

EVOLUCIÓN BIOLÓGICA Y CREACIÓN: EL DEBATE CONTINÚA

Leandro Sequeiros*

En enero de 2006, un prestigioso biólogo y sacerdote italiano, profesor de la Universidad de Bolonia, Fiorenzo Facchini, publicó en *l'Osservatore Romano* (16-17 enero 2006, pág. 4) un artículo titulado “Evoluzione e Creazione”¹. En este artículo, se hace eco de la sentencia del Juez federal Jones de Pennsylvania que ha dictaminado que el diseño inteligente no pertenece al mundo de la “ciencia” sino sólo al de las creencias. Y que por ello, la pretensión de grupos cristianos fundamentalistas de introducir el Diseño inteligente en los programas educativos al mismo nivel que la Evolución biológica, no tiene lugar. Algunos han querido ver en este artículo, un rechazo por parte de la Iglesia Católica del llamado “Diseño Inteligente” con pretensiones científicas².

Tal vez algunos se pregunten el por qué de este ensayo publicado en el órgano de comunicación casi oficial del Vaticano. La aparición del artículo de Facchini no es accidental. Desde el punto de vista de muchos analistas, es un modo indirecto de manifestar la opinión de la Santa Sede sobre un tema polémico que arranca desde hace muchos años.

Ya desde la publicación de la *Humani Generis* del Papa Pío XII en 1950 este tema ha sido muy debatido³. Pero en estos últimos años se ha resucitado el problema a la luz de nuevos planteamientos.

Durante los últimos meses del año 2005 aparecieron en la prensa mundial y también en la española los ecos del debate suscitado en Estados Unidos a propósito del llamado “Creacionismo científico” y su versión modernizada del “Diseño inteligente” (ID, en inglés)⁴. Si se analizan un poco a fondo las informaciones publicadas en España en la prensa nacional y provincia se descubre que suelen contener un mensaje oculto que no se explicita del todo: la ciencia y la religión siguen enfrentadas y son incompatibles. Entre ellas hay un conflicto irresoluble. Por ello, un científico, un evolucionista, no puede aceptar los planteamientos del cristianismo y viceversa.

Pero ¿son realmente incompatibles la aceptación de la fe cristiana y una explicación evolucionista del mundo? ¿Le está prohibido a un cristiano aceptar la evolución biológica? En

* Profesor de Filosofía en la Facultad de Teología de Granada, Catedrático de Paleontología, Director del Grupo de Granada del Instituto Metanexus para la Ciencia y la Religión.

¹ Hay traducción castellana en la edición española de *l'Osservatore* (nº 6, 10 de febrero de 2006, pág. 8 y 9) Pero contiene errores, por lo que hemos preferido volver a traducirla del original italiano y lo ofrecemos como anexo de este trabajo.

² La Cátedra Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Universidad Comillas, dentro del Seminario 2006-2007 tuvo en enero una sesión monográfica. Se puede ver la documentación en: M. CARREIRA, “Intelligent Design: ¿ciencia o filosofía?”, www.upcomillas.es/webcorporativo/Centros/Catedras/ctr/Documentos/DOCUMENTOMARCOEne07.pdf

³ Ver el interesante ensayo del profesor R. LAVOCAT, *Evolución, origen del hombre y fe cristiana*, Universidad de Zaragoza 2000.

⁴ “Krauss contra Ratzinger: el regreso”: *El País*, 12 agosto 2005; “Sin noticias de Ratzinger”: *El País*, 31 de agosto 2005; “Darwin o Dios en las escuelas de EEUU”: *El País* 16 octubre 2005; “Caza a Darwin en el Paraíso”: *Ideal* 13 noviembre 2005; “La América profunda arrinconada a Darwin”: *El País* 13 noviembre 2005; “Kansas abre sus aulas a la enseñanza del creacionismo”: *El País* 10 diciembre 2005; “Darwin gana su primera batalla judicial en EE frente al nuevo creacionismo”: *El País* 21 diciembre 2005; “El nuevo creacionismo”: *El País* 28 diciembre 2005.

el fondo de estas preguntas lo que se esconde es una determinada manera de entender lo que es la fe cristiana en la creación y lo que es la comprensión del proceso evolutivo. En este trabajo presentamos algunas pautas para el encuentro entre evolucionismo y fe cristiana.

