440 RESEÑAS

Tras dedicar el capítulo séptimo a un breve examen de la cuestión del mal como objeción a la existencia de Dios, en el capítulo octavo se enuncia el séptimo recorrido hacia Dios: la cuarta vía tomista. Seifert lamenta que esta prueba, a la que reconoce su honda finura metafísica, hava sido poco estimada (p. 31), en parte debido a la presuntamente «muy imperfecta formulación» de santo Tomás de Aquino (p. 187). Según él, faltarían las distinciones entre máximo relativo v absoluto así como entre perfecciones necesariamente finitas y perfecciones puras. Tal acusación me parece excesiva toda vez que el Aquinate busca la concisión; da por sentado que se refiere a un máximo absoluto y, puesto que conoce bien la otra distinción (S.Th., I, 13, 3), tan sólo apela a «perfecciones puras» (es decir susceptibles de darse tanto en entes limitados como en un ser infinito) como la verdad, bondad, nobleza... (S.Th., I, 2, 3, in c.).

El último capítulo quiere coronar la obra afirmando la viabilidad apodíctica del así llamado «argumento ontológico», el cual es interpretado por Seifert como un presupuesto a todo otro argumento v más perfecto que ninguno, retomando así su monografía Gott als Gottesbeweis (Heidelberg, Winter, 2ª ed., 2000). Tiene mucha razón cuando impugna la refutación de Gaunilón porque «la isla más perfecta» en sentido absoluto es un imposible y a ninguna cosa corporal puede atribuírsele la existencia por necesidad. Sin embargo, aun concediendo que convendría a Dios la existencia si de veras es id quo maius nihil cogitari possit y que lo haría no como algo adventicio a su esencia sino perteneciente constitutivamente a ella, sigue sin parecerme suficiente esto para formular una demostración porque tales proposiciones tienen más carácter de conclusiones que de principios. Concedo que «el conocimiento esencial puro basta para el conocimiento real» (p. 249), donde «puro» significa «al margen de la experiencia sensorial». Sin embargo, semejante conocimiento esencial de Dios es justo del que nos vemos privados los viadores y tan sólo está reservado para los bienaventurados, los cuales contemplan -según la doctrina católica— a Dios por esencia. Todo concepto

que nosotros nos formemos de Dios tan sólo será una aproximación a su esencia elaborada *a posteriori*, momento en el cual advertiremos la conexión necesaria entre su esencia y su existencia (*S.Th.*, I, 2, 1, in c.).

En resumidas cuentas, celebramos la ímproba empresa de demostrar la existencia de Dios, sobre todo por la sinceridad con la que Seifert la ha llevado a cabo. Es interesante su intento de descripción de los actos del espíritu humano que pueden conducir hacia Dios, si bien en muchas ocasiones uno se pregunta si se está recorriendo el camino hacia el descubrimiento de Su existencia y no, más bien, la aproximación hacia Su esencia. En todo caso, este libro, limpiamente traducido por Pedro Jesús Teruel, incita a tomar en consideración los misterios apuntados por los más nobles actos humanos y esto puede contribuir a ensanchar el miope panorama en que el ateísmo y el agnosticismo encorsetan la filosofía. —David Torrijos Castillejo.

Udías Vallina, Agustín, Los jesuitas y la ciencia. Una tradición en la Iglesia. Ediciones Mensajero, Bilbao, 2014 (Grupo de Comunicación Loyola), 372 pág.

¿Por qué ha habido tanto interés por parte de la Compañía de Jesús por estar presente en el mundo del pensamiento y las comunidades científicas? La historia de la presencia de los jesuitas en el mundo del conocimiento experimental y social es muy densa y se inicia con la fundación de los primeros colegios. Este libro se refiere a la presencia en el ancho mundo de las ciencias de la naturaleza y de las matemáticas, un aspecto del conocimiento humano especialmente mimado por los jesuitas.

En el famoso *Dictionary of Scientific Biography* (editado por Ch. C. Gillespie en 16 volúmenes, entre 1970 y 1980) se citan a 29 jesuitas que destacaron internacionalmente en el mundo de las ciencias. Y en el libro que comentamos, el autor ha recopilado una larga lista de 361 nombres de jesuitas científicos desde 1540. De ellos, 50 son matemáticos, 44 físicos, 109 astrónomos, 70 geofísicos, geólogos y meteorólogos, 4 químicos, 21 biólogos, 39 naturalistas,

RESEÑAS 441

geógrafos y cartógrafos y 24 exploradores. «Naturalmente —apunta el autor— esta no es más que una pequeña muestra de los numerosos jesuitas que se han dedicado a las ciencias desde la fundación de la Compañía» (págs. 13-14).

