teórico como práctico. Esta actitud, sin embargo, pareció comenzar a difuminarse en los primeros siglos de la Alta Edad Media.

La caída de Roma precipitó un amplio conjunto de consecuencias que trajeron un silencio científico que invadió Europa. El paso del tiempo agravó un proceso de lenta decadencia a medida que se fragmentaban los antiguos territorios del imperio. En el año 529 el emperador Justiniano ordenó el cierre de la Academia de Atenas clausurando, con ello, lo que la historia denomina Antigüedad y abriendo paso al periodo medieval.¹⁴

La muerte del pensamiento y la estructura política imperial llevó a la caída de la ciencia europea hasta su punto más bajo. Entre los años 500 y 1000, el trabajo de los eruditos se limitó a la compilación y el comentario, destacándose tal sólo la labor de algunos enciclopedistas.

Marciano Capella fue el autor de la principal enciclopedia pagana, *De nuptiis Philologiae et Mercurii et de Septem Artibus liberalibus libri novem*¹⁵, en la que se exponen las teorías de Eratóstenes, Ptolomeo e Hiparco. Boecio recopiló parte del pensamiento platónico y aristotélico en su *Consolación de la Filosofía*.¹⁶ Isidoro de Sevilla resumió muchas de las ideas físicas antiguas en sus *Etimologías*¹⁷ y el *De natura rerum*¹⁸, mientras que Beda el Venerable abordó la cuestión de la cronología y la cosmología en su *De temporum ratione*.¹⁹

¹³ AGUSTIN DE HIPONA, *Obras de San Agustín, IV, Obras apoloéticas: De la verdadera religión*, La Editorial Católica, Madrid, 1975. 39, 72.

¹⁴ Cfr. VIGNAUX, P., *El Pensamiento en la Edad Media*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1999. pp.16-20.

¹⁵ MARCIANO CAPELLA, *De nuptiis Philologiae et Mercurii*, B.G. Teubneri, Stutgard, 1969.

¹⁶ BOECIO, Anicio Manlio Torcuato Severino, *La consolación de la filosofía*, Akal, Madrid, 1997.

¹⁷ SAN ISIDORO DE SEVILLA, *Etimologías*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 2009.

¹⁸ ISIDORI HISPALENSIS, *De natura rerum*, Adofl.M.Hakket, Amsterdam, 1967.

¹⁹ BEDA, El Venerable, *Bedaes presbiterio anglosaxonis Opuscula de temporum ratione diligenter castigat atque illustrata quibusdam annotationibus una cum scholiis in obscuriores aliquot locos*, Petri Quentel, Colonia, 1537.

Casiodoro²⁰ destacó el carácter libresco del saber en la Alta Edad Media y el contenido de las principales fuentes para el estudio de la naturaleza física en una de sus cartas:

“Es en vuestras traducciones que la Música de Pitágoras y la Astronomía de Ptolomeo son leídas por los italianos y en las que los occidentales escuchan la Aritmética de Nicómaco y la Geometría de Euclides. (...) y cualesquiera artes y disciplinas que la elocuente Grecia produjera en las obras de sus individuos, Roma las ha recibido en un puro latín de vuestra mano y sólo de ella.”²¹

El colapso del gobierno central, la gradual desintegración de la vida urbana y la desaparición de las antiguas vías de comunicación degradaron la vida intelectual del sector occidental estancando el desarrollo científico en todos los campos.

La pervivencia de las escuelas neoplatónicas y neopitagóricas contribuyó a desviar la atención de los pensadores hacia la magia y los poderes ocultos, mientras el cristianismo centró toda su atención en los problemas ultraterrenales de la salvación y la unión mística con Dios. El ser humano volcó su talento en explicar y alcanzar un más allá para lo cual la observación empírica del mundo era una inútil y peligrosa distracción. Las mentes más brillantes de estos siglos se pusieron al servicio de la Iglesia, para la cual, el honor y la gloria no estaban ya vinculados al conocimiento científico sino a la piadosa consecución de sus objetivos espirituales.²²

El pensamiento medieval se elevó, de esta forma, hacia alturas esotéricas en un mosaico confuso de ciencia, dogma y superstición. El mermado saber clásico, que convivía con preocupaciones tan ajenas a su carácter racionalista, tendió a enquistarse a medida que sus contenidos fueron deformados según los intereses del momento. Lentamente el progreso científico sucumbió a una etapa estacionaria en la que no hubo descubrimientos ni desarrollos notables en el campo de las ciencias.

²⁰ CASIODORO, Magno Aurelio, *Institutiones saecularium litterarum*, La hoja del monte, Madrid, 2009.

²¹ Text. cit. en TESTER, Jim, *Historia de la astrología occidental*, Siglo XXI Ediciones, México, 1990. p.151. Nota. 44.

²² Cfr. GRANT, E., *La ciencia física en la Edad Media*, Fondo de Cultura Económica, México, 1983. p.18.

El tipo de pensamiento racional que dominó en estos siglos fue el neoplatonismo. Recibido a través de la traducción conservada del *Timeo* de Platón y las obras de San Agustín y Boecio, este platonismo cristianizado sostenía la existencia de las ideas ejemplares en la mente de Dios de acuerdo con las cuales éste había creado el mundo con el que mantenía una relación de intervención continua. Para el pensamiento medieval, el universo no era divino en sí mismo, como habían sostenido los griegos, ni parte de Dios, sino reflejo de su esencia.

El interés primordial por los hechos naturales residía en encontrar ilustraciones de las verdades religiosas y morales. No se pretendía que su estudio condujera a hipótesis y generalizaciones científicas sino hallar, en el mundo, los símbolos vivientes de la potencia divina.

Gilson sostuvo en esta línea que, en los primeros siglos de la Edad Media, entender y explicar algo consistía en mostrar precisamente que no era lo que aparentaba ser, sino que se trataba del signo o símbolo de una realidad más profunda, que denunciaba o significaba algo distinto.²³ De ello se sigue que la investigación de la naturaleza por parte del hombre fuera interpretada como una lectura religiosa de la esencia divina en ella reflejada alegóricamente, a la que se accedía principalmente con el fin de alcanzar un mejor conocimiento del Creador.

El lugar de la perfección humana no era el saber científico sino la excelencia moral de los hechos a la cual sólo se podía acceder por el camino de la búsqueda estrictamente espiritual:

“Pero dirá alguno: no se infama la filosofía porque algunos degeneren, que también entre los cristianos hay muchos que se desvían de su ley. Es verdad; pero el filósofo no pierde ni el nombre ni la honra de sabio con estos hechos. No perdió Aristóteles por los vicios la honra de príncipe de los filósofos, pero el más excelente cristiano, si se aparta de la virtud o de la fe, pierde entre nosotros el nombre y el honor. ¿Qué semejanza tienen el filósofo y el cristiano? ¿el discípulo de Grecia y el del cielo? ¿el tratante de la fama, y el negociador de la vida eterna? ¿el que trabaja en los dichos, y el que trabaja en los hechos? ¿el que destruye la inocencia de la vida y el que la edifica? ¿el amigo del

²³ GILSON, E., *Introduction à l'étude de San Agustín*, Vrin, Paris, 1943. p.32.

error y el enemigo de la mentira? ¿el que cercena la verdad y el que la conserva entera? ¿el que la hurta para violarla y el que la defiende pura?”²⁴

3. El renacimiento carolingio

El breve fruto de la *renovatio* concebida por Alcuino de York²⁵ en la corte de Carlomagno constituyó un momento brillante pero pasajero en la ciencia altomedieval. Conocido bajo el nombre de renacimiento carolingio, el periodo comprendido entre finales del siglo VIII y principios del IX, supuso una renovación del interés por la antigüedad clásica y romana.