1. El creacionismo americano

La realidad es que en los Estados Unidos, desde los años 20 del siglo XX se han sucedido diversos intentos de reprimir las ideas de modernidad en las Ciencias de la Vida para sustituirlas por “ideologías” heredadas de una lectura fundamentalista de la Biblia⁵. Tal vez la historia más conocida es la que tuvo lugar en el estado de Tennessee en 1925 y que se conoció como el “juicio del mono”. Un profesor de ciencias de secundaria, John Thomas Scopes fue condenado por enseñar en el aula las teorías evolutivas. Estos hechos dieron lugar a una famosa película interpretada por Spencer Tracy en los años 60. Pero esta historia viene de mucho más atrás como ha estudiado el Dr. Eustoquio Molina.

Hacia los años 30, las fuerzas antievolucionistas en EEUU se coordinaron para hacer más efectiva su oposición. En 1935, fue fundada la *Religion and Science Association* siendo nombrado presidente un doctor en Química orgánica de la Universidad de Chicago, L. Allen Highley. Éste estaba de acuerdo con las ideas diluvistas de Price, pero creía que habían existido además ciertas catástrofes anteriores a Adán y Eva, que explicarían el origen de los fósiles.

Por otra parte, un grupo de científicos evangélicos fundó en 1941 la *American Scientific Affiliation* destinada a difundir sus ideas concordistas entre ciencia y religión. Para ellos, la ciencia debía someterse a los dictados de la lectura literal de la Biblia (que no puede equivocarse). Su interés se centra en mostrar que “la Biblia tenía razón”. En la convención de la *American Scientific Affiliation* del año 1953, el profesor de Ingeniería Hidráulica, Henry M. Morris⁶ presentó una ponencia sobre “La evidencia bíblica de una creación reciente y un Diluvio universal” que aportaba los datos científicos de un “concordismo” bíblico.

En 1963 se creó en Michigan una sociedad: *The creation Research Society*, que defienden la doctrina del creacionismo científico más intransigente. Para ellos, todas las verdades se contienen en la Biblia, y por ello “todas sus afirmaciones son históricas y científicamente verdaderas, lo cual implica que el Génesis es un relato factual de verdades históricas. Así, todos los tipos fundamentales de seres vivos, comprendiendo al Hombre, han sido hechos por actos directos de la creación divina durante la semana descrita en el libro del Génesis y el Diluvio es un acontecimiento histórico de escala y efecto mundial”.

⁵ Muchas de estas ideas se las debo a mi compañero Eustoquio Molina, profesor de la Universidad de Zaragoza. Una síntesis de ellas están en: E. MOLINA, “Los argumentos geológicos y paleontológicos de los creacionistas “científicos: ignorancia y pseudociencia”, en E. MOLINA-A. CARRERAS-J. PUERTAS (Edts.), *Evolucionismo y racionalismo*, Universidad de Zaragoza, 1998, 265-278; E. MOLINA, “Creationism versus Geology”, en H. JAMES BIRX (Ed.), *Encyclopedia of Anthropology*, vol. II, California 2005, 585-587; E. C. SCOTT, *Evolution vs. Creationism. An introduction*, California 2005, 272.

⁶ El ingeniero hidráulico Henry M. Morris (Dallas, Texas, 1918-2006) ha sido una figura fundamental en la historia del creacionismo americano. Con su obra *The Genesis Flood* (El Diluvio del Génesis), coescrito con el teólogo John C. Whitcomb, Morris es el primero en intentar dar una explicación científica a las historias de la creación incluidas en el Antiguo Testamento. El libro, considerado como el manual del creacionismo científico, argumenta que el aspecto actual de la Tierra se debe al diluvio universal. Lleva 44 ediciones en inglés y se han vendido 250.000 ejemplares.

