

EL EQUILIBRIO ARMÓNICO DEL UNIVERSO (PARTE 5 DE 8): OBJECIONES AL EQUILIBRIO ARMÓNICO

Clasificación:

Descripción: 1. Se da respuesta a tres objeciones al equilibrio armónico. 2. ¿Por qué el equilibrio armónico requiere explicación? 3. Un ejemplo de equilibrio armónico con una máquina generadora de universo. 4. El temor de los ateos por la forma en que el universo está armónicamente equilibrado.

Categoría: [Artículos](#) [Evidencia que el Islam es la verdad](#) [Pruebas lógicas](#)

Categoría: [Artículos](#) [Evidencia que el Islam es la verdad](#) [La existencia de Dios](#)

Por : Imam Mufti (© 2015 IslamReligion.com)

Publicado: 28 Dec 2015

Última modificación: 25 Jun 2019

Tres objeciones al equilibrio armónico^[1]

1. Alguien podría decir: "Pero si las constantes y los valores iniciales hubieran sido distintos, quizás simplemente habrían evolucionado formas diferentes de vida".

Con el término "vida" los científicos se refieren a la propiedad de los organismos de tomar alimento y convertirlo en energía, crecer, adaptarse a su entorno y reproducirse. A fin de que la vida exista, las constantes y las condiciones iniciales del universo tienen que estar armónicamente equilibradas, de otro modo los precursores de la vida (planetas, galaxias, química) no existirían. Una vez más, la cuestión es meramente especulativa.



2. Otra objeción podría ser: "¿Y qué pasa con los universos gobernados por leyes naturales distintas que permiten formas de vida radicalmente diferentes a las de nuestro universo? Quizás las constantes y las condiciones iniciales en esos universos no estaban armónicamente equilibradas".

Responder a esa pregunta ni siquiera es relevante para explicar el equilibrio armónico de **nuestro** universo. No entendemos nuestro universo lo suficientemente bien como para ahondar en especulaciones sobre otros universos que ni siquiera sabemos si existen o no.

3. Alguien podría objetar: "No se puede cambiar un parámetro mientras se mantienen constantes los demás. El cambio en otro parámetro podría compensar los efectos inhibitorios para la vida del cambio de un parámetro en particular".

La respuesta es que no es posible compensar los cambios hechos a un parámetro[2]. Por ejemplo, la reducción de la fuerza débil podría ser compensada reduciendo la diferencia de masa entre el protón y el neutrón en el universo primitivo. Sin embargo, cambiar un parámetro tiene múltiples efectos. Reducir la fuerza débil también afecta la explosión de las estrellas masivas supernovas y la desintegración radiactiva.

¿Por qué el equilibrio armónico requiere explicación?

Alguien podría decir: "El universo simplemente es, ¿por qué se necesita una explicación para el equilibrio armónico?[3]".

En palabras de Keith Ward, sería muy raro, sin lugar a dudas, "pensar que existe una razón para todo, excepto para lo más importante de todo, es decir, la existencia de todo, el universo en sí mismo"[4].

Imaginemos una máquina para crear universos, como una caja fuerte gigante con dos tipos de tambor giratorio o dial. Tiene diales que establecen los ajustes de las leyes físicas como la gravedad, el electromagnetismo y las fuerzas nucleares. También tiene diales para la constante de Planck, uno para la relación entre la masa del neutrón y la del protón, uno para la fuerza de la atracción electromagnética, etcétera. Inicialmente, todos los diales han sido establecidos y fijados en números particulares. Estos números son las constantes de la naturaleza y ellos producen el universo en el que vivimos.

Digamos que podemos mover los diales de esta máquina generadora de universos. También hay una pantalla que muestra lo que pasaría si cambiáramos cualquier dial, aunque fuera solo mínimamente.

Podemos mover los diales y presionar el botón de previsualización para ver qué ocurre. Reducimos un poquito la fuerza del electromagnetismo y la fuerza de gravedad. Luego presionamos el botón de previsualización y miramos los resultados en una pantalla. De repente, las estrellas, galaxias y planetas comienzan a desmoronarse. Entonces, aumentamos el dial de la fuerza electromagnética y, de repente, los planetas no tienen el tamaño correcto. Son demasiado grandes para la vida. Además, las estrellas se queman rápidamente.

¿Qué vamos a deducir sobre el origen de estos ajustes tan bien afinados?[5]

Para la mayoría de la gente es muy difícil creer que un universo tan armónicamente equilibrado es simplemente un hecho que no tiene ni requiere explicación. Decir que el universo simplemente apareció suena tan científico como responder a la pregunta de por qué las manzanas caen al suelo diciendo que ellas simplemente lo hacen[6].

¿Acaso alguien aceptaría que la fotografía de un rostro es simplemente el resultado de un derrame de tinta? Nadie podría aceptar un accidente como explicación. Si no pueden aceptar un derrame de tinta como la explicación de una fotografía, ¿podría

alguien aceptar que el universo está armónicamente equilibrado solo porque sí, sin una explicación?

