

## Capítulo 1

### Creación, evolución y la evidencia histórica

**DUANE T. GISH, PH. D.**

«La extrema rareza de formas de transición en el registro fósil se mantiene como el secreto celosamente guardado de la Paleontología. Nos creemos los únicos verdaderos estudiosos de la historia de la vida, pero en nuestro intento de preservar nuestro favorito relato de evolución por selección natural encontramos nuestros datos tan deficientes que nunca vemos el mismísimo proceso que pretendemos estudiar.» (*Natural History*, mayo 1977, p. 14)

#### DEFINICIONES

Para una comprensión clara de los temas que se van a considerar en este trabajo, debemos empezar por definir «evolución» y «creación». Cuando se utilice el término «evolución» nos referiremos a la teoría general de la evolución orgánica, o teoría de la evolución «de la molécula al hombre». Según esta teoría, todos los seres vivientes han venido a existir por procesos naturales, mecanicistas, y evolutivos, a partir de la materia inanimada. Estos procesos se atribuyen solamente a propiedades inherentes de la materia y son, por lo tanto, operativos todavía hoy en día. La teoría de la creación, por otra parte, postula que todos los tipos básicos animales y vegetales (los géneros creados) vinieron a existir por la acción de un Ser preexistente utilizando procesos especiales que no operan hoy en día. Las variaciones que han tenido lugar desde la creación han quedado encerradas dentro de los límites de cada género creado.

Los evolucionistas insisten tenazmente en que la creación ha de ser excluida de la más mínima consideración como una posible explicación de los orígenes, sobre la base de que no puede ser calificada de teoría científica. Los proponentes de la teoría de la evolución, al mismo tiempo, ven como impensable la consideración de que la evolución sea algo menos que Ciencia pura y, de hecho, la mayoría de ellos insisten en que ya no se debe pensar en la evolución como teoría, sino que se debe considerar un hecho.

#### CRITERIOS QUE DETERMINAN LA CONDICIÓN DE TEORÍA CIENTÍFICA

¿Cuál es el criterio que debe cumplir una teoría para ser considerada científica en el sentido generalmente aceptado? George Gaylord Simpson ha afirmado que «es inherente en cualquier definición de ciencia que las afirmaciones que no puedan ser comprobadas por observación no son gran cosa... o, por lo menos, no son ciencia».

Una definición de Ciencia, dada en el Diccionario de Oxford, es:

«Una rama de estudio que concierne a un cuerpo coordinado de *verdades demostradas*, o de *hechos observados*, clasificados y más o menos coordinados por su interrelación bajo leyes generales, y que incluye métodos fiables para el descubrimiento de nuevas verdades en su dominio.»

Así, para que una teoría pueda ser calificada de científica, debe ser apoyada por sucesos o procesos que puedan ser observados cuando ocurren, y la teoría debe ser útil prediciendo el comportamiento y resultados de futuros fenómenos naturales o experimentos de laboratorio. Una limitación adicional impuesta es que la teoría debe ser capaz de «falsación». Esto significa que debe ser posible concebir algún experimento cuyo fallo probaría la falsedad de la teoría.

## CREACIÓN Y EVOLUCIÓN FRENTE AL CRITERIO ACEPTADO

Es en base de tal criterio que la mayor parte de los evolucionistas insisten en que la creación no debe ser considerada como una posible explicación de los orígenes. La creación no ha sido testificada por observadores humanos, no puede ser comprobada científicamente, y como teoría no es «falsable».

Con todo esto, la teoría general de la evolución (teoría de la molécula al hombre) también falla, incumpliendo estos tres criterios. Dobzhansky, tratando de afirmar la evolución como hecho, en realidad admitió que no cumplía el criterio de teoría científica cuando dijo:

«...el acontecimiento de la evolución de la vida en la historia de la tierra está tan bien establecido como ningún suceso *nunca testificado por observadores humanos* lo pueda ser.»

Goldschmidt, que insistió en que la evolución es un hecho para el cual ya no se necesita de más pruebas, también la traicionó en su fracaso en cumplir el criterio generalmente aceptado para establecer una teoría como científica. Después de describir las etapas de su mecanismo evolutivo, al que bautizó con el nombre de «Systemic mutation» (Mutación sistémica o saltacional) o «Hopeful Monster» (Monstruo Viable), Goldschmidt afirmó:

«A esta suposición se oponen violentamente la mayoría de los genéticos que pretenden que los hechos hallados al nivel subespecífico se tienen que aplicar también a las categorías superiores. *El re-petir incansablemente esta pretensión no probada*, el pasar de ligero sobre las dificultades y el adoptar una actitud arrogante frente a los que no se dejan influir tan fácilmente por las modas en la Ciencia, se considera que proporciona una prueba científica de su doctrina. Es verdad que nadie hasta ahora ha producido una nueva especie, género, etc., por macromutación; pero *es igualmente cierto que nadie ha producido ni una sola especie por selección de micromutaciones.*»

Más adelante, en el mismo artículo, declaró:

«Tampoco nadie ha presenciado nunca la producción de un nuevo individuo de categoría taxonómica superior por selección de micromutaciones.»

Goldschmidt ha afirmado, pues, que en el contexto de «molécula al hombre» solamente se ha observado el cambio más trivial, en el nivel de las subespecies.