Los intentos por parte de los creacionistas de imponer sus ideas llegó hasta los tribunales. En 1968 tuvo lugar el juicio *Epperson versus Arkansas*, en la que la Corte Suprema invalidó una ley del Estado de Arkansas por el que se prohibía enseñar la evolución en las escuelas. La corte consideró inconstitucional esa norma sobre la base de la primera enmienda de la Constitución que prohíbe que se impongan doctrinas religiosas en la educación.

La abolición de las leyes antievolucionistas llevó a los creacionistas y a los fijistas a plantear una nueva estrategia: presentar la creación como una teoría científica “alternativa” a la evolución, a la que debía dedicarse el mismo espacio en la docencia en las escuelas. Así, nació en 1970 en San Diego (California) el *Creation-Science Research Center* dirigido por el ya citado Henry M. Morris. Su principal objetivo es difundir, por medio de libros y programas en los medios de comunicación, la idea de que el evolucionismo y el creacionismo son dos hipótesis científicas concurrentes. En este sentido, han publicado libros tratando de desacreditar los datos de la paleontología o de la geología. Esta estrategia tuvo fruto: en 1981 en Arkansas y en Louisiana se aprobaron leyes imponiendo la igualdad de tratamiento para la evolución y la llamada “ciencia” de la creación.

Sin embargo, el juicio *Edwards versus Aguillard* de 1987 determinó que la creencia de que la humanidad había sido creada de forma sobrenatural era una convicción religiosa y no científica y por ello no podía imponerse en las escuelas.

2. Las polémicas desde 2005

Para entender en su justo sentido el artículo de *l'Osservatore Romano* al que aludimos más arriba se ha de acudir al contexto más inmediato. Recientemente ha saltado a la prensa el fallo del juez Jones III en Dover (Pennsylvania, USA) sobre el Diseño Inteligente. La Junta escolar del Distrito de Dover quería imponer un libro creacionista en la Escuela pública. Un grupo de madres denunció a la Junta escolar. Es el famoso juicio *Kitzmiller y otros contra la Junta Escolar del Distrito de Dover*. La sentencia es ya casi mítica y acaba de aparecer en un libro de Brockman⁷. Frente a los que defienden que la Biblia es un libro científico y el argumento único de verdad (los *creacionistas científicos*), los evolucionistas reclaman la autonomía de las ciencias y el diálogo con los creyentes para encontrar pistas de diálogo. Las pautas más actuales pueden encontrarse en el documentado artículo de Sarah Lancaster (2005), profesora de Teología en Ohio (USA) titulado “Competencia de Dios: Evolución y Nueva Creación” (*Theology and Science*)⁸.

También los científicos han intervenido en este debate. En el año 2001, uno de los grandes filósofos de la biología y que además se profesa ateo, el Dr. Michael Ruse (Universidad de Florida) publicó un libro que se ha difundido mucho entre los grupos interesados en los debates entre ciencia y religión. Su título es pretendidamente provocador: “¿Puede un evolucionista ser cristiano?” Los ecos de la polémica suscitada ha sido recogida por el mismo autor en un trabajo que acaba de publicar en 2005. Su título en castellano es:

⁷ J. BROCKMAN (Ed.), *Intelligent Thought: Science versus Intelligent Design movement*, New York 2006; N. H. GREGERSEN, “Divine Action, Compatibilism, and Coherent Theory: a response to Russell, Clayton and Murphy”: *Theology and Science* 3 (2006), 215-228; N. MURPHY, “Divine Action in the Natural Order: Burilan's Ass ann Schrödinger Cat” en R. RUSSELL- N. MURPHY- A. PEACOCKE (Edts.), *Chaos and Complexity: Scientific Perspectives in Divine Action*, Ciudad del Vaticano 1996²; J. M., SÁNCHEZ RON, “Elogio de Darwin”: *El País* 20 enero 2007.

⁸ S. LANCASTER, “Capable of God: Evolution and New Creation”: *Theology and Science* 2 (2005) 197-210.

