

Ralph Cudworth (1617-1688) sobre la infinitud de Dios^a

Laura Benitez y José A. Robles

Resumen

En este escrito presentamos y analizamos los argumentos que Cudworth formula a favor de la inmensidad de Dios (tanto temporal como espacial), en su grueso libro *The True Intellectual System of the Universe* (*El verdadero sistema intelectual del universo*) [Cudworth 1678]. Cudworth, a diferencia de su colega Henry More (ambos del grupo de platonistas de Cambridge), argumenta a favor de un Dios infinito pero no extenso.

En su alegato, Cudworth hace claro que sigue la propuesta aristotélica con respecto al infinito empírico, esto es, si hay algo así, esto sólo puede ser un infinito potencial, el único infinito en actu es el de la divinidad y no es empírico, por otra parte, la eternidad de Dios no es un proceso temporal sin fin y, finalmente, para explicar la ubicuidad de Dios no se requiere que Su ser sea infinitamente extenso.

^a El presente escrito, realizado dentro del Proyecto DGAPA (N60019), *El infinito desde los puntos de vista filosófico y matemático*, es parte de un trabajo más amplio en el que comparamos las propuestas de Cudworth con las de Samuel Clarke en su interesante escrito, *A Discourse concerning the Being and Attributes of GOD, the Obligation of Natural Religion, and the Truth and Certainty of the CHRISTIAN REVELATION* publicado en 1738, este escrito recoge 16 seminarios que Clarke pronunciara entre los años de 1704-1705 ocupando la cátedra fundada por Robert Boyle [Véase Clarke 1978b].

Versiones abreviadas del presente escrito las leímos en diferentes foros: XII Congreso Iberoamericano de Filosofía (Santafé de Bogotá, Colombia), XXI Simposio Internacional de Filosofía, Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM.

Abstract

In this paper we put forth and discuss Cudworth's arguments for God's immensity (both temporal and spatial), which he presents in his thick book *The True Intellectual System of the Universe* [Cudworth 1678]. Cudworth, unlike his colleague Henry More (both from the Cambridge Neoplatonists group) argues for an infinite but unextended God.

Cudworth in his discussion, makes clear that he follows the aristotelian proposal with respect to the empirical infinite: if there is anything like that, it can only be a potential infinite, the only actual infinity is that of the divinity and it is not empirical. On the other hand, God's eternity is not a never ending temporal process and God's ubiquity is not in need of His being infinitely extended.

Durante los siglos XVII y XVIII, el estudio y las reflexiones sobre la infinitud tomaron un cariz diferente al que tuvieron en épocas anteriores. La discusión aún giraba en torno a la propuesta aristotélica acerca de los dos tipos de infinito, el potencial y el infinito en acto, sin embargo, ahora se hablaba, en la mayoría de los casos, de un infinito en acto atribuible a la divinidad y un infinito procesual o potencial que era el propio del mundo creado. Empero, para poder ubicar el problema en el contexto que nos interesa en este escrito, habrá que remitirse a la Ilustración inglesa, particularmente a la disputa entre materialistas (ateos) y espiritualistas. Esto se debe a que algunos ateos negaban la misma posibilidad de la infinitud; los espiritualistas, en cambio, sostuvieron que se trataba de un concepto propio de la luz natural de la razón.

Casi siempre, los filósofos 'espiritualistas' limitaban la creación a un mundo finito y nuestro espíritu, como parte de lo creado, también tenía serias limitaciones para llegar a comprender aquello que con mucho lo rebasaba, esto es, lo plenamente infinito, el absoluto de la divinidad. Empero, para estos autores, el espíritu llegaba a intuir la existencia del infinito, aun cuando no pudiera explicarse cómo fuera eso infinito; dicho de otra manera, el espíritu comprendía que *no podía comprender el infinito*. Un argumento que mucho usaron estos filósofos fue, precisamente, el de alegar que se podía demostrar la existencia de algo infinito y hasta ese límite alcanzaba la finitud.¹ No se podía

1 Un caso más, junto a los que aparecen en el texto principal, de la tesis de que los atributos de Dios son incomprensibles, lo representa Nicolas de Malebranche (1638-1715) de manera extrema. En Malebranche 1972-1978c VIII, (7) 183, Teodoro, el portavoz de Malebranche, le dice a Aníto:

decir más acerca de ese infinito, éste era, así, inalcanzable, inefable. Aquí vale la pena señalar que resulta curiosamente paradójico decir que se pueda demostrar la existencia de algo *infinito*, precisamente por medio de una razón *finita*; para evitar esta clase de problemas, la tradición prefería no acudir al expediente de la demostración racional, sino como algo lateral, fincado primeramente en la fe.²

En contraposición a lo anterior, algunos autores materialistas consideraban que lo que no se puede comprender, porque no se puede representar, esto es, no puede tenerse de ello ninguna idea, es algo que rebasa no sólo cualquier posibilidad de conocimiento sino que, al no remitirnos a ninguna entidad, es inexistente.

Por su parte, el sustento al que apelaban los filósofos espiritualistas, era matemático: geoméricamente se podía demostrar la divisibilidad indefinida (al infinito) de cualquier magnitud, por pequeña que fuese y esta demostración se consideraba como un teorema que podía aplicarse al mundo empírico y, por ello, los filósofos cometían la que hemos denominado *falacia descriptivista*³ ya que trasladaban una demostración del campo de la matemática al mundo empírico pues,

Pues debes de saber [Aristo] que para juzgar dignamente sobre Dios no hay que atribuirle sino *atributos incomprensibles*. Esto es evidente, puesto que Dios es lo infinito en todos los sentidos, nada finito le conviene y todo lo que es infinito en todos los sentidos es, de cualquier modo, incomprensible para el espíritu humano [énfasis añadido].

Más adelante [Malebranche 1972-1978c VIII, (8) 185], Teotimo, otro de los diálogos, expresa la siguiente propuesta, que Teodoro aprueba:

... Yo sé bien, sin embargo, que una extensión infinita corpórea, tal como algunos conciben el Universo, al que consideran compuesto de un número infinito de vórtices, no tiene nada de divino, pues Dios no es el infinito en extensión, es el infinito, sin más, es el Ser sin restricción; ahora bien, es una propiedad del infinito, *incomprensible* para el espíritu humano, tal como te lo he oído decir [Teodoro] con frecuencia, ser, al mismo tiempo, una y todas las cosas; compuesto, por así decir, de una infinidad de perfecciones y, de tal manera simple, que cada perfección que posee encierra todas las otras sin ninguna distinción real.

Todas estas caracterizaciones que se dan de los atributos de la divinidad lo llevan a uno, de inmediato, a preguntarse si es realmente posible entender acerca de qué se quiere hablar. Si nuestras palabras no pueden comunicar el significado real de la divinidad pero, aún más grave, si nuestra mente no es capaz de captar su enormidad, ¿podemos saber de qué estamos hablando cuando abordamos (o, al menos, cuando pretendemos abordar) el tratamiento de estos temas? Cf. *infra* n. 7, la reacción de Hobbes al enfrentarse a propuestas como la que nos ofrece Malebranche.

- Esta dificultad se refleja en las objeciones de Arnauld a Descartes (cf. Descartes 1974-1986d, 220-222), cuando aquél, dentro de la tradición escolástica, objeta que pueda hablarse de un conocimiento 'adecuado' de Dios. Descartes contesta que, en efecto, ningún entendimiento finito puede tener el conocimiento íntegro de ninguna cosa; mucho menos de la infinitud de Dios, sin embargo, cuando se habla de un conocimiento completo no se habla de conocimiento perfecto, sino del conocimiento que podemos alcanzar, incluso de la divinidad, en la medida de nuestra finitud.
- Acerca de esto, cf. Robles 1990b. El acercamiento indiscriminado entre el mundo empí-

en este caso, se concluía que el mundo mismo era infinito, al menos en división. Un ejemplo de esto está presente en *La logique ou l'art de penser* (1664,⁴ la lógica de Port Royal), de Arnauld y Nicole. en la que podemos leer lo siguiente:

hay que señalar que hay cosas que son incomprendibles en su manera de ser [maniere] y que son ciertas en su existencia, no se puede concebir cómo pueden ser y, sin embargo, es cierto que son.

¿Qué hay de más incomprendible que la eternidad y qué hay al mismo tiempo de más cierto? De manera que quienes, por una tremble seguridad han destruido en su espíritu el conocimiento de Dios, están obligados a atribuírsela al más vil y al más despreciable de todos los seres, que es la materia. [Arnauld et Nicole 1965, 296].

