

El diseño del universo no es tan inteligente como algunos creen

El diseño chapucero no es la prueba de que Dios no existe

http://www.tendencias21.net/El-diseno-del-universo-no-es-tan-inteligente-como-algunos-creen_a4234.html

En el mes de febrero de 2010 ha visto la luz un ensayo, escrito por Leandro Sequeiros, que puede ser provocador para algunos, escandaloso para otros e iluminador para muchos: “El Diseño Chapucero. Darwin, la biología y Dios”. ¿Es científica o sólo religiosa la cuestión del Diseño Inteligente? Los errores en la naturaleza, son propias de un diseñador inteligente? ¿Cómo compaginar la existencia de este diseñador con la existencia de la imperfección, el dolor y la muerte de los inocentes? Si este universo es una chapuza, ¿niega esto que exista un diseñador? ¿Niega esto que existe Dios? Por María Dolores Prieto.

El argumento teológico del diseño perfecto del universo para probar la existencia de Dios está ya presente desde la antigüedad. “Los cielos pregonan la gloria de Dios” cantaba uno de los salmos atribuidos a David. Tal vez fue Santo Tomás quien le dio la forma más elaborada. De formas más o menos diversas este argumento ha sido esgrimido por teólogos, misioneros, catequistas y apologetas cristianos a lo largo de los siglos.

Dentro del mundo anglosajón, la Teología Natural [Natural Theology] de William Paley (reeditada muchas veces y publicada por vez primera en 1802), fue el libro de referencia en la época victoriana. La belleza de la obra de la Creación, la magnificencia de sus procesos, el perfecto ajuste matemático de las órbitas de los planetas eran argumentos “modernos” para demostrar la necesidad científica de un “diseñador” divino. El Diseño Inteligente vuelve al escenario hace 25 años en los ambientes adventistas americanos de la mano de Philip Johnson, Michael Behe, Dembski y otros. Incluso la Iglesia Católica se ha desmarcado de la corriente religiosa del Diseño Inteligente.

El debate del [Diseño Inteligente](#) ha logrado, al menos ha logrado reabrir desde otra perspectiva el debate entre la Ciencia, los científicos y la Religión. Son las preguntas de siempre vistas con ojos nuevos: ¿existe Dios? ¿Qué pruebas científicas se pueden aducir a favor de su existencia? ¿Qué argumentos existen en contra? ¿Es la ciencia un argumento para negar su existencia? ¿Se puede afirmar a Dios desde la Ciencia? ¿Qué valor tiene la afirmación “los cielos anuncian la gloria de Dios”? ¿Es atea la ciencia?

Nuevo ensayo

En el mes de febrero de 2010 ha visto la luz un ensayo que puede ser provocador para algunos, escandaloso para otros e iluminador para muchos: [El Diseño Chapucero. Darwin, la biología y Dios](#). Su autor, Leandro Sequeiros, teólogo y catedrático de Paleontología, es en la actualidad profesor de Filosofía en la Facultad de Teología de Granada. ¿Es científica o sólo religiosa la cuestión del Diseño Inteligente? Los errores en la naturaleza, son propias de un diseñador inteligente? ¿Cómo compaginar la existencia de este diseñador con la existencia de la imperfección, el dolor y la muerte de los inocentes? Si este universo es una chapuza, ¿niega esto que exista un diseñador? ¿Niega esto que existe Dios?

Las respuestas a estas preguntas son complejas y ocupan páginas de revistas científicas, filosóficas, de divulgación y de la prensa diaria. Dentro de determinadas corrientes de pensamiento religioso e incluso científico cobra fuerza en la actualidad el argumento del “diseño” de la vida y el universo y la necesidad científica de demostrar la existencia de un misterioso “diseñador” (sea Dios, el ordenador Matrix o una civilización extraterrestre). Vuelve a la vida el viejo argumento de que “el hecho de encontrar un reloj exige que exista un

relojero”.

Pero este argumento religioso y científico del diseño tiene detractores que – como se dice ahora- se han pasado cuatro pueblos. Van mucho más allá. Intentan mostrar que si no hay relojero, no hay Dios. Contra los partidarios del diseño van los cañonazos del biólogo ultradarwinista [Richard Dawkins](#) y los de sus aguerridos seguidores, como el filósofo [Daniel Dennett](#).

Pero su argumentación va mucho más lejos: si el argumento del “diseño” no es válido, hemos tocado la línea de flotación de las religiones y por ello todas ellas quedan invalidadas. No hay ninguna necesidad de acudir a un Dios, luego Dios y las religiones son un engaño, una patraña intragable. La mayor parte de los argumentos de estos nuevos propagandistas del ateísmo científico extraen sus argumentos de la biología. Por eso, este escrito tiene un subtítulo: “Darwin, la biología y Dios”.

En el año 2009 se han conmemorado en todo el mundo los 200 años del nacimiento del genial naturalista [Charles Darwin](#) y la celebración de los 150 años de la publicación de su obra El Origen de las Especies por la Selección Natural. Y parece que algunos científicos y filósofos han logrado con sus escritos y sus palabras destronar a Dios.

Siguiendo la lógica de la argumentación darwinista: si la selección natural lo explica todo, ¿para qué invocar a un Dios vacío de atribuciones? Es más: si el mundo natural tiene tantos errores, ese relojero, como ya escribió Dawkins, es un relojero tan corto de vista que debe ser considerado ciego. El Dios de las religiones es un Dios chapucero, que arregla de mala manera los desajustes naturales y no puede impedir la enfermedad, la muerte de los niños, la injusticia del hambre y del dolor. Y posiblemente, podría, no solo ser un Dios ciego y chapucero, sino incluso un Dios cruel y sádico al que le gusta ver sufrir a la gente.

Precisamente, el argumento del dolor de los inocentes fue una de las causas que llevó a Darwin a su agnosticismo y a Dawkins a su ateísmo. Pero todo esto vendrá más adelante.