“Darwinismo y cristianismo: ¿deben mantenerse en guerra o es posible la paz?”⁹. El profesor Ruse repasa los argumentos de algunos de los científicos que más defienden que no hay posibilidad de diálogo entre el evolucionismo darvinista y la religión, como Edward Wilson (el padre de la Sociobiología) o Richard Dawkins (el autor de *El Relojero Ciego*, entre otros trabajos). Sin embargo, Ruse (pese a reconocer su ateísmo) pone en duda el que tengan que ser incompatibles.

El juicio en Dover y el libro de Ruse, provocaron que el 17 de mayo del año 2005, el astrofísico Lawrence Krauss publicara en el *New York Times* un artículo muy crítico y beligerante contra los **movimientos creacionistas** en los Estados Unidos. Y sobre todo, contra la nueva versión del llamado “Diseño inteligente”.

Pero semanas más tarde, el 7 de julio, el cardenal de Viena, Christoph Schönberg, publicó también en el *New York Times* un artículo en donde ponía en duda que un católico pueda ser evolucionista. Decía que no podemos prescindir del “diseño inteligente” de la creación frente al azar de los evolucionistas.

Este artículo motivó que un grupo de científicos cualificados (entre los que está Francisco J. Ayala, español y Presidente de la Asociación Americana para el Progreso de las Ciencias) escribiera al papa Benedicto XVI una carta pidiéndole que confirmarse si seguía apoyando la postura de Juan Pablo II sobre la evolución manifestada en su discurso a la Academia Pontificia de Ciencias en 1996, en la que decía que “la evolución ha dejado de ser una mera hipótesis”.

Por otra parte, en una iluminadora carta, que el jesuita director entonces del Observatorio Vaticano, padre George Coyne, publicó en la revista *The Tablet* el 6 de agosto de 2005, un clarificador artículo (www.thetablet.co.uk/cgi-bin/register.cgi/tablet-01063) en el que rebate los argumentos de Schönberg en el que habla de la “creación continua” y de la “creación en la evolución”, negando que haya oposición entre la Evolución y la Creación. Los conceptos de “diseño inteligente”, “principio antrópico”, “ciencias de la creación”, “creacionismo científico” y otras estuvieron muy presentes en la prensa en ese verano.

Pero éste no es un tema que sea sólo objeto de debates en la prensa. Los teólogos de las ciencias (una nueva denominación emergente para los retos que presentan las modernas ciencias de la naturaleza a las formulaciones clásicas de los dogmas teológicos)¹⁰ han publicado desde hace 25 años sus trabajos¹¹. En estos meses, tanto el *Instituto Metanexus*

⁹ M. RUSE, *Can a Darwinian Be a Christian? The Relationship between Science and Religion*, Cambridge 2001; ID., “Darwinism and Christianity: Must They Remain or Is Peace Possible?” en J. D. PROCTOR (Ed.), *Science, Religion and the Human Experience*, Oxford 2005.

¹⁰ L. SEQUEIROS, “Teología de la Ciencia: un concepto emergente”: *Proyección* 222 (2006) 57-72; ID., “El creacionismo americano: ¿ciencia o política?”, www.upcomillas.es/webcorporativo/Centros/Catedras/ctr/Documentos/APORTACIONcreaSequeiEne07.pdf
E. MOLINA, “Creationism versus Geology” en H. JAMES BIRX (Ed.), *Encyclopedia of Anthropology*, vol. II, California (2005) 585-587; ID., “El engaño ¿inteligente?: la estrategia del diseño inteligente y su influencia en España”: *El Escéptico. La revista para el fomento de la razón y la ciencia* 21 (2006) 30-34; V. M. CLARAMONTE SANZ, “Test científico a la teoría del diseño inteligente: la sentencia Kitzmiller et al. vs. el Distrito Escolar de Dover”: *e-VOLUCIÓN*, 2 (2006) 31-42.
http://www.ugr.es/~sesbe/recursos/boletin/eVOLUCION_02.pdf