En este pasaje, Arnauld y Nicole expresan, de manera que raya en la paradoja (lo cual era común en la época), el mismo arte lo infinito temporal, lo inaccesible que es para nuestra comprensión y, sin embargo, la seguridad de que existe: lo infinito existe, nuestra mente es finita y, por tanto, incapaz de comprender lo infinito, aun cuando pueda captar que es

En el pasaje anterior de *La logique* se presentó, sin muchos adornos, lo infinito temporal, de inmediato, sus autores nos hablan con más detalle de lo infinito espacial

¿Qué medio hay de comprender que el más pequeño grano de materia sea divisible al infinito y que jamás se pueda llegar a una parte tan pequeña que ella no solamente no encierre muchas otras, sino que no encierre un infinito de ellas, que el más pequeño grano de trigo contiene en sí, aun cuando más pequeñas en proporción, tantas partes como el mundo entero, que allí se encuentren realmente todas las figuras unguinales y que contenga un pequeño mundo con todas sus partes, un sol, un cielo, estrellas, planetas, una tierra, con una precisión admirable de proporciones y que no hay parte alguna de este grano que no contenga, además, un mundo proporcional? ¿Cuál puede ser, en este pequeño mundo, la parte que

rico y la matemática dio pie no sólo a los planteamientos teóricos generales más importantes de la época, como la geometrización del espacio, sino que origino serios problemas con relación a la concepción del mundo físico, pues al aplicarle las categorías abstractas de la matemática, se llegaba a consecuencias no deseadas como la inmovilidad del universo o la unidad de la materia en un sólido continuo, de manera que era imposible dar cuenta de la diversidad y el cambio en el mundo real.

En cuanto a la *falacia descriptiva*, ésta bien podría entenderse como un caso particular, no exitoso, de la aplicación de los principios matemáticos al mundo empírico.

- 4 Una observación de Ezequiel de Olaso, en el XIII Congreso Interamericano de Filosofía, nos permitió precisar la fecha en la que se publican por primera vez, en *La logique*, los pasajes que aquí deseamos comentar. La primera edición de la obra es de 1662, pero dichos pasajes, que figuran en el Capítulo primero de la Parte IV de la misma, se reproducen, junto con el capítulo mencionado, sólo hasta la segunda edición de 1664 y continúan en la edición de 1687, que es la definitiva.

corresponda al tamaño de un grano de trigo y cuán aterradora diferencia debe haber, a fin que se pueda decir, con verdad, que lo que es un grano de trigo ante el mundo entero, esta parte lo es ante un grano de trigo? Sin embargo, esta parte cuya pequeñez nos es ya incomprendible, contense aún otro mundo proporcional y así al infinito, sin que se pueda encontrar ninguna que no tenga tantas partes proporcionales como todo el mundo, sea cual sea la extensión que se le dé (Arnauld et Nicole 1965, 296-297).

En esta cita surgen propuestas sobre la divisibilidad infinita, ligadas a otras comparativas de mundos posibles de magnitud ínfima e inimaginable;⁵ los autores claramente infieren, de la demostración matemática de la divisibilidad infinita (según se hará más evidente en el pasaje que citaremos en un momento), la posibilidad de una infinitud empírica de mundos de magnitud ínfima, cada uno de ellos contenido en las partículas que proporciona la división al infinito de las magnitudes empíricas.

Arnauld y Nicole continúan diciendo:

Todas estas cosas son inconcebibles y, sin embargo, es preciso, por necesidad, que sean, puesto que se demuestra la divisibilidad de la materia al infinito y puesto que la geometría nos proporciona pruebas tan claras como cualquiera de las verdades que ella nos describe (Arnauld et Nicole 1965, 297).

Aquí es clara la extrapolación de una demostración matemática en una demostración empírica: 'se demuestra la divisibilidad de la materia al infinito' y se propone, como fundamento de esta demostración, la evidente claridad de la geometría. Pero, ¿son descriptivos de nuestro mundo empírico los teoremas matemáticos como el de la divisibilidad infinita?

No será en este escrito donde intentemos fundar una respuesta negativa a la pregunta anterior. Nuestro interés, ahora, es el de presentar algunas propuestas de un pensador que se dedicó a la tarea de argumentar a favor de la existencia de un ser eterno e infinito en contra de los ateos de la época. Se trata de Ralph Cudworth, D. D. (*Doctor of Divinity*, esto es, doctor en teología), un filósofo que perteneció al grupo de neoplatónicos de Cambridge⁶ y que escribe, entre otras cosas,

5. Quien, ya en el siglo XIV, presenta una propuesta en el mismo sentido que la de Arnauld y Nicole es Nicole Oresme (cf., acerca de esto, Robles 1991) y quien sigue la propuesta de los jansenistas, ahora en el siglo XVII, es Nicolas de Malebranche (un estudio en proceso, sobre este tema, es Robles, J. A.: *Malebranche y Berkeley: inmensidad de Dios, divisibilidad al infinito y el microcosmos*).

6. Recordemos aquí a otro miembro de ese grupo, Henry More (1614-1687), quien tuvo una breve pero interesante correspondencia con Descartes (cf. Descartes 1974-1980); la correspondencia consta de 4 cartas de More a Descartes del 11/12/1648, pp. 236-246.

un voluminoso libro (que es sólo la primera parte de su tratado y que fue la única que publicó: el libro tiene 899 páginas en cuarto y sólo 5 capítulos) intitulado, con ligera falta de modestia, *The True Intellectual System of the Universe: the First Part: wherein, All the Reason and Philosophy of Atheism is Confuted; and Its Impossibility Demonstrated* (este libro se publicó en Londres, en 1678, catorce años después que *La logique*, arriba mencionada) [Cudworth 1678]

Como lo hace obvio el título del escrito, la finalidad de su autor es demostrar, sin lugar a dudas, que están plenamente errados los destructores de la religión. Felizmente, no tendremos que adentrarnos, aquí, a estudiar toda la gama de sutiles, profundos y, en ocasiones, poco claros argumentos en contra de los ateos, sino que sólo nos concentraremos a considerar los argumentos sobre la infinitud de la divinidad. Para hacer esto, presentaremos algunas citas del libro de Cudworth y haremos algunos breves comentarios sobre las mismas.

Todas nuestras citas las hacemos del capítulo IV del *True Intellectual System* ... (el capítulo IV comienza en la p. 183; nuestra cita es de la p. 640; en las citas indicamos la paginación del original), en el momento en que el autor pasa a la consideración de un tercer argumento ateo; antes de eso, Cudworth concluye el alegato en contra del segundo argumento ateo de la siguiente manera:

[640] ... Para concluir, ciertamente la deidad le es incomprendible a nuestro entendimiento finito e imperfecto, pero no le es inconcebible y, por lo tanto, no hay ninguna base para esta tesis atea de hacerlo una no entidad.

Esta conclusión coincide con nuestra observación anterior acerca de que los autores espiritualistas de la época consideraban que era perfectamente plausible aceptar la existencia de algo cuya manera de ser rebasa nuestra capacidad de comprensión. Frente a autores como Ralph Cudworth, que ensanchan los límites de nuestra capacidad de conocer a la propia concepción del infinito, se sitúan otros, de corte empirista férreo, para los que la infinitud es inconcebible, ya sea porque carecemos de una representación o idea de lo infinito y sin representación

del 5/3/1649, pp. 296-317; del 22/7/1649, pp. 376-387, y del 23/10/1649, pp. 433-444 y dos cartas de Descartes a More, más un esbozo de carta como posible respuesta a la tercera y ninguna respuesta a la cuarta; las fechas son, 3/2/1649, pp. 267-279; 15/4/1649, pp. 340-348 y el esbozo de 8/1649, pp. 402-405) acerca de la inaveneridad de Dios. More alegaba, en contra de Descartes, que cualquier existencial (espiritual o material) tenía que ser eterno como una condición necesaria de su existencia y así, Dios mismo debería de ser eterno, aun cuando esto lo fuera espiritualmente. Acerca de esto, cf. Benítez y Robles [en prensa].

no hay conocimiento, o bien porque estamos limitados sólo a representaciones de cosas finitas. En el primer caso, el énfasis se pone en nuestra capacidad de representación, en tanto que en el segundo, se dirige a los contenidos mentales; en suma, la mente humana está atada a la finitud, tanto en su capacidad general de operación como en la amplitud de sus contenidos.

Según veremos en la cita siguiente, Cudworth considera que, para los materialistas, conceptos como el de infinitud o el de divinidad se imponen a los hombres, no para su examen racional sino para ser venerados sin que se les comprenda. Así, en esos casos, se trata de meros nombres cuya comprensión se nos escapa, pues no hay una entidad a la que correspondan o al menos, si la hay, rebasa por completo nuestra capacidad de conocerla. Cudworth transcribe cuidadosamente las tesis ateas de lo que podríamos llamar el argumento de la no entidad de Dios por inconcebibilidad del infinito. Inmediatamente, tras lo último citado, él nos dice:

Pasamos, ahora, al tercer argumento ateo, que porque la infinitud (que, conforme a la Teología está incluida en la Idea de Dios y por eso todas sus atributos) es totalmente inconcebible, la Deidad misma es, por lo tanto, una imposibilidad, una no entidad. Con ese sentido se encuentran varios pasajes en un escritor moderno, como cualquiera de las cosas que sabemos las aprendemos con base en nuestras representaciones [phantasmas], pero no hay ninguna representación de infinito [641] y, por tanto, no hay ningún conocimiento o concepción de ello. Asimismo, cualquier cosa que imaginamos es finita y, por lo tanto, no hay ninguna concepción o idea de lo que llamamos infinito. Ningún hombre puede tener en su mente una imagen de tiempo infinito o de poder infinito, por lo que el nombre de Dios se usa, no para hacernos concebirlo sino sólo para que lo honremos.⁷

