



# Creación y Evolución, no Creación o Evolución

R.J. Berry

## Resumen

Este trabajo mantiene que es un error enfrentar los conceptos de creación y evolución. “Creación” es un término teológico que reconoce, en todo lo que existe, la dependencia de la autoría de su Creador. “Evolución” se refiere a nuestra forma actual de comprender cómo ha creado Dios la diversidad biológica. Ambas consideraciones son necesarias para hacer justicia a lo que observamos como científicos.

La Biblia empieza con un relato de la creación del universo: “En el principio creó Dios los cielos y la tierra”<sup>1</sup>. A primera vista, ésta parece una afirmación simple e inequívoca, sin embargo ha provocado un interminable debate en los dos últimos siglos. ¿Cuándo ocurrió? ¿Cómo lo hizo Dios? ¿Qué materiales utilizó Dios? ¿Y fue Dios realmente el origen y el diseñador de *todo*? Estas cuestiones se agudizaron hacia finales del siglo XVIII, cuando quedó claro que la Tierra era bastante más vieja de los 6000 años, más o menos, que se habían estimado generalmente, un cálculo basado en la extrapolación hacia atrás de las genealogías de la Biblia (p. ej. Gén. 4; Mt. 1:1-16; Lc. 3:23-38).

La razón para extender la historia de la creación no tuvo nada que ver con cuestiones religiosas, sino que se basó en el estudio de las rocas sedimentarias, y en la asociación de ciertos fósiles con determinados estratos en particular. Sus conclusiones han sido confirmadas y cuantificadas por medio de calibraciones con isótopos radioactivos y muchos otros métodos<sup>2</sup>. La extensión de la escala de tiempo llevó inevitablemente a cuestionar la interpretación de las Escrituras, y estas cuestiones se agudizaron con debates entre “uniformistas” (que creían que procesos similares habían estado operando a un ritmo parecido a lo largo del tiempo geológico) y “catastrofistas” (llamados a veces “diluvialistas”, debido a su énfasis en las inundaciones prehistóricas; pues creían que uno o más cataclismos habían tenido un efecto determinante sobre la supervivencia de plantas y animales). Aunque el debate continuó durante más tiempo, en los años sesenta del siglo XIX ya era difícil encontrar algún clérigo que sostuviera que los “días” del Génesis 1 debían ser interpretados como períodos literales de 24 horas<sup>3</sup>. Como señaló Francis Schaeffer, el tiempo en los capítulos iniciales del Génesis no se utiliza cronológicamente, y las genealogías (la base de los cálculos de fechas) no están completas. Para él: “Respecto al uso de la palabra hebrea día en Génesis 1, no se trata de que tengamos que aceptar el concepto de los largos períodos de tiempo que las ciencias modernas postulan sino, más bien, que... antes del tiempo de Abraham no hay forma de que podamos datar la historia de lo que encontramos en las Escrituras”<sup>4</sup>.

Mientras que la edad de la Tierra se estaba estirando, empezaron a circular ideas sobre el cambio biológico (evolución). El bosquejo del registro fósil se iba aclarando, mostrando organismos progresivamente más parecidos a los actuales en las rocas más



### Sobre el autor

R.J. Berry es miembro del Institute of Biology y de la Royal Society of Edinburgh, y es Catedrático Emérito de Genética en el University College, Londres. Es ex-presidente de la Linnean Society, la British Ecological Society, la European Ecological Federation, la Mammal Society, y de Christians in Science. El profesor Berry ha sido miembro también de la Human Fertilisation & Embryology Authority (1990-1996) y del Natural Environment Research Council (1981-1987), y fue anteriormente editor de la revista Biological Journal of the Linnean Society (1978-1990).

jóvenes, a diferencia de las más antiguas. No obstante, prevalecía aún la visión de un mundo inalterado e inalterable, creado por un artesano divino, que luego se había retirado por encima del brillante cielo azul, y permanecía contemplando benévola su obra. El principal defensor de esta interpretación era William Paley, archidivino de Carlisle. En su *Natural Theology (Teología Natural, 1802)* sostenía que Dios ha diseñado todo perfectamente, y quiere el bien para todas sus criaturas. Darwin estaba impresionado; en su *Autobiografía* escribió: “La lógica de este libro me gustó tanto como lo hizo Euclides. El estudio cuidadoso de las obras [de Paley] fue lo único del curso académico [en la Universidad de Cambridge] que sirvió algo para la educación de mi mente”.