Por otra parte, el equilibrio armónico es un hecho científico bien establecido, admitido por físicos que no son amigos del teísmo, pero ni siquiera ellos pueden ocultar su asombro al ver cuán armónicamente equilibrado está nuestro universo:

Stephen Hawking: "Sería muy difícil explicar por qué el universo debería haber comenzado precisamente de esta manera, excepto como el acto de un Dios que pretendía crear seres como nosotros"[7].

"El hecho notable es que los valores de estos números (es decir, las constantes físicas) parecen haber sido ajustados muy finamente para hacer posible el desarrollo de la vida"[8].

Steven Weinberg: "Puede haber una constante cosmológica en las ecuaciones de campo, cuyo valor solo anule los efectos de la densidad de masa de vacío producida por las fluctuaciones cuánticas. Sin embargo, para evitar conflictos con la observación astronómica, esta anulación tendría que tener una precisión de al menos 120 lugares decimales. ¿Por qué debería la constante cosmológica estar tan precisamente afinada?"[9].

Dr. Dennis Sciama, exdirector del Observatorio de la Universidad de Cambridge, dijo: "Si cambias en lo más mínimo las leyes de la naturaleza... es muy posible que la vida inteligente no hubiera sido capaz de desarrollarse"[10].

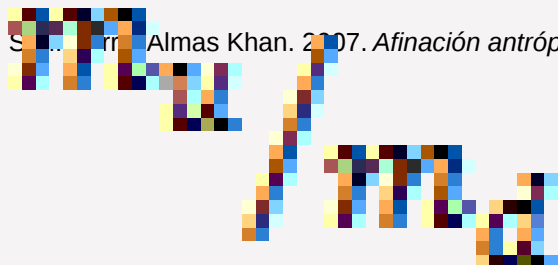
Martin Rees: "La posibilidad de vida como la conocemos depende de los valores de unas pocas constantes físicas básicas y, en algunos aspectos, es notablemente sensible a sus valores numéricos. La naturaleza no presenta coincidencias notables"[11].

Paul Davies: "Para mí, existe evidencia poderosa de que hay algo actuando detrás de todo esto... Parece como si alguien hubiera afinado muy bien los números de la naturaleza para hacer el universo... La impresión de que hay un diseño es abrumadora"[12].

Pie de página:

[1] Mis agradecimientos al Dr. William Lane Craig, al Dr. Robin Collins, al Dr. John Lennox y al Dr. Guillermo González. Muchas de estas preguntas y respuestas fueron recopiladas de sus conferencias y sus obras escritas.

[2] S. ... y Almas Khan. 2007. *Afinación antrópica de la escala débil de*



en modelos de dos dobletes de Higgs. Disponible en Internet,

[3] Bertrand Russell. *El universo está ahí, eso es todo*.

Russell, Bertrand y Copleston, Frederick. 1964. Debate sobre la existencia de Dios, en *La existencia de Dios*, ed. John Hick. New York: Macmillan. 174-75.

Tryton se hizo eco de Russell diciendo: "Nuestro universo es simplemente una de esas cosas que pasan de vez en cuando". Tryton, E. 1971. *¿El universo es una fluctuación del vacío?* *Nature* 246:396.

Carl Sagan comenzó su éxito en ventas con las palabras: "El cosmos es todo lo que es, todo lo que fue y todo lo que será". (Sagan, Carl. 1985. *Cosmos*. New York: Ballantine Books. 1.)

[4] Op. cit. p. 23.

[5] Richards, Jay. 2008. *¿Por qué estamos aquí: Accidente o propósito?*, en *Diseño inteligente 101: Ayudando a los expertos a explicar los temas clave*. Ed. Wayne House, H. Grand Rapids: Kregel. 141-142.

[6] Lennox, John C. 2009. *El sepulturero de Dios: ¿La ciencia ha enterrado a Dios?* Oxford: Lion. 64.

[7] Hawking, Stephen. 1998. *Breve historia del tiempo*. New York: Bantam. 127.

[8] *Ibíd.* p. 128.

[9] Weinberg, Steven. 1993. *Los primeros tres minutos: Una visión moderna del origen del universo*. New York: Basic Books. 186-187.

[10] *El principio antrópico*. Un especial de la BBC.

[11] Martin Rees, citado por Ross, Hugh. 2001. *El Creador y el Cosmos*. Colorado Springs, CO: NavPress. 158.

[12] Davies, Paul. 1988. *El plano cósmico: Nuevos descubrimientos en la habilidad creativa para ordenar el universo*. New York: Simon y Schuster. 203.

The web address of this article:

<https://webcache001.islamreligion.com/es/articles/10528/el-equilibrio-armonico-del-universo-parte-5-de-8>

Copyright © 2006 - 2026 IslamReligion.com. Todos los derechos reservados.