Las consecuencias de la argumentación son particularmente importantes para nuestro estudio pues, entre los atributos de la divinidad, el que se ha tomado como fundamental es el de la infinitud. El materialista moderno, contra el que polemiza Cudworth, concluye, según

7. El autor al que aquí se refiere Cudworth, aun cuando no lo nombra, es Hobbes, quien nos dice lo siguiente al dar una caracterización del infinito:

Infinito. Es finito sea lo que sea que imaginemos. Por tanto, no hay ninguna idea o concepción de cualquier cosa que denominamos infinita. Nadie puede tener en su mente una imagen de magnitud infinita, ni puede concebir una velocidad, un tiempo, una fuerza o un poder infinito. Cuando decimos de cualquier cosa que es infinita, sólo queremos decir que no somos capaces de conocer el término y los límites de las cosas nombradas, al no tener ninguna concepción de la cosa, sino de nuestra incapacidad y, por tanto, el nombre de Dios se usa, no para hacernos concebirlo, pues él es inconcebible y su grandeza y su poder son inconcebibles, sino sólo para honrarlo. Y también porque, como antes dije, cualquier cosa

lo lee nuestro autor, que el infinito nada significa y, con respecto a Dios, que no existe, por lo que no podría atribuírsele semejante propiedad. Esta conclusión es precipitada en el caso de Hobbes, a quien Cudworth se refiere en primera instancia, pues todo lo que aquel afirma es que tanto el concepto de Dios, como el de infinito rebasan nuestra capacidad de conocer, sin que esto implique que no existan entidades a las que estos conceptos pudieran aplicarse.

Cudworth considera que la premisa de los ateos es que *lo que no puede concebirse no existe*, si Dios no puede concebirse, ni como finito (por su propia esencia) ni como infinito, simplemente es una no entidad. Es preciso distinguir las propuestas de los materialistas, fundadas en un empujón fuerte, de las propuestas estrictamente ateas. En el primer caso, todo lo que se afirma es que la infinitud y la divinidad son inconcebibles, pero nada se prejuzga acerca de la posible existencia de las entidades correspondientes; en el segundo caso, en cambio, de la inconcebibilidad parece seguirse la no existencia de tales entidades, de modo que el límite del mundo estaría dado por lo que pueda concebirse. Es en este último sentido que Cudworth interpreta la propuesta anterior (de Hobbes), según lo muestra el siguiente pasaje (aun cuando debería, en justicia, haberse concretado a dar la primera interpretación, esto es, que de la no comprensión no se infiere la inexistencia, que es, precisamente, lo que Hobbes quiere dar a entender⁸); así, Cudworth nos dice, refiriéndose al párrafo anterior, que

El verdadero significado de esto (como puede claramente extraerse de otros pasajes del mismo autor) ha de interpretarse así que no hay ninguna verdad ni realidad filosóficas en la idea o en las atributos de Dios, ni ningún otro sentido en esas palabras sino sólo el de significar la vermen-

que concebimos primero se percibió por los sentidos, sea toda de una vez o en partes, un hombre no puede tener ningún pensamiento que le represente alguna cosa que no esté sujeta a esos sentidos. Por lo tanto, ningún hombre puede concebir nada que no esté en algún lugar, dotado de alguna magnitud determinada [Hobbes 1966, Parte primera, Del hombre, 3. De la consecuencia o serie de imágenes].

- 8 Aunque, ciertamente, Cudworth no fue el único en interpretar así a Hobbes. Algunos años después, Joseph Raphson (1648-1713), en su libro *Analytis Aequationum Universalis seu ad Aequationes Algebraicas Resolventes Methodus Generalis et Expedita, Et nova Infinitarum Serierum Methodus, Deducta et Demonstrata. Folia novenda cum aedit Appendix de Infinito Infinitarum Serierum progressu ad Aequa nam Algebraicorum Radices elicendas. Cui etiam Annexum est, De Spatio Reali seu Parte Infinita conamen Mathematico Metaphysicum, Authore Josepho Raphson A.M. et Reg. Soc. Socio*. Londini, 1702, en el segundo tomo de este libro, además de proponer la tesis de Henry More sobre la eternidad extensa (infinita) de Dios, le atribuye a Hobbes rechazar la existencia del Ser Supremo por no encontrar en el mundo un ser infinito, eterno e inextenso. [Cf. Kovr 1986, 184]

ción y el asombro de las propias mentes confundidas de los hombres y, conforme a esto, se declara que la palabra *infinito* no significa nada en absoluto en quien así se denomina (pues, realmente, no hay ninguna cosa que así exista), sino sólo la torpezas de las propias mentes de los hombres, junto con su asombro y admiración rústicos. Por lo que, cuando el mismo escritor determina que de Dios no debe decirse que es finito, al no ser este ninguna *galantería ni ejemplo* y, sin embargo, al no significar nada la palabra *infinito* en la cosa misma, ni tener ninguna concepción que responda a ella, él o bien claramente engaña a su lector o bien le deja que él saque esta conclusión:⁹ ya que Dios no es ni *finito* ni *infinito* es una *nada inconcebible*.

A continuación, Cudworth hace una crítica semejante de otro autor, achacándole el error similar de concluir la inexistencia de una entidad a partir de la inconcebibilidad de la misma:

De igual manera, otro ilustrado benefactor del ateísmo, declaró que quien llama una cosa *infinita* no debe sino *rei quam non capis, attribuere nomen quod non intelligit, attribuir un nombre ininteligible a una cosa inconcebible, puesto que toda concepción es finita y es imposible concebir cualquier cosa que no tenga fronteras o límites. Pero lo que se toma por infinito no es sino un confuso caos mental o un informe enturbamiento del pensamiento, cuando los hombres, al avanzar cada vez más y hacer un progreso continuo sin ver ningún final ante ellos y, por último, muy agotados y cansados de ésta su jornada sin fin, se sientan y llaman a la cosa con este nombre duro e ininteligible, infinito. Y, a partir de esto, también infiere que porque no tenemos ninguna idea de infinito, como para que significase algo en lo que así se denomina, nosotros, por lo tanto, no es posible que tengamos *germanam ideam Dei* ninguna idea o noción verdadera y genuina de Dios. De lo cual, quienes entienden el lenguaje de los ateos, saben muy bien que el significado es éste: que ciertamente no hay ninguna cosa tal o que él es una *no entidad*.*

Para enfrentarse a los ataques de los ateos materialistas, Cudworth pone en marcha la estrategia de hacer una revisión histórica de los principales argumentos ateos con el objeto de mostrar su inconsistencia:

9. Hobbes mismo, al finalizar el pasaje que citamos en *supra*, n. 6, lanza a los escultadores el cargo de ser engañadores o de estar ellos mismos engañados: allí, Hobbes nos dice, retomando lo que citamos en la nota anterior:

Por lo tanto, ningún hombre puede concebir nada que no esté en algún lugar, dotado de alguna magnitud determinada y que pueda dividirse en partes, ni nada que esté completamente en algún lugar y completamente en otro lugar al mismo tiempo, ni que dos o más cosas puedan estar, a la vez, en el mismo lugar, pues nada de esto ha intrucido jamás nuestros sentidos, ni podrá hacerlo, pues se trata de discursos absurdos, aceptados a ciegos, sin ningún significado, provenientes de filósofos engañados y de escolásticos engañados o engañadores (Hobbes 1966b, iv: cxi.)

Cf. *supra*, n. 7, para un comentario sobre las propuestas de la época

Ahora bien, puesto que esta objeción en contra de la idea de Dios y, en consecuencia, de su existencia, la hacen nuestros ateos modernos y más recientes, en primer lugar mostraremos cómo contradicen, con esto, a sus predecesores, los viejos filósofos ateos y, en consecuencia, cuán inconsistentes son y en qué desacuerdo se encuentran los ateos de épocas diversas.

Es de notar que, en lo que sigue, la infinitud domina la reflexión en este recuento histórico. Cudworth da cuenta de

1. La mente *infinita* en Meliso.
2. La materia *infinita* en Anaximandro
3. La *infinitud* numérica, tanto de mundos como de átomos, en Demócrito y en Epicuro.

Pues aun cuando para Meliso, su 'Apeiron o Infinito, que él hizo El primer principio, era un ser de máxima perfección, que [642] eminentemente contenía todas las cosas ... y, por lo tanto, la deidad verdadera: el 'Apeiron o Infinito de Anaximandro, aun cuando él lo llamaba *theon* o *Deymo*, (siendo la única Divinidad que él reconocía), no era sino materia insensible; un infinito ateo. Por lo que ambos, teístas y ateos, en esos primeros tiempos, muy bien estuvieron de acuerdo en esta propuesta, de que había alguna cosa infinita, como el primer principio de todas las cosas o bien una mente infinita o una materia infinita, aun cuando esta última infinitud atea o materia infinita sea, ciertamente, algo inconcebible (*repugnant to conception*) (como se demostrará más adelante) al no haber ningún infinito verdadero, sino un ser perfecto o la Santísima Trinidad. Además, no sólo Anaximandro, sino tras él Demócrito y Epicuro y muchos otros de esa pandilla atea, de allí en adelante aseveraron lo mismo, una infinitud numérica de mundos y, por lo tanto, mucho más que una infinitud de átomos o partículas de materia.¹⁰ Y, aun cuando esta su infinitud numérica fuese también inconcebible e imposible, empero esta muestra de manera suficiente que estos antiguos filósofos ateos tan lejos estaban de aborrecer el infinito como una cosa imposible y una no entidad que, por el contrario, mucho lo apreciaban y, por lo tanto, nunca rechazaron una Deidad de esta manera: porque no puede haber algo infinito.