En 1844, el editor Robert Chambers, de Edimburgo, publicó *Vestiges of the Natural History of Creation (Vestigios de la Historia Natural de la Creación)*, un tratado contra el deísmo de Paley. Chambers escribía: “Si se puede elegir entre una creación especial y la actuación de leyes generales instituidas por el Creador, yo diría que la última es la alternativa preferible, ya que implica una visión mucho más grandiosa del poder y dignidad divinos que la otra.” Para Darwin, “la prosa era perfecta, pero la geología me sorprendió negativamente, y la zoología mucho peor todavía”. Sin embargo, el libro provocó mucho debate en Gran Bretaña: Darwin lo recibió contento de que “había hecho un excelente servicio llamando la atención sobre el tema en ese país y eliminando prejuicios”.

*El Origen de las Especies* se publicó en 1859. La perspicacia de Darwin se basó en combinar dos conceptos fácilmente comprobables: la lucha por la existencia en la naturaleza, y la existencia de variación hereditaria. En esa obra, Darwin propuso un mecanismo (la selección natural) mediante el cual podía lograrse la adaptación al ambiente, eliminando así la necesidad de un diseñador; el relojero divino de Paley se convirtió en una máquina impersonal: el “Relojero Ciego” de Richard Dawkins<sup>5</sup>. Pero aún más importante para aquella época fue que Darwin reunió evidencias que apoyaban el hecho de que la evolución había tenido lugar, haciendo que una variedad de fenómenos cobraran sentido: la posibilidad de clasificar

<sup>1</sup> Ésta y otras citas bíblicas se han tomado de la versión de *La Santa Biblia* de Reina-Valera (1960).

<sup>2</sup> Lewis, C. y Knell, S.J. (eds.) *The Age of the Earth: from 4004BC to AD2002*, Londres: Geological Society of London (2000). Véase también White, R.S. *The Age of the Earth*, Documento Faraday n.º 8 [*La edad de la Tierra*].

<sup>3</sup> Roberts, M.B. ‘Darwin’s doubts about design’, *Science & Christian Belief* (1997) 9, 113-127.

<sup>4</sup> Schaeffer, F.A. *Genesis in Space and Time*, Londres: Hodder & Stoughton (1973), p.124. Véase también Lucas, E. *Interpreting Genesis in the 21st Century*, Documento Faraday n.º 11 [*La interpretación del Génesis en el siglo XXI*].

<sup>5</sup> Dawkins, R. *The Blind Watchmaker*, Londres: Longman (1986).

racionalmente los organismos, de explicar las similitudes entre supuestos parientes, la existencia de “órganos vestigiales” (órganos rudimentarios), y de interpretar las anomalías biogeográficas (p.ej. la restricción de los canguros a Australia, de los pingüinos a la Antártida, los osos polares al Ártico, etc.).

Los argumentos de *El Origen* se aceptaron enseguida, a pesar de las afirmaciones contrarias por parte de los no familiarizados con la bibliografía histórica correspondiente. Las referencias a un gran conflicto entre ciencia y religión se han exagerado extremadamente. Por ejemplo, el infame debate entre el obispo de Oxford y Thomas Huxley en la British Association for the Advancement of Science (Asociación Británica para el Avance de la Ciencia) en 1860 no trató en realidad de evolución *versus* creación, ni siquiera de ciencia *versus* religión. Por parte del obispo se trataba del peligro de legitimar el cambio en un momento en el que él creía que tendría unos efectos sociales y teológicos perjudiciales; Huxley buscaba la secularización de la sociedad, y su objetivo era establecer la legitimidad de la ciencia contra lo que él veía como la inadecuada influencia de los líderes de la iglesia<sup>6</sup>. El imprimatur episcopal fue concedido a *El Origen* en 1884, por Frederick Temple, obispo [anglicano] de Exeter, que poco después se convertiría en arzobispo de Canterbury: “Podemos decir que [Dios] no hizo las cosas: no, sino que Él las hizo hacerse a sí mismas... A menudo se ha objetado contra el argumento de Paley por representar al Todopoderoso como un artifice, más que como un creador... Pero dicha objeción desaparece cuando ponemos ese argumento en la forma en que la doctrina de la Evolución requiere”<sup>7</sup>.

---

“*El imprimatur episcopal fue concedido a El Origen en 1884, por Frederick Temple, obispo [anglicano] de Exeter, que poco después se convertiría en arzobispo de Canterbury*”.

