

Un Diseño No Material

Presentación para el III Foro sobre Pluralidad de Creencias

Gimnasio Fidel Cano

Vladimir Támara Patiño. vtamara@pasosdejesus.org

Junio 8 de 2006.* Bogotá, Colombia
Dominio Público. Dedicado a Dios.

Resumen

Presentamos la hipótesis del Diseño Inteligente y de manera superficial exponemos uno de sus argumentos: la tierra como planeta privilegiado. También empezamos a enlazar la existencia de una realidad no material con el Diseño Inteligente.

*Todas las cosas fueron hechas por medio de Él,
y sin Él nada de lo que ha sido hecho, fue hecho.
Juan 1:3 [7], [6]*

1. Introducción

En el foro pasado (23.Mar.2006) diversos padres aceptaron formar parte de una comisión que buscaría verificar el posible milagro descrito por la señora Gladys Walteros (ver [2]). Esta acción, gracias a Dios, se realizó el 2.Jun.2006 (ver [3]) y el consenso de todos los asistentes es que se trató de un milagro —aún cuando no todos los asistentes compartían el mismo concepto de Dios. Así mismo tras compartir otros testimonios de milagros y de experiencias cercanas a la muerte, entre los presentes hubo consenso en la existencia de una realidad no material y una vida después de la muerte¹.

Aunque ruego a Dios que estas evidencias nos acerquen a la verdad, soy consciente que en otros espacios se han realizado análisis experimentales rigurosos sobre el espíritu y la consecuente existencia de una realidad no material² y aún así, no son comunes los espacios de estudio para estos temas en centro académicos (e.g universidades, colegios) y menos con financiación pública —una notable excepción en el área de medicina, son las investigaciones sobre métodos alternos y complementarios a la medicina en la universidad de Duke, como manejo de estrés, terapia táctil, oración de intercesión (ver [4]).

Creo que hay varias razones que explicar la escasez de estos espacios de estudio:

- Los fondos que pueden emplearse para financiar investigaciones que busquen verdad, suelen ser empleados en investigaciones que generen capital a corto plazo —incluyendo guerra.

*Incluye correcciones de 13.Jun.2006.

¹Además del resumen [3] la filmación de la reunión está disponible y esperamos publicarla próximamente.

²Por ejemplo en [11] desde otra perspectiva de fe y con métodos que no comparto plenamente en el momento de este escrito.

- Aunque creo que el ejemplo de humildad de Jesús es inigualable, así como su influencia en el mundo entero, posiblemente la mayoría de académicos adoptan(mos) una posición de superioridad, fundada en el tiempo que gracias a Dios han/hemos podido estudiar. Esta actitud hace difícil decir ‘No se’ y aceptar que hay fenómenos inexplicables para nosotros y que somos limitados. Para recalcar en limitaciones, además de las limitaciones que todos conocemos (e.g. muerte material) y de las presentados en foros anteriores[15] —incapacidad de nuestros sentidos para percibir mundo material y de nuestra razón para demostrar verdad— añadamos otra: la capacidad para representar y procesar información en el universo material es limitada (máximo 10^{120} operaciones en 10^{90} bits) [13], este tope junto con la expansión actual del universo conllevan a una disminución del ritmo de desarrollo tecnológico de la humanidad, el actual ritmo (medido por la Ley de Moore) podrá mantenerse a lo sumo por 600 años más [12].
- Otra razón es el miedo. Miedo ante lo desconocido y ante lo real pero imposible de entender. Miedo que los científicos también sufren, pero que al menos en el caso de Dios nuestro creador no deberíamos sentir, pues como Su reciente mensaje (1932) avalado por la iglesia Católica lo expresa [19] ‘¡Oh querida humanidad!, ¡oh! hombres que son mis hijos, liberaos, dejad las ataduras con las cuales el demonio os ha encadenado hasta hoy, ¡con el miedo de un PADRE que no es otra cosa que Amor! Venid, acercaos, tenéis todo el derecho de acercaros a vuestro PADRE, dilatad vuestros corazones, rogad a mi Hijo para que os haga conocer siempre más mis bondades con vosotros³.’

