

ACTAS DEL II CONGRESO NACIONAL SOBRE PSEUDOCIENCIAS

Ciencia y Pseudociencia ante el III Milenio
Planetario de Pamplona, 23-26 de noviembre de 1995

Organizado por:
Alternativa Racional a las Pseudociencias
Asociación Española de Periodismo Científico
Planetario de Pamplona

Carlos Tellería
Miguel Ángel Sabadell
Javier Armentia
(Editores)

El CESHE (Círculo Científico e Histórico) y el creacionismo “científico” en la Unión Europea

Eustoquio MOLINA

Introducción

El creacionismo autodenominado “científico” es una pseudociencia que ha tenido un considerable desarrollo en América, siendo un fenómeno propio de ciertas sectas fundamentalistas protestantes, quienes afirman que el creacionismo es ciencia, e incluso que el evolucionismo es una religión, pero es obvio que el creacionismo -al contrario del evolucionismo- no se basa en el método científico de investigación. Sin embargo, estos consiguieron que se promulgaran leyes que prohibieron durante cuarenta años la enseñanza de la evolución en las escuelas de EE.UU. Posteriormente, cuando estas leyes han sido derogadas su estrategia se ha centrado en que el creacionismo sea enseñado como una ciencia, dedicándole el mismo tiempo que al evolucionismo. A Europa están llegando las ideas creacionistas, basadas en la interpretación literal de la Biblia y auto-proclamadas como científicas. Así, ciertas sectas tales como los Testigos de Jehová realizan un proselitismo antievolucionista que está teniendo una considerable difusión.

Ahora bien, en la Unión Europea la expansión de las ideas literalistas antievolucionistas ha sido limitada principalmente por el predominio de la religión católica, aunque algunos sectores católicos han propugnado un creacionismo integrador con los datos científicos que en sus casos más extremos -cuando llegan a negar la evolución- pueden asimilarse al fundamentalismo protestante americano. En este sentido, en la Unión Europea el grupo católico que más netamente puede calificarse de creacionista “científico” es el CESHE (Cercle Scientifique et Historique) que trata de reconciliar la ciencia y la fe. Esta secta nació en Bélgica y se extiende principalmente por Francia e Inglaterra, contando con apoyos en países tales como Italia, Polonia y España. Si estos y otros activistas pseudocientíficos siguen expandiéndose, existe el riesgo de llegar a una situación similar a la americana, donde las ideas pseudocientíficas e irracionales han gozado de una gran difusión y todavía mantienen una considerable influencia en la sociedad.

El CESHE (Círculo Histórico y Científico)

Se trata de una organización católica de tipo fundamentalista que fue creada en 1971 para difundir la obra de su líder Fernand Crombette (1880-1970). Según sus seguidores era un sabio de otra época, autodidacta, investigador solitario, que escribió, desde 1933 a 1966, más de 16.000 páginas, repartidas en 38 volúmenes y 2 atlas, sobre: Geografía, Historia de Egipto, Cronología antigua, Astronomía, etc. Este prolífico escritor que se ocultaba bajo el seudónimo de “un católico francés”, sólo logró publicar en vida una obra titulada: *La révélation de la révélation*, la cual consta de dos volúmenes (872 páginas). Sus curiosas interpretaciones son el fruto de un método particular para descifrar los jeroglíficos, el cual aparentemente le habría permitido descifrar la historia de los egip-

cios, cretenses e hititas directamente a partir de las inscripciones que han dejado. Así habría descubierto que el copto (lengua de los egipcios y de Moisés) podría servir para comprender mejor la Biblia. La traducción al copto de los once primeros capítulos del Génesis supuestamente le habría permitido conocer la historia de los primeros hombres, desde Adán hasta los descendientes de Noé.

Con respecto al Diluvio especula con un mecanismo para que el agua cubriera toda la tierra emergida, consistente en la supuesta existencia de vapor de agua formando un anillo como el de Saturno, el cual produciría la enorme lluvia durante 40 días y una posterior deformación de la Tierra que provocaría la sumersión del único continente.

