

UN INTERCAMBIO DE OPINIONES ACERCA DE ¿UN UNIVERSO DISEÑADO?

Con motivo de la publicación del texto de Weinberg, fueron publicados posteriormente en la misma revista³, *The New York Review of Books* de 20 de enero de 2000, tres comentarios sobre el mismo y una réplica final de Weinberg.

1. A los Editores:

Mientras leía el texto de Steven Weinberg *¿Un Universo Diseñado?* (NYR, 21 de octubre de 1999) no podía dejar de pensar en un comentario de Ludwig Wittgenstein en su libro *Aforismos: Cultura y valor*: “La gente olvida ir directamente al fondo del asunto. Son incapaces de echar el ancla a la suficiente profundidad”. El señor Weinberg admite desde el principio que, incluso si los físicos encontraran una teoría completa, “no tendríamos una imagen completamente satisfactoria del Universo, ya que seguiría estando pendiente la pregunta ¿por qué?”. Así, afirma, “parece haber un misterio irreductible que la Ciencia no podrá eliminar”.

Pero tan pronto como admite esta concesión a la ciencia, en la línea del dicho de Quintiliano: *Concessum non datum*, aplica la misma pregunta a dios: ¿Por qué este dios mejor que otro?. Sigue diciendo: “Una religión puede ofrecer evidencias que justifiquen esta creencia (en un dios y no en otro), pero no se puede explicar por qué debería ser así”. Totalmente de acuerdo, pero cuando los creyentes afirman la existencia de dios, para ellos la pregunta “por qué” toma un carácter completamente nuevo al aplicársela a dios mismo, ya que este es, por definición, la base que hace posible cualquier pregunta de este tipo.

Uno puede, naturalmente, afirmar que dios no existe, pero para dar significado a esta afirmación, ésta debe aplicarse a este dios. El señor Weinberg demuestra un desconocimiento de las ideas básicas de los creyentes cuando aplica el “por qué” a dios.

No obstante, su reflexión resulta valiosa por otros motivos. En la última parte confirma una sospecha que he tenido durante mucho tiempo: la mayoría de los ateos afirman la no-existencia de dios, no por razones filosóficas convincentes, sino por que les resulta molesta la existencia de una religión organizada, una molestia que debería ser irrelevante a efectos de una reflexión filosófica. Esta misma objeción, no se sostiene cuando el objeto de estudio es la presencia del “mal” en el Universo, así cuando el señor Weinberg reflexiona sobre esta cuestión aumenta la calidad de las preguntas. Pero aquí, una vez más, una cita de Wittgenstein podría tener la última palabra: “No es prudente estar furiosos, ni siquiera con Hitler, cuanto menos lo es estarlo con Dios”.

Edward T. Oakes, S.J., Department of Religious Studies, Regis University, Denver, Colorado

2. A los Editores,

El fascinante artículo de Steven Weinberg sobre el papel del diseño en la evolución del Universo trae a colación una interesante cuestión que sólo se alude en el mismo: ¿cómo podemos reconocer si existe algún elemento “diseñado”?

El Profesor Weinberg usa el criterio de Ockham, según el cual no deberíamos incluir en un argumento nada que no sea necesario para explicar lo que deseamos explicar. En otras palabras, si no recurriendo al “diseñador” (sea dios o cualquier otra entidad) podemos explicar lo mismo que podemos hacer usándolo ¿para qué mencionarlo?

Supongo que es una pregunta, en principio, sin respuesta. Podríamos encontrar una forma de ver a través de los agujeros de gusano el momento de la creación de un meta-Universo en el cuál veríamos un joven alienígena practicando con su juego de química a crear diferentes tipos de Universo para ver cómo funcionan.

Aunque es poco probable que esto ocurriera así. Así que no se me ocurre ningún otro punto de vista que pueda ser más completo que la explicación sin-diseñador.

El argumento de diseño no puede ser sometido a *falsación* y esto hace que el argumento de no-diseño sea igualmente no *falsable*. Deberíamos aceptar que el razonamiento de no-diseño del profesor Weinberg sería ganador por menor cantidad de supuestos, pero no sería el ganador por KO, ya que esto requeriría la refutación del anterior.

Sería interesante escuchar la posición del Profesor Weinberg sobre esto.