---

Cinco años después, el teólogo de Oxford, Aubrey Moore, escribió:

“El la disolución del sistema medieval de pensamiento y de vida produjo un atomismo que, de haber sido más consistente consigo mismo, habría resultado fatal tanto para el conocimiento como para la sociedad... Dios era «enronizado en una magnífica inactividad en un remoto rincón del universo»... La ciencia había empujado al Dios de los deístas más y más lejos, y en el momento en que parecía que sería echado fuera del todo, el darwinismo apareció y, bajo una apariencia de enemigo, hizo el trabajo de un amigo”<sup>8</sup>.

## Evolución darwiniana

Aunque hacia los años ochenta del siglo XIX había poca discusión sobre el hecho de que la evolución había ocurrido<sup>9</sup>, o sobre que la selección natural era un mecanismo plausible de la misma, no había una comprensión clara de los detalles de los mecanismos evolutivos ni, en particular, sobre las causas y el mantenimiento de la variación. Esto cambió en 1900 con el “redescubrimiento” de los resultados de Mendel y la fundación de la genética. Las alteraciones (“mutaciones”) en los factores hereditarios (o genes) estudiados por los primeros seguidores de Mendel (o genetistas) eran obviamente la fuente de nuevas variaciones, proporcionando así el material para que la selección actué. Sin embargo, las mutaciones eran generalmente:

- deletéreas en sus efectos (p.ej. eliminando un órgano o función);
- de gran importancia en sus consecuencias, mientras que Darwin había sugerido que las variaciones útiles para la selección tendrían pequeños efectos; y
- heredadas como caracteres recesivos, mientras que los rasgos “ventajosos” en la naturaleza eran casi todos heredados como dominantes.

Esto condujo a la percepción de que la evolución no era guiada por la selección natural, y a una plétora de especulaciones sobre

posibles mecanismos alternativos, incluyendo la nomogénesis, “época y lugar”, holismo, y una variedad de operadores internos dependiendo de un impulso interno o *élan vital* (aliento vital).

Casualmente, se escribieron tres historias clásicas de la biología (por Nordenskiöld, Radl y Singer) en los años veinte del pasado siglo, en un momento en que la selección natural era considerada como un proceso totalmente negativo e irrelevante para la evolución, y su exposición errónea de la selección natural continúa hoy en circulación.

---

“*Ciertamente hay datos que, en principio, podrían minar la teoría de la evolución*”.

---

La escisión entre genetistas y evolucionistas (sobre todo paleontólogos) fue resuelta en los años treinta del siglo XX por el trabajo teórico de R.A. Fisher, J.B.S. Haldane y Sewall Wright, y los estudios experimentales de Theodosius Dobzhansky y E.B. Ford<sup>10</sup>. Estos consistieron en:

1. una mejor comprensión de la herencia de la variación continua (ayudada en especial por la teoría de Fisher de la evolución de la dominancia) y la comprobación de que las mutaciones estudiadas por los genetistas en el laboratorio eran eventos extremos;
2. la reelaboración de ideas sobre los sucesos naturales en términos de poblaciones más que en “tipos”, es decir teniendo en cuenta la existencia de variación y la falsedad del clásico concepto estático de especie, que se remontaba a Platón; y
3. la aceptación por los especialistas en diferentes disciplinas de que podían aprender de y contribuir a las disciplinas hermanas<sup>11</sup>.

La “síntesis neo-darwiniana” resultante sigue siendo la ortodoxia en la actualidad. Un desafío importante tuvo lugar en los años sesenta y setenta del siglo XX, cuando la introducción de las técnicas moleculares reveló una cantidad inesperadamente elevada de variación heredada que parecía ser “neutral”, es decir, que no tenía efectos en los portadores. El problema fue resuelto por una variedad de enfoques que no son directamente relevantes aquí, pero que confirmaron ampliamente la corrección del punto de vista seleccionista<sup>12</sup>. Lo que sí vale la pena comentar es que aquella controversia mostró la manera en que la ciencia funciona, probando nuevas ideas y modificando la doctrina preexistente. No es cierto, como se ha dicho a veces, que la evolución sea puro dogma que no puede ser puesto a prueba.