Siguiendo las ideas de este iluminado, el CESHE defiende la infalibilidad de la Biblia como documento histórico y científico, propugnando que es imposible la contradicción entre las verdades de fe y los hechos científicos. Al parecer se apoyan sobre ciertas declaraciones de Pío XII en el sentido de que la ciencia y la fe se deben coordinar y que no existe contradicción. En este sentido, la Iglesia Católica hasta la encíclica *Humani Generis* (1941) no permite una interpretación más simbólica (no histórica) de los primeros capítulos del Génesis. El concilio Vaticano II ya aprueba y permite totalmente la interpretación relativa a que la Biblia está escrita en diversos géneros literarios. Por lo cual se acepta que no es un libro de rigurosa ciencia o historia sino alegórico en su lenguaje. Sin embargo, los miembros del CESHE rechazan las tesis actuales o futuras que no concuerden con la Biblia, tales como el evolucionismo, las cronologías de larga duración en la historia de los Hombres y de la Tierra, etc. Piensan que estas tesis son prejuicios falsos que desorientan la investigación científica y vician sus aplicaciones. Parafraseando a su líder afirman que con la ayuda de Dios las teorías incompatibles con las enseñanzas transmitidas por Moisés, los Profetas, los Apóstoles, los Padres y los Doctores de la Iglesia, pueden ser victoriosamente refutadas por la observación, por la experiencia y por el razonamiento, buena prueba de lo cual serían sus resultados obtenidos en Historia, en Geografía, en Geología, en Astronomía, etc.

Así, basado en una particular interpretación literal de la Biblia, que mezcla con la teoría científica de la tectónica de placas, llega a la reconstrucción de un único y reciente continente, concluyendo que Jerusalén era el centro del mundo, que la Atlántida realmente existió y se situaba entre África y América. La idea de la centralidad geográfica de Jerusalén es una idea antigua, que estaba presente en la Geografía del siglo XIII, según Randles (*Sequeiros, com. pers.*), pero estas ideas fueron totalmente superadas y resulta un anacronismo que aun sean mantenidas, y lo que es peor, que sean mezcladas con la moderna teoría de la tectónica de placas.

Editan una revista trimestral (*Science et foi*) cuyo lema en portada es una frase de su líder: "La Foi, loin d'être l'éteignoir de la science et de l'esprit, en est la lumière véritable". El redactor jefe es Dominique Tassot (Ingeniero de Minas) quien ha publicado un libro antievolucionista titulado: *A l'image de DIEU, préhistoire transformiste ou préhistoire biblique?* donde expone y desarrolla las ideas creacionistas pseudocientíficas de su líder. Los presidentes de honor de la revista son dos aristócratas: el difunto príncipe Guy de la Tour D'Auvergne y el marqués André de la Franquerie.

Otros miembros destacados de esta organización son varios antiguos alumnos de la Escuela Politécnica de París, tales como Guy Berthault (consejero científico del CESHE), que niega el básico y fundamental principio geológico de la superposición de los estratos. Este supuesto "sedimentólogo" ha logrado publicar tres artículos en dos

revistas francesas de gran prestigio, tales como *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris* (Berthault, 1986, 1988) y *Bulletin de la Société géologique de France* (Julien, Lan y Bethault, 1993). Los artículos describen unos procesos sedimentarios muy particulares que sólo se dan en algunos medios de muy alta energía. Por otra parte, Berthault ha presentado sus experiencias de laboratorio en tres congresos franceses de sedimentología. Tanto los artículos como los resúmenes de los congresos son de carácter muy específico y no exponen la verdadera finalidad de sus autores que es la negación del principio de superposición de los estratos, pues lógicamente hubieran sido rechazados. La infiltración de estos creacionistas en la geología oficial francesa ha pasado desapercibida durante bastante tiempo, pero ha sido puesta de manifiesto recientemente por Babin y García (1995), quienes en la actualidad están denunciando públicamente la sutil manipulación.

La generalización a todos los ambientes sedimentarios del particular mecanismo analizado, y la negación de los principios más básicos de la geología y la paleontología, interpretando erróneamente el principio del alemán Walter, son realizados en lo que ellos anuncian como un libro (15 páginas mecanografiadas) y en dos vídeos: *Expériences fondamentales de stratification* (Julien y Berthault) y *Drame dans les roches* (Berthault) publicados por su organización. Estos vídeos tienen una duración de sólo algunos minutos y repiten gran parte del contenido, pero en ellos niegan abiertamente el principio de superposición de los estratos, con lo cual intentan demostrar que los fósiles de los estratos inferiores tienen la misma edad que los de los superiores; y, en consecuencia, la geología y la paleontología no apoyarían la teoría de la evolución biológica. Ahora bien, no hay que menospreciar la debilidad de sus argumentos, ya que presentados como si fueran científicos pueden fácilmente engañar a cualquiera que no sea especialista en la materia.