A la muerte de San Ignacio de Loyola en 1556, la Compañía tenía 35 colegios en diversos países de Europa y uno en la India. «De esta forma, diez años después de su fundación, la Compañía tomaba la labor de los colegios como el elemento clave de su labor apostólica. La rápida extensión de los colegios se explica por la necesidad y demanda social de la educación de la juventud, a la quela nueva orden respondió con un nuevo estilo y estructura pedagógica» (pág. 16).

Como apunta el mismo Udías, «el enorme éxito de estos primeros colegios se debía en parte a una nueva orientación en la enseñanza basada en el método seguido en la Universidad de París o modus parisiensis, y unos programas adaptados a la época» (pág. 16). Los tres años dedicados a la filosofía se denominaban Lógica, Física y Metafísica. En la parte correspondiente a la Física (Physica, más exactamente, estudio de la naturaleza), los contenidos se correspondían a los libros de Aristóteles de filosofía de la naturaleza: Physica, De Coelo, De generatione et corruptione, De anima y Meteorologica. Al ciclo de filosofía pertenecía también la enseñanza de las matemáticas, que comprendía, además de las matemáticas de tradición griega y árabe propiamente dichas, esto es, geometría, aritmética y álgebra, otras disciplinas aplicadas, como la Astronomía, la Agrimensura, la Óptica, la Mecánica y la Música.

Los años en los que empiezan los primeros colegios jesuitas coinciden con el inicio de la llamada revolución científica y el origen de la ciencia moderna (Copérnico, Kepler, Brahe, Galileo, Roger Bacon...). La orientación de lo que empieza a denominarse como «nueva ciencia» implicaba el recurso a la observación de la realidad y a la construcción de experimentos para confirmar las incipientes leyes naturales que se formulaban.

En los colegios de jesuitas, como los profesores de filosofía que explicaban la Física debían atenerse a la doctrina aristotélica, según estaba establecido, las nuevas ideas se irán introduciendo en la enseñanza a través de los profesores de matemáticas que tenían más libertad. Va a ser, por tanto, a través de la enseñanza de las matemáticas y de la astronomía como se abre una puerta en los colegios jesuitas a la introducción de la «nueva ciencia».

La presencia de los jesuitas en el campo de la «nueva ciencia» es un interesante fenómeno que siempre ha llamado la atención. Jesuitas científicos aparecen hasta en algunas novelas de ciencia ficción. Sin embargo, la verdadera historia es poco conocida. Este libro presenta por primera vez una historia completa de la contribución de los jesuitas a las ciencias naturales desde el año 1540 al 2000.

La solidez y solvencia de los contenidos vienen respaldados por el curriculum de su autor: Agustín Udías Vallina. Jesuita, catedrático emérito de geofísica en la Universidad Complutense de Madrid y miembro de la Academia Europea. Udías es autor, entre otros textos, de *Principles of Seismology* (Cambridge, 1999) y *Searching the Heavens and the Earth. The history of Jesuit Observatories* (Dordrecht, 2003). En la Editorial Sal Terrae ha publicado *Ciencia y Religión: dos visiones del mundo* (Santander, 2010).

El autor de este libro, dirigido a todos aquellos que «sienten curiosidad por conocer la labor científica de los jesuitas a
lo largo de su historia» (pág. 11), está estructurado en diez capítulos, un epílogo de
recapitulación, dos apéndices, una extensa
bibliografía y un completo índice onomástico.

El volumen comienza con la figura de Christophorus Clavius, profesor de Matemáticas en el Colegio Romano entre 1567 y 1595, y cuya trayectoria siguieron otros sabios jesuitas más adelante. Entre otras cosas, intervino en la reforma del calendario, la elaboración del plan de estudios de los jesuitas y en la introducción de las matemáticas y las ciencias en China.

