
Dios Existe

Berth Thompson



Una de las leyes fundamentales del pensamiento humano es la ley de la racionalidad, la cual establece que uno debería aceptar como verdad solamente aquellas conclusiones para las que existen pruebas suficientes. Esto es sensato, aceptar como verdadera una conclusión para la que no hay pruebas, o evidencia suficiente, sería irracional. Al establecer a primera vista el caso de la existencia de Dios, los teístas presentan—a través de un razonamiento lógico, claro y de información factual—argumentos adecuados para justificar la aceptación de la conclusión de que “Dios existe.” El enfoque está destinado a ser positivo en naturaleza y a establecer una proposición para la que haya evidencia adecuada disponible.

Al afirmar la existencia de Dios, los teístas frecuentemente emplean el argumento teleológico. La “Teleología” hace referencia al propósito o diseño. Por lo tanto, este enfoque sugiere que donde existe un diseño específico, debe haber un diseñador. Por supuesto, la deducción que se hace, es que el orden, planeación y diseño en un sistema es indicativo de inteligencia, propósito y de una intención específica por parte de la causa origen. En forma lógica, el argumento teísta puede presentarse como sigue:

Si el universo manifiesta un diseño con propósito, debería existir un diseñador.
El universo muestra un diseño con propósito.
Por lo tanto, el universo debe haber tenido un diseñador.

La forma correcta del razonamiento lógico y las implicaciones que fluyen de él, no han escapado a la atención de los que no creen en Dios. El ateo Paul Ricci escribió, “Es verdad que todo diseño tiene un diseñador...” (Ricci, 190). De hecho, el señor Ricci admitió esa declaración, “‘Todo lo diseñado tiene un diseñador’, es una afirmación analíticamente verdadera” y como tal, no requiere ninguna prueba formal (190). El desacuerdo entre los teístas y los ateos no es si el diseño demanda un diseñador. Más bien, el punto de controversia es si hay un diseño o no en la naturaleza, adecuado para probar la conclusión de que un diseñador, existe en realidad. Aquí es donde el argumento teleológico es de beneficio.

El diseño del universo

Nuestro universo opera de acuerdo con leyes científicas exactas. La exactitud de esas leyes y la precisión del universo les permiten a los científicos lanzar cohetes a la luna con el pleno conocimiento de que pueden aterrizar a solo unos metros de su objetivo. Tal exactitud y precisión también permite a los astrónomos predecir los eclipses solares/lunares con años de antelación, o cuándo se podrá ver una vez más al cometa Halley desde la tierra. La precisión, complejidad y orden en el universo no están en disputa, los escritores ateos reconocen de buena gana. Pero mientras que los incrédulos de buena gana reconocen la complejidad e incluso el orden, no están dispuestos a conceder el diseño debido a la implicación de que tal concesión demandaría un diseñador. ¿Hay evidencia del diseño? Considere lo siguiente y luego decida.

Vivimos en un universo tremendamente grande. Mientras que sus límites exteriores no han sido medidos, se estima que deben ser de hasta 20 millones de años luz de diámetro. (Un año luz es la distancia que recorre la luz en el vacío en un año a una velocidad de poco más de 299,792 kilómetros por segundo. Las distancias expresadas en años luz dan el tiempo que le tomaría a la luz cruzar esa distancia.) Se estima que hay mil millones de galaxias en

el universo (Lawton, 98), y, en el último recuento, un estimado de 25 trillones de estrellas. La galaxia de la Vía Láctea en la que vivimos contiene más de 100 mil millones de estrellas y es tan grande que incluso viajando a la velocidad de la luz requeriría 100,000 millones de años atravesar su diámetro. La luz viaja aproximadamente 9,467,280,000,000 Km en un año, en 100,000 años, eso sería $9,467,280 \times 10^{17}$ Kilómetros, solo para cruzar el diámetro de una sola galaxia. Sin duda, este es un universo bastante impresionante. Como el salmista dijo: “Los cielos cuentan la gloria de Dios, y el firmamento anuncia la obra de sus manos” (Salmo 19:1). De hecho ¡lo hacen! El escritor del libro a los Hebreos dijo: “Porque toda casa es hecha por alguno; pero el que hizo todas las cosas es Dios” (3:4). Justo un versículo antes, escribió: “Porque de tanto mayor gloria que Moisés es estimado digno éste, cuanto tiene mayor honra que la casa el que la hizo” (3:3). Las actividades de Dios del cuarto día de la semana de la creación muestran que ciertamente ¡se le debe “mayor honra que” al universo que Él creó!