El CESHE en España

El CESHE ha realizando un video traducido a varios idiomas y titulado en español: *La Evolución: ¿Ciencia o Creencia?*, habiendo colaborado los siguientes profesores: Roberto Fondi (Profesor de Paleontología, Universidad de Siena), Guiseppe Sermonti (Profesor de Microbiología y Genética, Universidad de Palermo y Perugia), Edward Boudreaux (Profesor de Química y Física, Universidad de Nueva Orleans) y Maciej Giertych (Profesor de Genética, Polish Academy of Sciences), en el cual para desacreditar la evolución niegan los principios más elementales de varias ciencias, constituyendo una típica obra pseudocientífica. En este video se vuelven a reproducir las supuestas experiencias "fundamentales" de estratificación que ha realizado Berthault y que pretendidamente constituyen la base para negar las pruebas paleontológicas de la evolución. En este sentido, Roberto Fondi, Profesor de Paleontología, afirma rotundamente que los fósiles no apoyan la teoría de la evolución. Asimismo, Edward Bodreaux, Profesor en la Universidad de Nueva Orleans, proclama que las dataciones absolutas y la metodología en que se basan son erróneas. Por otra parte, dos Profesores de Genética (Giuseppe Sermonti y Maciej Giertych) sorprendentemente afirman que la Genética no aporta datos en favor de la evolución. Finalmente, el presentador concluye que la teoría de la evolución va en contra de los principios fundamentales de la ciencia actual y que más que una

ciencia es una filosofía o una creencia.

Roberto Fondi nació en Italia en 1943 y es Doctor en Ciencias Naturales y Profesor asociado de Paleontología en el Departamento de Ciencias de la Tierra en la Universidad de Siena. Es sin duda el paleontólogo que se ha constituido en el principal exponente de la crítica al evolucionismo en la Unión Europea. Sus ideas han sido difundidas en un libro titulado: *Más allá de Darwin. Crítica al evolucionismo* (Sermonti y Fondi, 1980; 1984), en el cual desarrolla sus ideas antievolucionistas. La traducción en lengua española ha sido publicada por la Universidad Católica de Tucumán (Argentina) y prologada por el sacerdote dominico y rector de la misma: Aníbal E. Fósbery, quien alaba y se complace de la crítica al evolucionismo. Fondi ha publicado un segundo libro titulado: *Organicismo ed evoluzionismo* (1984) y también es autor, junto a Giovanni Monastra, del libro: *La révolution organiciste. Entretien sur les nouveaux courants scientifiques* (1986).

Por otra parte, también sus ideas han sido divulgadas por una de las revistas pseudocientíficas de mayor difusión en España: *Próximo Milenio*, la cual constituye uno de los principales medios de expresión del movimiento esotérico Nueva Era. En el número correspondiente a marzo de 1995 aparecen dos artículos basados en los libros de Fondi, en los cuales de forma sensacionalista se intenta desacreditar el evolucionismo. Isidro-Juan Palacios titula el suyo: *El evolucionismo ha muerto y Darwin no ha estado en el entierro*, y lo resume de la siguiente forma: "El evolucionismo quiso ser una ciencia, pero no lo ha logrado. Desde que en el siglo pasado Darwin fijara sus coordenadas fundamentales, los evolucionistas han ensayado toda suerte de artes, incluso las del engaño, para sacar adelante sus teorías. En vano. Hoy, el último bastión en que se apoyaba el sistema y su filosofía del progreso ha muerto". Asimismo, Carlos Galicia titula su artículo: *¿Evolución de las especies?*, y lo resume como sigue: "Si la evolución fuera una realidad, aparecerían "tipos intermedios" por todas partes, dada la enorme variedad y complejidad de formas existentes, y además, con el transcurso del tiempo, todos los seres tenderíamos a la "homogeneidad", pero la enorme cantidad de fósiles encontrados no sólo no rellenan los espacios vacíos, sino que acentúan aun más los perfiles fijos de cada tipo, que desde luego, permanecen en sus trece sin querer evolucionar".