En la Escuela Palatina de Aquisgrán y sus homólogas en los conventos de Saint Gall, Corbie y Fulda, se desarrolló una labor de transformación cultural centrada en la educación del clero (*schola claustris*) y los ciudadanos (*schola exterior*).²⁶ Bajo la dirección del reputado monje inglés se instauró el estudio de las artes liberales que marcó el estilo de la enseñanza medieval hasta la fundación de las primeras universidades.

“Yo, vuestro Flaco, me hallo ocupado cumpliendo vuestros deseos e instrucciones en San Martín, ofreciendo a mis alumnos algo de miel de las Sagradas Escrituras, emborrachando a unos cuantos con el vino añejo del saber antiguo, y comenzando a alimentar a otros más con los frutos de la Gramática; mientras que, respecto a unos pocos discípulos, mi propósito es adornar su espíritu haciéndoles conocer el orden de las estrellas, de la misma forma que un pintor querría decorar para un cliente distinguido los techos de su palacio.”²⁷

Sin embargo, a pesar de las esperanzadoras palabras de Alcuino, el contenido de los estudios era sensiblemente deficiente: rudimentos de escritura, lectura y cálculo dirigidos al aprendizaje del *trivium*

²⁴ Op.cit. TERTULIANO, *Apología contra los gentiles en defensa de los cristianos*. p.311.

²⁵ Cfr. LOHRMANN D., “Alcunis Korrespondenz mit Karl dem Grossen über Kalender und Astronomie” BUTZER Y LOHMANN (eds.) *Science in Western and Eastern Civilization in Carolingian times*, Basel 1993. pp. 79-114.

²⁶ Cfr. RICHÉ, PIERRE, *Écoles et enseignements dans le Haut Moyen Âge: fin du Ve siècle – milieu du XIe siècle*, Picard, Paris, 1989. pp. 60-67.

²⁷ Op.cit. LOHRMANN D., “Alcunis Korrespondenz mit Karl dem Grossen über Kalender und Astronomie” BUTZER Y LOHMANN 1993, p. 79.

(gramática, retórica y dialéctica) y más raramente del *quadrivium* (aritmética, geometría, música y astronomía). Los textos manejados eran fundamentalmente poesía y literatura latina, mientras que la filosofía pocas veces era enseñada y, cuando ello se producía, era a través de las adaptaciones de Boecio en el siglo VI.²⁸

No obstante, las crónicas permiten afirmar que hubo un especial interés por parte de Alcuino hacia las cuestiones físicas y astronómicas antiguas²⁹, curiosidad que según Einhard consiguió contagiar al propio Carlomagno.

“(…) dedicaba mucho tiempo y esfuerzo al estudio de la retórica y la dialéctica y en especial al de la astronomía; trató de aprender el arte del *computus* y con gran curiosidad y concentración procuró comprender el curso de los astros”³⁰

No obstante, a pesar de los empeños del emperador del Sacro Imperio Romano Germánico, su empresa no logró mantenerse en el tiempo más allá del reinado de su hijo Ludovico Pío. La desintegración del Imperio y la inestabilidad económica hicieron que el proyecto de renovación de la cultura latina no alcanzara el nivel necesario para constituir un verdadero cambio para el pensamiento occidental.

4. La ciencia física en el Islam

Pero lo dicho es sólo la historia de los primeros siglos de la Europa medieval latina, pues mientras ésta se consumía culturalmente, la civilización islámica comenzaba a protagonizar, a partir del año 800, un florecimiento científico que siglos más tarde habría de resucitar el mundo occidental.

La expansión musulmana permitió el contacto de un diverso grupo de culturas entre las cuales destacaron la persa, la bizantina y la clásica grecorromana, que conformaron el caldo de cultivo idóneo para una

²⁸ Cfr. LABARRIÈRE, Pierre-Jean, *De la Europa carolingia a la era de Dante*, Ediciones Akal, Madrid, 1997. p.11

²⁹ Cfr. GARCÍA AVILÉS, Alejandro, *El tiempo y los astros. Arte, ciencia y religión en la Alta Edad Media*, Universidad de Murcia, 2001. p.24.

³⁰ Text. cit. en ESTEY, F.N. “Charlemagne’s silver Celestial Table”, *Speculum*, 18, 1943. pp. 112-117.

nueva recuperación de la filosofía. El Islam ocupó los territorios helenizados de Siria y Persia, lugares en los que se refugiaron los académicos perseguidos por Justiniano, cuyos textos fueron traducidos al siríaco por los cristianos nestorianos y monofisistas durante los siglos VI y VII. Pertenecen a este periodo, entre otras, la traducción al siríaco de *Refutaciones sofísticas* realizada por Teófilo y de los *Tópicos* por el patriarca Timoteo I.

La recién nacida civilización sintió muy pronto la necesidad de hacerse con el conocimiento clásico, hecho que impulsó un ingente proceso de traducción entre los siglos VIII y XI. Las necesidades de gobierno del imperio, resultante de la rápida conquista árabe y la expansión del Islam, impulsaron a los califas a promover una política de formación de funcionarios competentes y eficaces que pudieran servir de apoyo al poder califal, para lo cual era necesario obtener los conocimientos antiguos, hecho que embarcó a los árabes en una tarea de traducción sostenida por los mecenas de la nobleza y la clase dirigente del Califato.

El califa Al-Mansur³¹ fue el primero en mandar traducir obras griegas de astronomía, además de solicitar al emperador de Bizancio que le enviara las obras de matemáticas y algunas obras de física. Harun al-Rashid se interesó por los textos de medicina y su sucesor Al-Ma'mun³² mostró un gran aprecio hacia la sabiduría griega hasta el punto de que uno de sus cronistas relata que el califa llegó a ver en sus sueños a Aristóteles:

“Al -Ma'mun vio en sueños -dice- a un hombre de piel clara, sonrosada, frente despejada, cejijunto, calvo, ojos azules y hermosas maneras. Estaba sentado en un trono. Al-Ma'mun refiere: Me hacía el efecto de que estaba ante él y me llené de respeto y de temor.

Le pregunté:

- ¿Quién eres?

- Aristóteles -me contestó.

Me alegré y le dije:

- ¡Oh sabio! ¿Puedo hacerte preguntas?

-Pregunta.

³¹ Cfr. MARTÍNEZ LORCA, ANDRÉS, *Ensayos sobre filosofía en el al-Andalus*, Ed. Anthropos, Barcelona, 1990. p. 395.

