

El conocimiento y sus modos: a propósito del libro de F. Tipler, *La Física de la inmortalidad*¹

Frank Tipler es un físico de la universidad de Tulane, preocupado desde el principio de su carrera por la cuestión del futuro. De hecho, el tema de su tesis doctoral en la Universidad de Maryland fue la posibilidad de construir una máquina del tiempo. Fruto de su colaboración con John D. Barrow fue *The Anthropic Cosmological Principle* (1986), obra en la cual se examinaba la posibilidad de que, algún día, máquinas inteligentes convirtieran el universo en un cuasi-infinito procesador de información. Así ubicado intelectualmente, Tipler sólo hubo de añadir a este caldo primordial las tesis del teólogo W. Pannenberg, quien defendía, en una suerte de ἀποκατάστασις, que todos los humanos, en el futuro, volverían a vivir en la mente de Dios. Una vez mezclados convenientemente todos estos elementos nació *La Física de la Inmortalidad*.

Este libro tiene, entre otros muchos, el mérito de plantear el eterno problema: ciencia y religión. ¿Qué campo corresponde a cada disciplina? ¿Han de estar eternamente separadas, respetando una tácitamente las tesis de la otra? ¿Cabe algún tipo de unificación? Ciertamente, a lo largo de la historia, ciertas vertientes de la teología han manifestado un temor reverencial al progreso de la ciencia, inducido por el deseo de

1 Tipler, F. J., *La Física de la inmortalidad*, Madrid, Alianza, 1996, 613 pp.

mantener un elenco de regiones propias intocadas y a salvo de la crítica. Según Tipler —ésta es la tesis fundamental de la presente obra— ha llegado el momento de rebasar los límites, y de hacerlo de manera contundente: la teología ha de reducirse a una rama de la física, hasta el punto de que los físicos pueden, o mejor dicho, podrán deducir la existencia de Dios y la posibilidad de la resurrección de los muertos por medio del cálculo. «La ciencia puede aportar ahora *exactamente* el ánimo necesario para enfrentarse a la muerte que antes ofreciera la religión. Ésta forma ya parte de la ciencia». En suma, o bien la teología carece de contenido, es decir, no consta más que de vagos asertos lingüísticos, expresión de deseos y sentimientos, o bien su lugar último debería ser una subdivisión de la física, «una cosmología física basada en la suposición de que la vida, tomada en su conjunto, es inmortal» (p. 50). La tarea que *La física de la inmortalidad* se propone es, en definitiva, acometer una reducción epistemológica de la teología a la física, para lo cual es necesario acometer previamente la empresa de «mostrar que la física moderna necesita el principio de la existencia de Dios» (p. 322). Para ello, Tipler postula que «toda cosmología que incluye la noción del progreso hasta el infinito necesariamente terminará en Dios».

Tipler, muy acertadamente, se hace eco en su obra de la sorpresa generalizada que suscita en los ámbitos intelectuales el abandono de la escatología, el estudio de las cosas últimas, por parte del mundo académico teológico. De sobra son conocidos los estudios y ensayos vertidos sobre este tema en el ámbito de la psicología, la psiquiatría y la neurología. Pero dado el reduccionismo metodológico del que Tipler se hace adalid, la escatología queda solamente para los físicos. La teoría que él desarrolla, la llamada Teoría del Punto Omega² —entendiendo el Punto Omega como la clase de equivalencia de todos los sucesos espaciotemporales (p. 231)— es una teoría científica sobre la vida futura en el universo, una «escatología física» que, a su

2 El término «punto omega» lo toma Tipler de Teilhard de Chardin; no obstante, deja claro que es la única contribución de este autor que asume en su libro. Los mecanismos subyacentes a tal teoría se encuentran ampliamente expuestos en el capítulo 4 de su obra.

entender, todavía está dando sus primeros pasos. Curiosamente, la Teoría del Punto Omega es compatible sólo con los rasgos que se encuentran en común con todas las grandes religiones en el mundo, especialmente con las creencias escatológicas judeocristianas e islámicas, que él analiza con detalle, lo que le lleva a la rotunda afirmación de que «las ideas esenciales de la tradición religiosa judeocristiana e islámica poseen ya un carácter científico» (p. 50). En fin, la construcción de Tipler podría calificarse de un sincretismo religioso, que rescata los elementos clave existentes en el fondo común a las religiones, al que pretende dotar de una base científica.