Entre la postura de los que creen llegar a demostrar científicamente que Dios existe, y la postura de los que niegan el diseñador y por tanto, creen así negar a Dios y las religiones, ¿dónde poder situarse? Muchos creyentes pueden sentirse desterrados del mundo cultural. Sin espacio. O se defiende la postura del llamado “Diseño Inteligente” como prueba irrefutable de la existencia de Dios (negando por ello los principios básicos del evolucionismo), o se defiende la postura contraria: el evolucionismo no necesita un Dios diseñador y por tanto, Dios no es necesario, no existe.

La reflexión teológica de un científico creyente

Este ensayo está escrito por el Dr. Leandro Sequeiros, un científico creyente que desde hace más de 25 años intenta tender puentes de diálogo con los científicos no creyentes. Desde una postura de honestidad intelectual, ¿en qué lugar quedamos los creyentes que pensamos que el desarrollo científico de las ideas biológicas y evolucionistas significan un avance? ¿Conduce la fe necesariamente al fundamentalismo religioso? ¿Lleva la ciencia a la negación de todo lo religioso?

Puede decirse que en estos años un numeroso grupo de hombres y mujeres del mundo intelectual (científicos e ingenieros, filósofos, teólogos y pensadores) de creencias diferentes, están empeñados en seguir siendo intelectuales sin que por ello tengan que poner en duda, renunciar o abandonar su fe y su esperanza en un Dios cercano perfectamente compatible con la libertad para pensar.

Cuando Immanuel Kant, en los últimos años del siglo XVIII, proclamaba como lema de la cultura de la Ilustración: “audi sapere” (atrévete a usar con libertad tu inteligencia), no decía ninguna tontería. Estaba afirmando algo de lo que estamos convencidos y debe quedar claro desde el

comienzo de este ensayo. Respetando todas las posturas racionales y razonables, hoy no existen argumentos irrefutables que “demuestren” que Dios no existe y que las religiones son patrañas montadas para aliviar la angustia existencia o llenar los huecos del conocimiento a los que todavía no ha llegado la ciencia.

La misión de este libro está lejos de la vieja apologética barata de los años 50 del siglo pasado. Finalizaron los años de “a Dios por la Ciencia” o del “Para Salvarte” y otros libros diversos, bienintencionados pero maniqueos. La fe es una experiencia personal madura que no puede apoyarse en charlatanería demagógica. No hay fórmulas científicas para demostrar ni para desautorizar. Creer sigue otros caminos de racionalidad que van más allá de los intentos de las demostraciones.

Los conflictos entre ciencias y religión

La historia de las ciencias muestra que desde la época griega hubo debates sobre Dios y la religión. Dios siempre ha sido y será objeto de polémica. Siempre habrá hombres y mujeres, intelectuales y técnicos que creen haber “domesticado” a Dios y probada su inexistencia, su falsificación, su falta de sitio en una civilización científico técnica; o también su evidencia sensible, su implacable necesidad.

La fractura entre los científicos y Dios había comenzado a abrirse en el XVII, el siglo de la ciencia. El 22 de junio de 1633, el filósofo natural Galileo Galilei, fue sometido por la Inquisición al segundo proceso por el que fue obligado a abjurar de sus ideas sobre el Universo por ser contrarias a las de la Sagrada Escritura. El llamado "caso Galileo" es uno de los más conocidos y dio lugar a la obra Galileo Galilei de Bertold Brech y luego a la película Galileo de Liliana Cavani. En los últimos años del siglo XIX, John William Draper (1811-1882) autor de la famosa [Historia del conflicto entre Religión y Ciencia](#), editada en Nueva York en 1874, y enseguida traducida al castellano] defiende la tesis del conflicto irresoluble entre el pensamiento racional sobre el mundo natural y el pensamiento teológico de las religiones.

Siempre se ha esgrimido “el caso Galileo” como uno de los momentos duros de enfrentamiento y de incompreensión entre la Ciencia y la Religión. Pero no es el único caso. Quién no recuerda el caso de Charles Darwin en la segunda mitad del siglo XIX o el del paleontólogo Pierre Teilhard de Chardin en los años 40-50 del siglo XX. Darwin (1809-1882) suscitó las iras de los sectores conservadores de su tiempo al proponer un modo de explicar los cambios biológicos sin acudir a un Dios providente. Y Teilhard de Chardin (1881-1955) resultó escandaloso al pretender superar el dualismo entre materia y espíritu al considerarlas fases de un solo proceso: el de la evolución.

La categórica fractura —que nunca había dejado ensancharse— pudo ser certificada desde la generalización del empleo del término "scientist" (científico) en el sentido acuñado por William Whewell en el Prefacio a The Philosophy of the Inductive Sciences de 1840. Desde entonces, la venerable figura del filósofo natural — Newton, Lavoisier o Lyell habían sido filósofos naturales— desaparece para dar paso a los científicos como grupo social bien distinto del de los filósofos.

Pero en los últimos años del siglo XX, daba la impresión de que se había distendido la tensión. Por una parte, el positivismo lógico dejaba espacio a otras epistemologías, y por otra, los científicos era menos dogmáticos en sus afirmaciones sobre las posibilidades de acceder a la verdad sobre la naturaleza mediante el método científico. Incluso en muchos casos, tendían una mano hacia otras fuentes de acceso al conocimiento del mundo y prestaban atención a la filosofía y a las religiones. La palabra “diálogo” e “interdisciplinariedad” parecían talismanes anunciadores de una nueva era de entendimiento.