Sin embargo, mientras que el tamaño en sí mismo es impresionante, el diseño inherente lo es aún más. El Sol es como un motor nuclear gigante. Emite más energía en un solo segundo que la que ha producido toda la humanidad desde la creación. Convierte 8 millones de toneladas de materia a energía cada segundo y tiene una temperatura interior de más de 20 millones de grados centígrados (ver Lawton, 102). El sol también produce radiación, la cual, en ciertas cantidades, puede ser mortal para los seres vivos. Sin embargo, la tierra está localizada exactamente a la distancia correcta del sol para recibir la cantidad adecuada de calor y radiación que sustente la vida como la conocemos. Deberíamos estar agradecidos de vivir muy lejos del sol, ya que los 149.600.000 kilómetros de espacio entre la tierra y el sol ayudan a detener la ondas de presión destructivas que emite el sol al convertir la materia en energía. Si la Tierra estuviera más cerca del Sol la vida humana no podría sobrevivir a causa del horrible calor y presión. Si la Tierra se acercara solo 10% hacia el sol (cerca de 16,000,000 de kilómetros), se absorbería demasiada radiación (y calor). Si la tierra se alejara solo 10% del sol, muy poco calor sería absorbido. Cualquiera de los casos traería el fin de la vida en la Tierra. Afortunadamente, los seres humanos recibimos una cierta cantidad de protección contra la radiación solar debido a que en una de la capas de la atmósfera (conocida como la estratósfera, entre 15 a 40 Kilómetros encima de la tierra), hay una forma especial de oxígeno conocida como ozono, la cual filtra la mayoría de los rayos ultravioleta del Sol que podrían ser perjudiciales (o fatales) en cantidades mayores. Además, el sol emite constantemente un viento invisible que está compuesto de protones y electrones. Estas partículas al acercarse a la Tierra desde el espacio a una velocidad muy alta pudieran ser muy peligrosas para los seres humanos. Afortunadamente, la mayoría de los protones y electrones son reflejados hacia el espacio debido a que la Tierra es como un imán gigante que repele el viento solar y hace que la vida en la Tierra sea no solo posible, sino también cómoda.

La Tierra rota sobre su eje a 1,666 kilómetros por hora en el ecuador y se mueve alrededor del Sol a 112,000 Kilómetros por hora, mientras que el Sol y su sistema solar están moviéndose a través del espacio a 960,000 kilómetros por hora en una órbita tan grande que tomaría más de 226 millones de años solo completar una sola órbita. Esta rotación provee periodos de luz y oscuridad—un fenómeno necesario para mantener la vida como la conocemos. Si la tierra rotara mucho más rápido, fuertes ciclones golpearían la Tierra como un procesador de alimentos de cocina. Si la tierra girara mucho más lento, los días y las noches serían increíblemente calientes o frías. Por ejemplo, Venus, gira solamente una vez cada 243 días, lo cual explica en parte el hecho de que las temperaturas diurnas pueden alcanzar los 500°C (el agua hierve a los 100°C). La velocidad orbital de la tierra es “la adecuada.” También lo es su inclinación. La Tierra está inclinada sobre su propio eje exactamente 23.5°. Si no lo estuviera, no habría estaciones. Los trópicos serían más calientes y los desiertos más grandes. Si la inclinación fuera de 90°, gran parte de la tierra cambiaría entre inviernos muy fríos y veranos muy calurosos. La tierra completa su órbita una vez cada 365.25 días—el periodo del tiempo que designamos como un año. Esto, junto

con el hecho de que la tierra está inclinada sobre su eje, permite lo que conocemos como estaciones. ¿Toda esta precisión ocurrió “solo por accidente”?