³² Cfr. MARTOS RUBIO, Ana, *Breve historia de Al-Ándalus*, Ed. Nowtilus, Madrid, 2013. p.21.

- ¿Qué es la belleza?
- Lo que es bello ante la razón.
- ¿Y qué es eso?
- Lo que es bello ante la ley.
- ¿Y qué es eso?
- Lo que acepta la mayoría.
- ¿Y qué es eso?
- ¡Ya no hay más que preguntar!
- ¡Dime algo más!
- Quién te aconseje sobre el oro será para ti como el oro: ¡Respeta la unidad de Dios!”³³

A su reinado se le debe la potenciación del movimiento de búsqueda de libros para su traducción y la promoción de la *Bayt al Hikma* o Casa de Sabiduría, centro en el que confluían los más importantes estudiosos dedicados al servicio de la política califal y a la traducción y conservación de la sabiduría antigua. Cabe destacar además el empleo de este califa de un curioso sistema para la obtención de manuscritos que consistía en exigirlos como indemnizaciones de guerra a los enemigos derrotados.

La dinastía omeya mostró en Al-Andalus el mismo entusiasmo por la figura de Aristóteles, hecho que se refleja en la *Vida de Aristóteles* del cordobés Abû Dâwûd Sulaymân b. Hasan b. Yulyul³⁴, texto de gran importancia en el que encontramos referencias claras a los tratados físicos conocidos por los árabes en esta época:

“Aristóteles el macedonio. Natural del país de Macedonia, del Imperio Romano griego. Filósofo, sabio, crítico hábil, experto, orador y médico de Grecia. Habló sobre medicina, pero hizo que la filosofía alcanzara supremacía sobre ella. Sobre filosofía tiene noticias y libros, como su Libro de la audición física, en el que expone un discurso sobre las cinco sustancias existentes, a saber: la materia, la forma, el lugar, el tiempo y el movimiento. También su libro sobre la generación en

³³ MENISA, M., “Las traducciones en los primeros siglos del Islam y el papel de Bayt al Hikma de Bagdad”, *Pensamiento y circulación de las ideas en el Mediterráneo: el papel de la traducción*, Cuenca, 1997. pp. 65-71

³⁴ RAMÓN GUERRERO, Rafael, “Algunas vidas de Aristóteles en la tradición árabe”, *Mirabilia, La Tradición Filosófica en el Mundo Antiguo y Medieval*, N. 7, 2007. p.61.

general y sus libros sobre la generación en particular, como el Libro de los fenómenos superiores, el Libro sobre los animales y las plantas y el Libro sobre los minerales. (...) Tiene además libros sobre las diversas disciplinas de las ciencias, como sus libros sobre los rétores y los poetas y la refutación sofística. Sobre el cuerpo extremo tiene un libro cuyo nombre es Libro del universo grande, que es su Libro sobre el cielo y el mundo.”³⁵

El respeto por la figura del filósofo griego se demuestra en este segundoo fragmento relativo a las circunstancias de su muerte:

“Hay pareceres distintos sobre su muerte. Unos dicen que murió y que tiene una tumba conocida. Otros afirman que se elevó al cielo en una columna de fuego, pues ciertamente viene en las historias de los griegos que Dios le reveló lo siguiente: “Que yo te llame ángel es algo que está más cerca de tu naturaleza que el yo te llame hombre.”³⁶

Igualmente reveladores son algunos fragmentos de la *Vida de Aristóteles* escrita por Abû Sulaymân al-Siyistânî en el siglo X³⁷.

“Aristóteles, hijo de Nicómaco, estagirita, sostuvo que los principios creados por Dios Altísimo son la forma, la materia, la privación, los cuatro elementos y un quinto cuerpo, el éter inalterable.”³⁸

“Aristóteles, el maestro primero. El nombre de Aristóteles significa ‘el perfecto’, ‘el excelente’. Fue hijo de un hombre llamado Nicómaco. Natural de Estagira, ciudad de Macedonia. Su padre fue un sabio experto en medicina.”³⁹

Baste, por tanto, con estos ejemplos para comprender el enorme aprecio que los árabes sentían hacia la sabiduría griega y el valor de su labor de conservación para el devenir de la humanidad.

Los traductores de esta época usaron dos métodos tal como relata

³⁵ Trad. RAMÓN GUERRERO, Rafael en *Ant.cit.* pp.66-67.

³⁶ Ib. p.68.

³⁷ Ib.p.62.

³⁸ Ib. p.68.

³⁹ Ib. p. 69.

Al-Safadi⁴⁰. Según el primero, el traductor estudiaba cada palabra griega y su significado, escogiendo una palabra árabe de significado equivalente y usándola: después iba a la palabra siguiente y procedía de la misma manera, hasta que acababa vertiendo al árabe el texto que quería traducir. Este método fue considerado malo por Al-Safadi por dos razones: porque es imposible encontrar términos árabes que correspondan a todas las palabras griegas y porque muchas combinaciones sintácticas en una lengua no siempre corresponden necesariamente a combinaciones similares en la otra. En el segundo método el traductor tenía en cuenta una frase completa, y tras averiguar su significado correcto, lo expresaba en árabe con una frase idéntica a su significado, sin consecuencias para la correspondencia de las palabras. Este método era considerado superior pues en él no había necesidad de mejorar las palabras.⁴¹ La evolución de los métodos de traducción y el creciente interés de los árabes por dotarse de buenas versiones de las obras científicas y filosóficas de la Antigüedad puede comprobarse en el siguiente testimonio del gran traductor Hunayn b. Ishaq:

“El libro de Galeno *Sobre las sectas (Peri haireseon)* había sido traducido al siríaco por un tal Ibn Sahda de al-Karj, que fue un traductor mediocre. Cuando yo era joven, pues tenía unos veinte años de edad, lo traduje para un médico de Yundisapur, llamado Sirisü' b. Qutrub, de un manuscrito griego defectuoso. Más tarde, cuando yo frisaba los cuarenta años, mi discípulo Hubays me pidió que corrigiera aquella traducción. Como entonces disponía de un mayor número de manuscritos griegos, los cotejé y ofrecí un solo texto correcto; luego comparé el texto siríaco con él y lo corregí. Tengo por costumbre hacer esto con todo lo que traduzco.”⁴²

Entre las obras que los árabes recuperaron, destacan, desde el punto de vista del interés de nuestro trabajo por la filosofía, las obras doxográficas que atesoraban el pensamiento de los presocráticos, algunos diálogos de Platón, casi la totalidad del *Corpus* aristotélico,

⁴⁰ Cfr. LÓPEZ GARCÍA, Dámaso, *Teorías de la traducción: antología de textos*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, 1996. p. 46.

⁴¹ VERNET, J., *La cultura hispano-árabe en Oriente y Occidente*, Ariel, Barcelona, 1978. p.94.