10. Si al tener un mundo de dimensiones finitas, por la divisibilidad al infinito de cualquier magnitud, se obtiene un número infinito de partículas de materia, entonces, al tener un número infinito de mundos, todas ellas divisibles al infinito, se tendrá, según este pasaje de Cudworth, 'mucho más que una infinitud de átomos o partículas de materia'. No será sino hasta el siglo XIX que Cantor proporcionará, lo que es posible y concebible una jerarquía de infinitos y, 2o, que el cardinal [o número] de puntos contenidos en un espacio tridimensional no es mayor que el de puntos contenidos en una simple recta acotada. Cf. *infra*, p. 27, donde se considera un caso similar al presente y la n. 16 sobre Cantor.

De estas posiciones, que sólo se enuncian, Cudworth extrae dos importantes consecuencias para su argumentación contra los ateos: la primera es que los autores de la antigüedad no encontraron que la infinitud fuera inconcebible (ni teístas ni ateos); la segunda es que la infinitud material repugna a la razón. En cuanto a la primera, parece característica del empirismo radical moderno el que proscriba la infinitud tanto del campo de la metafísica como del de la física, lo cual constituye, para Cudworth, una interesante contradicción:

Pero, de inmediato, manifiestamos que estos ateos modernos no tan sólo contradicen la simple razón y también a sí mismos, así como a sus predilecciones en esa impiedad cuando, de esta manera, amaban refutando la existencia de Dios, porque no puede haber nada infinito, ni en duración, ni en poder ni en ningún otro respecto. Pues, primero, aun cuando haya de dudarse si hay o no Dios, sin embargo es preciso reconocer como indudable, como cualquier cosa en la geometría,¹¹ que hubo alguna cosa infinita en duración o eterna, sin principio, pues, si en algún momento no hubiera habido nada en absoluto, nunca podría haber habido nada, esa noción común o principio de razón tiene aquí una fuerza irresistible, que nada pudo jamás venir de nada.¹² Ahora bien, si nunca hubo nada sino siempre algo, entonces, por necesidad debe haber algo infinito en duración y eterno sin principio.

El alegato de Cudworth es claro: recurre al argumento de causalidad, consagrado por la tradición, que el propio Descartes había usado en las *Meditaciones*.¹³ En él se señala que:

11. Aquí se apela a la geometría como el paradigma del conocimiento claro que proporciona verdades irrefutables.

12. La propuesta de Cudworth está muy relacionada con lo que Obdell luego de haber expresado su credo de que todo en este mundo tiene significado (en contra de la propuesta formalista de Hylbert acerca de las expresiones 'ideales' en lógica y en matemáticas), en una carta a su madre, le dice a esta: "La idea de que todo en el mundo tiene un significado es un exacto análogo del principio de que todo tiene una causa, sobre el que se basa toda la ciencia." Ciudad en Barrow 1992, 124. Cf. 1976 n. 13. Nos permitimos señalar, aquí, que la nueva física nos hace dudar acerca de la aplicabilidad universal del principio, ya que, según nos dicen los físicos, el comportamiento de algunas partículas subatómicas es tal que no podemos atribuirles una causa. Cf. Davies 1983, cap. 8.

13. Cf. Descartes 1974-1986c, 32, en donde su autor nos dice que:

Ahora, una cosa que pone de manifiesto la luz natural, es que debe de haber, al menos, tanta realidad en la causa eficiente y total como en su efecto, pues, ¿de dónde es que el efecto puede obtener su realidad si no es de la causa, y cómo es que esta causa podría comunicarla, si ella misma no la tuviese? Y, de lo anterior, se sigue no solamente que *la nada no podría producir cosa alguna [énfasis añadido]* sino, también, que lo que es más perfecta, es decir, que lo que contiene en sí más realidad, no puede seguir y depender de lo menos perfecta.

- a) Ontológicamente, de la nada nada podía provenir; ésta le parece a Cudworth una proposición irresistible, un principio de razón indudable y semejante a las verdades matemáticas,
- b) De a) se sigue que debe de haber un principio que dé origen al mundo actual (independientemente de su *status* físico o metafísico). A Cudworth le parece que negar la duración infinita y eterna es insostenible. Del mismo modo, concuerda con Descartes al señalar que el mundo actual debe de tener un origen y, también, al asignárselo precisamente a Dios, y
- c) En consecuencia, debe de aceptarse el infinito como algo sin principio ni fin. Como se observa claramente en este análisis, de la idea abstracta de infinito se ha pasado al ente que posee la propiedad de la infinitud.

Con argumentos de esta clase se aclara la distancia que existe entre un pensamiento de corte racionalista, que se edifica en primeros principios de conocimiento, verdades que pueden ser incluso innatas o propias de la luz natural de la razón y un pensamiento empirista radical que rechazaba ideas innatas y primeros principios de conocimiento

Por lo que no puede considerarse menos que torpeza extrema y tontería mental, en estos ateos modernos, impugnar de esta manera a una Deidad, a partir de la imposibilidad de una duración infinita, sin principio. Pero, de inmediato, debemos confesar que nos parece apenas concebible que cualquier ateo, el que sea, pudiese ser tan prodigiosamente torpe o ser tan monstruosamente soberbio como para pensar realmente que en algún momento no hubo nada en absoluto pero que, posteriormente, aconteció que la materia sin sentido (sin saber nadie cómo) llegó a la existencia, de la que se derivaron todas las otras cosas. Conforme a esta hipótesis, también se seguiría que muy bien podría suceder, en algún otro momento, que la materia nuevamente dejara de ser y, así, todas las cosas se desvanecerían en la nada. Por tanto, para concluir, estos ateos, por necesidad, deben de ser culpables de una u otra de estas dos cosas, o bien de torpeza o de tontería extrema al no reconocer que ni Dios, ni la materia, ni ninguna otra cosa haya existido eternamente por la eternidad sin principio o bien, si reconocen la preeternidad de la materia o su infinita duración pasada sin principio, del descaro más notable al formular ese argumento en contra de la existencia de un Dios que ellos mismos lo reconocen a la materia.¹⁴

Como puede apreciarse, el argumento que Descartes ofrece es una variante del principio clásico de causalidad, en la cual se introduce el grado de perfección ontológica. Este argumento lo utilizan los autores modernos para justificar la preeminencia ontológica de Dios como causa de lo creado, por ende se convirtió en uno de los argumentos causales más resistentes a favor de la existencia de Dios. En el caso de Cudworth, el argumento causal adquiere matices peculiares: en efecto, el trazo de subrayar, no sólo la existencia de Dios, sino también su infinita duración.

14 Véase la cita de Arnould et Nicole 1963 en *supra*, p. 4.

Empédoclo, sin problemas concuerdamos con estos ateos modernos hasta llegar a concederles estas dos cosas: primero, que no podemos tener ninguna representación adecuada y genuina de cualquier infinito, el que sea, porque nunca tenemos una sensación corpórea de ninguno, ni del número infinito ni de la magnitud infinita y, por lo tanto, mucho menos del tiempo o de la duración infinita y del poder infinito, al no caer estos dos últimos, el tiempo y el poder, bajo los sentidos corpóreos. Que, al no tener representación de ningún infinito, así tampoco es la infinitud plenamente comprensible por nuestro entendimiento humano que no es sino finito.¹⁵ Que hubo algo infinito en duración o sin principio en la medida en que ningún ateo inteligente, tras cuidadosa reflexión, jamás se animará a negarlo. Y, de esto, obtendremos de estos ateos un reconocimiento de la falsedad de estos dos teoremas suyos, a saber, que cualquier cosa de la que no tengamos ninguna representación o idea sensible, así como cualquier cosa que no comprendamos plenamente es, por tanto, una pura no-critidad o nada y obligarlos a confesar que hay algo que existe realmente en la naturaleza de lo que no tenemos ni representación ni tampoco lo podemos comprender plenamente con nuestros imperfectos entendimientos.

Nos parece significativo señalar que Cudworth acepta las propuestas sobre los límites del intelecto de corte empirista. Al proponer, primero, que en verdad 'no hay representación o idea adecuada del infinito', porque no contamos con su sensación corpórea. Por otra parte, al sostener que 'la infinitud no es plenamente comprensible' por el entendimiento humano, por ser éste finito, Cudworth acepta los límites que el empirismo le impone al conocimiento. A la infinitud, a Dios, no se le puede comprender plenamente, sin embargo, lo anterior para nada afecta la tesis de Cudworth sobre la existencia de Dios o del infinito, pues podemos concebirlo y este concepto nuestro, para el racionalismo cartesiano, es completo, aunque no sea perfecto.