Los últimos años del pontificado de Juan Pablo II, si bien acentuaron el conservadurismo moral, fueron años fecundos para el diálogo con los científicos. Juan Pablo II impulsó a través de la Academia de Ciencias Vaticana el diálogo entre ciencia y religión. En un texto de Juan Pablo II de 1987, con ocasión del centenario de la publicación en 1687 de los Principia

Mathematica Philosophiae Naturalis del gran físico y teólogo heterodoxo, Isaac Newton (1687), leemos: "la ciencia puede purificar a la religión del error y de la superstición; la religión puede purificar a la ciencia de idolatría y falsos absolutos. Cada una puede atraer a la otra hacia un mundo más amplio, en el que ambas puedan florecer".

La publicación en castellano (en 2007) del libro del polémico y beligerante biólogo antirreligioso británico Richard Dawkins, El espejismo de Dios, ha abierto heridas que parecían cerradas en los medios de comunicación y en las redes sociales.

Dawkins sugiere que, desde un punto de vista científico, la probabilidad de que Dios exista es menor del 5%. Y por ello, los que dicen creer se están engañando o están siendo engañados. Incluso se ha dicho que no fue Dios quien creó al hombre, sino el hombre quien ha creado a Dios. Y Nietzsche pudo gritar: "Dio ha muerto".

Sin embargo, en la antigüedad, muchos de los grandes científicos (Copérnico, Galileo, Newton y otros) eran hombres religiosos y creyentes en Dios. ¿Cuáles son hoy las relaciones de los científicos con Dios? ¿Se puede ser científico y ser creyente? ¿Cuáles son los límites de la ciencia? ¿Cuáles son los límites de las creencias?

Conocimientos que se postulan como convicciones razonables pero no racionales, no contradicen la capacidad racional humana y las construcciones racionales del mundo, pero no se deducen mecánicamente de ellas. Hay un salto: el salto de la fe.

En esta primera década del siglo XXI, el debate entre la biología, Darwin y las creencias religiosas, entre los postulados de los científicos y Dios se recrudece. Si hace 30 años, el llamado creacionismo científico parecía dominar en este panorama intentando demostrar que la Creación era un dato científico, en el siglo XXI ha surgido el llamado Diseño Inteligente (ID) como supuesta alternativa al evolucionismo naturalista.

Para los profesores Johnson, Behe y Dembski, entre otros, defensores a ultranza de la necesidad científica de un Diseñador de la [complejidad irreductible](#) del universo, la mayor parte de la comunidad científica apuesta por una interpretación no religiosa de los procesos naturales. Dios queda, en frase de Dawkins, cada vez más arrinconado en el campo de las ciencias. Y un Dios innecesario es un no-Dios.

¿Cuál es el problema? ¿Qué preguntas se hace la gente? ¿Se puede ser científico y creer en Dios? ¿Es la creencia en Dios irracional? Con frecuencia, determinados comentarios aparecidos en la prensa parecen querer mostrar que los creyentes son personas estúpidas embaucados por charlatanes que pretenden sacar tajada... ¿Es eso así?

La biología y Charles Darwin

Por lo general, los medios de comunicación cuando hablan de "evolución biológica" unen estas palabras con la figura de Darwin. ¿Es lo mismo evolucionismo que darwinismo? Es más: ¿existe un acuerdo en la comunidad científica sobre lo que es el darwinismo? ¿Qué valor tienen estas teorías científicas y qué se entiende por teoría científica? ¿Qué es un paradigma?

La evolución biológica explica mucho mejor la dinámica de la naturaleza que su teoría opuesta, el fijismo (es decir, la constancia y no alteración, a lo largo de los tiempos geológicos, de los sistemas naturales).

Los filósofos de la biología evolutiva consideran que la evolución biológica goza ya de un estatuto de paradigma científico en el sentido que en su momento le dio el filósofo Thomas S. Kuhn. Es una matriz disciplinar, un conjunto organizado de teorías que constituyen el trasfondo filosófico en el que se desarrolla la "ciencia normal" en una época determinada. Cuando un paradigma comienza a tener incógnitas que no puede resolver, por lo general

emergen nuevos paradigmas alternativos que pretenden establecer nuevos marcos epistemológicos dentro de los cuales se elaboran nuevas teorías.

Apuntemos de paso que, contrariamente a lo que mucha gente cree, Darwin no usó la palabra “Evolución” hasta la sexta edición de *El Origen de las Especies*. Entre otras cosas, porque esa palabra en el diccionario de Oxford significaba “progreso” y para Darwin, la descendencia por modificación no implicaba necesariamente ningún progreso en tamaño, complejidad, adaptación o perfección.

Los ecos de un viejo debate

A lo largo de la historia del pensamiento científico y filosófico han sido frecuentes los conflictos entre ciencia y teología. No siempre las nuevas propuestas de los que se llamaba “filósofos” naturales desde el tiempo de la revolución científica (desde el siglo XVI) fueron bien recibidas por los teólogos católicos y protestantes y por ello por sus respectivas instituciones eclesiales. Solo basta citar el caso de Galileo, obligado a retractarse, o el caso de Giordano Bruno, quemado en la hoguera en 1600.

Pero el siglo XIX fue un siglo especialmente conflictivo en las relaciones entre los científicos y las religiones. Eran tiempos revueltos en los que en las ciencias dominaba una perspectiva positivista y materialista y en los ambientes religiosos dominaba una intransigencia y un integrismo radicalizado. Muestra de ello son los frecuentes documentos de la Iglesia católica contra el modernismo y contra todas las ideologías de cambio social o filosófico. Este proceso culmina en el Concilio Vaticano I en el que se salieron reforzadas las posturas más intransigentes.

En España estas tendencias se dieron de manera muy virulenta debido a la mezcla entre ciencia, política y religión. Aquí, los conflictos entre la ciencia y la religión, especialmente centrados en la figura de Darwin y del darwinismo tuvieron especial virulencia. De ellos han publicado documentos de gran interés los investigadores Diego Núñez y Francisco Pelayo. En este debate parece que la confrontación se da entre dos modos de pensar que se consideran monolíticos: el pensamiento evolucionista y el pensamiento creacionista.