Steven Goldberg, Chairman, Department of Sociology, City College, City University of New York

3. A los Editores,

La charla de Steven Weinberg pronunciada en Washington en abril de 1999 y dirigida a la Conferencia sobre el Diseño Cósmico de la Asociación para el Avance de la Ciencia, situaba la cuestión en “si nuestras vidas muestran alguna evidencia de la existencia de un diseñador benévolo (del Universo)...” y continuaba con la siguiente apostilla: “Esta no es una pregunta que cada uno debe responder por sí mismo. Ser físico no ayuda a responder a este tipo de preguntas, así que tendré que hablar desde mi propia experiencia. Mi vida ha sido razonablemente feliz, quizá en un percentil 99,99 en la escala de felicidad humana, pero incluso así he visto a mi madre morir dolorosamente de cáncer, la personalidad de mi padre destruida por el Alzheimer, así como parientes cercanos asesinados en el

Holocausto. Cualquier señal de un diseñador benévolo está bastante bien oculta”.

Es de esperar que el profesor Weinberg se expresara incorrectamente al pronunciarse sobre su propia felicidad. Él no quería decir lo que dijo, o al menos uno debe esperar que así fuese. El no ha sido “feliz”, sino afortunado. Su Premio Nobel, su reconocimiento académico, su poco habitual don para la física, todo esto podría decirse que es debido a la buena fortuna, tal y como Solón podría haberle informado. Pero la felicidad no se puede llevar conscientemente de manera conjunta con miseria y mala suerte, a menos que alguien sea particular y conscientemente indiferente al sufrimiento y al crimen. Debemos suponer que no es esa sangre fría la que el profesor Weinberg está admitiendo.

Anthony Hecht, Washington, D.C.

4. Respuesta de Steven Weinberg:

Estoy asombrado del uso que el Padre Oakes hace de este artículo concreto en su queja de mi desconocimiento de los fundamentos de la postura del creyente. Seguramente habrá muchas posturas diferentes, tomadas en consideración por gente distinta, de afirmar la existencia de dios. Aunque no queda muy claro en su carta, deduzco que la posición particular del Padre Oakes es que dios es “por definición” la última respuesta a cualquier pregunta del tipo “¿por qué?”. Supongo que yo también podría haber dicho que las leyes de la naturaleza son, por definición, la última respuesta a todas la preguntas del tipo “¿por qué?”, pero las definiciones no pueden llevarnos mucho más lejos. Cuando usamos la expresión “por qué” en una pregunta (“¿Por qué se perdió el periódico esta mañana?” o “¿Por qué flota el hielo en el agua?” o “¿Por qué los tontos se enamoran”⁵?) estamos expresando la necesidad de una respuesta para algo que nos sorprende, necesidad que puede ser mitigada con alguna explicación (“El repartidor de periódicos se quedó dormido”, etc.) y que deja siempre abierta otra posible pregunta del tipo “por qué”. En mi artículo reconocí que no se me ocurre ningún posible conjunto de leyes de la naturaleza por descubrir que satisfaga mi necesidad de preguntar. Descartando a dios de la aplicación de la pregunta “por qué”, el Padre Oakes simplemente está afirmando que él no tiene la necesidad de preguntarse “por qué” el dios en quien él cree es de la manera que es. Esto puede ser así, pero el Padre Oakes no ha alcanzado este estado de felicidad por ningún mecanismo lógico y, en modo alguno, por definición.

Sobre la frase de Wittgenstein citada por el Padre Oakes y sobre la que se mostraba completamente de acuerdo, debo decir que nadie, ni siquiera Wittgenstein, que no se muestre “furioso” frente a la figura de Hitler debería ser considerado como una autoridad moral en ninguna materia.

El profesor Goldberg afirma estar tan de acuerdo con lo que dije que me siento como un maleducado al no estar de acuerdo con él en algo, pero debo señalar que mi argumento de no-diseño es eminentemente falsable. Todo lo que se necesitaría es un milagro, o dos. En respuesta a mi charla en la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, sugerí que todo lo que había dicho podía ser refutado si un rayo me hubiera alcanzado en el estrado desde el que estaba dando la conferencia. Hay un argumento mucho menos espectacular pero más cuantitativo sobre un “diseñador benévolo”, éste podría tener sentido si hubiese producido un único planeta en el Universo. Supongamos que los cálculos muestran que la probabilidad de que cualquier planeta tenga una gravedad superficial, temperatura y composición química favorables a la aparición de la vida, con algún modo de vida surgiendo en ese planeta, y que ese modo de vida se haga inteligente por medio de la selección natural, no es mayor que uno entre un billón; en ese caso, si sólo hubiera un planeta en el Universo sería difícil no suponer una intervención divina para entender la gran fortuna de haber llegado a existir. Sin embargo, ahora sabemos que una gran parte de las estrellas tienen planetas, y que hay al menos cientos de billones de estrellas en el Universo (quizá un número infinito), de manera que no debe sorprendernos que incluso hechos poco probables que se rigen por leyes naturales hayan creado vida inteligente en, al menos, uno de estos planetas. Con estas probabilidades, sería sorprendente que la vida no hubiera aparecido.

