

Dios. La ciencia. Las pruebas

Autor / Author

Bolloré, Michel-Yves y Bonnassies, Olivier

Editorial / Publishing company

Funambulista, Madrid 2023

La cuestión de la existencia de Dios lleva siglos latente en la mente de los grandes pensadores. Tanto Agustín de Hipona como Tomás de Aquino buscaron fundamentar este gran misterio desde la filosofía, argumentando la existencia de la verdad, el orden y contingencia del mundo el primero, y a partir de hechos de experiencia, como el movimiento o la causalidad, el segundo. A partir de ellos otros muchos como Descartes, Leibniz o Hegel, pasando por Hume y Kant, también se enzarzaron en complejas argumentaciones cosmológicas, ontológicas o teleológicas. Pascal trató de reducir el problema a una cuestión de azar, y Paley en su *Teología Natural* ilustró magistralmente la necesidad de Dios con su analogía del reloj y el Universo.

Con todo y con ello, la realidad es que a este enorme trabajo intelectual siempre le ha faltado una aportación científica, soportada en datos empíricos, que más que explicar permitiera demostrar la existencia de Dios. El punto de inflexión llegó en el siglo xx cuando la física y la biología dieron un paso al frente para dar respuesta a complejas preguntas sobre el Universo y la vida, abriendo súbitamente las puertas de par en par para avanzar desde la ciencia hacia el conocimiento de Dios, sin perder en ningún momento la trascendencia humanística de tan compleja cuestión. Como decía Arthur Schawlow, premio Nobel de Física en 1981, «al encontrarse uno frente a frente con las maravillas de la vida y del Universo, debe preguntarse por qué y no simplemente cómo».

En medio de esta corriente de búsqueda de la *verdad*, y a hombros de cada nuevo avance publicado, han irrumpido interesantes trabajos a caballo entre el *cómo* y el *porqué*, como el libro que ocupa la presente reseña: *Dios. La ciencia. Las pruebas*. Sus autores, Michel-Yves Bolloré y Olivier Bonnassies, han querido aproximar la existencia de Dios razonando a partir de una serie de pruebas científicas de las que hoy en día hay una certeza absoluta, como el segundo principio de la termodinámica o la expansión del Universo. El objetivo de la obra es llevar a cabo una exposición rigurosa y sólida de pruebas de la existencia de Dios, poniendo especial foco en aquellas que vienen de recientes descubrimientos en distintos campos de la ciencia.

Hecha una primera declaración de intenciones, el libro comienza definiendo como prueba «lo que sirve para establecer que una cosa o teoría es verdadera», para a continuación explicar que la argumentación que se va a seguir buscará establecer si el Universo fue realizado por un Dios creador o es exclusivamente material excluyendo toda existencia fuera del Universo físico. En el primer caso se enumeran una serie de implicaciones irrefutables, como que dicho Universo tendría un principio, un orden y una finalidad, aunque los autores añaden otras que quizás no deberían estar al mismo nivel, como que los milagros, las profecías y las revelaciones son posibles. Estas últimas, más allá de la cuestión de la existencia de Dios, entran en el ámbito de las religiones.

Capítulo a capítulo se hace un excelente trabajo de divulgación científica al desarrollar, apoyándose en interesantes analogías, conceptos físicos como la muerte térmica del Universo como consecuencia del aumento de la entropía. Si el Universo se va desordenando y apagando, es que mirando hacia atrás en el tiempo tuvo un comienzo extraordinariamente ordenado, y si tuvo tal inicio es porque tiene que haber una causa que lo precede. Apoyando esta misma idea Bolleré y Bonnassies hacen un completo recorrido por la teoría del *big bang* para explicar las evidencias científicas de aquella primigenia explosión que tuvo lugar hace 13 800 millones de años, y que hizo que en la actualidad el Universo sea un gigantesco globo en expansión de 93 000 millones de años luz de diámetro.

A partir de aquí el libro se centra en una serie de parámetros físicos que denomina *ajustes del Universo*, que constituyen una suerte de «especificaciones técnicas» extremadamente sensibles que hacen viable su evolución y que han permitido que existan las condiciones necesarias para la aparición de la vida. La fuerza de la gravedad, la constante de Planck o la masa del protón son valores numéricos tan extraordinariamente precisos que cualquier mínima variación hubiera imposibilitado que el Universo pudiera existir tal y como lo conocemos. Este ajuste fino del Universo, que hace que se comporte y funcione como una maquinaria de extrema precisión, parece apuntar de manera directa a la necesidad de un diseñador inteligente que lo hubiese planificado hasta el más mínimo detalle.