¹¹ J. L. RUIZ DE LA PEÑA, *Teología de la Creación*, Santander 1986. Es clásica la aportación de L. ARMENDÁRIZ, “La creencia cristiana y la evolución” en M. CRUSAFONT-E. AGUIRRE-B. MELENDEZ (Edts.), *Evolución* Madrid 1966, 826-852. También interesante la obra del jesuita de Pullach A. HAAS que se publicó en castellano en 1963 en AA. VV., *Origen de la Vida y del Hombre*, Madrid 1963, 526-552. Más moderno es el

para la Ciencia y la Religión (www.metanexus.net) como los grupos locales, como el de Granada, estamos reflexionando teológicamente sobre los retos que la visión evolutiva del universo, y dentro de él, de los seres humanos, pueden llevar a una confrontación entre la ciencia y la religión. Pensamos que dentro de una concepción abierta de la teología no solo es posible el diálogo, sino que es posible y necesario un encuentro de posturas. Y en este encuentro, ambos saldrán beneficiados, tanto la ciencia como la teología.

La historia no está cerrada. Posiblemente en los próximos años arreciarán las polémicas sobre las ciencias y la religión, sobre sus relaciones y la posibilidad de un diálogo. Ahora más que nunca es necesaria la escucha y el intento de un lenguaje común.

ANEXO: EVOLUCIÓN Y CREACIÓN

por FIORENZO FACCHINI (Biólogo y sacerdote. Universidad de Bolonia)¹²

El encendido debate que se está desarrollando desde hace varias décadas en los Estados Unidos sobre evolución y creación ha llegado a Europa hace algunos años y está inflamando el mundo cultural. Desgraciadamente, se ha contaminado con posiciones políticas, además de ideológicas, lo cual no es una ayuda para poder sostener una discusión serena. Determinadas afirmaciones de los “creacionistas” americanos han suscitado en el ambiente científico reacciones que traslucen un cierto dogmatismo en la defensa de las posturas del neodarwinismo resucitando posiciones científicas más típicas de la cultura del siglo XIX.

Muchas veces se tiene la impresión de que reina una gran confusión. También las vicisitudes de los nuevos programas de ciencias en las escuelas italianas, donde la evolución, después de haber sido eliminada ha vuelto a ser admitida, son signos de una cierta desorientación derivada de un conocimiento poco adecuado del problema. El mes pasado en Pennsylvania, el juez federal Jones se pronunció sobre la no admisibilidad de la enseñanza del *Diseño Inteligente (DI)* (la versión reciente del creacionismo científico, basada sobre una interpretación literal del libro del Génesis, de la que hablaremos más adelante), considerada como una teoría alternativa a la de la evolución y que habría de enseñarse en las clases de ciencias.

El magisterio de la Iglesia se ha expresado con gran claridad y apertura en varias ocasiones, especialmente a través de las intervenciones de Juan Pablo II. Recientemente, en el año 2004, se publicó, con la aprobación del Cardenal Ratzinger, un documento de la Comisión Teológica Internacional bajo el título: *“Comunión y servicio. La persona humana creada a imagen de Dios”*.

En el mundo científico, la evolución biológica representa la clave interpretativa de la historia de la vida sobre la Tierra y es el marco cultural de la biología moderna. Se suele admitir que la vida en la Tierra debió comenzar en un ambiente acuático hace alrededor de 3.500 ó 4.000 millones de años con unos seres unicelulares, los procariotas, desprovistos de un núcleo propiamente dicho. Estos seres se seguirán sucediendo sin aparentes cambios hasta hace dos mil millones de años, momento en que hacen su aparición en las aguas que cubrían el planeta los primeros eucariotas (seres unicelulares con núcleo). Los organismos vivos pluricelulares tardarían todavía en llegar. Desde su aparición, hace mil millones de años, el ritmo evolutivo se realiza todavía de un modo lento y no generalizado. Sólo durante el período Cámbrico, hace entre 540 y 520 millones de años, se desarrollarán de forma casi explosiva las principales clases de seres vivos.