⁴² Ib. p. 90.

textos de Plotino, Porfirio y Proclo, y concretamente en lo que respecta a la filosofía natural aristotélica: *Física, Acerca del Cielo, Acerca del Alma, Acerca de la generación y corrupción* y los *Meteorológicos*.⁴³

Fueron estas obras de la filosofía clásica griega en sus versiones traducidas, junto a los comentarios y producciones originales de los autores árabes las que llegaron a manos de los toledanos. Pero antes de que esta ciudad alcanzara la gloria intelectual, Córdoba, bajo la dinastía omeya se convirtió en uno de los principales enclaves culturales de Europa. Desde el comienzo del emirato la labor de traducción comenzó a requerir la disposición de manuscritos diversos para garantizar la corrección y fiabilidad de la traducción. Ello impulsó el surgimiento de las primeras bibliotecas árabes en la Península, bibliotecas que almacenaban todas aquellas versiones requeridas para la traducción, y los nuevos libros que se iban traduciendo.

Bibliotecas que, como todas las de aquella época, o bien tenían una financiación privada, o bien pertenecían al emirato, situadas generalmente, y siguiendo la costumbre de los imperios y la cultura musulmanes, en las madrasas⁴⁴ donde se cultivaban los conocimientos tanto de la religión islámica como de las ciencias y la literatura. Entre ellas destaca la fundada por el califa Al Haquem II en el siglo X. Fruto de la buena acogida del pensamiento griego por parte de los pensadores de lengua árabe, y reflejo de su asimilación en la Península Ibérica, fueron el pensamiento de Averroes y Maimónides, filósofos de primera fila para el futuro pensamiento medieval occidental. El primero de ellos fue conocido entre los latinos como el Comentador, calificativo que le distinguirá como el mejor intérprete de Aristóteles.

Estimado y denostado en la misma medida, su obra dio lugar en el siglo XIII a un importantísimo movimiento filosófico, conocido habitualmente como *averroísmo latino*, que fue uno de los factores que provocaron la gran condena de 1277. El influjo de este movimiento, que fue desapareciendo de París y contagiando Italia, se alargó hasta bien entrado el siglo XVII.⁴⁵ Testigo de ello fue el propio Leibniz que

⁴³ Cfr. PETERS, F.E., *Aristoteles Arabus. The Oriental translations and commentaries on the Aristotelian Corpus*, J. Brill, Leiden, 1968. pp.54-56.

⁴⁴ Cfr. BERNABÉ PONS, L. F. “El sistema educativo en al-Andalus: las madrasas”, LÓPEZ GUZMÁN, R. y DÍEZ JORGE, M^aElena, (eds.) *La madraza: pasado, presente y futuro*, Ediciones de la Universidad de Granada, Granada, 2007. pp.11-24.

⁴⁵ GRANADA, M.A. “El averroísmo en Europa”, *Averroes y los averroísmos, Actas del III Congreso nacional de Filosofía Medieval*, Zaragoza 1999. p.171.

en su *Discurso sobre la conformidad de la fe con la razón* hace referencia a la postura del célebre filósofo cordobés.

“Un poco antes de estos cambios, y antes de la gran escisión de Occidente, que todavía dura, había en Italia una secta de filósofos que combatían esta conformidad, que nosotros mantenemos, de la fe con la razón. Se les llamaba averroístas, porque ellos estaban vinculados a un autor árabe célebre, que era conocido como el comentador por excelencia, y que parecía ser el mejor escritor, entre los de su nación, en el sentido de Aristóteles. Este comentador, planteando lo que los intérpretes griegos ya habían enseñado, pretendía que, según Aristóteles y aún según la razón, lo que se tomaba por la misma cosa, la inmortalidad del alma no podía subsistir. (...) El alma del mundo de Platón ha sido captada por algunos en ese sentido; pero hay más apariencia que la que los estoicos daban en esta alma común que absorbe todas las otras. Los que son de este sentimiento podrían ser llamados *monopsiquísticos*, puesto que según ellos sólo hay verdaderamente un alma que subsiste.”⁴⁶

5. La Escuela de Traductores de Toledo

Al caer el califato de Córdoba en 1031, y al ser reemplazada la dinastía Omeya por los berberiscos, se formaron pequeños reinos de taifas cuyos gobernantes se rodearon de sabios y continuaron con la búsqueda de manuscritos, entre los cuales destaca Toledo. Situada en el centro de la Península, a las orillas del Tajo, Toledo fue una de las primeras ciudades ocupadas por los musulmanes que la tomaron en busca de los tesoros en ella supuestamente escondidos. Según rezaba la tradición de la época, sus murallas ocultaban la famosa cueva de Hércules donde Alarico habría ocultado el tesoro de Salomón. Símbolo insigne de la antigua España visigoda, fue recuperada por Alfonso VI, que se proclamó a sí mismo “Emperador de las dos religiones”, en el 1085 para convertirse en la sucesora cultural de Córdoba como gran centro de estudios hispánico y europeo.⁴⁷

⁴⁶ LEIBNIZ, G.W., “Discurso sobre la conformidad de la fe con la razón”, *Ensayos de teodicea: Sobre la bondad de Dios, la libertad del hombre y el origen del mal*, traducción anotada de García-Baró, Miguel y Huarte, Mercedes, Ediciones Sígueme, Salamanca, 2013. p. 56-57.

⁴⁷Cfr. IZQUIERDO BENITO, Ricardo, *Alfonso VI y la toma de Toledo*, Instituto Provincial de

Uno de los factores más importantes para comprender el clima que rodeó la labor de traducción desarrollada en esta ciudad es el que atañe al contexto social y lingüístico. En primer lugar, es necesario subrayar que a pesar de que tras la nueva toma cristiana gran parte de la población árabe que residía en ella se retiró hacia Andalucía y el Norte de África, su lengua no desapareció sino que siguió siendo hablada por mozárabes y judíos.

Toledo albergó, por tanto, un crisol lingüístico⁴⁸ en el que se empleaban de forma regular tres lenguas distintas, el romance, el árabe y el hebreo, siendo buena parte de sus habitantes bilingües e incluso trilingües. Por otro lado, las instituciones llevaron a cabo una política de tolerancia que permitió a los distintos grupos mantener algunos de sus rasgos culturales más importantes.

Los judíos conservaron el derecho de practicar su religión a cambio de pagar tributo y los árabes sus jueces, leyes y mezquitas.⁴⁹ Finalmente, a la población autóctona toledana formada por un bajo porcentaje de musulmanes y judíos, y aquellos cristianos que habían adoptado características árabes (los mozárabes⁵⁰), se unían los inmigrantes llegados del Norte de la Península y los numerosos eclesiásticos, en su mayoría franceses, que desde el siglo XI comenzaron a acudir a la ciudad para adquirir la cultura que en ella se estaba fraguando.

Por tanto, la pluralidad lingüística, un clima político favorable y el multiculturalismo fueron el marco de los trabajos de traducción y recuperación del legado greco-árabe. Las fronteras que separaban las tres culturas eran relativamente permeables, no sólo desde el punto de vista lingüístico e intelectual⁵¹, sino también a nivel religioso tal y como lo muestra el siguiente relato de Moshe Ibn 'Ezra:

“Una vez, en los días de mi mocedad y el país de mi nacimiento,

Investigaciones y Estudios Toledanos, Toledo, 1986. pp.22-28.