Es interesante que, a medida que la tierra se mueve en su órbita alrededor del Sol, se aparta en línea recta sólo una novena parte de 2.5 centímetros cada 29 kilómetros. Si se apartare un octavo de 2.5 centímetros, llegaríamos tan cerca del Sol que seríamos incinerados; si se apartare un décimo de 2.5 centímetros, nos encontraríamos tan lejos del Sol que todo se congelaría hasta la muerte (ver *Science Digest*, 124). ¿Qué pasaría si la velocidad de traslación de la tierra se redujera a la mitad o se duplicara? Si se redujera a la mitad, las estaciones del año se duplicarían en su longitud, lo que causaría un severo calor y frío sobre la tierra lo que haría no solo difícil, sino imposible, cultivar suficiente comida para alimentar la población de la tierra. Si la velocidad de rotación se duplicara, la longitud de cada estación se reduciría a la mitad y otra vez sería difícil o imposible cultivar alimentos suficientes para alimentar a la población de la tierra.

Los océanos de la Tierra son otro buen ejemplo de diseño perfecto. El agua cubre casi el 75% de la superficie terrestre, lo cual es bueno porque los océanos proveen una reserva de humedad que constantemente se está evaporando y condensando. Con el tiempo, esto causa que la lluvia caiga sobre la tierra. Es bien conocido el hecho de que el agua se calienta y enfría a un ritmo mucho más lento que una masa de tierra sólida, lo que explica el porqué las regiones desérticas pueden estar con un calor que quema durante el día y un frío que congela en la noche. Sin embargo, el agua mantiene su temperatura más tiempo y proporciona una especie de sistema natural de calefacción/aire acondicionado para las áreas terrestres de la tierra. La temperatura promedio anual de la Tierra (13.3°C) es bien mantenida por el gran depósito de calor que se encuentra dentro de las aguas de los océanos. La temperatura extrema podría ser mucho más errática de lo que es, si no fuera por el hecho de que aproximadamente cuatro quintas partes de la tierra están cubiertas de agua. Además, los humanos y animales inhalan oxígeno y exhalamos dióxido de carbono. Por otro lado, las plantas absorben dióxido de carbono y emiten oxígeno. Dependemos del mundo de la botánica para nuestro suministro de oxígeno, sin embargo, a menudo no nos damos cuenta que aproximadamente el 90% de nuestro oxígeno proviene de plantas microscópicas del mar (ver Asimov, 116). Si nuestros océanos fueran bastante más pequeños, pronto nos quedaríamos sin aire para respirar.

¿Puede una persona razonablemente creer que tan estricta precisión se haya producido “solo por accidente”? Si todos estos requerimientos deberían cumplirse en otra área esencial de la vida, la idea de que se hubieran dado “solo por accidente” sería desechada inmediatamente como absurda. Sin embargo, los ateos y agnósticos sugieren que el universo, la Tierra y la vida en la Tierra están aquí como el resultado de accidentes fortuitos. El físico John Gribbin (1983), escribiendo sobre los numerosos requisitos específicos necesarios para la vida en nuestro planeta, enfatizó en gran detalle la naturaleza y el carácter esencial de los requisitos. Sin embargo, curiosamente, eligió el título de su artículo, “El golpe de suerte de la Tierra” (Earth’s Lucky Break)—como si toda la precisión, orden e intrincado diseño del universo pudiera explicarse por medio de postular que la Tierra simplemente recibió un “golpe de suerte”, en una tirada de dados cósmicos.

El ateo Richard Dawkins ha admitido: “Cuanto más estadísticamente improbable es una cosa, menos podemos creer que sucede por casualidad. A primera vista, *la alternativa obvia es un Diseñador inteligente*” (Dawkins, 130, *itálicas añadidas*). Esta es la misma conclusión que los teístas han elaborado a partir de la evidencia disponible—de acuerdo con la ley de la racionalidad. La improbabilidad estadística de que el Universo “ocurrió solo por casualidad” es sorprendente. La única alternativa es un Diseñador inteligente—Dios.