Es presumible que durante mucho tiempo no se dieran las condiciones idóneas sobre la Tierra para la evolución de los animales y los vegetales que hoy viven en ella. Pero todavía está sin resolver el problema de la sucesiva aparición de los peces, los anfibios, los reptiles, los mamíferos y las aves. La gran rapidez con que evolucionan es todavía hoy un problema sin resolver del todo. En los últimos minutos del reloj de la vida se forma la línea evolutiva que lleva a los humanos. Hace alrededor de 6 millones de años se ve aparecer la divergencia:

¹² Publicado en *l'Osservatore Romano*, 16-17 enero de 2006. La traducción española está en *l'Osservatore*. (nº 6, 10 de febrero de 2006, pág. 8 y 9). Presentamos aquí una nueva traducción española desde el original italiano realizada por Antonio Torres SI y Leandro Sequeiros SI. Los textos del Catecismo de la Iglesia Católica han sido recogidos de la edición oficial española.

por un lado, la dirección evolutiva que lleva a los monos antropomorfos; y por otra, la que aboca a un conglomerado de formas incluidas en el grupo de los Homínidos. Dentro de éste, hace unos dos millones de años se individualiza la línea evolutiva humana. Antes de que hiciera su aparición la forma humana moderna, cuyas más antiguas expresiones se encuentran hacia alrededor de 150.000 años, existieron otras formas humanas, clasificadas como *Homo erectus* y, todavía antes, el *Homo habilis*, con las cuales está emparentado el *Homo sapiens*.

Tratar de reconstruir esas diversas etapas es el cometido de la paleoantropología. A ella se suman las modernas investigaciones biomoleculares sobre el ADN para descubrir las analogías y diferencias que a nivel genético puedan hacer remontarnos a una ascendencia común.

Por lo que respecta a los factores y modalidades de la evolución, la *discusión* queda totalmente abierta. La feliz intuición de Darwin y, junto con él, aunque sea menos famosa, la de Wallace, sobre la importancia que tiene el proceso de la selección natural que actúa sobre las pequeñas variaciones dentro de las especies, producidas de modo casual (según la síntesis moderna, los así llamados errores en la réplica del ADN), representa un modelo interpretativo que explica para muchos todo el proceso evolutivo. Otros investigadores lo admiten para la microevolución; pero no consideran adecuado este mecanismo, basado solamente en las pequeñas variaciones al azar (o mutaciones), para explicar la formación en un tiempo relativamente breve de las estructuras demasiado complejas y de las grandes líneas evolutivas de los Vertebrados.

Para buscar otros mecanismos más adecuados, se tienen en consideración hoy los posibles avances de la biología evolutiva en el estudio de los genes reguladores que pueden experimentar sensibles cambios morfológicos. Los experimentos llevados a cabo sobre los genes reguladores que guían el desarrollo embrionario de los crustáceos permitiría sugerir la hipotética posibilidad de la formación de nuevos planes organizativos por medio de una sola mutación genética. Las investigaciones en esta dirección podrían abrir nuevos horizontes. Pero siempre queda por ver si las causas de estas mutaciones se deben solo al azar o si podrían haber tenido una orientación de tipo preferencial.

En el proceso evolutivo debería siempre que prestar una particular atención a los cambios ambientales. El ambiente puede desempeñar el papel de hacer más lento el proceso, como quizás ocurrió en los primeros miles de millones de años de la vida sobre la Tierra, o el papel de la aceleración evolutiva, como ha podido acontecer en los últimos 500 millones de años. No podríamos estar ahora hablando de estas cosas si, hace unos 20 millones de años no se hubiera producido la formación del Rift africano, con valles y zonas abiertas que permitieron la evolución del bipedismo y de la humanidad. La historia de la vida sugiere que el desarrollo de los seres vivos ha requerido una coincidencia de factores genéticos y de condiciones ambientales favorables en el curso de una serie de acontecimientos naturales.

Al llegar a este punto, pueden plantearse dos preguntas que nos parecen cruciales: ¿puede quedar espacio para aceptar la creación y un proyecto de Dios? La aparición de la humanidad ¿representa un hito desarrollo necesario en las potencialidades de la naturaleza?