Dado que en este momento tenemos la oportunidad de buscar verdad, quitemos de nuestro corazón tanto como se posible la ambición material, el orgullo y el miedo, reconozcamos que nuestros sentidos y razón son limitados y más bien pidamos perdón y guianza a nuestro Padre amoroso, tanto para discernir verdad como para que continúe habiendo provisión y espacio para buscarlo en un ambiente de sencillez, humildad y amor como este.

2. Un Camino Racional Basado en la Realidad Material

La ponencia del foro anterior propuso un camino testimonial para evidenciar la existencia de una realidad no material, camino que en nuestro caso ha dado buenos resultados.

Sin embargo hay otro camino para explorar esa realidad no material, se trata de buscar con la razón y el acumulado de observaciones de diversas disciplinas científicas evidencias de diseño en la naturaleza. Por ejemplo en el desarrollo del universo, en la generación de vida, en la especiación. Si encontramos tales evidencias por ejemplo con respecto al desarrollo del universo y por tanto de la materia, no cabe duda que debe existir otra realidad a la que observamos, desde la que pudo darse origen a la materia.

Este ha sido el camino que ha explorado el movimiento de Diseño Inteligente (DI), el cual no busca explicar quien es el diseñador sino demostrar o refutar una hipótesis: *diversos aspectos de la naturaleza se explican mejor como resultado de un diseño*. Para esto ha empleado diversas aproximaciones, entre las que están:

- Cálculos rigurosos de la probabilidad de diversos eventos con base en causas puramente aleatorios e incluso estocásticas —como la selección natural— ver [5].
- Exhibir organismos o partes de organismos extremadamente simples, pero que no logran ser resultado de una cadena evolutiva basada únicamente en azar y selección natural. i.e un sistema tiene complejidad irreducible si al retirarse uno cualquiera de sus componentes su funcionalidad se pierde, ver [1].

³Posiblemente el mensaje central de la citada revelación es ‘Todos aquellos que de corazón me llamaren con el nombre de PADRE, aunque fuese una sola vez, no perecerán, sino que estarán seguros de su vida eterna en compañía de los elegidos.’

- Mostrar como el desarrollo del universo, de nuestra galaxia, de nuestro sistema solar y de nuestro planeta para dar lugar a la vida, parecen ser un diseño. Este argumento ha sido fundamento del principio antrópico en física ([16]) y lo revisaremos superficialmente a continuación, desde la perspectiva de [8].

3. ¿Es la tierra resultado de un diseño?

El proyecto SETI (Búsqueda de inteligencia extraterrestre - Search for Extraterrestrial Intelligence) lleva más de 50 años buscando con todo rigor metodológico indicios de vida inteligente extraterrestre capaz de comunicarse con nosotros. La ausencia de evidencia, comienza a convertirse en evidencia de ausencia. Sin embargo aún cuando el presupuesto por ejemplo de la NASA para SETI fue suspendido hace varios años, el optimismo de algunos, como la Sociedad Planetaria, continúa[17].

Pero ¿por que parece cada vez más improbable que exista vida inteligente fuera de la tierra, y aún más que exista alguna forma de vida fuera de la tierra?.

¿Por qué Ernst Mayr, laureado con premio Nobel de Biología y considerado el “Darwin del siglo 20” en particular por su aportes en biología evolutiva, dijo ‘no se justifican proyectos SETI, porque puede mostrarse que el éxito de un programa de observación es tan absolutamente improbable que puede, para todos los propósitos prácticos, considerarse cero[17].’?