⁴⁸ Cfr. PÉREZ MONZÓN, Olga y RODRÍGUEZ-PICAVEA MATILLA, Enrique, *Toledo y las tres culturas*, Akal, Madrid, 2001. p.15-18.

⁴⁹ Cfr. PASSINI, J., *La judería de Toledo*, Ediciones del Sofer, Madrid, 2011. pp. 40-46.

⁵⁰ Cfr. CÓRDOBA SÁNCHEZ BRETANO, F., *Los mozárabes de Toledo*, Instituto Provincial de Investigaciones y Estudios Toledanos, Toledo, 1985. pp.17-20.

⁵¹ Cfr. RAMÓN GUERRERO, Rafael, “Algunos aspectos del influjo de la filosofía árabe en el mundo latino medieval”, SANTIAGO-OTERO, H., (ed.) *Diálogo filosófico-religioso entre cristianismo, judaísmo e islamismo durante la Edad media en la península Ibérica. Actes du Colloque International de San Lorenzo de El Escorial 23-26 junio 1991, organizado por la Société Internationale pour l'Étude de la Philosophie Médiévale*, Turnhout, Brepols, 1994. 353-370.

preguntóme uno de los más distinguidos sabios musulmanes (era uno de mis amigos y bienhechores), muy conocedor de su religión, que le recitase en lengua árabe los diez mandamientos. Yo comprendí su intención, la cual no era otra que rebajar el modo de su expresión. Comprendiéndole yo así, le rogué que me recitara la primera azora del Corán en lengua latina (él podía hablar esta lengua y la conocía sólidamente). Así que dicho sabio musulmán probó de traducir aquella azora al latín, su expresión era muy deficiente y desfiguró su belleza. Entonces él comprobó el porqué de mi respuesta y no reiteró su petición.”⁵²

El primer historiador que habló de la Escuela de Toledo fue Amable Jourdain en 1843⁵³ seguido por Ernest Renan que, en su *Averroes y el Averroísmo* de 1861, se refirió a ella bajo la denominación “Colegio de Traductores”. Actualmente, y de forma corriente, se llama Escuela de Traductores de Toledo al conjunto de intelectuales del siglo XII dedicados a traducir del árabe al latín textos de los pensadores de la Antigüedad griega y el mundo árabe.⁵⁴

La primera etapa de la Escuela, que abarca el periodo que va desde el año 1130 y se extiende hasta el 1187, se desarrolló bajo el mecenazgo del arzobispo francés Raimundo de Toledo que organizó el centro de traducciones con Domingo Gundisalvo⁵⁵ a la cabeza. El interés por promover y patrocinar las traducciones fue el fruto de la coincidencia de varios factores decisivos ligados directamente a la particular circunstancia histórica toledana. En primer lugar destaca la existencia y arraigo en Toledo de la tradición, que venía de la época árabe, de proteger, subvencionar y patrocinar la labor intelectual en general. En segundo lugar, el propio contacto de Don Raimundo⁵⁶ con extranjeros venidos de todas partes de la cristiandad en busca de la ciencia y los conocimientos toledanos, y finalmente la necesidad de disponer del pensamiento musulmán para comprenderlo y así poder elaborar una

⁵² Op.cit.VERNET, J., *La cultura hispano-árabe en Oriente y Occidente*. p.128.

⁵³ JOURDAIN, A., *Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions d'Aristote et sur les commentaires grecs ou arabes employés par les docteurs scholastiques*, Vrin, Paris, 1842. 2ª ed reimp. 1960.

⁵⁴ RENAN, E., *Averroes y el averroísmo: ensayo histórico*, Hiparión, Madrid, 1992.

⁵⁵ Cfr. FIDORA, Alexander, *Domingo Gundisalvo y la teoría de la ciencia arábigo-aristotélica*, Ediciones de la Universidad de Navarra, Pamplona, 2009. pp.15-22.

⁵⁶ Cfr. GONZÁLEZ-PALENCIA, Ángel, *El arzobispo Don Raimundo de Toledo*, Editorial Labor, Barcelona, 1942. pp.41-50.

mejor defensa de las propias doctrinas cristianas.

La Escuela integraba una trama de centros de traducción, monasterios y abadías cuyos *scriptoria* contribuían a hacer circular las traducciones del árabe al latín por toda la cristiandad. Quienes realizaban estas traducciones no eran sólo ibéricos, sino que provenían de distintas zonas del continente, hecho que permite señalar a Toledo como a un importante foco de atracción intelectual en Europa. De Inglaterra procedía Adelardo de Bath⁵⁷, de Francia, Marcos de Toledo, de Italia Gerardo de Cremona, de Dalmacia Hermán el Dálmata. Sabios y traductores acudían a Toledo para aprender la ciencia árabe dando lugar a un importante movimiento de recuperación y revitalización del saber antiguo, continuador del ya realizado por la Escuela de Bagdad entre los siglos VIII y X.⁵⁸

Los trabajos de traducción de la primera etapa se basaron en un plurilingüismo apoyado en el fenómeno de la diglosia propia de los sabios, ligada a la caracterización o diferenciación de las lenguas en cultas y vulgares. De este modo, un rasgo característico de los trabajos de la época fue el hecho de que entre el árabe, lengua de partida y el latín, mediaba la lengua vernácula: el castellano. Así era posible que un arabista judío o mozárabe pudiera transmitir en una lengua de uso oral, que además era su lengua materna, el contenido redactado en una lengua usada para la escritura: el árabe. Por tanto, la traducción se establecía en una situación de plurilingüismo colectivo con dos diglosias individuales, método que recibe el nombre de traducción a cuatro manos o traducción de dos intérpretes.

La importancia de la Escuela de Traductores de Toledo no se limitó a una labor de mera recuperación de estos textos, sino que destacó también por el esfuerzo de adaptación léxica y semántica de los conceptos filosóficos en ellos contenidos. Debido al gran número de lenguas de transvase en el que las obras habían sido traducidas, que en algunos casos implicaba el paso por el griego, el siríaco, el árabe, el vulgar y el latín, y la falta de continuidad de la tradición antigua, conceptos filosóficos de capital importancia como *sustancia*, *esencia*, *existencia* o *ser*, debían ser asimilados y adaptados a la nueva lengua culta.

⁵⁷ Cfr. MANTAS ESPAÑA, Pedro, *Adelardo de Bath*, Ediciones del Orto, Madrid. 1998. pp.15-30.

⁵⁸ VEGAS, S., *La escuela de Traductores de Toledo en la Historia del Pensamiento*, Ayuntamiento de Toledo, Concejalía de Cultura, Toledo, 1998. p.10.