En su obra hay presupuestos que, una vez aceptado el reduccionismo metodológico del que se parte, no requieren ulterior justificación, tales como la consideración del ser humano como un modelo particular de máquina, cuyo procesador de datos sería el cerebro, dominado por un alma que haría las veces de *software*. A este respecto, Tipler ofrece una serie de definiciones algorítmicas de la vida, la persona y el alma en términos cibernéticos (p. 176), en orden a defender la idea de un procesamiento eterno de la información, uno de los ejes de su argumentación. De acuerdo con ello, y dado que el universo sólo ha existido durante veinte mil millones de años, pero, según afirman las leyes de la física, puede existir durante un período mucho más largo, postula que la casi totalidad del tiempo y el espacio se encuentran en el porvenir, tesis que le autoriza a asumir la hipótesis de que el universo sea tal que la vida pueda seguir existiendo eternamente, conjetura muy emparentada con la tensión escatológica que forma parte de la teología cristiana, la orientación hacia el futuro, ya puesta de manifiesto por el Dios de Moisés (el que será), y plenificada en el Reino futuro anunciado por Jesús. Ciertamente el paralelismo es tentador. Lo que no resulta tan convincente es la pléyade de justificaciones que Tipler engrana para lanzarse a su tarea unificadora.

El postulado de que la vida existirá eternamente conduce necesariamente a concluir la existencia en ese futuro de una Persona con los atributos de Dios, resultado que viene de la mano de la identificación de la categoría de la cosmología cuántica de función de onda del universo, si bien personalizada, con el Espíritu Santo y de la asi-

milación del Punto Omega con algo/alguien con capacidad para resucitar a los hombres y darles la vida eterna (el mecanismo de resurrección individual viene ampliamente detallado en el cap. 9). Justamente aquí radica la verdadera importancia de la teoría del Punto Omega, de acuerdo con Tipler: ofrecer «un mecanismo físico plausible para explicar la resurrección universal» (p. 409), tras la cual «la vida de los resucitados sería un constante explayarse del ser, una exploración de la realidad inagotable que constituye el Punto Omega» (p. 49). No olvida Tipler especular en torno a cielo, infierno, purgatorio —obviamente en modo condicional—, pero es un tema que, por su propia naturaleza, le atrapa en una red de cuestiones bizantinas que hace tiempo quedaron fuera de la reflexión teológica (cf. ¿habrá relaciones sexuales? ¿Cuál es el mapa espacio-temporal de estas tres regiones?).

Todo ello nos lleva a preguntarnos si este conjunto de asertos constituye realmente un cuerpo de conclusiones procedentes de un riguroso análisis científico, o más bien se trata de un punto de partida tácito, sospechosamente semejante a lo sostenido por la teología más clásica. Sea como fuere, la lectura de las argumentaciones de Tipler sugiere un trasvase de cualidades de un ente a otro que no respeta las reglas más elementales de la lógica: puesto que en su teoría Tipler se ve llevado a considerar al punto Omega como la compleción de la realidad finita, y dado que la teología cristiana ha considerado a Dios del mismo modo, no es difícil concluir inmediatamente que esos dos entes son el mismo ente. Ocurre que, en realidad, estamos tratando con sentidos que tienen su referencia propia solamente en el ámbito de dos sistemas de conocimiento diferentes.

Ciertamente no es nueva la querencia de convertir la teología en ciencia. Conocidos son los intentos decimonónicos de dotar a la teología de un carácter científico, especialmente en el siglo XIX, época especialmente virulenta en polémicas en el seno de las cuales siempre aleteaba el problema del «punto de partida». Famosa es la afirmación de Fichte de que sólo una teología que renuncie a la fe en una revelación tiene espacio en la universidad. Sin embargo, el intento más consistente de dotar a la teología del estatuto de ciencia pro-

cede del medievo y fue allí donde se definió un marco que había de otorgar un cierto estatuto científico a la teología durante varios siglos.