Veamos un par de fotos de Marte, nuestro planeta vecino que está a una distancia del sol de 1.5 unidades astronómicas (UA)⁴. Son fotos tomadas por dos robots de la NASA que en este momento llevan 2 años en Marte en una búsqueda poco alentadora de agua líquida, materia orgánica o de precursores importantes para la vida en ese planeta:



Figura 1: Atardecer en Marte (sin atmósfera) <http://spaceflightnow.com/news/n0506/12mersunset/>

¿Desolador verdad? Prácticamente no tiene atmósfera, la temperatura promedio es de -57°C (varía entre -128°C y 27°C), tiene dos lunas, un año allí dura 687 días terrestres, un día es de 24h 39min, su gravedad es sólo el 38 % de la gravedad terrestre (pues su tamaño es casi la mitad del de la tierra) [21].

La evidencia muestra que la vida se basa en moléculas de carbono y que requiere agua. La biología y la química orgánica que han estudiado por cientos de años la vida y las moléculas de carbono indispensables para esta, han mostrado que el ADN es una cadena de proteínas indispensable; y que una proteína es una secuencia de más de 100 aminoácidos entre unos cuantos que existen (los aminoácidos son moléculas de

⁴La tierra está a 1 UA de distancia del sol (i.e 149'597.871 kilómetros)

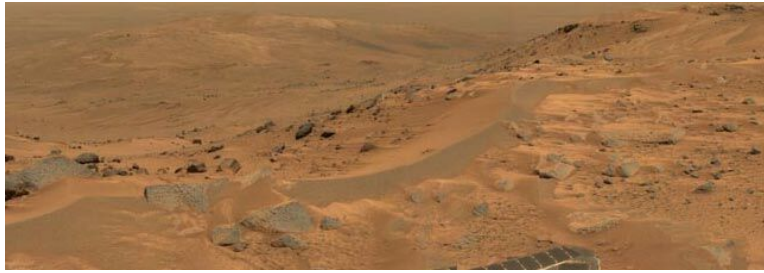


Figura 2: Vista de Husband Hill <http://www.jpl.nasa.gov/missions/mer/images.cfm?id=1744>

carbono). Para que se diera vida, se requieren entonces aminoácidos, cuya formación a su vez requiere una atmósfera inicial especial⁵. La necesidad de agua en el cuerpo celeste reduce los posibles cuerpos donde podría desarrollarse la vida a únicamente planetas, es decir cuerpos opacos que giran alrededor de una estrella. Fuera de que se han detectado muy pocos planetas en el universo (188 hasta el 1.Jun.2006 [20]), resulta que no todo planeta es apto para tener agua líquida, si está muy cerca a la estrella se evaporará, si está muy lejos se congelará, por otra parte la atmósfera debe permitir la existencia de ciclos de algunos compuestos químicos, debe tener variaciones de temperatura aceptables, presión atmosférica que permita la vida. Se ha podido mostrar que el planeta tiene que estar a una distancia en el rango (0.958, 1.004) UA del cuerpo celeste. Diversidad de restricciones como las anteriores y otras relacionadas con el tipo de estrella han dado origen al concepto de Zona Circunestelar Habitable.

También hay restricciones con respecto a la ubicación del sistema solar en su galaxia y con respecto a la galaxia misma que han dado lugar al concepto de Zona Galáctica Habitable (recordemos que nuestra galaxia es la Vía Láctea que se compone de millones de estrellas como nuestro sol y que en el universo hay millones de galaxias análogas a la nuestra). Por ejemplo se ha mostrado que la explosión de supernovas afecta la atmósfera —incluso hay evidencia de una extinción de animales en el Pleistoceno causada por explosión de supernovas en nuestra galaxia. También se ha observado influencia de las mareas radiales galácticas en las órbitas de cometas, de forma que en otras situaciones los impactos de asteroides sobre la tierra serían mucho más frecuentes (y fatales, pues otras extinciones masivas en la prehistoria se atribuyen a choques de cuerpos celestes contra la tierra). Incluso se ha observado la importancia de la ubicación del sistema solar cerca al círculo de co-rotación de nuestra galaxia y hay requerimientos importantes con respecto a la composición química del sol y de la galaxia entera para permitir la formación de un planeta con los componentes necesarios para la formación de atmósfera.