Otros dos puntos generales sobre la evolución:

- cuando los científicos hablan de la “teoría de la evolución”, están utilizando el término “teoría” en el sentido de un “cuerpo de conocimiento científico establecido”, y no en la forma en que “teoría” se usa en las novelas de detectives; y
- la descripción de la evolución por el filósofo Karl Popper como “no científica”, porque no es “falsable”, fue inmediatamente retirada por él mismo; Popper aceptó que las “ciencias históricas” (incluyendo la astronomía en esa categoría) eran ciencias válidas, aunque con una metodología diferente de la de las ciencias experimentales, como la física o la química.

Ciertamente hay datos que, en principio, podrían minar la teoría de la evolución: por ejemplo, si el código genético hubiera resultado ser diferente en distintos grupos de animales o, si se hubiera descubierto que el hombre moderno hubiera sido contemporáneo de los dinosaurios. En la realidad, todos los seres vivos estudiados tienen, en esencia, el mismo código genético (con unas pocas variantes), y los seres humanos modernos claramente no existieron en tiempos de los dinosaurios. Pero las preguntas del tipo “¿Y qué pasaría si...?” son importantes para la ciencia, porque reflejan el hecho de que la teoría de la evolución es refutable, al igual que cualquier otra teoría científica.

---

<sup>6</sup> Desmond, A. y Moore, J.R. *Darwin*, Londres: Michael Joseph (1991), p. 497.

<sup>7</sup> Temple, F. *The Relations Between Religion and Science*, Londres: Macmillan (1885), pp.115-116.

<sup>8</sup> Moore, A. “The Christian doctrine of God”, en Gore, C. (ed.) *Lux Mundi*, Londres: John Murray (1889), pp. 57-109 (pp. 99-100).

<sup>9</sup> Moore, J.R. *The Post-Darwinian Controversies*, Cambridge: Cambridge University Press (1979).

<sup>10</sup> Berry, R.J. *Neo-Darwinism*, Londres: Edward Arnold (1982).

<sup>11</sup> Mayr, E. *The Growth of Biological Thought*, Cambridge, MA: Harvard University Press (1982).

<sup>12</sup> Berry, R.J., Crawford, T.J. y Hewitt, G.M. (eds.) *Genes in Ecology*, Oxford: Blackwell Scientific (1992).

## La Evolución y la Biblia

Hay una gran diferencia entre aceptar la autoridad de la Biblia y creer que ésta puede funcionar como un libro de texto científico. Para ser comprensible a lo largo de los siglos, no debe estar escrita en un lenguaje técnico. Este es el lenguaje no técnico que nosotros utilizamos habitualmente; decimos “el sol se pone” y no “el sol se ha vuelto ahora invisible desde donde yo estoy porque la Tierra ha rotado de forma que ya no puedo seguir viéndole”. Galileo escribió sobre su convicción personal de que es la Tierra la que orbita alrededor del sol y no al contrario, “la Biblia nos enseña cómo ir al cielo, no cómo va el cielo”, pero fue ridiculizado por sus contemporáneos porque “la tierra está tan bien afirmada que no será conmovida” (Sal. 96:10; véase también Sal. 19:5-6). Ejemplos como éste nos deberían hacer conscientes de la importancia de distinguir entre el texto de la Biblia y su interpretación. A finales del siglo XIX, el teólogo de Princeton y defensor de la inerrancia de la Biblia, B.B. Warfield escribió: “No creo que haya ninguna afirmación en la Biblia o parte alguna de la narración de la creación, ni en Génesis 1 y 2 ni en otra parte, que sea necesariamente opuesta a la evolución”<sup>13</sup>.

Un ejemplo crucial del cuidado que hay que tener es la interpretación del relato de la creación de Génesis 1 como sucedido en seis “días”. Como puso de manifiesto detalladamente Henri Blocher<sup>14</sup>, “día” en su contexto puede legítimamente ser interpretado como el paso de un cierto tiempo (tal vez una era geológica), como un período de revelación<sup>15</sup>, como un tiempo de reconstrucción (tras un período de caos), o como un recurso literario para destacar el *Sabbat* – el “séptimo día”. Una vez que aceptemos que la creación podría haber durado más de seis períodos de 24 horas, podemos apreciar la magnitud del cambio en la creación: de la nada a algo, de lo inorgánico a lo orgánico, de los animales al hombre. De hecho, toda la Escritura es un relato de cambio: del jardín a la ciudad, del desierto a la Tierra Prometida, del pecado a la salvación, de la encarnación al apocalipsis. El Dios bíblico es alguien que supervisa el cambio, no que mantenga la inmovilidad. Y más aún: lo que no queda claro en la traducción es que en el texto original se utilizan dos términos distintos para “crear” y “hacer”: *bara* que indica un trabajo soberano de Dios, con Dios como sujeto activo (y que se usa en este contexto sólo para referirse a la creación de la materia, los grandes monstruos marinos y al hombre), mientras que la palabra *asah*, más común, es un término más general con el significado de dar forma (y se utiliza en todos los demás casos en el relato de la creación).