Para los partidarios del evolucionismo científico, siguiendo la estela abierta por Charles Darwin, los procesos de aparición del universo y su evolución cósmica, la emergencia de la vida sobre la Tierra y su diversificación y evolución, y el brote de la humanidad se explican por medio de procesos naturales sin que sea necesaria una intervención directa de un “creador”.

Son las fuerzas de la naturaleza las que impulsan los procesos siguiendo unas pautas y mecanismos que en el darwinismo clásico se identifican con la Selección Natural. Dentro de este amplio grupo de evolucionistas científicos se sitúan hoy muchas posturas diferentes que matizan muchas de las tesis darwinistas.

Desde los mismos tiempos de Darwin, las fuerzas más resistentes al cambio de mentalidad de opusieron decididamente al evolucionismo tachándolo de ateo, materialista y corruptor de las costumbres.

Incluso desde algunos sectores de la Iglesia católica se condenaron las posturas de los evolucionistas y darwinistas. Sin embargo, como el mismo Papa Benedicto XVI ha escrito, no existe ni un solo documento del Magisterio pontificio en el que se condenen las posturas evolucionistas.

Es más: desde el siglo XIX, como hemos mostrado en el libro anterior [¿Puede un cristiano ser evolucionista?](#), ha existido por parte de las Comisiones Bíblicas de la Iglesia católica un intento de acercamiento de posturas. Los biblistas han propuesto una interpretación de las Sagradas Escrituras en la que la hermenéutica (la interpretación) de los textos bíblicos debe entenderse dentro del contexto cultural en que fueron escritas y dentro del género literario correspondiente.

Tal vez, la cima de esta postura dialogante de la Iglesia católica con respecto a la interpretación de las Escrituras se encuentre en el Concilio Vaticano II. La Constitución Conciliar Dei Verbum (Sobre la Palabra de Dios) es muy explícita y comprensiva para la interpretación de la Biblia. Los capítulos más conflictivos (como son los primeros capítulos del libro del Génesis) no deben leerse como una lección de ciencias sino como una narración que debe ser entendida en clave simbólica. En ella el autor intenta comunicar a sus lectores la primacía del Dios creador y la filiación humana. Pero la interpretación concreta debe hacerse a la luz de los avances del conocimiento científico. Desde este punto de vista, la aceptación de los principios básicos de una concepción evolutiva del universo, de la vida y del ser humano no ofrece ninguna dificultad para el creyente. Se puede ser evolucionista y ser creyente en el Dios de Jesús de Nazaret.

Pero desde mediados del siglo XX hasta ahora parece haber renacido no solo en Estados Unidos sino también en el resto del mundo, el denominado movimiento del “creacionismo científico”. De un modo general, podemos entender como “creacionismo científico” el conjunto de propuestas –defendidas con pretensión de ser consideradas como científicas- de que la formulación literal de la narración bíblica sobre el origen del mundo, de la vida y de la humanidad es una verdad científica que debe primar siempre por encima de las afirmaciones de las ciencias.

Establecidos los términos del problema, será necesario traer aquí a los protagonistas actuales del debate que para muchos es pseudocientífico sobre la necesidad de un ser superior diseñador de la complejidad de la naturaleza. Pasaremos revista a las ideas y propuestas del Diseño Inteligente. Posteriormente veremos tres posturas ante la idea del Diseño: la agnóstica de Darwin, la atea de Dawkins y Dennett y la creyente de Collins.

Desde los años 1940 se despliega en Estados Unidos la estrategia de los “creacionistas científicos”. Pero ya cercanos al final de siglo XX aparece una alternativa (que se presenta como contraria al creacionismo científico pero que no es otra cosa que una versión disfrazada de creacionismo): es el Diseño Inteligente (ID, en inglés).