Ahora bien, su colaboración más directa la ha realizado con la Revista *Hespérides*, la cual proclaman como de debate, pensamiento y cultura crítica, pero en realidad es uno de los órganos de expresión de la Falange y de sus ideas políticas fascistas. En el número de *Hespérides*, correspondiente a la primavera de 1996, Roberto Fondi publica un artículo exponiendo lo que califica como su nuevo paradigma en Biología: la revolución organicista. Esta se trataría de una alternativa a la crisis del evolucionismo darvinista y la resume de la siguiente manera: "Las ciencias se transforman y, con ellas, nuestra visión de la realidad. En nuestros días, el cambio de los paradigmas científicos está alentando una revolución cultural de hondo alcance. Ninguna disciplina queda fuera de este torbellino; tampoco la Biología. Durante mucho tiempo, el paradigma evolucionista, darviniano, nos ha presentado la vida como una jungla sanguinolenta de competencia y depredación; hoy, sin embargo, los nuevos conocimientos se dan la mano con la metafísica antigua para mostrarnos que la vida es un "cosmos", un todo ordenado y coherente donde el "mutualismo" es tan decisivo como la selección natural. Es la "revolución organicista".

De las ideas de Fondi también se hacen eco revistas tales como *Covadonga Informa*,

de ideología ultracatólica, antiliberal y anticomunista. Esta revista es el órgano de expresión de Covadonga (Sociedad Española de Defensa de la Tradición, Familia y Propiedad) la cual es una organización que combina fascismo, religión y culto a la personalidad, y que ha sido calificada como secta peligrosa en Francia. En dicha revista, en su número de enero de 1996, se extracta un artículo de Fondi, y se afirma lo siguiente: “La teoría de la evolución de Darwin, considerada como un auténtico dogma científico durante todo este siglo, se encuentra del todo desprestigiada. Pocos son los biólogos, incluso los darwinianos, que creen realmente en la teoría de la selección natural como explicación del origen y desarrollo de la vida sobre la tierra”.

La ideología fascista de Roberto Fondi, quien al parecer también es un ferviente seguidor del obispo integrista Lefebvre, parece ser lo que le ha llevado a su antievolucionismo. Su colaboración con los sectores ultraconservadores y, especialmente, con los creacionistas “científicos” del CESHE, inducen a calificarlo como un destacado ideólogo de esta corriente pseudocientífica. Sin embargo, él no se declara partidario de la interpretación literal bíblica, pero afirma que demuestran ser profesionales de buen nivel, y que en las obras de los creacionistas le parecen interesantes las críticas dirigidas al evolucionismo biológico y al uniformismo geológico (Sermonti y Fondi, 1984).

Es en su colaboración con el CESHE donde Roberto Fondi mejor resume sus argumentos antievolucionistas. En el video: La evolución ¿ciencia o creencia? niega la aparición de las primeras células vivas a partir de un caldo prebiótico y la posterior evolución hasta el hombre, afirmando que la paleontología no confirma la evolución y que las especies aparecen de repente sin ningún vínculo que las una. Así pues, las pruebas paleontológicas no serían concluyentes, proclamando que todos los ejemplos habitualmente presentados (el “pez-anfibio” Ichthyostega, el “anfibio-reptil” Seymouria, el “pájaro-reptil” Archaeopteryx, el “reptil-mamífero” Probainognathus o los “hombres-mono” Australopithecus afarensis y Homo habilis) son discutibles en el mejor de los casos, mientras que los hipotéticos antepasados comunes de los taxa superiores no son más que ilusiones, cuando no absurdas y grotescas quimeras (Fondi, 1996). En el video también afirma que el origen del Hombre a partir del mono Australopithecus y del Homo habilis no tiene ningún fundamento y tiene que ser rechazada absolutamente, pues el hombre ha existido sin cambio sustancial desde su aparición. Concluyendo, que la evolución es un mito que se presenta como un hecho y la gente lo acepta porque se enseña en las escuelas. Su alternativa consiste en abandonar el mito evolucionista, ya que en su opinión es un callejón sin salida que está impidiendo el progreso en numerosas ciencias y, en consecuencia, propone volver a los métodos de la morfología tipologista de Aristóteles, Linneo, Cuvier, etc.