También hay restricciones con respecto al universo completo, por ejemplo no es posible una vida basada en químicos en un universo primitivo en el que aún no se hubieran formado los átomos⁶, ni es posible la vida en un futuro distante, después de que todas las estrellas se quemaran o que se cumpla alguna de las tres predicciones científicas posibles sobre el seguro final del universo material (Big Crunch, Big Rip y Big Freeze). Teniendo en cuenta el desarrollo de la metalicidad global del universo durante su historia se ha calculado los tiempos más apropiados para la formación de planetas y resultan probables en un estrecho rango alrededor del tiempo de formación de la tierra. Es decir si hubiera vida en otros planetas sería justamente alrededor de este tiempo. Restricciones como estas han dado lugar al concepto de Era Cósmica Habitable.

⁵Muchos científicos piensan que la atmósfera primitiva debió ser diferente a la que Stanley Miller “simuló” en sus experimentos de los años 50’s para obtener aminoácidos [14].

⁶Las observaciones, mediciones y modelos indican que el Big-Bang ocurrió hace unos 14 millones de años y no fue sino hasta 300.000 años después que se formaron los primeros átomos.

4. Conclusiones

- Las observaciones astronómicas además de evidenciar la expansión del universo, de ratificar un comienzo del universo (Big-Bang el cual ¿no debería llamarse más bien Big-Design?) y un final futuro, muestran la posición privilegiada de nuestro planeta en el espacio-tiempo del universo y llevan prácticamente a cero la probabilidad de vida material fuera de la tierra.
- La realidad material de nuestro planeta y su historia junto con otros argumentos, basados en observaciones, mediciones y experimentos apoyan la hipótesis del DI: diversos fenómenos naturales se explican mejor como resultado del diseño de una super-inteligencia.
- Posiblemente el DI se presenta en este momento como la investigación metodológicamente más rigurosa para indagar su hipótesis, desde la perspectiva más neutral en cuanto a creencias, pues no entra a indagar sobre el diseñador, sino sólo sobre evidencias de diseño en la naturaleza. Es desconsolador que en diversos medios se represente erradamente como creacionismo o como ligado a una religión particular –incluso así se presenta en un reciente fallo judicial en EUA según el cual no debe informarse sobre DI en colegios públicos de ese país (ver [10]).
- Infortunadamente la filosofía materialista/naturalista que domina lo que ampliamente se llama ciencia hoy (en particular la Sociedad Americana para el Avance de la Ciencia) se ha opuesto de forma radical y sin argumentos sólidos a la hipótesis del DI. La actitud por parte de buena parte de la comunidad científica ha sido de censura (por ejemplo en revistas reconocidas y en diversos centros educativos de EUA) y de adherirse a su dogma de fe ignorando las evidencias contrarias y nuestras bien conocidas limitaciones. Una notable excepción es la carta firmada por más de 500 científicos@s: "Somos escépticos con respecto a la supuesta habilidad de la mutación aleatoria y de la selección natural para dar cuenta de la complejidad de la vida. Debería promoverse la evaluación cuidadosa de la evidencia a favor de la teoría darwiniana." [9]
- Ernst Mayr (llamado “Darwin del siglo 20”) en una de sus últimas entrevistas el año pasado [18], cuando murió a los 100 años, a la vez que se afirmaba en su fe atea y declaraba que nunca había tenido miedo (?), decía que su visión del mundo puramente materialista se debía al entorno puramente materialista en el que vivió en su casa y sitios de estudio.
- Un reto, dado que los padres y madres asistentes a foros anteriores hemos consensuado la existencia de una realidad no material, respetando las creencias de padres/madres que no pudieron o no quisieron participar, con amor busquemos que en el colegio también se aplique el método científico para buscar verdad trascendiendo el dogma central de lo que hoy se autodenomina ciencia, trascendamos las explicaciones naturalistas/materialistas para explicar la realidad. Nuestros hijos merecen el esfuerzo, merecen tener información más completa que les ayude a proyectar su fe y por ende sus vidas.
- Oro a nuestro Padre Creador para que: nos ayude con amor a buscar verdad superando ambición, orgullo, miedo, falsos dogmas y todo obstáculo; para que contengamos con provisión para continuar y para que la ciencia y la verdad sean camino a la alabanza consciente y mejor informada, que puedan servir para afirmar fe tal como nuestro Salvador merece.

