

Perché io credo in colui che ha fatto il mondo.

ANTONIO ZICHICHI

Il Saggiatore, Milán

Ciencia, técnica y religión

Enrique Álvarez

1 noviembre, 2001

El libro que nos ocupa es un libro *testimonial*, donde el autor nos hace partícipes de sus creencias. Lo curioso es que, a pesar del supuesto desinterés del gran público por el tema, haya alcanzado un éxito notable de ventas en Italia. También es digna de mención la personalidad del autor, un físico experimental de altas energías, que ha dedicado su actividad investigadora al estudio de las partículas elementales (subnucleares). El profesor Zichichi es muy conocido en el mundo de la física, ya que ha sido director del INFN (el organismo público que coordina en Italia toda la investigación en física nuclear y física de altas energías), además de ser el impulsor de una famosa escuela de verano, la *Ettore Majorana*, que celebra sus cursos en Erice (Sicilia).

El libro –en mi opinión, de lectura farragosa– gira en torno a dos dicotomías: ciencia y técnica por un

lado, y ciencia y religión por otro. Su presentación de la técnica como algo dependiente de y subordinado a la ciencia roza la caricatura, como cuando opone el optimismo científico al pesimismo tecnológico. Por lo demás, el núcleo del libro es un intento de demostrar que no existe contradicción entre ciencia y religión, y mucho menos entre lógica matemática y religión.

El tono es, en general, apologético, y no duda en arremeter contra el marxismo, afirmando que «il marxismo scientifico è stato smentito dalla scienza: la Religione non è l'oppio dei popoli, e Marx non è il difensore dei deboli»¹. Otras afirmaciones resultan pintorescas, como cuando atribuye al papa Juan Pablo II el *espíritu de Erice*, supuestamente más libre y abierto que el de otras escuelas de verano similares, o cuando dedica una sección completa a glosar «Quel Crocefisso nello studio di Pertini»².

Los argumentos utilizados resultan demasiado esquemáticos, cuando no pueriles. No se distingue casi nunca entre la cuestión lógica de la existencia de Dios –sobre la que, obviamente, la ciencia no tiene nada especial que decir-³ y la cuestión del papel histórico de la religión, así como el análisis marxista del mismo. Da la impresión de que el profesor Zichichi quiere aprovechar el descrédito actual del pensamiento marxista (y en general de la ideología de izquierdas) para aderezar un poco el mensaje de que él mismo, junto con otras muchas personas igualmente respetables, son creyentes, y al mismo tiempo tienen grandes conocimientos de lógica matemática (algo dudoso en este caso) y de física complicada.

Sin embargo, en algunas ocasiones es capaz de matizar más, y se cuida de afirmar que «Insomma lavorando con gli strumenti della Ragione che portano alla scoperta della logica nell'Immanente, scoprire Dio sarebbe negarlo»⁴. ¿Dónde nos deja esto? Aparentemente, no lejos de donde empezamos, es decir, en el mejor de los casos, en una separación entre Ciencia y Religión con una especie de *pacto de no agresión*, en la línea propugnada por Stephen Jay Gould en *Rocks of Ages* y sus *enseñanzas sin solapamiento*. El profesor Zichichi es lo suficientemente astuto como para no proponer una prueba más de la existencia de Dios (ya analizadas de forma brillante por Russell en *Why I Am Not a Christian*), sino simplemente para dar ejemplo de que se puede *armonizar* la ciencia y la religión. Curiosa armonía esta en mi opinión, que sólo se consigue separando los dos niveles cuidadosamente. Y, además, la frontera entre ellos ha variado históricamente, y ha consistido básicamente en un retroceso del ámbito religioso en beneficio del laico.

Hay un punto concreto, sin embargo, que sí que me gustaría discutir; que la ciencia nace de un acto de fe y no de un acto de razón. Para ello cita de forma un tanto imprecisa una frase de Galileo (atribuyéndole implícitamente el papel de fundador de la ciencia): «Studiando gli oggetti volgari scoprirò le leggi del Creato»⁵. Después argumenta sobre los misterios de las partículas virtuales, como diciendo que quién podría sospechar que es necesario invocar estas partículas para explicar las interacciones de los protones.

Si por todo ello se entiende que hay que intentar comprender el mundo para poder empezar a hacerlo, es una trivialidad⁶. Pero la ciencia se basa en la constatación de correlaciones entre fenómenos naturales. El nacimiento de la ciencia moderna (al que Galileo contribuyó poderosamente) se basa precisamente en aislar inteligentemente ciertos fenómenos, y en preguntar *¿cómo?* en vez de

¿por qué? Esto ha permitido responder a preguntas muy concretas, a costa de dejar de responder otras. Naturalmente, siempre es posible hacer preguntas que la ciencia no es capaz de responder. Históricamente, la frontera entre aquellas preguntas susceptibles de respuesta científica y las que no lo son ha cambiado, a veces muy rápidamente, como es el caso en biología en el último siglo.