En España nunca los fundamentalistas protestantes han tenido el poder que han alcanzado en EE.UU. donde llegaron a prohibir por ley en muchos estados la enseñanza de la teoría de la evolución. Sin embargo, su proselitismo empieza a tener un cierto arraigo y sus publicaciones antievolucionistas están siendo traducidas al español ya que existe un amplio mercado. Los creacionistas pseudocientíficos plantean un debate que es fundamentalmente religioso y político, pero que los científicos no podemos ignorar, ya que como estamos viendo algunos de sus adeptos y/o colaboradores pertenecen a instituciones universitarias, ocupan puestos de responsabilidad y realizan publicaciones y vídeos que alcanzan gran difusión. Además, recientemente en España se ha organizado un importante debate entre el creacionismo y el evolucionismo en el cual los científicos

hemos tenido que participar.

El debate se llevo a cabo en octubre de 1995 dentro de las novenas Jornadas sobre Tecnología, Hombre y Ciencia (Tecnho Ciencia) organizadas por la asociación cultural IUVE y el rectorado de la Universidad Complutense, en una carpa instalada en la ciudad universitaria, con la asistencia de más de 600 personas y de los medios de comunicación (televisión, radio y prensa). A este debate fueron invitados como conferenciantes los principales creacionistas "científicos" (Guy Berthault, Marciej Giertych, Dominique Tassot, Phillip E. Johnson, etc.), los más eminentes científicos evolucionistas (Francisco J. Ayala, Stanley Miller, Joan Oró, etc.) y destacados filósofos (David Alvargonzález, José M. Petit Sullá, etc). En el bando científico también parecían alinearse Christian de Duve, Premio Nobel de Medicina, que expuso ideas de tipo más bien finalista; así como, el reverendo Stanley L. Jaki, físico e historiador de la ciencia, que demostró ser más un predicador fundamentalista americano que un científico. En el último momento Francisco J. Ayala no quiso o no pudo asistir, y fui invitado para sustituirle por lo cual tuve que impartir una conferencia y debatir en una mesa redonda con Phillip E. Johnson y Guy Berthault.

Guy Berthault, que se proclamaba geólogo y sedimentólogo, presentó sus ideas por medio de un video, consistente en una versión ampliada de su participación en el citado video del CESHE publicado en España por Vídeos San Pablo. En su posterior intervención afirmó que trabajaba utilizando el método científico y alardeó de sus publicaciones en las dos prestigiosas revistas francesas anteriormente citadas, con el fin de avalar el rigor de sus sensacionales conclusiones antievolucionistas. El auditorio compuesto por unos 600 estudiantes y algunos profesores no geólogos, fue incapaz de reconocer la falsedad de sus planteamientos y le aplaudió sin ningún tipo de reservas. Así pues, en el debate fue necesario poner de manifiesto que sus experiencias de laboratorio no se pueden generalizar a todos los medios sedimentarios y, que en absoluto, pueden utilizarse como argumento para negar la teoría de la evolución.

Phillip E. Johnson, licenciado por la Universidad de Harvard y doctor por la Universidad de Chicago, Secretario judicial del Tribunal Supremo de California y de EE.UU., es actualmente Catedrático de Leyes en la Universidad de California especializado en la lógica de los argumentos. El profesor Johnson era mi más directo oponente en el debate e impartió una conferencia titulada: Mito y base científica de la hipótesis darvinista. En ella expuso los aspectos más relevantes de su libro titulado: Proceso a Darwin (1995) que había sido traducido para la ocasión. Este libro fue publicado en EE.UU. y ha tenido dos ediciones (Johnson, 1991; 1993), habiendo sido muy vendido y comentado en Norteamérica. Tanto el libro como la conferencia de Johnson constituyen el más serio, sutil y despiadado ataque a la teoría de la evolución, realizado desde un punto de vista creacionista no literalista. Para Johnson los fósiles lejos de ser una prueba de la evolución son uno de los principales problemas para la teoría, basando sus argumentos en la inexistencia de verdaderos fósiles intermedios. Así pues, argumenta que no hay ningún vasto conjunto de datos y que la evolución, lejos de ser un hecho científicamente probado, está basada en la fe en el naturalismo filosófico, y por tanto sería una religión. Esta conclusión no es de extrañar ya que alternativamente califica al creacionismo como científico. A pesar de estas radicales conclusiones sus argumentaciones demuestran conocer los puntos débiles del darvinismo y parecen bastante lógicas y científicas, con lo que fácilmente suele convencer a los no especialistas en la materia, ya