La sistemática aristotélica de las ciencias colocaba a la teología entre las disciplinas teoréticas (física, matemáticas y metafísica o teología), opuestas a las disciplinas prácticas. Entre todas las ciencias teóricas, Aristóteles colocaba la «ciencia de lo que es en tanto que algo que es», filosofía primera, teología o, según el nombre que le dieron sus discípulos, metafísica. La investigación en torno a los tres nombres, sus relaciones, identificaciones y divergencias es larga y conforma uno de los capítulos más sugerentes de la tradición filosófica, desde muy antiguo hasta hoy mismo. Es claro, pues, que la teología, tal como Aristóteles la entiende, posee rango de ciencia, de acuerdo con los criterios ofrecidos por él mismo en sus *Analíticos posteriores*, es decir, en tanto sistema de deducciones lógicas a partir de unos primeros principios. Ahora bien, la autocomprensión de la teología varía sensiblemente del Filósofo al cuerpo doctrinal elaborado por la Escolástica: el objeto material que Aristóteles asignaba a la teología coincide en contados aspectos con el que le asignaron los escolásticos. Se trata de un caso de homonimia bajo el cual se encubren dos realidades bien distintas. Lo que los escolásticos intentaron, ciertamente, fue mantener el carácter científico de su discurso teológico, es decir, trataron de elaborar, *more geometrico*, un cuerpo de axiomas que, según el modelo de las matemáticas, dotasen de rigor a la *sacra doctrina*³. Baste citar el trabajo de Alain de Lille, quien compendió las *regulae theologicae*, o la ingente tarea de Nicolás de Amiens, que trató de llevar a cabo una construcción axiomática de la teología según el modelo de Euclides.

Pero el problema de la científicidad de la teología adquiere preeminencia en la discusión sobre su autocomprensión a partir del siglo XIII, cuando, adquirido un conocimiento más preciso de los requisitos del concepto aristotélico de ciencia, el estatuto epistémico de la teología vuelve a ser puesto en tela de juicio. Persiste el problema de la constitu-

3 El término teología, en un principio, no designaba el conjunto de la doctrina cristiana (referencia que adquiere en torno al siglo XII), sino que se limitaba a cuestiones más concretas, como el estudio de Dios y la Trinidad.

ción de una axiomática teológica, en la cual los *articula fidei* van a ocupar el puesto de primeros principios desde los cuales han de deducirse, como conclusiones, los enunciados teológicos. Con este método, la teología se presentaba como una ciencia análoga a la ciencia en sentido aristotélico, aun cuando los artículos de la fe, a diferencia de los principios de las ciencias racionales, no derivan de la *lumen rationis*, sino de la *lumen fidei*. Salvado este escollo se podía considerar a la teología como una ciencia aristotélica *lato sensu*. Pero el hecho de que la estructura científica de la teología radicase en unos primeros principios procedentes de la luz de la fe, aparte de proporcionarle coherencia con los presupuestos aristotélicos, constituyó su talón de Aquiles. Por ahí comenzaron las disputas que habían de privarla, al menos de acuerdo con el sentir de muchos pensadores, de su lugar en la escala de las ciencias. No obstante, ciencia o no, la estructura íntima de la teología quedó así conformada, con los *articula fidei* a su base. ¿Qué es lo que implica esto?

En el pensamiento tomista —la distinción es previa y ya clásica— se diferencia el saber de la fe de otros saberes según el grado con que el sujeto cognoscente asiente a la verdad. La opinión permite dudar, dado que también la admisión contraria podría ser acertada; la fe es, por contra, una certeza firme que, *per se*, excluye la duda, aun cuando no se haya logrado la intelección última de la verdad a la que tiende. La definitiva exclusión de la duda y la íntima intelección de la verdad caracteriza el tercer grado del *assensus*, el saber (*scientia*), en el cual el intelecto es conducido al asentimiento por la *evidentia veritatis* del objeto conocido y por su objetividad —tal como resulta patente en los primeros principios que pertenecen al entendimiento—, a diferencia de lo que sucede con la fe, que es un acto del intelecto determinado por el asentimiento de la voluntad. En el conocimiento de la fe, la voluntad tiene, pues, el papel decisivo⁴. Si renunciamos al *quia vult* abandonamos el ámbito de la fe y, por tanto, de la teología tal como la ha desarrollado la tradición cristiana (eso que

⁴ «*In cognitione fidei principalitatem habet voluntas, intellectus enim assentit per fidem his quae sibi proponuntur, quia vult, non autem ex ipsa veritatis evidentia necessario tractus*», Tomás de Aquino, *Contra Gent.* III, 40. Cf. *Summa Theol.*, II-II, q. 1, a. 4.

tan desafortunadamente se ha denominado «sagrada teología») y entramos en el de la teología natural o teodicea.