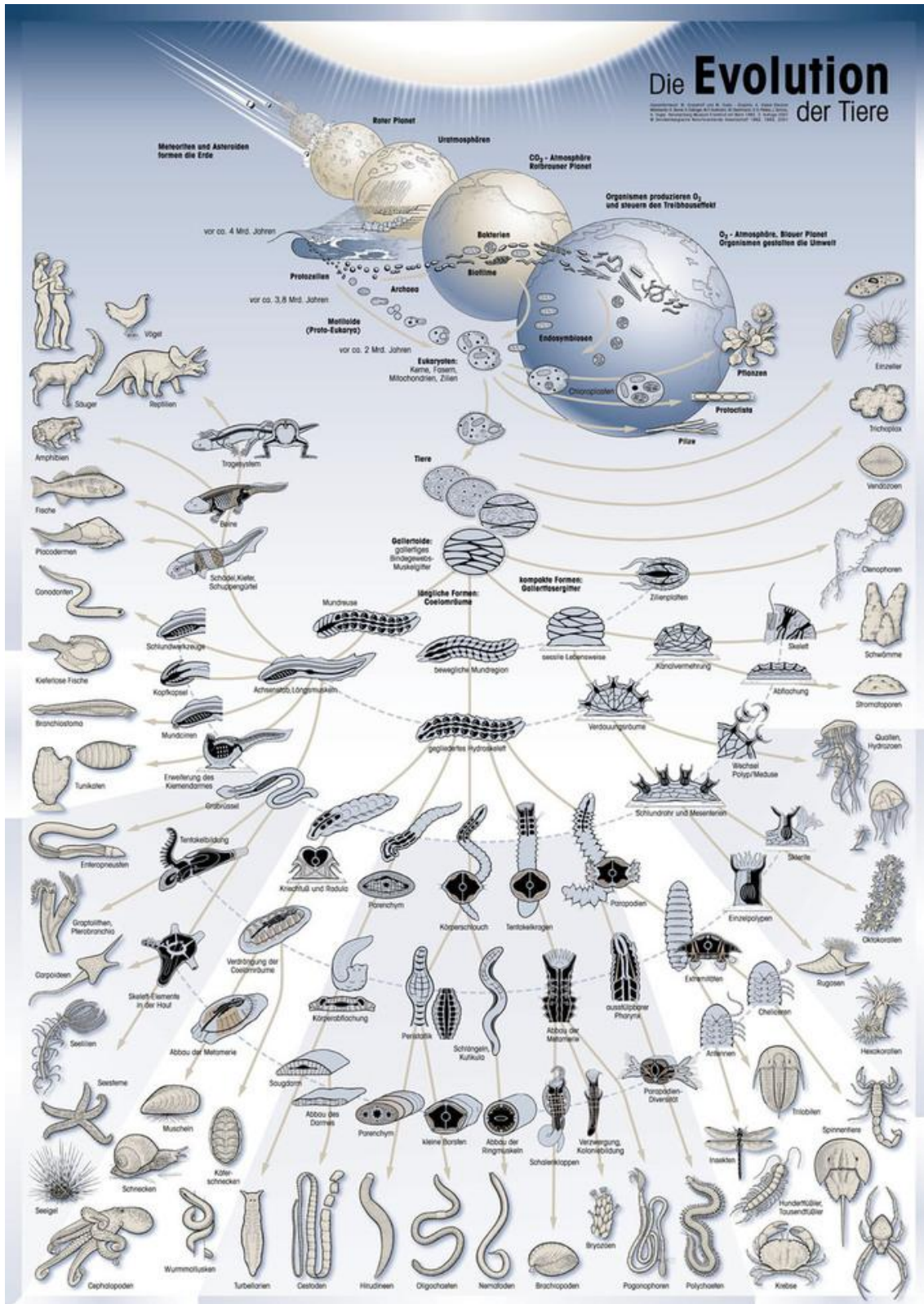


Imagen: Bordalier Institute

Artículos relacionados

- [Darwin mantuvo una posición agnóstica, respetuosa y prudente frente a lo religioso](#)
- [Dios, ¿hipótesis insostenible ante el darwinismo?](#)
- [La evolución es un hecho, el darwinismo una teoría](#)

- [Persiste el conflicto entre darwinismo y religión](#)
- [El debate sobre Intelligent Design involucra a importantes intelectuales](#)

¿Diseño inteligente o Diseño chapucero?

El argumento del diseño para probar la existencia de Dios fue desarrollado por el reverendo inglés William Paley (1743-1805), quien escribió en *Natural Theology*, en 1802, que si una persona encuentra un instrumento muy complejo y preciso, como un reloj, nos forzaría a concluir que debió tener un fabricante, que debió existir en algún momento y lugar un artífice que lo construyera con una finalidad, que concibió su construcción y diseñó su utilización.

La nueva estrategia del Diseño Inteligente surgió en EEUU hacia 1992 y los principales proponentes fueron Phillip E. Johnson, Michael J. Behe, William A. Dembski y Stephen C. Meyer.

El profesor de Derecho Phillip E. Johnson entiende que los creacionistas bíblicos textuales del Institute for Creation Research y similares han perjudicado la causa porque la impresión que dan es que son unos dogmáticos fanáticos irracionales. Afirma que hay que dejar de hablar de la Biblia, el Génesis, Adán y Eva, Noé y de que Dios creó todo en seis días porque hace fácil cerrarle las puertas de las clases de ciencias a la teoría de la creación divina con argumentos de que es un punto de vista religioso específico.

De este modo, reelabora una nueva versión conservadora del creacionismo a la que denomina como el Diseño Inteligente. Su hipótesis es que el conocimiento científico del mundo nos lleva directamente a postular la existencia de un Diseñador máximo de la realidad natural. Todo es tan bello, tan perfectamente ajustado, tan complejamente perfecto que no puede haber aparecido al azar. Es necesario creer científicamente en un Diseñador máximo, sea Dios, una inteligencia extraterrestre o un gran ordenador externo.

Las tesis de Johnson, muy coherentes con la teología adventista, fueron bien acogidas en determinados círculos. Pero Johnson no era un científico natural sino un profesor de Derecho. Necesitaba una fundamentación científica de sus teorías. Y las encontró en un grupo de científicos y filósofos que asumieron esta tarea.

El único de los seguidores de Johnson que desarrolla una línea de investigación algo relacionada con la evolución es Michael J. Behe, profesor de bioquímica en la Universidad de Lehigh. Behe es mucho más conocido por sus sensacionales propuestas que por la relevancia de sus descubrimientos. Él fue quien desarrolló el concepto de "Complejidad irreductible" ("irreducible complexity"). El postulado de Behe sobre la complejidad irreductible de estructuras celulares claves ha tenido una fuerte oposición en la comunidad científica. En su obra más conocida, *Darwin's Black Box* (editada por Free Press en 1996) y traducida en 2000 como [La caja negra de Darwin: el reto de la bioquímica a la evolución](#) (Editorial Andrés Bello) desarrolla sus argumentos.

Los ejemplos preferidos de Behe sobre la complejidad irreductible son el flagelo bacteriano, el sistema inmunitario o la cascada de coagulación sanguínea. Su aparición no se explica por pura selección natural. Tienen que haber sido diseñados por una mente superior. Tomemos el caso del sistema de motilidad bacteriano. La estructura arquetípica es el flagelo de *Escherichia coli* o de *Salmonella enterica* que depende de la acción de unos 30 genes. Según Behe, ninguna de las piezas componentes se puede eliminar sin que se pierda la actividad. Por tanto, es imposible imaginar estadios intermedios durante la evolución de una estructura de tal complejidad porque no supondrían ventaja selectiva alguna a sus poseedores. Además, repasando la bibliografía dice que no ha encontrado artículos ni libros que expliquen con detalle las sucesivas etapas evolutivas en la formación de un flagelo.