que sus razonamientos están muy lejos de la burda propaganda antievolucionista a que nos tienen acostumbrados los fundamentalistas del tipo de los Testigos de Jehová y los charlatanes pseudocientíficos. Pero en definitiva, el manifiesto desconocimiento en profundidad de los datos científicos y el feroz antimaterialismo del profesor Johnson son los principales causantes de su militante antievolucionismo.

Conclusiones

El creacionismo “científico” es una pseudociencia que plantea un problema político más que científico. El poder que han logrado en EE.UU. y la falta de rigor de sus argumentos así lo demuestran. Plantear un debate científico con estos creacionistas resulta inútil, puesto que sus ideas no se basan en el método científico de investigación sino en la fe; al asumir que la Biblia es la palabra de Dios, cualquier argumentación en contra de su interpretación literal resulta inútil. Sin embargo, los científicos no podemos ignorar el problema político que supone su arraigo en la sociedad con la consiguiente acaparación de cotas de poder que, finalmente, suele ser utilizado en contra de la Ciencia. En este sentido, conviene participar en el debate público, tratando de poner de manifiesto la debilidad de sus argumentos, y contribuir a la defensa del evolucionismo por medio de la divulgación científica y de los medios de comunicación.

Asimismo, tampoco se puede ignorar totalmente el problema científico, ya que algunos creacionistas, tales como Johnson, realizan argumentaciones críticas muy lógicas a los puntos más débiles de la teoría evolucionista. Además, otros son científicos que ocupan puestos de responsabilidad en universidades u otros organismos de investigación.

Los argumentos más clásicos en que se basan las ideas pretendidamente científicas de los creacionistas hacen referencia a la corta edad de la Tierra, que estaría en torno a los 6.000 años, como lo demostraría el Diluvio universal, la coexistencia de hombres y dinosaurios, etc. La defensa en la actualidad de estos argumentos es un anacronismo y resultaría ridículo utilizar todo el armazón conceptual de la Geología y de la Paleontología para combatir el creacionismo “científico”. Asimismo, la calificación del evolucionismo como una religión, un mito o un fraude, resulta aún más ridícula. Sin embargo, algunas críticas que los creacionistas hacen al evolucionismo parecen más serias y no pueden ser ignoradas. Algunas son de tipo epistemológico y se basan en una desafortunada afirmación de Karl Popper según la cual la Teoría de la Evolución podría ser considerada Metafísica, pero posteriormente Popper rectificó y los creacionistas no han querido enterarse. También, critican el carácter tautológico de la formulación original de la teoría por Darwin, pero ni esta ni otras críticas de tipo biológico que pueden hacerse al darwinismo invalidan la síntesis evolucionista tal y como hoy se entiende.

Ahora bien, en los argumentos de los creacionistas se repiten con bastante frecuencia críticas que hacen referencia al registro fósil. Es bien sabido que Darwin no pudo apoyarse mucho en los datos paleontológicos puesto que en el siglo XIX esta ciencia estaba poco desarrollada, pero desde entonces se han podido elaborar filogenias muy detalladas y, en especial, la referente al origen y evolución del Hombre. Además, la paleontología está teniendo un papel muy destacado para documentar el mecanismo evolutivo, poniendo de manifiesto los ritmos y modelos de evolución y extinción de las especies. Sin embargo, muchas de las críticas se basan en la propuesta de los equilibrios intermitentes

y la escasez de las formas intermedias, ignorando que el principal proponente del puntuacionismo Stephen J. Gould es actualmente el más conocido defensor del evolucionismo. Así pues, el registro fósil puede ser imperfecto y tardará tiempo en estar del todo conocido, pero lejos de ser un problema es muy clarificador, pudiendo afirmarse que los fósiles son el documento fáctico de la evolución, y siendo actualmente la Paleontología una de las ciencias más decisiva y que mejor sustenta el paradigma evolucionista.