En suma, Cudworth usa los principios epistemológicos de los empiristas modernos a fin de mostrar que, incluso a partir de ellos, se concluye la existencia de un infinito *espiritual*; por otra parte, coincide

15. Es interesante recordar aquí la limitación que introduce el teorema de Gödel (1931) a la posibilidad de tener un sistema axiomático para fundar en él la matemática: si el mismo es consistente, no será posible que tenga, como teoremas, todas las verdades de la teoría formal de los números. Si los entusiastas de la temprana modernidad señalaban limitaciones a la capacidad del espíritu para comprender el infinito, este teorema de Gödel demuestra que hay limitaciones para encontrar la matemática dentro de un marco axiomático (construido por el espíritu humano con la finalidad de contener en él el conocimiento matemático).

Una irónica observación de Barrow [1992, 19] a este respecto, al comentar las reacciones que produjo el teorema de Gödel, es que

... se ha sugerido que si definiésemos una religión como un sistema de pensamiento que contiene enunciados indemostrables, por lo que contiene un elemento de fe, entonces Gödel nos ha enseñado que no sólo es la matemática una religión, sino que es la única capaz de demostrar que lo es.

con los empiristas en que no hay un infinito en acto con carácter empírico, siendo éste sólo potencial como lo señalaba Aristóteles.

Codworth se refiere ahora a la situación que para él guarda el problema del infinito:

E incluso llegaremos hasta a concordar y a reconocer con ellos que por lo que toca a los límites de número, de magnitud corpórea y de tiempo o de duración sucesiva no sólo no tenemos ninguna representación ni comprensión intelectual plena de ellos, sino tampoco ningún tipo de idea, noción o concepción inteligible, pues aun cuando sea verdad que del número, en algún lugar, Aristóteles haya dicho que es infinito, sin embargo, lo que ahí quiso decir fue sólo algo en un sentido negativo como éste, que no es posible que alguna vez lleguemos al final de los mismos por suma, pues aun en nuestras mentes podemos añadir número a número infinitamente que es lo mismo que él hubiese afirmado que no puede haber ningún número real y positivamente infinito, conforme a la propia definición de Aristóteles de infinito que da en algún otro lugar, a saber, aquello a lo que nada puede añadirse, al no ser ningún número tan grande, sino que uno o más aún pueden añadirsele. Y, como no puede haber ningún número infinito, así tampoco puede haber ninguna infinitud de magnitud corpórea, no sólo porque si la hubiese, las partes de la misma por necesidad deberían de ser infinitas en número, sino también porque en tanto que ningún número puede ser tan grande, sino que más se le pueden añadir, así tampoco puede suponerse que ningún cuerpo o magnitud sea jamás tan vasta, sino que siempre puede suponerse cada vez más cuerpo o magnitud; esta suma de los finitos nunca alcanza el infinito.

Parece que las nociones aristotélicas de infinito en acto, o infinito positivo, 'aquello a lo cual nada puede añadirse' y de infinito potencial, o negativo, como aquello de lo 'que no es posible que alguna vez lleguemos al final' siguen plenamente vigentes para Codworth. En este pasaje, él apoya claramente la idea aristotélica del infinito potencial, con respecto a magnitudes y números.¹⁶ De inmediato, nuestro autor aborda un tema que está presente ya en Aristóteles y que recorre la Edad Media despertando serios problemas acerca de la concepción de los límites del mundo y esto es el (posible, supuesto o imaginario) vacío extramundano.¹⁷

16 En la matemática transfinita cantoriana se acepta como consistente el supuesto de que hay una totalidad infinita (esto es, un conjunto infinito) y, con base en esto y junto con la jerarquía de infinitos que propone Cantor (por ejemplo, a partir de la formación del conjunto potencia de los conjuntos infinitos resultantes), puede hablarse de números mayores que cualquier número real, esto es, de números realmente infinitos y, además, se nos invita a aceptar que por encima de cualquier conjunto infinito, por grande que éste sea, podemos suponer la existencia de otro mayor. Cf. supra, n. 10, para ver algo más sobre Cantor.

17. Aristóteles ofrece la siguiente caracterización del vacío:

Aristóteles, en la *Física*, critica la caracterización del vacío como 'el lugar en el que no hay nada' (cf. n. 17) y rechaza incluso que haya que pensar que el vacío sea necesario para dar cuenta del movimiento. Gran parte de la tesis aristotélica, con todos sus problemas, la retoma, en la época moderna, Descartes.¹⁸

El vacío parece ser, ¿no es verdad?, el lugar en el que no hay nada. La razón de esto es que se piensa que el ser es cuerpo, ahora bien, todo cuerpo está en un lugar y vacío es el lugar en el que no hay ningún cuerpo, de manera que ahí, en el lugar en el que no hay cuerpo, está el vacío. Por otra parte, se piensa que todo cuerpo es tangible; ahora bien, es tangible lo que tiene peso o es ligero, por lo que resulta, por aliterismo, que es vacío aquello en lo cual no hay nada pesado o ligero... pero es absurdo que un punto sea vacío; en efecto, es preciso que el vacío sea un lugar en el que esté la extensión de un cuerpo tangible. He aquí, pues, la primera definición que se obtiene de así: el vacío es lo que no está lleno con un cuerpo sensible al tacto, ahora bien, es sensible al tacto, lo que tiene peso o es ligero... [Aristotele 1952 IV (7), 213b 31-214a 11].

Conforme a la posición que adopta Aristóteles acerca del vacío, él rechaza tanto que haya vacío dentro del mundo, como que el mundo (universo) finito esté rodeado por un espacio (vacío) infinito. Aquí se unen dos características que Aristóteles no acepta: el que haya vacío y el que algo sea infinito (en acto). No obstante coinciden, en esto, Descartes y Aristóteles. El primero opina que el vacío extramundano es una creación especulativa de los filósofos y por eso la tradición lo denominó 'espacio imaginario': "Los filósofos nos dicen que estos espacios son infinitos y deben ser creados, puesto que son ellos mismos quienes los han creado" [Descartes 1986, ca. 6, Art. pp. 11-32, Berti (ed.) p. 77 (429-430)]. La evidente ironía del pasaje indica que, para Descartes, no puede haber un universo infinito en acto, por lo que, posteriormente, él adoptará la noción de 'ilimitado' para referirse al mundo físico, subrayando, con ello, el carácter potencial de la infinitud referida al universo, como hacía Aristóteles. De inmediato presentamos lo que dice Aristóteles acerca de un espacio vacío extramundano, al expresar la quinta razón por la que se cree en el infinito, nos dice:

Sobre todo, finalmente, la razón más fuerte que crea la dificultad consiste a todas es la siguiente, que, porque la representación para nada lo agota, el número parece ser infinito, así como las magnitudes matemáticas y lo que está fuera del cielo. Pero, si la región exterior es infinita, el cuerpo también debe de ser infinito, así como los mundos peses. [aquí leemos con Heath 1993, cf. Grant 1981, 100] ¿por qué ha de haber cuerpo en una parte del vacío más bien que en otra? Si, por tanto, la masa está en cualquier lugar, está por doquier. Y, además, si hay vacío y el lugar es infinito, se sigue que también debe de haber un cuerpo infinito, pues en las cosas eternas no hay ninguna diferencia entre lo que es posible y lo que es [Aristotele 1952 III (4) 203b 22-29].

Y es claro que por las razones que tiene Aristóteles para rechazar tanto el infinito (en acto) como el vacío, él rechazará que haya un espacio infinito, vacío, extramundano.

Grant [1981, 117-118] nos explica que la expresión 'espacio vacío imaginario', para referirse al supuesto espacio extramundano, la acuñó alguno de los traductores latinos de la *Física*, quien usó el término *arithmeticum* para referirse a la concepción imaginaria 'de la naturaleza sin fin y aparentemente inagotable de lo extracósmico' y la expresión *figura*, también, en el comentario de Averroes a la *Física*, en el que su autor declara que 'lo que yace fuera del cielo 'de otro' o quizá 'se imagina' (*ecoshmaton*) que es un vacío infinito'.

18. Al abordar las cuestiones relativas al vacío, Descartes dice:

Pero podían proponerme aquí una dificultad bastante considerable, a saber, que las partes que componen los cuerpos líquidos no pueden, tal parece, moverse incesante-

Volvamos ahora con Cudworth, quien nos dice

Ciertamente, el espacio infinito más allá del mundo finito es algo de lo que mucho se ha hablado; algunos suponen que es un cuerpo infinito pero otros que es un infinito incorpóreo a pesar de que a través de su distancia real (medible en toles [medida lineal] de aprox. 5 20 mts.) y millas) [644] este mundo finito podría rodar y dar tumbos infinitamente.

En esta última cita, Cudworth alude a las diversas tesis que en su momento se postularon acerca del (supuesto) espacio extramundano: un espacio vacío (de materia, pero no de espíritu) o bien un espacio adimensional. La primera propuesta la formula el colega neoplatónico de Cudworth, a saber, More, quien en sus publicaciones¹⁹ presenta y matiza la propuesta de un vacío dimensional, ocupado por un espíritu extenso y, según lo señalamos al comenzar este escrito (en *supra*, n. 6), mantiene una breve pero intensa polémica con Descartes acerca de la extensión-inextensión de los espíritus y, ciertamente, de Dios, como el espíritu supremo.