---

*“Las palabras de esta página se pueden ver como entidades físicas, pero son también símbolos que transmiten un mensaje a quien quiera que las lea. De forma parecida, podemos tomar el mundo tanto como la maravillosa creación de Dios, o como el resultado de millones de años de evolución”*

---

Una cosa que no se nos dice en la Biblia es **cómo** creó Dios. Esto no es sorprendente: es raro que se diga en las Escrituras cómo hizo Dios alguno de sus actos todopoderosos, aunque la Biblia está llena de descripciones de los mismos. Sin embargo, la Biblia es inequívoca en cuanto al hecho de que la creación es obra de Dios (Sal. 24:2, 95:5, 148; Jn. 1:3; Col. 1:16; Heb. 1:2; Ap. 4:11) y se nos dice explícitamente que deberíamos entender esto mediante la fe, no porque necesariamente entendamos todos los procesos involucrados (He. 11.3). El mejor enfoque es reconocer que cualquier suceso puede ser contemplado como producto de más de una causa. Aristóteles identificó cuatro: material, formal, eficiente y final; nosotros a menudo distinguimos entre el mecanismo – **cómo** ocurre algo, y el propósito – **por qué** ocurre algo. Las palabras de esta página se pueden ver como entidades físicas, pero son también símbolos que transmiten un mensaje a quien quiera que las lea<sup>16</sup>. De forma parecida, podemos tomar el mundo tanto como la maravillosa

creación de Dios, o como el resultado de millones de años de evolución. Hablamos de la misma cosa, pero las dos explicaciones no se contradicen entre sí en modo alguno. Las dos explicaciones pueden ser descritas como “complementarias”<sup>17</sup>; sería erróneo, lógicamente, afirmar que cualquiera de las dos agota todas las posibilidades; éste es el error de los reduccionistas doctrinarios como Richard Dawkins. Dios es creador. Aquellos que creen en Dios son libres de entender que Él ha utilizado el mecanismo de la evolución para lograr su propósito.

Se ha objetado, a veces, que la evolución por selección natural es un proceso aleatorio y que, por tanto, no puede ser obra de Dios. Hay dos respuestas a este argumento: primero, que el “azar” no es, muchas veces, más que una confesión de ignorancia. Pero, lo más importante es que la evolución está guiada por la adaptación, no por el azar. Aunque no sepamos todas las causas de una mutación (que es la causa última de variación), no debemos enfatizar excesivamente el papel del azar [mutación] como causa de la variación: la mayor parte de la variación observada (que es el material para la selección y, por tanto, para la adaptación) resulta de la recombinación, no directamente de la simple mutación. De hecho, Simon Conway Morris ha argumentado que las posibilidades para cualquier nueva variación son tan escasas que la evolución puede casi ser vista casi como un proceso dirigido<sup>18</sup>.

Otra objeción es que la evolución es un proceso derrochador y cruel, “de uñas y dientes ensangrentados”. Este problema preocupaba al propio Darwin. Él escribió a su amigo, el destacado personaje estadounidense Asa Gray, catedrático de Botánica en Harvard: “No logro convencerme de que un Dios benévolo y todopoderoso pueda haber diseñado y creado a los *Ichneumonidae* [avispa parásita] con la intención expresa de que se alimenten de los cuerpos vivos de las orugas.” Sin embargo, hemos de reconocer que el dolor es un mecanismo protector valioso; y también el que la Biblia es clara en cuanto a que el sufrimiento es una vía hacia la madurez (Prov. 23:13; Rom. 5:3; Heb. 5:8). La respuesta final para el cristiano es que Dios ha provisto una manera de escapar al sufrimiento mediante la muerte de Cristo en la cruz (1 P. 3.18), una expiación que afecta tanto al mundo natural como al ámbito humano (Col. 1.20). La Biblia dice claramente que la creación y su método son asunto de Dios, no nuestro (Job 38, 39). Mientras que todas las principales religiones esperan alguna forma de juicio divino, no hay evidencia de un progreso inevitable como lo imaginan algunos teólogos (tales como Teilhard de Chardin)<sup>19</sup>.