Las propias deficiencias del latín respecto a estas novedades terminológicas fomentaron un amplio desarrollo de los neologismos que engrosaron el vocabulario filosófico dotando a los intelectuales de nuevas herramientas conceptuales. Este esfuerzo se vio impulsado también por otro rasgo propio de esta etapa de traducción, a saber, el modelo del *fidus interpres*, en base al cual los traductores se regían por el ideal de lograr el máximo literalismo por el cual reflejar de modo exacto todas las palabras que aparecían en los textos originales. Este respeto por los textos, derivado en parte del tratamiento habitual que se daba a las Sagradas Escrituras, obligaba al traductor a no intentar empobrecer o contaminar el texto, eliminando o introduciendo nuevas palabras, aunque ello fuera en detrimento de su comprensión. En este sentido, tal como señala Paul Vignaux los traductores representaron palabras desconocidas con sonidos árabes, introdujeron palabras árabes, crearon palabras abstractas e inventaron palabras castellanas ayudándose con términos griegos, árabes o hebreos.⁵⁹ De este modo numerosas palabras árabes pasaron a las lenguas europeas, muy particularmente en disciplinas como la física.

6. La escuela de Chartres

Tras la caída del Islam el peso de la cultura fue retomado por los medievales latinos cuyos estudios habían sufrido una lenta pero importante mejoría gracias a la instauración de las escuelas catedralicias a partir del siglo VIII.

Precedidas por los centros monásticos y parroquiales en los que se ofrecía una educación elemental semejante a la iniciada por Alcuino de York, las escuelas catedralicias estaban a cargo de los obispados que nombraban a los cancilleres encargados de su dirección. Uno de los elementos capitales para la difusión del saber fue la expedición de las licencias de estudio –*licentia docendi*– que permitían a los alumnos formados enseñar, primero en el área de la diócesis y más tarde, gracias a la *licentia docendi ubique*, en cualquier lugar de Europa.⁶⁰

En los primeros siglos sólo las catedrales más importantes contaban

⁵⁹ VIGNAUX, P., *El Pensamiento en la Edad Media*, Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1999. p. 37.

⁶⁰ GÓMEZ OYARZÚN, Galo, *La universidad a través del tiempo*, Universidad Iberoamericana, México, 1998. p.21.

con escuelas bien nutridas de profesores y materiales. A partir del siglo XII la tendencia se generalizó hasta el punto de que la mayor parte de las catedrales estaban en condiciones de instruir en los principios teológicos a los interesados en la carrera eclesiástica. Estas escuelas abrieron muy pronto sus puertas a los burgueses que exigían enseñanzas no estrictamente religiosas.⁶¹ La importancia de la formación empezó a tomar un sesgo de gran altura en el momento en el que muchos municipios e incluso las cortes regias inauguraron escuelas de corte laico o secular.

Consciente de la importancia creciente de la educación, el papa Alejandro III reguló la enseñanza en las instituciones eclesiásticas mediante un mandato recogido en el Concilio Lateranense III de 1179:

“En cada iglesia catedral deberá existir un beneficio suficiente que se asignará a un maestro, el cual se encargará de la enseñanza gratuita de los clérigos de esa iglesia y de los escolares pobres; de esta manera el maestro verá cómo se solucionan las necesidades de la vida y los discípulos verán abrirse ante ellos el camino de la sabiduría. En las otras iglesias y monasterios se destinará nuevamente a este cometido lo que en tiempo pasados hubiera podido dedicarse al mismo. No se exigirá nada por la obtención del permiso de enseñar; ni se podrá cobrar cuota alguna, bajo pretexto de una costumbre existente, a aquellos que enseñan; no se podrá negar para enseñar a quien lo solicite, si es reconocido capaz de este requisito. Quien intentara obrar de manera distinta a lo aquí expuesto, será excluido de todo beneficio eclesiástico. En realidad no es justo privar del fruto de sus esfuerzos en la Iglesia de Dios a aquel cuya avaricia supone un obstáculo a la promoción de las iglesias, al poner en venta el permiso de enseñar.”⁶²

Las cuatro escuelas más importantes del siglo XII fueron Chartres, Paris, Bolonia y Salerno. La primera de ellas constituye un punto de capital importancia para nuestra investigación.⁶³

⁶¹ FERNÁNDEZ CONDE, F.J., *La religiosidad medieval en España: Plena Edad media (ss. XI-XIII)*, Piedras Angulares, Universidad de Oviedo, 2000. p.234.

⁶² FOREVILLE, R., *Lateranense I, II, y III*. Eset, Vitoria, 1972. pp. 275-276.

⁶³ Cfr. HÄRLING, Nikolaus, “Chartres and Paris Revisited” O’DONELL, J., REIGNALD (eds.) *Essays in Honour of Anton Charles Pegis*, Pontifical Institute of Medieval Studies, Toronto, 1974. pp. 268-329.

Según los datos disponibles sabemos que para la enseñanza del *trivium* y del *quadrivium* en Chartes se estudiaban los siguientes autores: para gramática, Donato y Prisciano; para retórica Cicerón y Marciano Capella; para la dialéctica, Aristóteles y Boecio; para la aritmética Boecio, Capella y Abelardo; para geometría Isidoro de Sevilla, Frontino, Columela y Gerberto de Aurillac⁶⁴; para la astronomía Gerlando, Higinio y Ptolomeo; para medicina Alexandro, Hipócrates, Filarebo, Teófilo, Constantino el Africano y Galeno; y para las ciencias naturales Beda el Venerable, Honorio de Autun y Bernardo de Tours.

La escuela, fundada a finales del siglo XI por el obispo Fulberto, discípulo de Gerberto de Aurillac, alcanzó su cénit con Bernardo de Chartres⁶⁵ quien imprimió el sello distintivo de esta institución: interés por la tradición científica centrado fundamentalmente en las matemáticas, la astronomía, la medicina y la ciencia de la naturaleza.⁶⁶ De Bernardo tan sólo conservamos unos pocos fragmentos que nos informan de sus intentos por conciliar el *Timeo* platónico con el *Génesis*. En el *Metalogicon* de Juan de Salisbury conservamos la atribución a este maestro de la famosa cita que anunció el camino que llevaría al despertar del pensamiento filosófico occidental:

“Decía Bernardo de Chartres que somos como enanos a hombros de gigantes. Podemos ver más, y más lejos que ellos, no por la agudeza de nuestra vista ni por la altura de nuestro cuerpo, sino porque somos levantados por su gran altura.”⁶⁷

Gilberto Porreta⁶⁸, discípulo de Bernardo, fue otro de los insignes maestros de Chartres, brillante dialéctico y profundo erudito en lógica y metafísica fue autor del polémico *Comentario sobre el libro de la Trinidad*

⁶⁴ NIETO SORIA, Manuel J., *La época medieval: iglesia y cultura*, Istmo, Madrid, 2002. p.306.

⁶⁵ Cfr. JEAUNEAU E., “Nani gigantum humeris insidentes: Essai d’interprétation de Bernard de Chartres” *Vivarium*, 5, 1996. pp.78-99.

⁶⁶ Cfr. FORMENT GIRALT, Eduardo, *Historia de la Filosofía II. Filosofía medieval*, Ed. Palabra, Madrid, 2004. p.119.

⁶⁷ “Dicebat Bernardus Carnotensis nos esse quasi nanos gigantum umeris insidentes, ut possimus plura eis et remotiora uidere, non utique proprii uisus acumine, aut eminentia corporis, sed quia in altum subuehimur et extollimur magnitudine gigantea.” JUAN DE SALISBURY, *Metalogicon*, Hall, J.B. (ed.) Brepols, Turnhout, 1991. III, 4. PL. CXCIX, 875/938.