En estos últimos años son numerosos los trabajos en los que se ha mostrado que la presunta teoría del Diseño Inteligente carece de base científica y que por ello los argumentos de

Johnson, Behe, Dembski y compañeros tienen una enorme debilidad. Es más: desde la reflexión teológica, si se aceptan las ideas del Diseño Inteligente, la imagen de Dios queda muy deteriorada al ser directamente culpable de los desarreglos y chapuzas que existen en la naturaleza. Se suele decir que, si existe un diseñador del orden natural, este diseñador es un chapucero.

Los profesores [Manuel Tamayo, de Chile, y Eustoquio Molina, de Zaragoza](#) han desenmascarado juntos muchos de los engaños científicos de las teorías del Diseño Inteligente. Han mostrado que los argumentos del Diseño inteligente tratan de falsear la teoría evolutiva con planteamientos sesgados y pseudocientíficos. El argumento del diseño es muy débil ya que puede formularse al contrario de cómo lo hacen sus seguidores, es decir, que hay mucha imperfección en el mundo y fallos en el diseño de los organismos y de los seres humanos.

Desde el ámbito de la biología evolutiva y desde la paleontología, Molina y Tamayo han aportado pruebas de peso al debate mostrando la debilidad de los argumentos científicos así como los contra-argumentos relativos a la existencia de auténticas "chapuzas" en el orden natural. La realidad natural (la materia, el universo, la célula, los seres vivos, los seres humanos) estamos contruidos por materiales frágiles que dan lugar a numerosos fallos funcionales.

Charles Darwin y el Diseño chapucero

Charles Darwin había leído la obra de Paley sobre el Diseño. En *El Origen de las Especies por la Selección Natural* no elude el problema que presenta la complejidad natural a sus hipótesis sobre el azar y la Selección Natural. La palabra "imperfección" atraviesa todo el libro de Darwin. Por eso su fe victoriana entró en crisis. Pero no cayó en el ateísmo como algunos han creído interpretar. Su postura religiosa es el agnosticismo aunque aporta respuestas naturales a la necesidad de un diseñador.

Darwin, no sólo argumentó en *El Origen de las Especies* contra las pruebas clásicas del "diseño", sino que elaboró un modelo alternativo basado en la Selección Natural. Este proceso, largo y doloroso, hizo tambalear no sólo su fidelidad científica a los mayores, sino también sus creencias religiosas. La conciencia de un diseño chapucero, hicieron que Darwin dudase de la existencia de un Dios que se le aparecía tramposo e incluso cruel. Nunca lo negó. Pero como él mismo escribió, "he llegado a ser un agnóstico".

En otro [artículo](#) de Tendencias21 se ha tratado más extensamente esta cuestión. Citemos aquí un texto de la Autobiografía de Darwin:

"Durante aquellos dos años me vi inducido a pensar mucho en la religión. Mientras me hallaba a bordo del Beagle fui completamente ortodoxo, y recuerdo que varios oficiales (a pesar de que también lo eran) se reían con ganas de mí por citar la Biblia como autoridad indiscutible sobre algunos puntos de moralidad. Supongo que lo que los divertía era lo novedoso de la argumentación. Pero, por aquel entonces, fui dándome cuenta poco a poco de que el Antiguo Testamento, debido a su versión manifiestamente falsa de la historia del mundo, con su Torre de Babel, el arco iris como signo, etcétera y al hecho de atribuir a Dios los sentimientos de un tirano vengativo, no era más de fiar que los libros sagrados de los hindúes o las creencias de cualquier bárbaro. En aquel tiempo se me planteaba continuamente la siguiente cuestión, de la que era incapaz de desentenderme: ¿resulta creíble que Dios, si se dispusiera a revelarse ahora a los hindúes, fuese a permitir que se le vinculara a la creencia en Vishnú, Shiva, etcétera, de la misma manera que el cristianismo está ligado al Antiguo Testamento? Semejante proposición me parecía absolutamente imposible de creer".

“Si no hay Diseño inteligente, no hay diseñador. Luego, Dios no existe”

Más modernamente, algunos biólogos y científicos han pretendido demostrar más cosas: si la idea del diseño es falsa, Dios es un espejismo. En esto radica la peligrosidad de la idea de Darwin: socava los fundamentos más sólidos de las religiones. Solo el ateísmo es la solución. Entre los autores que más poder mediático muestran están Richard Dawkins y Daniel Dennett.

Tal vez, el caso más paradigmático en la actualidad de radicalización del conflicto entre la biología y la religión es el del biólogo Richard Dawkins (nacido en 1941). Éste se ha convertido en un fenómeno mediático, como lo fue Carl Sagan en los años ochenta del siglo XX. Su beligerancia antirreligiosa le hace, con frecuencia, no poder ver la realidad. Pero las reacciones ante sus ideas han desencadenado toda una serie de reflexiones entre los científicos, los filósofos y los teólogos.

En estos últimos años la postura de Dawkins se ha radicalizado. La polémica surgió tras haber sido publicada ya en español (a comienzos de 2007), un año después de su aparición en inglés (*The God Delusion*, 2006), la última versión de la crítica a la religión de Richard Dawkins. Con el título *El espejismo de Dios*, Dawkins argumenta que la probabilidad del ateísmo es casi absoluta desde la objetividad y la evidencia científica. Sugiere que desde un punto de vista científico la probabilidad de que Dios exista es menor del 5%. Y por ello, los que dicen creer se están engañando. Incluso, se ha dicho, que no fue Dios quien creó al hombre, sino el hombre quien ha creado a Dios. Y Nietzsche pudo gritar: "Dio ha muerto".

Los ecos a las opiniones de Dawkins han sido clamorosos. El profesor Javier Monserrat, en un interesante trabajo: [El espejismo de Dawkins](#), ha sistematizado y situado en su contexto el ensayo de Dawkins, *El espejismo de Dios*. Para Dawkins, el teísmo apenas tiene probabilidad de ser cierto. La ingenuidad de Dawkins es considerable al fundarse en sus propios análisis para convertirse en tribunal de apelación y sentenciar dogmáticamente a favor del ateísmo.