Por el lado de quienes sostienen la posición del espacio adimensional podemos contar al maestro matemático de Newton, Isaac Barrow, quien en sus *Lecciones Geométricas* [Barrow 1860b] expresa la propuesta de que el espacio extramundano sea una mera posibilidad: esto es, un espacio 'adimensional' que se actualiza cuando quiera que algún cuerpo 'surge' en él mismo; en un sentido se podría pensar que aquí Barrow se refiere a la omnipotencia de Dios que puede aumentar el espacio cuando tenga a bien hacerlo. Hay un pasaje, sin embargo, que da la impresión de que Barrow considera ese espacio potencial como una especie de entidad que está a la espera de algún tipo de catalizador que la actualice; la mejor manera de describirla sería en términos dis-

mente como he dicho que lo hacen si no es porque se encuentra el espacio vacío entre ellas, al menos en los lugares de donde salen a medida que se mueven. A lo cual tendría dificultad en contestar si no hubiera reconocido, por diversas experiencias, que todos los movimientos que se dan en el mundo son de algún modo circulares, es decir, que cuando un cuerpo deja su lugar, entra siempre en el de otro y éste en el de otro y así se sigue hasta el último que ocupa, en el mismo instante, el lugar desalojado por el primero, de suerte que no hay vacío entre ellas, se muevan o estén inmóviles [Descartes 1986, cap. IV, A/T pp. 18-19. Benitez (ed.), pp. 64-65 (418-419)]

19 More publica, en 1652 (1653, 2a ed. corregida y aumentada), *An Antidote against Atheism*; en 1659, *The immortality of the Soul*; y en 1671, *Enchiridion metaphysicum sive de rebus incorporatis succincta et luculenta dissertatio*. Cf. para una presentación más amplia de las tesis de More, en el contexto de discusión de la época, Koyré 1986, esp. caps. V y VI. Cf. *supra* n. 6

posicionales; no parece, por otra parte, que Barrow haya sido más explícito acerca de su espacio adimensional.¹⁰

La propuesta de Cudworth acerca del espacio vacío es la siguiente:

Férr, como nosotros lo concebimos, todo lo que aquí puede demostrarse no es más que esto, que por vasto que sea el mundo físico, sin embargo, hay una posibilidad de que el poder divino lo añada, una y otra vez, infinitamente, más y más magnitud y cuerpo o que el mundo nunca podría haber sido hecho tan grande, ni siquiera por Dios mismo, de tal manera que su propia omnipotencia no pudiese hacerlo mayor. Infinitud, potencia o crecimiento indefinido de la magnitud corpórea que parece haberse confundido con una infinitud real del espacio. Mientras que, por esta misma razón, porque infinitamente o sin fin más podría añadirse a la magnitud del mundo corpóreo es, por tanto, imposible que sea jamás positiva y realmente infinito, esto es, tal que sea imposible que se le añada algo más. Por lo tanto, concluimos acerca de la magnitud corpórea, como lo hicimos antes acerca del número, que no puede haber ningún infinito absoluto o real de aquella y que por mucho más amplia que pudiese ser el mundo, entonces, conforme al supuesto de los astrónomos comunes, que hacen de la esfera estar la pared más alejada de aquél, sin embargo, no es absolutamente infinito, tal que realmente no tenga ninguna frontera ni límite en absoluto, ni a lo que nada más podría añadirle el poder divino.

El pasaje anterior toca un tema muy socorrido en la época y que es, justamente, el de la omnipotencia divina y la relación de ésta con la creación.

20. Véase Barrow publica sus *Lectures geometricae* en 1669, citamos los siguientes pasajes de las mismas que dan una idea de sus reflexiones sobre el tema:

... *potium nihil est aliud quæm pura potentia, nec corporalis, possibilis, aut incohabitabilis nisi veritas) interpenetrabilis magnitudinis aliquæ ...* [.. el espacio no es más que potencia pura, nec capacidad, posibilidad o (por favor perdónen la palabra) la interpenetrabilidad de alguna magnitud.] [Grant 1981, 404, n. 305; Barrow 1860b, 158]

Decimus secundo, spatium non esse quod actu existens, actusque divinum a rebus quævis, recedat ut habet dispositiones aliquas sibi proprias, a magnitudinis dimensionibus actu separata [Decimos, en segundo lugar, que el espacio no es algo que exista en acto, es distinto de la corporeidad de [de cosas y tampoco tiene dimensiones que le sean propias, está separado en acto de la magnitud de las dimensiones.] [Grant 1981, 405, n. 304; Barrow 1860b, 158].

... *quatenus ante mundum creatum potuerunt aliquæ res in esse tantis permanere, possint jam ante mundum talis permanentiæ capaces res existere, po tot Sol multo prius in lucem emergere; possit jam ille, vel alia species imaginaria affligere* [algo podría haber existido mucho antes de que el Mundo fuera hecho y ahora puede haber algo en este Espacio Extramundano capaz de tal permanencia; algún Sol podría haberse Entendido mucho antes y ahora éste o alguna otro semejante, puede iluminar los Espacios Imaginarios.] [Grant 1981, 405-406, n. 307; Barrow 1860b, 161].

A partir del año 1777, en el que el obispo de París, Etienne Tempier emite una condena en contra de 219 proposiciones que, de acuerdo a su juicio, atentaban en contra de la omnipotencia divina, los filósofos de la época analizaron tesis que se desviaban de la tradición escolástica, aristotélico-tomista y que ponían de manifiesto dicha omnipotencia.²¹ Propuestas de esta naturaleza las formularon con mayor libertad los primeros pensadores modernos y es una de ellas la que aquí expresa Cudworth. Una de las observaciones importantes con respecto a nuestro tema en este escrito, es que Cudworth (al igual que lo hiciera More) rechaza que el mundo creado pueda ser infinito en acto y esto porque Dios siempre puede aumentar la magnitud del mundo (del universo) lo que, conforme a su manera de ver las cosas, sería imposible llevar a cabo en caso de que el mundo fuese infinito (en este caso, conforme a la concepción imperante, el mundo lo llenaría todo, por lo que Dios nada le podría aumentar; dicho de otra manera, un mundo infinito *limitaria* la omnipotencia de Dios, pero muy bien podríamos decir, quizás, ahora desde una perspectiva kantiana, que Dios puede modificar el grado de infinitud del universo, sin con esto atentar, para nada, en contra de su propia infinitud, ya que la misma, como bien lo había señalado Descartes en su correspondencia con More [*Cf. supra* n. 6] es por completo diferente a la de su creación)²²

21. Acerca de esto véase Robles 1991, en donde se presentan algunas de las tesis a esto respecto del distinguido pensador del siglo XVII, Nicolas Cuveme. Acerca de la condena del obispo Tempier, véase Ganti 1974, 45-50, donde Ganti la pone dentro del contexto científico de la época.

22. Si bien Cudworth propone una extensión limitada, finita, con respecto al mundo creado, para que Dios pueda demostrar su poder aumentando tal limitación cuanto le plazca, Malebranche formula una propuesta más ingeniosa, que invierte la de Cudworth, ya que aun cuando la materia fuese una extensión infinita (en acto) Dios no está limitado en su omnipotencia, pues ésta lo demuestra debido a la divisibilidad infinita de aquella. En la Aclaración (*Éclaircissement*) XVII, 42 [Malebranche 1972:1978b-III: 342-343], podemos leer lo siguiente:

... la razón se reafirma cuando, por un lado, la Geometría la convence de que la materia es divisible al infinito y, por otro lado, por la fe y por la razón misma, de que Dios no tiene límites. En efecto, yo estoy persuadido de que Dios, quien sin duda puede crear una infinidad de sustancias de diferente naturaleza puesto que, al ser su esencia infinita, es participable de una realidad de maneras, ha escogido, además de los espíritus que ha hecho para que gocen de él, la materia, puesto que ha deseado un sujeto divisible al infinito para que corresponda a su sabiduría inexpressable, un sujeto que, por su esencia, no pueda ponerle un límite al ejercicio de su arte y de su poder y que en la materia se redujese a nada por la división de sus partes o a una parte inútil y que, por esto, fuese capaz de detener el curso simple y fecundo de la Providencia, el plan ya habido desde de la nada.