Así pues, llegados a este punto, la alternativa a la existencia de un Dios creador es la formación del Universo por azar. El problema es que la probabilidad de que dicho Universo exista, tal y como es, se ha estimado como una probabilidad de 1 entre 10^{60} , y deberíamos añadir que matemáticamente se considera que un suceso con una probabilidad de ocurrir de 1 entre 10^{50} es imposible que ocurra. Una solución a esta paradoja podría ser la existencia de 10^{60} universos paralelos dotados cada uno de leyes diferentes, aunque en tal caso seguiría siendo necesaria una máquina creadora de multiversos perfectamente ajustada por una inteligencia superior capaz de hacer variar las constantes fundamentales de dichos universos.

El siguiente paso en la búsqueda de pruebas sobre la existencia de Dios llega inevitablemente de la mano de la biología, con el salto de lo inerte a lo vivo. De nuevo un ajuste fino biológico viene a sumarse al ajuste físico y cosmológico que rige el Universo, para hacer todavía más imposible si cabe la opción de una creación realizada por azar. La materia no puede haberse organizado sola, a partir de quarks, átomos, moléculas y polímeros, para dar lugar a elementos complejos como el ARN, el ADN o las proteínas, que acaban formando por arte de

magia células con capacidad para replicarse y reproducirse capaces de dar lugar al antepasado común de todos los seres vivos terrestres. En este caso además la hipótesis materialista del azar no es favorable a la aparición de la vida.

Los autores hacen un esfuerzo por explicar el tránsito de lo inerte a lo vivo a base de lúcidas e interesantes analogías, apoyándose además en la opinión de grandes científicos como el biofísico Harold Morowitz, de la Universidad de Yale, que calculó la probabilidad de que la célula viva más simple pudiera haber surgido fruto de la casualidad en 1 sobre 10^{340000} , lo que significa en términos matemáticos que es absolutamente imposible. Siguiendo la estela de los grandes hombres de ciencia, el libro destaca en uno de sus capítulos hasta cien citas esenciales de brillantes científicos que, si bien no prueban la existencia de Dios, desde luego ayudan a darle soporte por tratarse de muchas de las mentes más brillantes de la historia del siglo xx.

Y hasta aquí llega la parte científica del libro que abarca cerca de dos tercios de la obra. En el último tercio Bolloré y Bonnassies entran en lo que denominan «Las pruebas al margen de la ciencia», buscando complementar las tesis iniciales sobre Dios, el Universo y la vida, con una serie de capítulos que podrían llegar a despistar al lector apartándole de la cuestión fundamental: las pruebas científicas sobre la existencia de Dios. Los autores abordan las verdades humanamente inalcanzables de la Biblia, buscando en el Antiguo Testamento elementos que refuercen los avances de la ciencia, como que el Sol y la Luna ya eran para los hebreos luminarias u objetos luminosos, y no dioses como los consideraban los sumerios, asirios o babilonios.

El libro explica cómo en el Génesis se narra que el Universo fue creado de la nada, que tiene por tanto un principio y que también tendrá un final, que el mundo no fue creado de golpe, sino progresivamente, y que en ese proceso el hombre fue el último en aparecer. Siendo todo esto cierto, al menos en líneas generales, tratar de darle al Génesis ese valor histórico y científico podría llevar al lector escéptico a recelar de una obra que en la primera parte lleva a cabo un razonamiento y justificaciones impecables. En todo caso la dinámica del libro continúa en este tramo deslizándose por el campo de la religión para justificar la existencia del Jesús histórico, algo hoy día completamente superado y asumido por estudiosos tanto creyentes como ateos y agnósticos.

Y terminando con la misma línea argumental, los autores dedican un extenso capítulo a buscar una explicación racional y científica a las apariciones de la Virgen de Fátima, acaecidas de mayo a octubre de 1917. Después de haber hecho un notable esfuerzo pedagógico para explicar los extraordinarios ajustes del Universo y orillar la posibilidad de una creación surgida por azar, Bolloré y Bonnassies hacen un profundo análisis de las hipótesis que explicarían el extraordinario suceso mariano con intención de demostrar que los milagros tienen cabida en un mundo creado por Dios. Es interesante el estudio, pero quizás para haberlo publicado en otro libro y evitar así mezclarlo con el tema central que da título a la obra: *Dios. La ciencia. Las pruebas*.

ARJONA GARCÍA-BORREGUERO, Javier

Profesor doctor de Formación Humanística
Universidad Francisco de Vitoria
Madrid (España)