Juan Pablo II en un discurso a un Simposio sobre "*Fe cristiana y teoría de la evolución*" (1985) afirmaba: "No hay obstáculos en la aceptación de una fe en la creación adecuadamente comprendida y una enseñanza de la evolución rectamente entendida... La

evolución supone la creación; es más, la creación aparece a la luz de la evolución como un acontecimiento que se extiende en el tiempo, como una creación continua”.

El Catecismo de la Iglesia Católica observa que “la creación no ha salido de la mano del Creador enteramente terminada” (núm. 302). Dios ha creado un mundo que no es perfecto, sino “en estado de vía hacia una perfección última todavía por alcanzar a la que Dios la destinó. Este devenir trae consigo en el designio de Dios, junto con la aparición de ciertos seres, la desaparición de otros, junto con lo más perfecto lo menos perfecto, junto con las construcciones de la naturaleza también las destrucciones” (núm. 310)

Juan Pablo II en el mensaje a la Academia Pontificia de Ciencias de octubre de 1996, reconoció que la evolución tiene el carácter de *teoría científica*, en atención a su coherencia con las observaciones y los descubrimientos de varias ramas de las ciencias. Al mismo tiempo pone de relieve que existan diversas teorías para explicar el proceso evolutivo, entre las cuales no faltan algunas que, por la ideología materialista en que se inspiran, no resultan aceptables para un creyente. Pero en este caso, lo que está en juego no es la ciencia sino una ideología.

El citado documento “*Comunión y servicio*” da por descontado que se acepta el proceso evolutivo. Lo que sí hay que reafirmar en teología (y también en un correcto razonamiento) es la relación de radical dependencia del mundo respecto a Dios, que ha creado las cosas de la nada; pero no se nos dice cómo.

En este marco puede inscribirse el debate actual sobre el proyecto de Dios sobre la creación. Como es sabido, los partidarios del *Diseño Inteligente (DI)* no niegan la evolución, pero afirman que la formación de determinadas estructuras complejas no se puede haber producido por acontecimientos casuales, sino que ha requerido intervenciones particulares de Dios en el curso de la evolución y responde a un proyecto inteligente.

Aparte de todo esto, para ellos no sería suficiente para explicar la evolución el hecho de las mutaciones de las estructuras biológicas, porque serían necesarios también los cambios ambientales, que acudirían junto a las intervenciones externas, que tendrían un carácter complementario o correctivo respecto a las causas naturales. De este modo, se introduce una causa superior en los acontecimientos de la naturaleza para explicar cosas que todavía no conocemos pero que en el futuro podríamos conocer.

Pero hay que reconocer que de esta manera no es como se comporta la ciencia. Aquí nos situamos en un plano distinto del nivel científico. Si se considera insuficiente el modelo propuesto por Darwin, que se busque otro; pero no es correcto desde el punto de vista metodológico salirse del campo de la ciencia pretendiendo asimismo hacer ciencia. Parece, pues, correcta la decisión del Juez de Pennsylvania. El *Diseño Inteligente (DI)* no pertenece a la ciencia, y no se justifica la pretensión de que sea enseñado como teoría científica junto con la explicación darwinista. Con este proceder, sólo se crea confusión entre el nivel científico y nivel filosófico o religioso. Ni siquiera se requiere una visión religiosa para admitir la posibilidad de un diseño general sobre el universo. Es honesto reconocer que desde el punto de vista científico, el problema permanece abierto. Si uno se sale de la economía divina que actúa a través de las causas segundas (casi retrayéndose de su obra de creador), no se comprende por qué no se han evitado determinados acontecimientos catastróficos de la naturaleza, o linajes o estructuras evolutivas sin significado, o mutaciones genéticas perjudiciales en un diseño inteligente.

Por desgracia, en el fondo de todo se reconoce también una cierta tendencia de los científicos darwinistas a asumir la evolución en un sentido totalizador, pasando de la teoría a la ideología, en una visión que pretende explicar toda la realidad viviente, incluido el comportamiento humano, en términos de selección natural, excluyendo otras perspectivas, como si la evolución considerara superflua la creación y todo pudiera haberse autotransformado y pudiera ser reconducido por el azar.