Un aspecto muy importante para la interpretación de la historia de la ciencia

442 RESEÑAS

de los jesuitas es el de la relación de éstos con Galileo Galilei a comienzos del siglo xVII. Por ello, los cinco primeros capítulos del libro describen las aportaciones de los jesuitas a la ciencia antes de la supresión de la Compañía en 1773, en especial en matemáticas, astronomía y física. Dos figuras clave de esa época son Athanasius Kircher y Roger Boscovich (capítulo 3).

En los 600 colegios que tuvieron los jesuitas en Europa durante los siglos xvi al xvii, se instalaron treinta y dos observatorios que fueron los primeros en algunos países. El capítulo 4 presenta un muestrario de los matemáticos y astrónomos jesuitas en China. Allí, después de la llegada de Matteo Ricci a Pekín en 1601, y dada su impronta en la Corte Imperial, los jesuitas fueron durante siglo y medio los directores del Observatorio Imperial y se les concedió la categoría de mandarines.

También tuvieron gran importancia los jesuitas naturalistas, geógrafos y exploradores. A ellos se dedica el capítulo 5. El hecho de la llegada de los europeos al nuevo continente americano abrió a los jesuitas un nuevo campo de misión. Y con su interés por el conocimiento y las ciencias, abrieron bibliotecas y tuvieron posibilidad de estudiar y dar a conocer en Europa las características de la geografía, la fauna, la flora y las costumbres de los habitantes de América. Los intrépidos misioneros jesuitas, adentrándose en territorios desconocidos hasta entonces, exploraron desde el Canadá a la Patagonia. Fueron los primeros europeos en recorrer los grandes ríos del Missisippi, del Amazonas y del Orinoco. Su interés por la geografía les llevó a confeccionar los primeros mapas de América, así como de Filipinas (el andaluz Pedro Murillo Velarde), de China, la India, el Tíbet y Etiopía. Este inmenso trabajo se vio interrumpido en 1773 con la supresión de la Compañía.

A partir de 1825, tras la restauración de la Compañía en 1814, los jesuitas renovaron su interés por las ciencias naturales y sociales y por las matemáticas. En el campo de las ciencias de la naturaleza, los nuevos jesuitas crearon una red de setenta observatorios por todo el mundo, a lo que se dedica el capítulo 6. Con un carácter monográfico,

se destacan las aportaciones desde África, Asia y América Central y del Sur al conocimiento de los ciclones tropicales (capítulo 7), al estudio de los terremotos (capítulo 8) y a la interpretación del magnetismo terrestre (capítulo 6).

Entre los jesuitas científicos destacados en estos dos siglos (a los que se dedica el capítulo 9) se recuperan los nombres de Angelo Secchi, pionero de la astrofísica; Stephen J. Perry, en geofísica y astronomía; James B. Macelwane, en sismología; y Pierre Teilhard de Chardin, en geología y paleontología.

En las 133 universidades y más de 400 colegios jesuitas en todo el mundo los miembros de la Compañía de Jesús siguen hoy activos en la ciencia y en la investigación científica, como algo que no les es ajeno, y donde pueden establecer relación con los ambientes a veces alejados de la Iglesia. A esto se dedica el capítulo 9.

Al finalizar este recorrido histórico a lo largo de 500 años, queda flotando la pregunta: ¿cómo explicar esta tradición científica única en la Iglesia católica por sus características? En el epílogo que recapitula todo lo dicho se apunta una respuesta. La raíz de todo ello se podría encontrar en la espiritualidad ignaciana que trata de encontrar a Dios en todas las cosas. Los jesuitas -tal como formuló el papa Benedicto XVI— deben estar en las fronteras donde es más vivo el debate entre la fe y la justicia. La reconciliación de la humanidad con la naturaleza, consigo misma y con Dios pasa por una insistencia en la investigación científica. Como formula Udías en este libro: «El trabajo paciente en observatorios y laboratorios es para el iesuita tan propio como el predicar y administrar los sacramentos. La ciencia como conocimiento v como instrumento en bien de la humanidad y de la propagación de la fe cristiana ha sido a lo largo de esta larga tradición un camino por el que los jesuitas se han atrevido a caminar». —Leandro Seoueiros.

Domínguez, Atilano, *Spinoza. Obras Completas y Biografías*, Vive Libro, Madrid 2015. 1004 págs.

Cuando en su navegación por la historia de la filosofía llega a Descartes, Hegel anuncia