Para ver otros pasajes de Malebranche relacionados con su concepción del infinito, cf. por ejemplo, el cap. VI del *Tratado* [Malebranche 1972:1978b-II], en donde podemos leer propuestas semejantes a la de Leibniz, que presentamos a continuación. Por su

Con respecto al tiempo, la situación no es exactamente igual que con respecto al espacio. Aquí Cudworth alegará dos cosas, primero, que tendríamos un infinito en acto y que sería 'mayor que un infinito de número' y, segundo, la necesidad de que todos y cada uno de los infinitos instantes pasados (en caso de que, *per impossibile*, hubiese tal número infinito de instantes) haya sido presente en algún momento. El primer caso lo rechaza Cudworth pues hay más instantes que días y, puesto que los días serían infinitos, habría, conforme a la concepción infinitista de la época, un infinito mayor, el de los instantes, que el de días y, por esto, sería un infinito 'mayor que un infinito de número' (cf. *supra* n. 10), en el segundo caso Cudworth considera que si se tiene una serie infinita de instantes pasados y dado que esta serie no tiene un primer elemento, entonces, cualquier momento que escogamos como un *primer presente* tendrá, antecedéndolo, un infinito de instantes pasados que no habrían sido presentes. Así, Cudworth señala que 'la razón concluye que ni el mundo ni el tiempo mismo han sido infinitos en su duración pasada o eternos sin principio'

Finalmente, afirmamos por igual, con respecto al tiempo o duración sucesiva, que tampoco puede haber una eternidad temporal sin principio y eso no porque entonces habría un infinito en acto y más que un infinito de número, sino también porque, conforme a este supuesto, siempre habría una infinitud de tiempo pasado y, en consecuencia, una infinitud de tiempo pasado que nunca fue presente. Mientras que todos los momentos del tiempo pasado deben, por necesidad, alguna vez haber sido presentes y, si esto es así, entonces todos ellos, salvo uno, también futuros, de lo que se sigue que hubo un primer elemento o principio del tiempo y así es que la razón concluye que ni el mundo ni el tiempo mismo han sido infinitos en su duración pasada o eternos sin principio.

Ahora, con elegancia, Cudworth cierra su demostración apelando a la propuesta ya acordada entre el teísta y el ateo: que hay algo infinito, pero ese infinito no puede ser extenso, pues se ha mostrado que no hay espacio infinito en acto y, por otra parte, tampoco puede haber algo eterno temporal, teniendo en cuenta el último argumento. Así pues, el *ente infinito* lo será en un sentido atemporal y aespacial. Cudworth nos dice, entonces:

parte Leibniz (1646-1716), sigue a Malbranche señalando que:

Estoy tan a favor del infinito en acto que, en lugar de admitir que la naturaleza lo aborrece, como se dice vulgarmente, considero que él la afecta toda para mejor señalar las perfecciones de su autor. Así, supongo que no hay ninguna parte de la materia que no sea, no digo divisible, sino que no está de hecho dividida y, en consecuencia, la menor partícula debe de considerarse como un mundo pleno de una variedad de criaturas diferentes [Leibniz 1965b].

Aquí, de inmediato, el ateo pensará que tiene una gran ventaja para refutar la existencia de un Dios, *Noune qui Aeternitatem Mundi sic tollunt, eodem opere etiam Mundi Conditori Aeternitatem tollunt?* ¿No sucede que quienes así destruyen la eternidad del mundo, al mismo tiempo destruyen, también, la eternidad del Creador? Pues si el tiempo mismo no fuese eterno, entonces, ¿cómo podría serlo la Diedad o cualquier otro ser? El ateo, seguramente, considera que Dios mismo no podría ser eterno de otra manera que mediante un flujo sucesivo del tiempo infinito. Pero nosotros decimos que esto, por el contrario, nos proporciona una clara demostración de la existencia de una Diedad, pues si el mundo y el tiempo mismos no fuesen infinitos en su duración pasada, uno que tuviesen algún principio, entonces ambos habrían sido hechos conjuntamente por algún otro Ser o que, en el orden de la naturaleza, sería superior (*Senior eo*) al tiempo y abarcaría, en la estabilidad y perfección inmutable de su propio ser, su ayer, su hoy y su por siempre. O, dicho de otra manera, algo, por necesidad, ha sido infinito en duración y sin principio, pero no el mundo, el movimiento o el tiempo, esto es, ningún ser sucesivo lo fue, por tanto, hay alguna otra cosa cuyos ser y duración no son sucesivos y fluyentes, sino permanentes y a quien pertenece esta infinitud. Aquí el ateo sólo puede sucudir o hacer muñecas y mostrar su ingenio para burlarse del *Noune-Straus* o del Ser ahora de la eternidad, como si esa eternidad estable de la Diedad (que con mucha razón la han apoyado los viejos teístas genuinos) no fuese sino un momento lamentablemente breve del tiempo que permanece fijo y como si la duración de cualquiera cosa debiera, por necesidad, ser similar a nuestra naturaleza. Mientras que la duración de cualquier cosa debe, por necesidad, concordar con su naturaleza y, por tanto, tal como la de aquellos cuya naturaleza imperfecta siempre fluye como un río y consta de movimiento continuo y de cambios sucesivos es preciso que, de acuerdo con esto, tenga una duración sucesiva y fluyente que se desliza perpetuamente del presente hacia el pasado y apunta siempre hacia el futuro, esperando algo de sí mismo que aún no ha llegado al ser, pero que vendrá; así, aquel cuya naturaleza perfecta es esencialmente inmutable, siempre la misma y necesariamente existente tiene una duración permanente, sin perder nunca nada de sí mismo, una vez presente, como si se desprendiese de eso y tampoco sin correr hacia adelante para encontrarse con algo de su ser que aún no está en acto y sería un contradictorio de él haber comenzado en algún momento como lo sería el dejar de ser.

A la propuesta anterior de Cudworth, sin embargo, le podemos enfrentar la contraria de Aristóteles quien, al hablar del instante o del 'ahora' señala que

... puesto que el tiempo no puede existir y es impensable sin el 'ahora' y el 'ahora' es una especie de punto medio, al ser a la vez un principio y un fin, un principio del tiempo futuro y un fin del tiempo pasado, se sigue que siempre debe de haber tiempo, pues la extremidad del último periodo de tiempo que tomemos debe de encontrarse en algún 'ahora' puesto que en el tiempo no podemos tomar sino 'ahoras'. Por tanto, puesto que el

'ahora' es, a la vez, un principio y un fin, debe siempre haber tiempo a ambos lados de él ... [Aristote 1961 VIII (251b), 19-28].

De esto se sigue, entonces, que, según Aristóteles, no debemos de suponer un primer 'ahora', como lo exige Cudworth.²³

Para concluir recordemos, finalmente, lo que nos dice la teoría cosmológica más aceptada en la actualidad y esto es que *espacio y tiempo surgen conjuntamente* a partir de la gran explosión primigenia, del *big bang* (como lo señala Cudworth:

... pues si el mundo y el tiempo mismos no fuesen infinitos en su duración pasada sino que tuviesen algún principio entonces ambos habrían sido hechos conjuntamente por algún otro Ser ...),

23 Conforme a la propuesta aristotélica, el tiempo puede verse como una serie infinita (en acto) sin primer elemento y con un último elemento (el ahora que está sucediendo, un ejemplo diferente de una serie sin primero pero con último elemento, lo es para una serie de números no positivos, ..., 3, 2, 1, 0, con último elemento 0), por lo que no es del todo preciso lo que sugiere Ross cuando dice del tiempo que

no existe como un todo dado infinito, pues no está en la naturaleza de sus partes coexistir; pero, a diferencia de la extensión, el tiempo es potencialmente infinito desde el punto de vista de la adición. El tiempo, como la extensión, es infinitamente divisible, pero no infinitamente dividido. (Ross 1957, 126).

Ciertamente la totalidad infinita no se da (ni puede darse) en el presente, pero la formulación de Aristóteles da a entender que se ha dado una *infinitud* de tiempo en el pasado, por lo que se puede considerar esa totalidad *infinita* como la existencia de un *infinito en acto*. Un agudo comentarista contemporáneo, Mondolfo, concluye que

[p]or consiguiente, se deberá afirmar que así como al attorno el alma de la esfera celeste produce la rotación del cielo, del mismo modo la *numera ab aeterno*, por ser tal movimiento el único numerable, la *infinitud* del tiempo pasado está, por tanto, ya numerada, o sea es *infinito en acto* y no en potencia. (Mondolfo 1952, 135).

Una última observación, pertinente para el tema del tiempo y la infinitud en Aristóteles, es que Simplicio, en su comentario a la *Física* (Págs. 466, 13 y ss.), señala que es el tiempo no fuese infinito.

hubo (un momento o punto) cuando no hubo tiempo y habrá (otro) en que no habrá tiempo: pero 'hubo' y 'habrá' son nuevamente partes del tiempo, de tal manera que cuando se supone que no hay tiempo, hay tiempo (incluso entonces); de aquí que, el tiempo exista siempre; por tanto, el tiempo es infinito [citado en Heath 1993, 103].