## ¿Evolución humana?

Para los creyentes, la posibilidad de que los seres humanos hayan evolucionado de formas “inferiores” es razón suficiente para rechazar la noción de evolución en su conjunto. La imagen reproducida frecuentemente de una “macabra y grotesca procesión” de esqueletos de primates, desde el gibón, orangután, chimpancé, gorila hasta el hombre<sup>20</sup> implícitamente coloca a los humanos en la cúspide de un continuum progresivo. Por el contrario, el propio Darwin dudaba que nosotros pudiéramos haber desarrollado por evolución los rasgos morales característicos de la humanidad. Él escribió: “El que estuviera dispuesto a sacrificar su vida, como más de un salvaje ha hecho, antes que traicionar a sus compañeros, no dejaría a menudo descendientes que heredaran su noble naturaleza... Parece muy poco probable que el número de hombres dotados de tales virtudes pudiera ser aumentado a través de la selección natural”<sup>21</sup>.

Medio siglo más tarde, J.B.S. Haldane matizó esto, señalando que si la falta de egoísmo individual (incluso llegando al propio autosacrificio) tuviera una base hereditaria, y ayudara (esto es decisivo) a sus parientes próximos, entonces los “genes altruistas” podrían ser seleccionados y extenderse, por tanto, en las familias. Podrían darse situaciones en las que la cooperación (o la falta de egoísmo) fueran ventajosas para un grupo de individuos, incluso si algunos individuos en particular resultaran desfavorecidos. W.D.

<sup>13</sup> Noll, M.A. y Livingstone, D.N. (eds.) B.B. Warfield *Evolution, Science and Scripture*, Grand Rapids, MI: Baker (2000), p.130.

<sup>14</sup> Blocher, H. *In the Beginning*, Leicester: IVP (1984). Véase también Lucas, E. *Interpreting Genesis in the 21st Century*, Documento Faraday n.º 11 [La interpretación del Génesis en el siglo XXI].

<sup>15</sup> P.J. Wiseman *Creation Revealed in Six Days*, London: Marshall, Morgan & Scott (1948).

<sup>16</sup> Véase también Poole, M. *Reductionism: Help or Hindrance in Science and Religion?*, Documento Faraday n.º 6 [Reduccionismo: ¿ayuda u obstáculo en ciencia y religión?].

<sup>17</sup> MacKay, D.M. *Behind the Eye*, Oxford: Blackwell (1991).

<sup>18</sup> Conway Morris, S. *Life's Solution. Inevitable Humans in a Lonely Universe*, Cambridge: Cambridge University Press (2003).

<sup>19</sup> Teilhard de Chardin, P. *The Phenomenon of Man*, Londres: Collins (1959).

<sup>20</sup> Publicado originalmente en Huxley, T.H. *Evidence as to Man's Place in Nature*, Londres: Williams & Norgate (1863).

<sup>21</sup> Darwin, C. *The Descent of Man*, Londres: John Murray (1871), p.200.

Hamilton<sup>22</sup> formalizó este argumento como “*inclusive fitness*” [“aptitud inclusiva”] (o “*kin selection*” [“selección por parentesco”]); en la actualidad se ha asimilado dentro de la biología general como el mecanismo subyacente en la “sociobiología”<sup>23</sup>, conocida más recientemente como “psicología evolutiva”.