El diseño del cuerpo humano

Una vez dijo el antiguo erudito Agustín: “Los hombres viajan para maravillarse de la altura de las montañas, de las enormes olas del mar, del largo de los cursos de los ríos, con la brújula las extensiones de los océanos, del movimiento circular de las estrellas y no se

maravillan de ellos mismos.” Mientras que nos asombramos con las escenas impresionantes de nuestro universo, con frecuencia no nos sorprende la maravillosa creación del hombre. Para los incrédulos, el cuerpo humano es poco más que el resultado de una serie de circunstancias fortuitas atribuido a aquellos padres míticos, la “Madre Naturaleza” y al “Padre Tiempo.” Sin embargo, como el fallecido George Gaylord Simpson de Harvard sugirió en una ocasión, en el hombre uno encuentra “la organización más altamente dotada de materia que ha aparecido sobre la tierra...” (Simpson, 293). Otro evolucionista observó:

Cuando en realidad pone atención, la más increíble creación en él, es usted—con sus fantásticos sentidos y fortalezas, su ingenioso sistema de defensa y la capacidad mental tan grande que nunca puede utilizar al máximo. Su cuerpo es una obra maestra estructural más sorprendente que la ciencia ficción (Guinness, 5).

¿Puede alguien concluir que la “obra maestra estructural” del cuerpo humano—con sus sistemas “ingeniosos” y la “organización altamente dotada” es el resultado de una operación al azar durante siglos? O ¿Sería más acorde con la realidad de los hechos que sugieren que el cuerpo humano es el resultado del diseño específico de un Diseñador Maestro?

La improbabilidad estadística de que el Universo “solo ocurrió por casualidad” es sorprendente. La única alternativa es un Diseñador inteligente—Dios.

Por motivos de organización, el cuerpo humano podría considerarse en cuatro diferentes niveles. Primero, hay células, que representan la unidad más pequeña de la vida. En segundo lugar, hay tejidos (tejido muscular, nervioso, etc.), que son grupos de la misma clase de células que llevan el mismo tipo de actividad. En tercer lugar, hay órganos (corazón, hígado, etc.), que son grupos de tejidos trabajando al unísono. En cuarto lugar, hay sistemas (sistema reproductivo, circulatorio, etc.), que se componen de grupos de órganos que realizan determinadas funciones corporales. Aunque no tengo el espacio en este artículo para examinar cada uno de ellos, una investigación de estos diferentes niveles de organización y del cuerpo humano en su conjunto, conduce inevitablemente a la conclusión de que existe un diseñador trabajando. Considere, por ejemplo, los siguientes hechos.

Un cuerpo humano está compuesto por más de 250 diferentes tipos de células (glóbulos rojos, glóbulos blancos, células nerviosas, etc.), totalizando aproximadamente 100 billones de células en un adulto promedio (Baldi, 147). Estas células vienen en una variedad de tamaños y formas, con diferentes funciones y expectativas de vida. Algunas células (por ejemplo, los espermatozoides) son tan pequeños que 20,000 podrían caber en una “O” mayúscula de una máquina de escribir, cada una siendo solamente de 0.05 mm de largo. Sin embargo si se juntaran todas las células del cuerpo humano, de extremo a extremo circundarían la tierra más de 200 veces. Incluso la célula más grande del cuerpo humano, el óvulo, es increíblemente pequeña, siendo sólo de 0.0254 centímetros de diámetro. Las células tienen tres componentes principales. En primer lugar, cada célula está compuesta de una membrana celular que rodea al organismo. En segundo, dentro de la célula está un citoplasma tridimensional, que es una matriz acuosa que contiene orgánulos. En tercer lugar, dentro del citoplasma está el núcleo, el cual contiene la mayor parte del material genético y sirve como centro de control de la célula. La membrana celular de lipoproteínas (lípidos/proteínas/lípidos) es aproximadamente 0.06-0.08 de un micrómetro de espesor, sin embargo, permite el transporte selectivo de adentro y hacia fuera de la célula. El evolucionista Ernest Borel señaló: “La membrana reconoce con su extraordinaria memoria molecular los cientos de componentes que nadan a su alrededor y permite o niega el paso de acuerdo a las necesidades de la célula.” (Borel 5).