Véase, además, Deles 1990, 39-42, en donde se presentan textos aristotélicos en apoyo de la tesis de que *no* *siempre* *pasenta* la eternidad del mundo, dado que se requiere la existencia en acto de la *infinitud* *infinita* del tiempo pasado y, si con Mondolfo, consideramos que hay una *mente que cuenta* el tiempo infinito teniendo en cuenta los giros de la esfera celeste, entonces se asegura de esto que, en contra de la tesis de Aristóteles, incluso hay un conjunto numérico infinito. Finalmente, nos permitimos señalar un nuevo aspecto en el que Descartes coincide con Aristóteles y *éste es*, como lo señala Ross de Aristóteles, el de *no* aceptar que la división en la extensión sea una división en acto, sino sólo posible, *ésta es*, la extensión (= *matéria*), tanto para Aristóteles como para Descartes, es un solo divisible al infinito y no está *infinitamente* dividido.

así, hay un primer *ahora*,²⁴ en contra de la propuesta de Aristóteles, no tiene sentido preguntar qué hacía Dios antes de crear el mundo (pues antes de la creación no hay tiempo,²⁵ esto es, la eternidad de Dios no puede ser temporal) y, por último, la inmensidad (o infinitud) de Dios tampoco puede ser espacial (pues no hay espacio antes de la creación)

Referencias

- AGUSTÍN, San. 1957. *Confesiones*. (Cuius claritas aeternitas. Traducción del latín por Eugenio de Zeballos) Barcelona: Iberca.
- ARISTÓTELE 1912. *Physique*. Tome premier: Livres I - IV, 2ème édition. (Texte établi et traduit par Henri Carteron). Paris: Société d'édition 'Les Belles Lettres'
- _____. 1961. *Physique*. Tome second: Livres V - VIII, 3ème édition. (Texte établi et traduit par Henri Carteron). Paris: Société d'édition 'Les Belles Lettres'
- ARNAULD, A. et NICOLE, P. 1965. *La logique ou l'art de penser*. [Contenant, outre les règles communes, plusieurs observations nouvelles, propres à former le jugement] (1662). Édition critique par Pierre Clauter et François Gribail, de la 5ème édition de 1683] Paris-VI: Presses Universitaires de France
- BARROW, Isaac. 1850a. *The Mathematical Works of Isaac Barrow*. D. D. (Master of Trinity College, Cambridge) [Edited for Trinity College by W. Whewell, D. D. (Master of the College)]. Cambridge: Cambridge University Press.
- _____. 1850b. *Lectiones geometricae* (1669) Reunidas en Barrow 1860a
- BARROW, John D. 1992. (La. v. edn.). *Pi in the Sky, counting, thinking, and being*. Oxford: Clarendon Press
- BENÍTEZ, Laura y ROBLES, José A. [En prensa]. "El infinito en Descartes y en Malebranche" *Diálogos*, Universidad de Puerto Rico.
- CLARKE, Samuel. 1978a. *The Works* (1738). [En cuatro volúmenes]. New York & London: Garland Publishing Inc
- _____. 1978b. *A Discourse concerning the Being and Attributes of GOD, the Obligations of Natural Religion, and the Truth and Certainty of the CHRISTIAN REVELATION, in Answer to Mr. Hobbs, Spinoza, the Author of the Oracles of Reason, and other Deniers of Natural and Revealed Religion*, contenidos en Clarke 1978a II, 513-577.

24. Pero no, ciertamente, conforme a los teóricos del *Big Bang*, según nos lo señaló acertadamente Torricelli pues, a pesar de ser verdad que espacio y tiempo surgieran conjuntamente, eso no implica que haya un primer instante de tiempo o bien, nos gustaría añadir, visto desde nuestra perspectiva actual, el mismo nos es inalcanzable pues de él nos separa una cantidad infinita de instantes de tiempo. Felizmente, lo que aquí nos interesaba sostener era la propuesta *regular* de Cudworth y de los teóricos del *Big Bang* (aunque obviamente apoyados en razones muy distintas) del surgimiento conjunto de espacio y tiempo en un momento que no nos remonta a la eternidad

25. La pregunta. San Agustín (354-430) la formula (como un cuestionamiento de origen herético) y replica dando una respuesta similar a la que anotamos en el texto principal [véase Agustín 1917 I, IX], cap. 11a]. La tesis de Cudworth tiene fuertes resonancias agustinianas y no es de extrañar que sea de origen agustiniano, pues el que fuera obispo de Hipona fue un autor muy leído en la época.

- CUDWORTH, Ralph. 1678. *The True Intellectual System of the Universe, the First Part: wherein All the Reason and Philosophy of Atheism is Confuted; and its Impossibility Demonstrated*. London: printed for Richard Motson, Bookseller to His most Sacred MAJESTY.
- DALES, Richard C. 1990. *Metaphysical Disquisitions of the Eternity of the World*. Leiden, New York, København, Köln: E. J. Brill.
- DAVIES, Paul. 1983. *God & the New Physics*. New York, London, ...: Touchstone; Simon & Schuster.
- DESCARTES, René. 1974-1986a. *Oeuvres de Descartes*. (Vols. 1 - 9) [Publiées par Charles Adam & Paul Tannery. Nouvelle présentation, en collaboration avec le Centre National de la Recherche Scientifique] Paris: Librairie Philosophique J. Vrin.
- _____. 1974-1986b. *Correspondance*, contenida en Descartes 1974-1986a V.
- _____. 1974-1986c. *Les objections métaphysiques* contenida en Descartes 1974-1986a IX-1, 1-72.
- _____. 1974-1986d. *Objections faites par des personnes très doctes contre les précédents Méditations, avec les réponses de l'auteur*, contenida en Descartes 1974-1986a IX-1, 73-248.
- _____. 1986. *El mundo o tratado de la luz*. [Ensayo introductorio, traducción y notas de Laura Benítez Grobet], México: Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM. (En este escrito usamos esta traducción, en muchas citas, ponemos entre paréntesis la paginación de la edición de 1677). [René Descartes. *Le monde ou traité de la lumière*, contenida en Descartes 1974-1986a XI (no), 1-118].
- GRANT, E. (Comp.). 1974. *A Source Book in Medieval Science*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- _____. 1981. *Much Ado About Nothing: Theories of space and vacuum from the Middle Ages to the Scientific Revolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HEATH, Sir Thomas. 1933. *Mathematics in Aristotle* (1948). Bristol: Thoemmes Press.
- HOBBS, Thomas. 1666a. (2a. reimp.) *The English Works of Thomas Hobbes of Malmsbury*. [Now first collected and edited by Sir William Molesworth, Bart. London: John Bohn, Henrietta Street, Covent Garden 1842-1843. Vols. LXX]. Alemania: Scientia Verlag Aalen.
- _____. 1666b. *Leviathan or, the Matter, Forme and Power of a Commonwealth Ecclesiasticall and Civill*, contenida en Hobbes 1966a JII.
- KOYRÉ, Alexandre. 1986. (5a. ed.) *Del mundo cerrado al universo infinito* (Traducción por Carlos Soler Santos). [Alexandre Koyré. *From the Closed World to the Infinite Universe*. Mexico, España, Argentina, Colombia: Siglo Veintiuno, 1957.]
- LEIBNIZ, G. W. 1965a. *Die Philosophische Schriften von G. W. Leibniz* (reed. de Gerhardt 1875-1890). Berlin: Olms.
- _____. 1965b. "Carta del 3 de agosto de 1693 a Foucher", contenida en Leibniz 1963a, 416.
- MALEBRANCHE, N. 1972-1978a. (Seconde édition). *Oeuvres Complètes*. (Tomes I-XX). [Ouvrage publié sous la direction d'André Robinet et en collaboration avec le Centre National de la Recherche Scientifique] Paris: Librairie Philosophique J. Vrin.
- _____. 1972-1978b. *De la recherche de la vérité, ou l'on traite de la nature de l'esprit de l'homme, et de l'usage qu'il en doit faire pour éviter l'erreur des Sciences* (1675; 6a. édition, 1712), contenida en Malebranche 1972-1978a I-JII. [Edité par Geneviève Rodière-Lewis; avant propos de Henri Gouhier].
- _____. 1972-1978c. *Entretiens sur la métaphysique et sur la religion* (1688). *En traitant sur la mort* (1696) contenida en Malebranche 1972-1978a XII-XIII. [Edité par André Robinet].
- MONDOLFO, Rodolfo. 1952. *El infinito en el pensamiento de la antigüedad griega*. [Traducido del italiano por Francisco González Ríos]. Buenos Aires: Imda.
- MOORE, A. W. 1991. *The Infinite* (1990). London and New York: Routledge.
- ROBLES, J. A. 1990a. *Estudios berkeleyanos*. (Colección Cuadernos No. 51). México: Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM.

- ... 1990b. "El ataque al descriptivismo", contenido en Robles 1990a, 19-34.
 ... 1993. "Oresme y la filosofía moderna" *Noticias* 9: 1-31.
 ROSS, W. D. 1957. *Aristóteles*. (Traducción al castellano por Diego F. Prö). [W. D. Ross
Aristotle. Buenos Aires. Editorial Sudamericana. 1923.]

Laura Benítez nació en México, D. F. Se doctoró en filosofía en la UNAM. Es investigadora del Instituto de Investigaciones Filosóficas y miembro del SNI. Actualmente es presidenta de la *Asociación Filosófica de México*. Ha sido profesora en la Facultad de Filosofía y Letras desde 1969 donde ha asesorado más de doce tesis de licenciatura y posgrado y ha coordinado durante quince años cursos de actualización en filosofía. Autora de dos libros de filosofía moderna, además de cinco en coautoría en la misma área. Ha traducido *El mundo* de R. Descartes y ha publicado más de 40 artículos. Es responsable del proyecto "Significación de la modernidad en el pensamiento contemporáneo".

José Antonio Robles García nació en México, D. F. Estudió filosofía en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM; obtuvo el doctorado en la Universidad de Stanford con el trabajo *The Mathematical Ideas of George Berkeley*. A fines de 1993 fue publicado su libro *Las ideas matemáticas de George Berkeley* por el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM. Se encuentra en proceso su trabajo *Berkeley y Malebranche: inmensidad de Dios, divisibilidad infinita y el microscopio*.