En cuanto a citar el argumento de autoridad (implícito) de que Galileo era creyente, creo que no es de recibo. La libertad religiosa (al igual que casi todas las libertades) es una conquista reciente en la historia de la humanidad; también lo son, incidentalmente, la libertad de cátedra y el sistema de puestos permanentes para dotar las cátedras (recientemente cuestionados, por cierto, en Estados Unidos).

Da la impresión de que el libro tiene dos niveles distintos de lectura: uno elemental, dirigido a los ya convencidos, en el que el profesor Zichichi, un experto en física subnuclear, puede tranquilizar a los legos en ciencia, asegurándoles que no hay ningún descubrimiento científico que contradiga la fe religiosa; que existe armonía entre ciencia y religión (aunque el autor se refiere únicamente a la católica).

El libro admite también, como señalamos más arriba, una lectura en clave agnóstica, en el sentido de que se afirma que existen dos esferas del conocimiento, la inmanente y la trascendente, y que, por definición, la razón sólo es capaz de comprender la primera. La religión quedaría fuera de toda discusión racional, y si fuéramos congruentes deberíamos hacer lo que recomendaba Wittgenstein, y no hablar más de ello.

Hay varias razones, sin embargo, para seguir discutiendo. Una es simplemente política, y es el hecho de que, todavía hoy, una parte importante de la opresión y violación de los derechos fundamentales se realiza en nombre de la Religión. Es evidente que no se han cometido excesos únicamente en nombre de la Religión. Pero de casi todo se escribe más que sobre ella. Y cuando se hace, se pone en general un cuidado exquisito, para no herir delicadas sensibilidades. La batalla del creacionismo contra la teoría de la evolución en Estados Unidos evidencia que no se trata exclusivamente de un problema de países exóticos.

La otra es muy personal: en estos tiempos de *pensamiento débil* no es de buen gusto tomar partido por casi nada; lo correcto es mantener una actitud *abierta y neutral*. En el tema que nos ocupa, parece hoy casi tan socialmente reprobable (al menos entre sedicentes intelectuales) ser ateo como ser un fervoroso beato. Lo correcto parece ser un escepticismo que, en casos radicales, puede llegar hasta un agnosticismo declarado; cruzar esa frontera parece inconveniente. Yo, personalmente, agradezco la claridad en la definición.

En este sentido, el libro, en su aspecto testimonial, es modélico, y se puede comparar a otros similares en España, como *Los científicos y Dios*, del profesor Fernández Rañada. Es curioso que la sociedad parezca estar interesada en la opinión de unos profesionales que no están especialmente capacitados para hablar del tema (no he visto, por ejemplo, libros sobre *Los economistas y Dios*, o sobre *Los abogados y Dios*). Por otro lado, es evidente que no hay un equilibrio entre las dos posturas: es mucho más probable que intente convencer de su postura a la sociedad un creyente que un no creyente (siempre que este último viva en una sociedad tolerante). Esto explica que no haya

muchos libros escritos por científicos donde se propugne el ateísmo, aunque éste no sea en absoluto infrecuente en la comunidad. Una notable excepción la constituye el libro de Dawkins⁷.

En resumen, el único valor que le veo al libro es el ya citado de manifestar explícitamente una actitud creyente por parte de un físico conocido. El estilo es un poco engolado. Los argumentos lógicos no resultan convincentes, salvo en el caso frecuente de que sean triviales. Hay otros libros sobre el tema de mucho mayor interés.

Quizás es adecuado, en el punto en el que estamos, terminar con una pequeña broma (que abunda en el descrédito de la ideología progresista al que hacíamos referencia más arriba). Jacques Chessex refería no hace mucho un silogismo de Bernard Franck: Dios existe porque Sartre defiende lo contrario; ahora bien, Sartre siempre se ha equivocado hasta ahora en todos sus juicios, de donde se sigue trivialmente la conclusión. Es probable que el doctor Zichichi no estuviera en desacuerdo con esta demostración.

¹. El marxismo científico ha sido refutado por la ciencia: la religión no es el opio del pueblo, y Marx no es el defensor de los débiles.

². Aquel crucifijo en el despacho de Pertini.

³. Como decía Manuel Sacristán, no vamos a cargar ahora con la absurda tarea de demostrar inexistencias.

⁴. En resumen, trabajando con los instrumentos de la Razón, que conducen al descubrimiento de la lógica de lo inmanente, descubrir a Dios sería negarlo.

⁵. Estudiando los objetos vulgares descubriré las leyes de lo Creado.

⁶. Es decir, la ciencia sólo ha podido surgir en sociedades que partían del postulado de que al menos algunos aspectos del mundo eran comprensibles.

⁷. *The Blind Watchmaker: Why the Evidence of Evolution Reveals a Universe Without Design*. El título hace referencia a otro libro clásico de la apologética, escrito por William Paley, y titulado *Natural Theology; Evidences of the Existence and Attributes of the Deity. Collected from the Appearances of Nature*. Ha habido muchas imitaciones más o menos veladas; en España, por ejemplo, fue notable el éxito del libro titulado *A Dios por la Ciencia* del jesuita Jesús Simón, publicado por la Editorial Lumen en 1958.