Pero estas consideraciones no son esenciales para el concepto cristiano de humanidad, porque la distinción entre el hombre y el resto de los animales radica en que nosotros (y sólo nosotros) somos la “imagen y semejanza de Dios” (Gén. 1:26, 27) y éste no es un rasgo genético o anatómico. La idea de una humanidad hecha a imagen de Dios se introduce en el contexto de responsabilidades delegadas para cuidar de la tierra, implicando responsabilidad y fiabilidad. El modo más simple (aunque claramente no el único) de contemplar a la especie biológica *Homo sapiens*, originada de un grupo de simios primitivos y relacionada con los primates actuales (para lo cual la evidencia genética y fósil es muy sólida)<sup>24</sup>, es el haber sido transformada por Dios en algún momento de la historia en *Homo divinus*, biológicamente inalterado pero espiritualmente diferente<sup>25</sup>. Génesis 1 describe la creación del hombre como un suceso *bara*, un acto específico de Dios, mientras que Génesis 2:7 lo describe como un soplo divino en una entidad ya existente. No hay razón para insistir en que este suceso tuvo lugar al mismo tiempo que la emergencia de *H. sapiens*, seres humanos anatómicamente modernos (hace unos 200.000 años); Adán aparece retratado en el Génesis como un granjero, lo que le situaría en el Neolítico, hace poco menos de 10.000 años. Adán y Eva fueron los progenitores *espirituales* de toda la humanidad, que desde ese momento ha tenido la posibilidad de venir a conocer a Dios personalmente por la fe. En este escenario y según la propuesta de Derek Kidner en el Tyndale Commentary on Genesis (Comentario Tyndale al Génesis), tras la creación del *Homo divinus*, “...Dios puede haber otorgado ahora su imagen a los coetáneos de Adán, para llevarlos a la misma esencia del ser. La jefatura «federal» de Adán sobre la humanidad se extendería, si ese fuera el caso, tanto hacia el exterior, a sus contemporáneos, como en adelante, a su descendencia, y su desobediencia les habría desheredado a ambos por igual”<sup>26</sup>.

De hecho, Génesis 3 nos cuenta que Adán y Eva desobedecieron a Dios y fueron desterrados de su presencia. Dios había advertido a Adán y Eva que la desobediencia conduciría a la muerte el “día” que esto sucediera (Gén. 2:17: el texto hebreo dice “el día que de él comieres...”). Pero ellos no murieron físicamente, sino que “murieron” espiritualmente al perder la íntima cercanía de Dios que habían disfrutado hasta entonces, y fueron desterrados del paraíso.

La expulsión del paraíso es un poderoso símbolo de alejamiento, un alejamiento que influyó en su trabajo y en sus relaciones. El Apóstol Pablo compara la muerte que alcanza como consecuencia del pecado de Adán a toda la humanidad y, por otra parte, la vida nueva que todos pueden experimentar a través de Jesucristo por medio del arrepentimiento y de la fe (Rom. 5:12-21; 1 Cor. 15:20-28). Estos pasajes cobran mucho más sentido si entendemos que la muerte que sufrió Adán se refiere a lo espiritual, más que a la muerte física. La fe en Cristo produce un renacer espiritual, no un nuevo nacimiento físico, un punto que Jesús tuvo que aclarar a Nicodemo (Jn. 3:3-6). Así pues, si aceptamos que la evolución física del ser humano y su relación espiritual con el Creador no son la misma cosa, no hay conflicto entre los relatos científico y bíblico del origen del hombre.

## ¿Conflicto? ¿Qué conflicto?

Todos los miembros de las religiones monoteístas reconocen un Creador divino. Sin embargo, el creacionismo, en el sentido habitual del término, es efectivamente antievolucionista. Prácticamente, todos los que rechazan la posibilidad de evolución lo hacen por razones religiosas. Justifican sus creencias por su interpretación de las Escrituras: la Biblia, el Corán o algún otro libro sagrado. Los adventistas, por ejemplo, están entre los más fervientes antievolucionistas basándose en las enseñanzas de George McCready Price, que puede considerarse como el fundador del “moderno” creacionismo en los años veinte del pasado siglo<sup>27</sup>. Tal oposición se basa en *interpretaciones* particulares; no es intrínseca a la fe religiosa *per se*<sup>28</sup>.

Los antievolucionistas apoyan sus creencias señalando las deficiencias en los datos científicos o en su análisis<sup>29</sup>, a menudo incorporando imaginativas extrapolaciones, tales como que el Diluvio de Noé hace imposible la estratigrafía geológica<sup>30</sup>, o que ciertos rasgos no pueden haber evolucionado porque son “irreduciblemente complejos”<sup>31</sup> (críticas que fueron ya contestadas por primera vez hace cincuenta años por R.A. Fisher<sup>32</sup>). Otra estrategia es tomar la metodología científica estándar como si estuviera imbuida de “naturalismo filosófico” y excluyera por ello la posibilidad de un creador<sup>33</sup>, una acusación respondida por muchos autores<sup>34</sup>. A su vez, los evolucionistas contraatacan furiosos, a menudo desde un punto de vista dogmáticamente reduccionista<sup>35</sup>. Posiblemente, los polos opuestos en los debates se necesitan el uno al otro para su propia existencia; se ha sugerido que el intento de Dawkins de revestir la evolución de connotaciones ateas ha estimulado, en realidad, la popularidad del creacionismo.