⁶⁸ Cfr. PLESTER, F., “Gilbert de la Porrée, Gilbert Porretanus oder Gilbert Porreta”, *Scholastik*, 19-24 (1944-1949) pp. 401-403.

de Boecio⁶⁹, texto en el cual se distingue entre la esencia divina y sus atributos.⁷⁰ Esta tesis, condenada en Reims en 1168 fue, como veremos más adelante⁷¹, uno de los puntos de mayor controversia en la asimilación del pensamiento aristotélico en la obra de Tomás de Aquino, ya que su defensa implicaba hablar de multiplicidad en Dios.

Thierry de Chartres, hermano menor de Bernardo, redactó el *Heptateuchon* texto dedicado a la exposición de las artes liberales en el que se demuestra un vasto conocimiento de la ciencia griega y árabe, especialmente en aritmética y física⁷² y el *Hexaemeron* una interpretación platónica de la creación. Estuvo muy interesado en las ciencias naturales y las matemáticas, siendo una de sus tesis principales la defensa de la unidad eterna e inmutable de Dios⁷³ frente a la multiplicidad numérica de las criaturas.⁷⁴

Finalmente debemos destacar la labor de Guillermo de Conches que, si bien enseñó en Paris, mantuvo vivas las enseñanzas de su maestro Bernardo de Chartes. En su obra destaca el interés por el *quadrivium* reflejado en su *Philosophia mundi* conocido como *Physica* o *Summa de quaestionibus naturalibus*.⁷⁵ Entre sus ideas debemos subrayar la proclamación del atomismo, según el cual todos los cuerpos estaban formados por combinaciones de átomos, y de la existencia del alma del mundo al estilo platónico.⁷⁶ Sin embargo, una de sus aportaciones más importantes radica en su defensa de la independencia de las cuestiones científicas respecto a las teológicas. Esta separación de los ámbitos del discurso unida a su tesis acerca la autonomía de los procesos naturales constituye una clara anticipación a las ideas que el Aquinate sostuvo en sus textos cosmológicos.

Para Guillermo existía una distinción entre la actividad creadora de

⁶⁹ PL, LXIV, 1255-1300.

⁷⁰ GONZÁLEZ, Justo L., *Historia del pensamiento cristiano*, Ed. Unilit, Miami, 1994. p.457.

⁷¹ Vid. infra. p.241.

⁷² Cfr. ESTEBAN, LEÓN, "Elenco de enciclopedistas, de corte y tradición romana, hasta el siglo XV" *Homenaje al profesor Alfonso Capitán*, Universidad de Murcia, Murcia, 2005. p.157.

⁷³ Cfr. "The Creation and Creator of the World according to Thierry of Chartres and Clarenbaldus of Arras", *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen âge*, 22, (1955). pp. 137-216.

⁷⁴ Cfr. JEAUNEAU E., "Un representante du platonisme au XIIe siècle; Maître Thierry de Chartres", *Mémoires de la société archéologique d'Eure-et-Loir*, 20, Chartres, 1954.

⁷⁵ Ib. p.123.

⁷⁶ Cfr. GREGORY, T., *Anima mundi. La filosofia di Guglielmo di Conches e la scuola de Chartres*, La Nuova Italia, Florencia, 1995. p.46.

la divinidad y la acciones propias de la naturaleza.⁷⁷ Se diferenciaban, por tanto, las operaciones que Dios llevó a cabo sin concurso de ninguna otra cosa —como la creación— y aquellas que se desarrollan en el mundo físico. Esta posición conllevaba el reconocimiento de la perfección de los seres creados a los que la divinidad les ha otorgado una naturaleza capaz de obrar por sí misma.⁷⁸ En este sentido, tal como defendió el Doctor Angélico en la *Suma contra los gentiles*⁷⁹, rebajar la virtud de los entes creados es rebajar a la vez la perfección de la divinidad, pues si ninguna criatura tuviese capacidad para producir efectos se rebajaría demasiado su perfección.⁸⁰ Las cosas creadas son, a su vez activas y productoras de efectos sin que éstos deban ser atribuidos directamente a Dios. Pero si la naturaleza posee este grado de independencia entonces el físico puede centrar sus estudios en sus operaciones sin remitirse, una vez reconocida la causa primera, constantemente a la divinidad.

La orientación filosófica de la Escuela de Chartres fue fundamentalmente platónica⁸¹ en el sentido estricto del término ya que, en contraposición a otros pensadores medievales que asimilaron el platonismo a través de San Agustín, los miembros de la escuela de Chartes trabajaron directamente con el *Timeo* de Platón.

Su concepción filosófica resulta especialmente interesante debido a

⁷⁷ Cfr. ROBLES, Laureano, *Tomás de Aquino*, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca, 1992. p. 22.

⁷⁸ GUILLERMO DE CONCHES, *Glosae super Platonem*, texto crítico e introducción Jeuneau, E., Librairie Philosophique J.Vrin, Paris, 1965. pp.65-69.

⁷⁹ “Adhuc. Subtrahere ordinem rebus creatis est eis subtrahere id quod optimum habent: nam singula in seipsis sunt bona, simul autem omnia sunt optima, propter ordinem universi; semper enim totum est melius partibus et finis ipsarum. Si autem rebus subtrahantur actiones, subtrahitur ordo rerum ad invicem: rerum enim quae sunt diversae secundum suas naturas, non est colligatio in ordinis unitatem nisi per hoc quod quaedam agunt et quaedam patiuntur. Inconveniens igitur est dicere quod res non habeant proprias actiones. Amplius. Si effectus non producuntur ex actione rerum creatarum, sed solum ex actione Dei, impossibile est quod per effectus manifestetur virtus alicuius causae creatae: non enim effectus ostendit virtutem causae nisi ratione actionis quae, a virtute procedens, ad effectum terminatur. Natura autem causae non cognoscitur per effectum nisi in quantum per ipsum cognoscitur virtus eius, quae naturam consequitur.” TOMÁS DE AQUINO, *Suma contra los gentiles*, II, Libros 3º y 4º, *Dios, fin último y gobernador supremo; Misterios divinos y postrimerías*, introducción Eudaldo Forment, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 2007. III, cap. 69. (A partir de ahora C.G.)

⁸⁰ Cfr. GREGORY, T., *Anima mundi. La filosofía di Guglielmo di Conches e la scuola de Chartres*, La Nuova Italia, Florencia, 1995. pp.18-26.