Dentro del citoplasma, hay más de 20 reacciones químicas que se llevan a cabo, con cada célula conteniendo cinco componentes principales para (1) comunicación; (2) eliminación de residuos, (3) alimentación, (4) reparación y (5) reproducción. Dentro de esta matriz líquida hay orgánulos como las mitocondrias (que proporcionan a la célula su energía) y el retículo endoplásmico, que se “cree es un sistema de transporte diseñado para llevar materiales de un lado a otro de la célula” (Pfeiffer, 13). Además, los ribosomas son proteínas en miniatura—fábricas en producción, mientras que los cuerpos de Golgi almacenan las proteínas. Los lisosomas funcionan como unidades de recolección de basura.

El núcleo es el centro del control de la vida y está separado del citoplasma por una membrana nuclear. Dentro del núcleo está el mecanismo genético de la célula (los cromosomas y los genes que contienen el ácido desoxirribonucleico—ADN). El ADN es una supermolécula que lleva el código de información para la reproducción de la célula. Si el ADN de una sola célula humana fuera quitado del núcleo y descifrado (se encuentra en una configuración de espiral), sería aproximadamente de 1.82 metros de largo y contendría más de mil millones de pasos bioquímicos. Se ha calculado que si todo el ADN de un humano adulto se colocara de extremo a extremo, iría y vendría del Sol (149,597,870 Kilómetros) 400 veces.

También hay que señalar que la molécula de ADN hace algo que nosotros como humanos aún tenemos que lograr: almacena la información codificada en un formato químico y luego la usa como agente biológico (ARN) para descifrarlo y luego activarlo. Como Darrel Kautz dijo: “La tecnología humana no ha avanzado hasta el punto de almacenamiento de información *química* como en la molécula del ADN” (Kautz, 45, cursivas en el original). Si se transcribiera al Español, el ADN del genoma humano, podría llenar un conjunto de 300 volúmenes de enciclopedias de aproximadamente 2,000 páginas cada uno (Baldi, 21). Sin embargo, es un hecho tan asombroso que toda la información genética necesaria para reproducir toda la población humana (cerca de seis billones de personas) podría colocarse en un espacio de aproximadamente un octavo de pulgada cuadrada. Al comparar la cantidad de información contenida en la molécula de ADN con un microchip de computadora mucho más grande, el evolucionista Irvin Block dijo: “Nos maravillamos ante las hazañas de la memoria y la transcripción realizada por los microchips, pero éstos [los microchips] son enormes en comparación con los gránulos de las proteínas del ácido desoxirribonucleico, ADN” (Block, 52). En un artículo de su autoría para la *Enciclopedia Británica*, el fallecido Carl Sagan señaló: “El contenido informativo de una simple célula se ha estimado en alrededor de 10^{12} bits [es decir, un billón-BT]...” (Sagan, 894). Para enfatizar al lector la magnitud de esta cifra, el Dr. Sagan señaló a continuación que si uno tuviera que contar cada letra de cada palabra de cada libro en la biblioteca más grande del mundo (más de diez millones de volúmenes), el resultado final sería de aproximadamente un trillón de letras. Por lo tanto, una sola célula contiene la información equivalente ¡a todos los libros de la biblioteca más grande del mundo de más de diez millones de volúmenes! Toda persona racional reconoce que ninguno de los libros en tal biblioteca “apareció solo.” Más bien, cada uno es el resultado de la inteligencia y de un *diseño* minucioso.

Entonces, ¿Qué podemos decir sobre el infinitamente más complejo código genético que se encuentra dentro del ADN de cada célula? Sir Fred Hoyle llegó a la conclusión de que la idea de que la complejidad del código pudo suceder por casualidad “no tiene sentido en un orden superior de raciocinio” (Hoyle, 527). La complejidad y lo intrincado de la molécula del ADN—combinada con la asombrosa cantidad de información química codificada que contiene—habla infaliblemente del hecho de que esta supermolécula simplemente no pudo ocurrir por casualidad. Los códigos no surgen del caos—que es el punto que el ~~ista~~ ^{ata} hace: a un diseñador inteligente se le exige una evidencia.