Por lo que respecta a la creación, la Biblia habla de una dependencia radical de todos los seres respecto a Dios y de un diseño, pero no dice cómo esto se ha realizado. La observación empírica percibe la armonía del universo que se basa sobre leyes y propiedades de la materia y remite necesariamente a una causa superior, no como una demostración científica sino sobre la base en un razonamiento riguroso. Negarlo sería una afirmación ideológica y no científica. La ciencia en cuanto tal, con sus métodos, no puede demostrar, pero tampoco excluir, que se haya realizado un diseño superior, sean cuales sean sus causas, pero que en apariencia parecen casuales o reducirlas exclusivamente a causas naturales. “Incluso el resultado de un proceso natural verdaderamente contingente pueda encuadrarse en el plan providencial de Dios mediante la creación”, se afirma en el citado documento “Creación y servicio”. Lo que a nosotros nos parece casual debía estar ciertamente presente y querido en la mente de Dios. El proyecto de Dios sobre la creación puede realizarse a través de las causas segundas con el curso natural de los acontecimientos, sin que haya que pensar en intervenciones milagrosas que orientan en otra dirección. “Dios no hace las cosas sino que trabaja de manera que se hagan”, observaba Teilhard de Chardin. Y el Catecismo de la Iglesia Católica afirma: “Dios es la causa primera que opera en y por las causas segundas” (núm. 308).

El otro punto delicado está representado por el hombre, que no puede considerarse un producto necesario y natural de la evolución. El elemento espiritual que lo caracteriza no puede emerger de las potencialidades de la materia. Es el salto ontológico, la discontinuidad que el magisterio ha reafirmado siempre para la aparición del hombre.

Esa discontinuidad supone una voluntad positiva de Dios. Maritain observaba que la trascendencia del hombre debida al alma acontece “gracias a la intervención final de una elección libre y gratuita operada por Dios creador que trasciende todas las posibilidades de la naturaleza material”. ¿Cuándo, cómo y dónde Dios quiso que se encendiera la chispa de la inteligencia en uno o en varios Homínidos? La naturaleza tiene la potencialidad de acoger el espíritu según la voluntad de Dios creador, pero no puede producirlo por sí sola. En el fondo es lo que sucede también en la formación de todo ser humano y es lo que marca la diferencia entre el hombre y el animal; una afirmación que se hace fuera de la ciencia empírica y, en cuanto tal, no puede ser ni probada ni negada con la metodología de la ciencia.

Por lo que respecta al momento en que apareció el hombre, no estamos en situación de determinarlo. Con todo se pueden percibir las señales de la especificidad del ser humano, como hizo notar Juan Pablo II en el citado mensaje de 1996. Estos signos pueden reconocerse también en los productos de la tecnología, en la organización del territorio, si revelan intencionalidad y un significado en el contexto de la vida. En una palabra, son las manifestaciones de la cultura las que pueden orientarnos de modo más claro a la hora de personalizar la presencia humana.

Las manifestaciones de la cultura se colocan en un plano o nivel extrabiológico y expresan una trascendencia (como reconocen Dobzhansky, Ayala y otros científicos

evolucionistas), son una discontinuidad que a nivel filosófico se considera de naturaleza ontológica.

Según el parecer del que escribe estas líneas no es necesario esperar a la aparición del *Homo sapiens*, de las sepulturas o del arte. La delimitación del nivel evolutivo a partir del cual puede ser reconocido lo humano, es decir, si tiene 150.000 años como *Homo sapiens*, o incluso dos millones de años como *Homo habilis* es una materia que debe ser debatida dentro del nivel científico más que del nivel filosófico o teológico.

Para concluir, en una visión que va más allá del horizonte empírico, podemos decir que no somos hombres por azar, y tampoco por necesidad, y que la aventura humana tiene un sentido y una dirección marcada por un diseño superior.