⁸¹ LEMAY, H.R., “Platonism in the Twelfth-Century School of Chartres”, *Acta: Center of Medieval and Early Renaissance Studies*, 2, 1975. pp. 45-52.

la reivindicación que tuvo en esta escuela la naturaleza creada. Partiendo de los presupuestos platónicos consideraron que el Creador había construido el mundo según las proporciones matemáticas de las cuales emana su belleza. De ello se sigue que la divinidad ha de ser definida como artista:

“Dios, como distinguido arquitecto del mundo, como cincelador de la forja áurea, como artífice del maravilloso trabajo artístico, como obrero autor de la admirable obra, construyó el real palacio del mundo de admirable belleza.”⁸²

El universo está caracterizado, por tanto, por la armonía y la concordia, la medida, el número y la unión. Este énfasis respecto al carácter estético del mundo natural incitó una valoración del mundo por sí mismo y no como mero símbolo de una belleza trascendente. Por primera vez, casi desde los principios del pensamiento medieval, la naturaleza volvía a ser considerada como objeto de atención autónomo. Su estructura y sus componentes eran, de nuevo, motivo de un interés intelectual que iba más allá de su consideración como mero reflejo alegórico de la divinidad.

7. La formación de las universidades

El impulso otorgado a la cultura occidental por las escuelas catedralicias fue, sin embargo, tan sólo un antecedente discreto de lo que iban a ofrecer a la construcción del pensamiento europeo los siglos finales de la Edad Media.⁸³

Surgidas de la organización de los maestros y estudiantes en corporaciones o ligas que buscaban la independencia, las universidades medievales se transformaron en el centro neurálgico del pensamiento filosófico. El fenómeno más destacado de estas nuevas instituciones fue su lucha constante por alcanzar la libertad y la autonomía mediante

⁸²“Deus tamquam mundi elegans architectus, tamquam aureae fabricae faber aurarius, velut stupendi artificii artificiosi artifex, tamquam admirandi operis operarius opifex, mundiales regiae admirabilem speciem fabricavit.” ALANO DE LILLE, *De planctu naturae*. (*The Complaint of Nature*), trad. Douglas M. Moffat, Archon Books, Hamden, 1972. p.22.

⁸³ Véase el completo estudio acerca del nacimiento de las universidades de RASHDALL, Hastings, *The Universities of Europe in the Middle Ages*, ed. POWICKE, F.M. y EMDEN A.B., 3 vols., Clarendon Press, Oxford, 1936.

numerosas huelgas y enfrentamientos. Los frutos de esta insistencia se dejaron ver en el logro de un régimen de elevada autonomía tanto respecto a la jurisdicción temporal como a la de los obispos. Bascuñán señala que fue precisamente este nivel de independencia frente al poder civil el que posibilitó que las universidades fuesen las instituciones más idóneas para el desarrollo del diálogo intelectual libre.⁸⁴

La aparición de las universidades —como afirma Llorente Díaz⁸⁵— permitió la fragmentación y la especialización de los estudios, proceso por el cual las ciencias comenzaron una expansión arbórea que anticipó el camino hacia el origen de la ciencia moderna. Junto a las siete artes liberales comenzaron a expandirse los estudios técnicos y especializados en derecho, medicina y ciencia de la naturaleza basados en los nuevos textos grecoárabes que llegaron desde los centros de traducción.

Entre las más antiguas universidades medievales destacan la de Bolonia, París, Oxford y Montpellier. Todas ellas asimilaron, en distintos aspectos, los nuevos conocimientos y protagonizaron la revolución intelectual de la Baja Edad Media.

Sin acta de fundación conocida, el centro de las controversias aristotélicas del siglo XIII, la Universidad de París, se desarrolló a partir de la escuela catedralicia de Nôtre-Dame. Entre los años 1170 y 1175 los estudiantes comenzaron a aglutinarse en torno al *studium* de París y, hacia el 1180, apareció una forma de organización universitaria rudimentaria, el llamado Collège de Dix-Huit. En una fecha indeterminada, seguramente a finales del siglo XII, la institución adquirió la licencia de *studium generale*, hecho que la convirtió en foco de atracción de estudiantes de toda Europa. En torno al 1200-1208 la Universidad de París ya estaba establecida tomando el nombre de *Universitas magistrorum et scholarium Parisius commorantium*.⁸⁶

Los estudios en la Universidad de París estaban estructurados en dos niveles. El primero, la maestría en artes⁸⁷ en la que ingresaban los

⁸⁴ BASCUÑÁN, Carlos, *Iglesia y universidad*, Thaurus, Chile, 1994. p.34.

⁸⁵ LLORENTE DÍAZ, Marta, *El saber de la arquitectura y de las artes. La formación de un ámbito de conocimiento desde la Antigüedad hasta el siglo XVII*, Ediciones de la Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, 2000. p.100.

⁸⁶ IYANGA PENDI, Augusto, *Historia de la Universidad en Europa*, Universidad de Valencia, Valencia, 2000. p. 77.

⁸⁷ Cfr. VERGER, Jaques, “Remarques sur l’enseignement des arts dans les universités du Midi à la fin du Moyen Âge”, *Annales du Midi*, 91, 1979. pp. 355-381.

alumnos en torno a los catorce años tras haber cumplido sus estudios en la escuela gramatical. Las estrictas condiciones exigidas, los métodos de enseñanza, disputa y examen hicieron que tan sólo una minoría de los estudiantes lograran esta maestría. Los estudios superiores, accesibles sólo a aquellos que hubieran superado la ardua formación en artes, fueron los de teología, derecho y medicina.

La metodología de trabajo consistía en dos tipos básicos de aprendizaje: la *lectio* o lectura comentada de los textos oficiales que permitía al alumno el dominio de las autoridades y la *disputatio*, debate oral sistematizado por las reglas de la lógica de Aristóteles y orientado hacia la defensa o refutación de una tesis particular.⁸⁸

En este nuevo contexto educativo, dinámico y sediento de conocimientos, se produjo la recepción del corpus físico aristotélico al que dedicaremos nuestra investigación.

“A principios del siglo XIII, casi todos los filósofos árabes y judíos, si exceptuamos a Avempace y a Tofail, conocidos sólo de oídas por los escolásticos, y a Averroes, cuya influencia directa principia más tarde, estaban en lengua latina. Al-kindi, Alfarabi, Avicena, Algazel, Avicebrón y los libros originales de Gundisalvo corrían de mano en mano, traídos de Toledo como joyas preciosas. Una nube preñada de tempestades se cernía sobre los claustros de París.”⁸⁹

La nube de tempestades a la que hace referencia Menéndez Pelayo no es otra que la gran revolución filosófica que la llegada de los textos greco-árabes provocó en la Universidad de París. La labor de traducción llevada a cabo en Toledo, y, por supuesto, el trabajo previo de los filósofos y traductores árabes de comprensión y comentario, permitió que el periodo de asimilación del pensamiento greco-árabe en el ambiente intelectual parisino fuera extremadamente breve. Desde su llegada se inició una impetuosa y trepidante lucha entre los maestros de artes y los teólogos llena de constantes condenas y actos de rebeldía que abordaremos en el siguiente apartado.

⁸⁸ Cfr. VERGER, Jaques, en DE RIDER-SIMOENS, *A History of the University in Europe*, Cambridge University Press, Cambridge, 1992. pp. 48-49.

⁸⁹ MENÉNDEZ PELAYO, M., *Historia de los heterodoxos españoles*, BAE., Madrid, 1956. Vol. 2. p. 494.