Eso es exactamente lo que hace Tipler, teología (si consideramos así todo discurso que versa sobre Dios), pero natural. Su obra, ciertamente no responde a lo que la tradición cristiana ha entendido y entiende como teología, puesto que ni sus procedimientos ni su intención coinciden. No obstante, el tomismo ha entendido que, al menos parcialmente, determinados contenidos de la revelación son accesibles a la razón humana. Tomás de Aquino diferencia entre los dogmas racionales y los suprarracionales. Los primeros (p. ej., la existencia de Dios) pueden ser conocidos por vía natural. Pero a ese conocimiento sólo llegarían unos pocos hombres, después de mucho tiempo y con mezcla de muchos errores⁵. Como atestigua Tipler, sus tesis y el enorme aparato matemático que las sostiene, exigirían, para su correcta comprensión, un doctorado en tres áreas: relatividad general global, física de partículas y teoría de la complejidad de algoritmos computacionales (p. 425). A su doctorado en la primera de las ramas, Tipler hubo de añadir, según sus palabras, quince años de formación autodidacta en los temas segundo y tercero. Lo de *a paucis* queda claro; lo de *per longum tempus* también. ¿Y lo de *cum admixtione multorum errorum*? El tiempo lo dirá. Pero, en cualquier caso, la propuesta que encierra *La física de la inmortalidad* es loable. Frente a un panorama científico mayoritariamente ateo, Tipler pretende, al igual que Copérnico había hecho con Aristarco de Samos y su propuesta heliocéntrica, retomar lo que él considera una hipótesis antigua desechada por la ciencia, la de la existencia de Dios, y no sólo asumirla, sino también demostrarla, puesto que negarse a considerar una teoría rechazada con anterioridad a la vista de nuevos datos es una manera equivocada de hacer ciencia. La norma *ubique, semper, ab omnibus*, usada desde antiguo para dilucidar cuestiones teológicas complejas, es una herramienta teológica análoga a la experimentación científica. Pero no por ello la teoría de Tipler, como tal, pasa, en teología, de ser, en el mejor de los casos, un *preambulum fidei*, porque la

5 Tomás de Aquino, *Summa Theol.*, I, q. 1, a. 1.

misma naturaleza de la teología tal como la ha desarrollado la tradición cristiana exige de esa otra forma de conocimiento que es la *fides*. Si no se acepta esto, entramos *recto tramite* en otro ámbito, el de la teodicea o el de la teología natural.

La propuesta de Tipler es reduccionista, puesto que sólo considera un modo de pensamiento y un lenguaje, el físico-matemático, y eso es lo que debe hacer la ciencia. Pero es necesario recordar que el modo de acceso a la realidad no está limitado por un solo procedimiento, de tal modo que toda disciplina que no se sometiera al mismo no sólo no podría ser calificada de «científica» sino que, por su propio peso, desaparecería. Tal secuestro de la verdad no es propio de una auténtica teoría científica, la cual, por otra parte, para ser rigurosamente tal, ha de estar abierta a la posibilidad de falsación, cosa que no parece demasiado posible en el constructo tipleriano⁶.

La teología, como hemos apuntado, conservó por muy poco tiempo el estatuto de ciencia indiscutido. Nadie diría hoy que lo es, al menos al modo de las «ciencias duras». Ni tiene por qué serlo. San Agustín hablaba de la teología como *sapientia*. ¿Por qué no retomar tal nombre y construir una nueva autocomprensión, como la que han sabido labrarse otras disciplinas que no tienen nada de científicas, pero que sí son transmisoras de verdad?

SIXTO J. CASTRO
Instituto Superior de Filosofía.
Valladolid

6 J. Horgan considera la teoría del punto omega como «la pieza más convincente de *ciencia irónica*» que ha encontrado. Cf. Horgan, J., *El fin de la ciencia*, Barcelona, Paidós, 1998, p. 325.