De todos los comentarios sobre mi artículo, el único que no esperaba era el del poeta Anthony Hetch. Cuando en mi artículo me refería a que mi vida había sido feliz, lo hacía teniendo en cuenta el hecho de que había sido capaz de superar el dolor que en la vida se me había presentado, y no quería dar lástima. El señor Hecht puede tener razón en el hecho de que nuestro conocimiento del sufrimiento y las desgracias de nuestros congéneres deberían alejarnos de la felicidad, pero esta no era la postura de Solón, al que el señor Hecht apela. En la historia narrada por Herodoto, la razón dada por Solón para resistirse a la ilusión de felicidad es el riesgo que corremos en nuestras vidas, no las desgracias de los otros. Para apoyar nuestro derecho a considerarnos felices, a pesar de las advertencias de Solón y del señor Hecht, me gustaría traer a colación las palabras de William Butler Yeats:

*Todos actúan de acuerdo a su trágica obra,
Por allá se pavonea un Hamlet, por allí se encuentra Lear,
Aquella cual Ofelia, esta cual Cordelia;
A pesar de todo, la última escena debería llegar
Cuando caiga el telón,
Si mereció la pena su protagonismo en la obra
No estropees su papel por unas lágrimas.
Ellos saben que Hamlet y Lear son felices;
La alegría es capaz de transformar al temor.⁶*

NOTAS

1. Esto ya fue apuntado en la publicación de 1989 por M. Livio, D. Hollowell, A. Weiss, y J.W. Truran ("The anthropic significance of the existence of an excited state of ^{12}C " *Nature*, Vol. 340, No. 6231, 27 de Julio, 1989). Ellos realizaron los cálculos citados aquí sobre el límite de 7,7 MeV en la energía máxima del estado radiactivo del carbono, por encima del cual muy poco carbono se forma en las estrellas.

2. Se puede llegar a la misma conclusión de una forma más sutil aplicando la mecánica cuántica a todo el Universo. A través de una reinterpretación de un trabajo anterior de Stephen Hawking, Sidney Coleman ha mostrado como los efectos mecánico-cuánticos pueden llevar a un desdoblamiento de la historia del Universo (más precisamente, en lo que se llama la función de onda del Universo) en un gran número de distintas posibilidades, a cada una de las cuales le corresponde un conjunto diferente de constantes fundamentales. Ver Sidney Coleman, "Black

Holes as Red Herrings: Topological fluctuations and the loss of quantum coherence" *Nuclear Physics*, Vol. B307 (1988), p. 867.

3. Título original *A Designer Universe?: An Exchange*, por Anthony Hecht, Edward T. Oakes y Steven Goldberg, Réplica de Steven Weinberg.

4. "I form'd them free, and free they must remain/ Till they enthrall themselves: I else must change / Their nature, and revoke the high Decree / Unchangeable, Eternal, which ordain'd/ Their freedom, they themselves ordain'd their fall." (Milton, *Paradise Lost*. v. 124-128)

5. Nota del traductor: *Fools fall in love* es una conocida canción interpretada por Elvis Presley.

6. "All perform their tragic play,/ There struts Hamlet, there is Lear,; That's Ophelia, that Cordelia; Yet they, should the last scene be there,/ The great stage curtain about to drop,/ If worthy their prominent part in the play,/ Do not break up their lines to weep./ They know that Hamlet and Lear are gay;/ Gaiety transfiguring all that dread". (William Butler Yeats)

Artículo reproducido con permiso expreso del autor; se basa en una conferencia leída con motivo de un encuentro sobre *El Diseño Cósmico*, organizado por la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia en Washington (EEUU) en abril del año 1999. Fue publicado originalmente el 21 de octubre de 1999 en inglés con el título "A Designer Universe?" en el volumen 46, número 16, de la revista *The New York Review of Books*. Las réplicas y su respuesta, fueron publicadas también en inglés en la misma revista el 20 de enero de 2000, en su volumen 47, número 1. Traducción de **Juan Anguita**.

COLABORE CON *el escéptico*

Envíe sus artículos, comentarios,
críticas, dibujos, cómics, ..., al

Apartado de Correos, 310 (08860 -
Castelldefels, Barcelona)

o a la dirección de correo electrónico:

arp@arp-sapc.org