Referencias

- [1] Michael J. Behe. Reply to my critics: A response to reviews of darwin’s black box. *Biology and Philosophy*, 2001.

- [2] Gimnasio Fidel Cano. Segundo foro sobre pluralidad de creencias. <http://fpv.gfc.edu.co/?id=II+Foro+sobre+Pluralidad+de+Creencias>, 2006.
- [3] Gimnasio Fidel Cano. Evaluación de un posible milagro. <http://fpv.gfc.edu.co/?id=Posible+Milagro+1>, Jun.2006.
- [4] Universidad de Duke. Complementary and alternative medicine research. <http://www.duke.edu/jd-lane/HEMIWWW.HTM>, 2004.
- [5] William Dembsky. Searching large spaces: Displacement and the no free lunch regress. http://www.designinference.com/documents/2005.03.Searching_Large_Spaces.pdf, Mar.2005.
- [6] Tenemos esperanza: Cristo Jesús. Verdades inspiradoras: Dios el hijo. <http://www.tenemosesperanza.com/content/view/53/53/>, 2005.
- [7] The Lockman Foundation. La biblia de las amélicas. [http://www.biblegateway.com/passage/?search=mateo](http://www.biblegateway.com/passage/?search=mateo&version=NVI) 1997.
- [8] Guillermo Gonzáles. Habitable zones in the universe. *Discovery Institute*, 2005.
- [9] Discovery Institute. A scientific dissent from darwinism. <http://www.dissentfromdarwin.org/>, 2006.
- [10] Discovery Institute. Dover intelligent design trial information. <http://www.discovery.org/scripts/viewDB/index.php?command=view&id=2879>, Ene.2006.
- [11] Montague Keen and David Fontana. The scole report five years later. http://www.thescoleexperiment.com/artcl_01.htm, 2004.
- [12] Lawrence M. Krauss and Glenn D. Starkman. Universal limits on computation. *astro-ph/0404510*, 2004.
- [13] Seth Lloyd. Computational capacity of the universe. *Phys. Rev. Lett 88.*, 2002.
- [14] Richard Monastersky. El origen de la vida en la tierra. *National Geographic*, 1998.
- [15] Vladimir Támara Patiño. Una realidad no material. *Segundo foro sobre pluralidad de creencias*, Mar.2006.
- [16] Patricio T. Díaz Pazos. *A Horcajadas en el Tiempo*. <http://www.astrocosmo.cl/h-foton/h-foton.htm>, 2002.
- [17] La Sociedad Planetaria. Search for extraterrestrial intelligence. <http://www.planetary.org/explore/topics/seti/>, 2006.
- [18] Mathias Plüss. Entrevista a erns mayr: Ich weiss nie, ob ich deutsche rede. <http://www.weltwoche.ch/artikel/?AssetID=8105>, 2005.
- [19] Eugenia E. Ravasio. Dios es mi padre, 1989.
- [20] Universe Today. Metal in planets. http://www.universetoday.com/am/publish/pegasids_hot_jupiters.html, 2006.
- [21] Cornell University. Athena, mars exploration rovers. http://athena.cornell.edu/mars_facts/, 2006.