Conclusión

El filósofo ateo Paul Ricci ha sugerido que “Aunque muchos tienen dificultad para entender el tremendo *orden y complejidad* de las funciones del cuerpo humano (por

ejemplo, el ojo), *no hay un diseñador obvio*" (Ricci, 191, paréntesis en el original, cursivas nuestras). Las únicas personas que "tienen dificultades para comprender el orden y la enorme complejidad" que se encuentra en el Universo son los que "no aprobaron tener en cuenta a Dios" (Romanos1:28). Estas personas pueden repetir la frase que "no hay un diseñador obvio," pero sus argumentos no son convincentes. Uno no obtiene un poema sin poeta, o una ley sin un legislador. Uno no obtiene un cuadro de pintura sin un pintor o una partitura musical sin un compositor. Y tan cierto como que uno no puede conseguir un diseño planeado sin un diseñador. El diseño inherente en el universo es evidente, desde el macrocosmos al microcosmos, y es suficiente para concluir por la evidencia dada, de acuerdo con la ley de la racionalidad. ¡Dios existe!

REFERENCIAS

- Asimov, Isaac (1975), *Guide to Science (Guía a la ciencia*, London: Pelican Books).
- Baldi, Pierre (2001), *The Shattered Self: The End of Natural Evolution (Destrozado por sí mismo: El fin de la evolución natural*, Cambridge, MA: MIT Press).
- Block, Irvin (1980), "The Worlds Within You," *Science Digest* [special edition], *Los mundos dentro de usted*, pp. 49-53,118, September/October.
- Borel, Ernest (1973), *The Sculpture of Life (La escultura de la vida*, New York: Columbia University Press).
- Dawkins, Richard (1982), "The Necessity of Darwinism," *New Scientist*, *La necesidad del Darwinismo*, 94:130-132, April 15.
- Gribbin, John (1983), "Earth's Lucky Break," *El golpe de suerte de la tierra*, *Science Digest*, 91[5]:36-37, 40, 102.
- Guinness, Alma E., ed. (1987), *ABC's of the Human Body (El abc del cuerpo humano*, Pleasantville, NY: Reader's Digest).
- Hoyle, Fred (1981a), "The Big Bang in Astronomy," *New Scientist*, "El Big Bang en la Astronomía," 92:521-527, November 19.
- Jackson, Wayne (1993), *The Human Body: Accident or Design? (El cuerpo humano: ¿accidente o diseño?* Stockton, CA: Courier Publications).
- Kautz, Darrel (1988), *The Origin of Living Things (El origen de las cosas vivas*, Milwaukee, WI: privately published by the author).
- Lawton, April (1981), "From Here to Infinity," *Science Digest*, "De aquí al infinito," 89[1]:98-105, January I February.
- Pfeiffer, John (1964), *The Cell (La célula*, New York: Time).
- Ricci, Paul (1986), *Fundamentals of Critical Thinking (Fundamentos del pensamiento crítico*, Lexington, MA: Ginn Press).
- Sagan, Carl (1974), "Life on Earth," "La vida sobre la tierra," *Encyclopaedia Britannica*, Volume 10.
- Science Digest (Selecciones de ciencia)* (1981),89[1]:124, January I February.
- Simpson, George Gaylord (1949), *The Meaning of Life (El significado de la vida*, New Haven, CT: Yale University Press).

Bert Thompson, Ph.D., antiguo profesor del College of Veterinary Medicine en Texas A&M University, y por los últimos veintiséis años ha servido como director ejecutivo de Apologetics Press en Montgomery, Alabama. Email: Bert@ApologeticsPress.org

Tomado de la Espada Espiritual
Vol.36 No.3
Al español
Jaime Hernández
Querétaro, Mex. Julio del 2011