Dennett y la peligrosa idea de Darwin

Daniel Dennett (Boston, 1942) es un divulgador de las ideas de Dawkins. Como psicólogo, ha hecho contribuciones a la filosofía de la mente y a la filosofía de la biología, y audaces (por no decir temerarias) incursiones en la metafísica y aun en la teoría moral desde el evolucionismo.

Entre sus libros más conocidos está *La peligrosa idea de Darwin* (Galaxia-Gutenberg, 1999). Dennett ataca al Diseño Inteligente y también al paleontólogo Stephen J. Gould. Pero, ¿a qué idea de Darwin se refiere? ¿A la evolución biológica? ¿Por qué es peligrosa la idea de Darwin? ¿Para quién es peligrosa? ¿Para las personas religiosas? ¿Para los científicos? ¿Para los políticos? ¿Qué tenía Darwin de peligroso? ¿Peligroso para quiénes?

Respuesta de Dennett: “Creo que ello es debido a que la evolución va directo al corazón del más perturbador descubrimiento científico de los últimos siglos, que refuta una de las más viejas ideas que tenemos, tal vez más vieja que nuestra especie. Es la idea de que se precisa algo muy grande y sofisticado para hacer una cosa menor. Lo llamo el efecto goteo de la creación. Nunca se verá una lanza fabricando un lancero. No se verá nunca una herradura fabricando a un herrero. Nunca se verá un tarro fabricando a un alfarero. Es siempre el camino inverso y esto es tan obvio como lógico. Esa es la idea de los promotores del “Diseño Inteligente”.

Dennett dice que (textualmente) “lo que Darwin ofreció al mundo, en términos filosóficos, fue un plan para crear diseño del caos sin la ayuda de una Mente” (con mayúscula) (*La peligrosa idea*, pág. 26). Y prosigue: “Cuando la perspectiva darwinista llegue a ser aceptada por todo el mundo científico, quedará preparado el escenario para una revolución filosófica mucho más

amplia”.

Francis Collins y el gen de Dios

Richard Dawkins y Daniel Dennett postulan la no necesidad de diseñador. Y esto conduce necesariamente a la negación científica de la existencia de Dios. Para ellos, el ateísmo científico se desprende lógicamente de las ideas darwinistas. Por eso, para ellos, son peligrosas las ideas de Darwin.

Frente a las posturas abiertamente hostiles a lo religioso de Dawkins y Dennet, hay posturas que se pasan por el camino opuesto. Tal vez es el caso de Francis Collins, que defiende la postura de aquellos que son capaces de descubrir a Dios en la complejidad de los procesos. El pensamiento de [Francis S. Collins](#) se contiene sobre todo en su libro [¿Cómo habla Dios? La evidencia científica de la fe](#)

Escribe: “Buscadores: existen respuestas para estas preguntas. Existen alegría y paz para encontrar en la armonía de la creación de Dios (...) Es tiempo de llamar a una tregua en la creciente guerra entre ciencia y espíritu. La guerra en realidad nunca fue necesaria. Como tantas guerras mundanas, ésta fue iniciada por los extremistas de ambos bandos, que hacían sonar las alarmas que predecían la ruina inminente a menos que el otro lado fuera vencido. Dios no amenaza la ciencia, la mejora. Dios ciertamente no es amenazado por la ciencia, él la hizo posible. Así que juntos busquemos reclamar la tierra firme de una síntesis intelectual y espiritualmente satisfactoria de todas las grandes verdades. Aquella antigua patria de razón y veneración nunca estuvo en peligro de desmoronarse. Nunca lo estará. Abandona la batalla. Nuestras esperanzas, alegrías y el futuro de nuestro mundo depende de ello”

En la introducción de su ensayo ¿Cómo habla Dios? La evidencia científica de la fe, Collins comenta que el genoma humano nos ha permitido aprender el lenguaje con el que Dios crea la vida. Su experiencia de secuenciar el genoma humano se convirtió para él tanto en una ardua tarea científica como en un incentivo para su fe.

El código genético sería para él un “libro de instrucciones” divinas que, a pesar de su complejidad y de los efectos de la evolución, no puede explicar ciertas características humanas, como el conocimiento de la ley moral o la búsqueda de Dios.

Partíamos del hecho de que el pretendido Diseño de la naturaleza no es tan inteligente como parece. Más bien es chapucero. ¿Qué diseñador es éste? Si no hace falta en la ciencia un diseñador, ¿no es una prueba concluyente de la imposibilidad de acceder a Dios (Darwin) o de la negación de Dios (Dawkins y Dennett).

Reinventar a Darwin: el modelo EVO-DEVO

La moderna biofilosofía pretende encontrar nuevos lenguajes para expresar la realidad dinámica y evolutiva del universo. Para el paleontólogo Stephen Jay Gould, Darwin es en parte partidario del estado estacionario ambientalista y gradualista, pero hay textos (estudiados por Gould) en los que se manifiesta como partidario de una explicación de la evolución en la que los cambios ambientales van canalizando la direccionalidad de la evolución.

Todo el desarrollo del proyecto de investigación [EVOlution-DEVelOpmet](#) va en esa dirección: la de la canalización de las expresiones de los genes reguladores del desarrollo desde el embrión hasta el adulto. ¿Ha muerto el proyecto darwinista? O, como apunta Gould, ¿tenemos que

reinventarlo, recuperar las intuiciones originales enmohecidas por las inclemencias históricas de los científicos, filósofos, teólogos y publicistas?

Biofilosofía: el darwinismo clásico desemboca en el paradigma EVO-DEVO

Con este título, la revista digital Tendencias21 ha publicado una [interesante síntesis](#) del profesor Ignacio Núñez de Castro, catedrático de Bioquímica y Biología molecular y profesor de filosofía en Málaga y en Granada. En este capítulo hemos seguido sus palabras.