Es fácil acabar enredándose en argumentos negativos sobre la creación y la evolución<sup>36</sup>. Hay debates científicos justificados, e incertidumbres sobre los mecanismos que causan la evolución; pero no hay dudas importantes sobre el hecho de que la evolución ha sucedido, ni sobre que ha tenido lugar a lo largo de muchos millones de años. Estudiar el mundo natural debería llenarnos de sobrecogimiento y admiración (Sal. 8); pero ese estudio, por sí mismo, no puede llevarnos al creador; sólo podemos conocer a Dios y su obra por la fe. Cuando ponemos juntas la fe y la razón, podemos reunirnos con toda la creación alabando a nuestro hacedor y redentor, y regocijarnos en la plenitud, que es el fin verdadero de la humanidad. No tenemos que elegir entre evolución y creación; la fe bíblica nos lleva a afirmar ambas.

<sup>22</sup> Hamilton, W.D. “The genetical evolution of social behaviour”, *Journal of Theoretical Biology* (1964) 7, 1-52.

<sup>23</sup> Wilson, E.O. *Sociobiology*, Cambridge, MA: Harvard University Press (1975).

<sup>24</sup> Boyd, R. & Silk, J.B. *How Humans Evolved*, New York: W.W. Norton (4ª ed. 2006).

<sup>25</sup> Berry, R.J. “Eden & Ecology: Evolution & Eschatology”, *Science and Christian Belief* (2007) 19, 15-35.

<sup>26</sup> D. Kidner, *Genesis – An Introduction and Commentary*, London: The Tyndale Press (1967), p. 29.

<sup>27</sup> Numbers, R.L. *The Creationists*, New York: Knopf (1992).

<sup>28</sup> Ruse, M. *Can a Darwinian Be a Christian?*, Cambridge: Cambridge University Press (2001).

<sup>29</sup> Morris, H.M. *Scientific Creationism*, San Diego, CA: Creation-Life (1974).

<sup>30</sup> Whitcomb, J.C. y Morris, H.M. *The Genesis Flood*, Grand Rapids, MI: Baker (1961).

<sup>31</sup> Behe, M. *Darwin’s Black Box*, New York: Free Press (1996).

<sup>32</sup> Fisher, R.A. “Retrospect of the criticisms of the theory of natural selection”, En Huxley, J.S., Hardy, A.C. & Ford, E.B. (eds.) *Evolution as a Process*, Londres: Allen & Unwin (1954), pp. 84-98.

<sup>33</sup> Johnson, P.E. *Darwin on Trial*, Downer’s Grove, IL: IVP (1991).

<sup>34</sup> p. ej.: Shanks, N. *God, the Devil and Darwin*, New York: Oxford University Press (2004).

<sup>35</sup> McGrath, A. *Dawkins’ God*, Oxford: Blackwell (2005).

<sup>36</sup> Miller, K.R. *Finding Darwin’s God*, New York: HarperCollins (1999).

### Los Documentos Faraday

Los Documentos Faraday son publicados por el Faraday Institute for Science and Religion (Instituto Faraday para la Ciencia y la Religión), St Edmund’s College, Cambridge, CB3 0BN, UK, una organización no lucrativa para la educación y la investigación ([www.faraday-institute.org](http://www.faraday-institute.org)). Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente representan los puntos de vista del Instituto. Los Documentos Faraday abarcan un amplio abanico de temas relacionados con las interacciones entre ciencia y religión. La lista completa de los Documentos Faraday puede verse en [www.faraday-institute.org](http://www.faraday-institute.org) de donde pueden descargarse copias gratuitas en formato pdf. Este artículo ha sido traducido por Javier A. Alonso. Una edición impresa bilingüe (inglés-español) de los Documentos Faraday ha sido publicada por la Fundación Federico Flíedner, C/. Bravo Murillo 85, 28003 Madrid, España ([www.fliedner.es](http://www.fliedner.es)). Para más información consultar [www.cienciayfe.es](http://www.cienciayfe.es) (donde también se pueden descargar los documentos individuales en formato pdf en ambos idiomas).

Fecha de publicación: Abril 2007. Fecha de traducción: Enero 2011. © The Faraday Institute for Science and Religion.