Últimamente ha emergido una nueva racionalidad sistémica de la vida, el paradigma explicativo Evo-Devo. La emergencia de este nuevo campo de investigación promete una nueva síntesis para la explicación de la evolución. La unión entre la teoría neodarwinista de la selección natural y la genética del desarrollo constituye la Biología evolutiva y del desarrollo, mejor conocida como «EVO-DEVO».

Desde Aristóteles hasta nuestros días los problemas para la comprensión de los seres vivos son recurrentes. Así, una nueva alianza entre la Biología y la Filosofía - escribe el profesor Núñez de Castro - es necesaria en la búsqueda de las bases epistemológicas y ontológicas del estudio de la vida.

Somos herederos de una cultura mecanicista en la que se ha dado un predominio analista, que tiene la pretensión de que el conocimiento exhaustivo de las partes nos llevaría a la comprensión del todo. La Física clásica concibió un universo determinista, en un espacio y tiempo concebidos como absolutos en el que se postulaba la ausencia de toda finalidad. En esta concepción no cabía una visión ampliamente organicista del ser vivo. Por contraposición la racionalidad sistémica interpreta el universo mediante un discurso no lineal. Es Universo es complejo y en él se entrelazan diferentes niveles que se relacionan entre sí a partir de bucles interactivos.

La novedad de la vida en el universo

La filosofía de la biología, la biofilosofía, muestra que la vida, en efecto, no es simplemente puro mundo físico. Lo viviente tiene sus raíces en lo físico. Pero representa una sorprendente novedad emergente que exige una nueva racionalidad explicativa. El holismo biológico supone un nivel de complejidad no visto en el mundo físico. El ser vivo como sistema y proceso jerarquizado teleológicamente dibuja una compleja organización que emerge de forma novedosa y que exige a la ciencia pasar a rigurosas preguntas filosóficas. ¿Quién es el ser humano? ¿Cómo explicar en la ciencia, y en la filosofía, su ontología profunda?

En los últimos siglos dos respuestas en una contradicción profunda han disputado entre sí. Por una parte, las teorías dualistas acerca de los principios de la realidad humana que se inspiraron en el pensamiento griego platónico-aristotélico, después asumido por las escuelas escolásticas. Por otra parte, las explicaciones reduccionistas, fundadas en una ciencia quizá todavía no preparada para abordar no sólo la explicación del hombre, sino también la de los mismos seres vivos. Frente a ambos extremos hoy se perfilan las teorías emergentistas como una vía ni dualista ni reduccionista que responde plenamente a las evidencias científicas descritas en la neurociencia. Acudimos otra vez a las reflexiones del profesor Núñez de Castro en Tendencias21.

Emergentismo no monista

Los filósofos han diferenciado muchos tipos de emergentismos. Aquí se postula un emergentismo no monista como la hipótesis más plausible para superar el dualismo metafísico tradicional sin caer en ningún tipo de reduccionismo.

El filósofo Xavier Zubiri critica el término emerger y prefiere, junto con el médico y filósofo Pedro Laín Entralgo, la metáfora brotar. Para ellos, sólo emerge lo que de alguna manera está anteriormente sumergido, como las islas emergen en el mar. Pero igualmente se puede criticar la imagen del brotar: brota el agua en la fuente porque previamente está en el venero, aunque la imagen del brote de una nueva planta desde la semilla sea la que más se asemeje a la aparición de novedad del emergentismo.

Ninguna de las dos metáforas nos explica bien todo el contenido de lo que significa para la filosofía actual la emergencia de novedad, puesto que la emergencia, tal como es usada por los emergentistas, tanto monistas como no monistas, posee un contenido semántico concreto y a él nos referimos en este ensayo. En este sentido utilizo el término emerger. Al final de su vida, Zubiri prefirió hablar de elevación en su monografía: Espacio, tiempo y materia. Según Zubiri la materia puede dar de sí estructuras superiores. “Las potencialidades de elevación son potencialidades de hacerle hacer a la materia desde sí misma lo que por sí misma no puede hacer. (...) La materia da de sí la intelección, pero no por sí misma, sino por elevación”.

Así pues, el concepto físico de emergencia hace referencia a aquellas propiedades o procesos de un sistema no reducibles a las propiedades de los elementos estructurales o funcionales del mismo; el todo es más que la suma de las partes y es algo nuevo. En el caso concreto que estudiamos del cerebro y la mente (el espíritu), la emergencia se refiere a la afirmación de que la aparición de la mente (o del espíritu) no es reducible al conjunto de los elementos estructurales del sistema, las neuronas, y ni siquiera al conjunto de los elementos funcionales, las interconexiones sinápticas.

Conclusión: el necesario encuentro entre Darwin, la biología y Dios

El tema de este ensayo –ya lo hemos visto – se centra en la problemática de un movimiento científico-religioso-filosófico como el Diseño Inteligente. Irónicamente, lo hemos llamado "chapucero" porque la realidad natural lo es. Evidentemente vivimos en un mundo natural maravilloso y complejo. Pero es también un mundo en el que existen "chapuzas" clamorosas y situaciones sociales injustas que no hay que atribuir al orden divino.

En el fondo, la problemática del Diseño chapucero se refiere a las complejas relaciones entre la biología y Dios. Y lo hacíamos a propósito del bicentenario de Darwin.

Pero de alguna manera es una reflexión sobre un caso particular de un problema de mucho más calado: el problema de las relaciones (conflictivas a veces) entre los científicos y Dios. Ya hemos dedicado un capítulo a este asunto. Pero resta aún aportar una visión más constructiva sobre ello. Y el concreto, es conveniente reflexionar sobre la situación de habla española, tanto en Europa como en Latinoamérica.

María Dolores Prieto Santana es educadora y colabora con la Cátedra Ciencia-Tecnología y Religión.