Aún más, los arquitectos de la moderna teoría sintética de la evolución la han construido tan cuidadosamente, que no es posible su «falsación». La teoría es tan plástica que es capaz de explicar cualquier cosa. Esta fue la queja de Olson y de varios participantes en el «Wistar Symposium on Mathematical Challenges to the Neo-Darwinian Interpretation of Evolution» (Simposium Wistar de Desafíos Matemáticos a la Interpretación Neodarwiniana de la Evolución), incluyendo incluso a Mayr, uno de los principales exponentes de esta teoría. Edén, uno de los matemáticos, lo expresó de esta manera, con referencia a la «falsabilidad»:

«Esto no se puede hacer en evolución, tomándola en su sentido general, y esto es lo que quise decir cuando la calificué de tautóloga. Porque, desde luego, puede explicar cualquier cosa.

Se puede ser, o no, ingenioso al proponer un mecanismo que parece razonable a los seres humanos, incluso mecanismos que sean coherentes con otros mecanismos que se hayan descubierto, pero no deja de ser una teoría no "falsable".»

Aún más, aparte de los científicos creacionistas, un creciente número de otros científicos han expresado dudas de que la moderna teoría de la evolución pueda explicar algo más que cambios triviales. Edén quedó tan desanimado después de una consideración completa de la teoría desde el punto de vista probabilístico, que proclamó:

«Una teoría científica y adecuada debe esperar el descubrimiento y elucidación de nuevas leyes físicas, químico-físicas y biológicas.»

Salisbury ha expresado similarmente sus dudas, basadas en consideraciones probabilísticas.

El ataque a la teoría por parte de científicos franceses han sido intenso en años recientes. Dice un reportaje sobre la situación en Francia: «Este año se vio crecer rápidamente la controversia, hasta que recientemente culminó con un artículo aparecido recientemente en la revista *Science et Vie* titulado «¿Deberíamos quemar a Darwin?» con una extensión de unas dos páginas. El artículo, escrito por el divulgador Aune Michel, estaba basado en las entrevistas del autor con especialistas tales como la señora Andree Tetry, profesora en la famosa *École de Hautes Etudes* —y autoridad mundial en problemas de la evolución—, el profesor Rene Chauvin, y otros biólogos franceses de nota; y en un estudio a fondo de unas 600 páginas de compilación de datos biológicos reunidos, en colaboración con la señora Tetry, por el difunto Michael Cuenot, biólogo de fama mundial. La conclusión de Aime Michael es significativa: «la clásica teoría de la evolución en su sentido estricto, pertenece al pasado. Aunque no tomen una posición definida, hoy en día prácticamente todos los especialistas franceses mantienen fuertes reservas mentales en cuanto a la validez de la selección natural.»

E. C. Olson, uno de los oradores en la celebración del Centenario Darwiniano, hizo en aquella ocasión la siguiente afirmación:

«Existe, asimismo, un grupo generalmente silencioso de estudiosos dedicados a investigaciones biológicas, que tienden a disentir con mucha parte del pensamiento actual, pero dicen y publican poco a causa de que no están particularmente interesados, o no ven que la controversia sobre la evolución sea de alguna importancia particular, o están tan totalmente en desacuerdo que les parece inútil dedicarse al monumental trabajo de controvertir el inmenso edificio de información y teoría que existe en la formulación del pensamiento moderno. Desde luego es difícil juzgar el tamaño y la composición de este silencioso sector, pero no hay duda de que los números no son despreciables.»

Fothergill se refiere a lo que él llama «la poquedad de la teoría como un todo». Erlich y Holm han afirmado sus reservas de la siguiente manera:

«Finalmente, consideremos la cuestión presentada anteriormente: "¿Cuál es la explicación de lo que observamos en la naturaleza?" Ha llegado a ser moda el contemplar la moderna teoría de la evolución como la *única* explicación posible, en lugar de decir que es la mejor conseguida hasta ahora. Es concebible, y hasta lo más posible, que lo que podríamos llamar chistosamente una teoría No-Euclídeana de la evolución apunte en el horizonte. La perpetuación de la teoría actual como dogma no animará el progreso hacia una explicación más satisfactoria de los hechos observados.»

Algunos ataques son abiertamente críticos, tales como la carta de Danson que apareció recientemente en «*New Scientist*» y en la que, entre otras cosas, afirmaba:

«La teoría de la evolución ya no está más con nosotros, a causa de que hoy en día se reconoce al Neo-Darwinismo como incapaz de explicar cualquier otra cosa que no sean cambios triviales, y, a falta de otra teoría, no tenemos ninguna... a pesar de la hostilidad de los testimonios ofrecidos por el registro fósil, a pesar de las dificultades innumerables, y a pesar de la falta de una teoría creíble, la evolución sobrevive... ¿Puede haber, por ejemplo, otra área de la ciencia en la que se utilice un concepto intelectualmente tan estéril como el de la recapitulación embriológica como evidencia de una teoría?»»

Macbeth ha publicado recientemente una crítica especialmente incisiva de la teoría de la evolución. Apunta al hecho de que a pesar de que los evolucionistas han abandonado el evolucionismo clásico, la moderna teoría sintética de la evolución que han propuesto como sustitución es igualmente inadecuada para explicar el cambio progresivo como resultado de la selección natural y, de hecho, no pueden ni siquiera definir Selección Natural en términos que no sean tautólogos. La inadecuación de la teoría actual, y el fracaso del registro fósil en cumplir las predicciones que le son propias, dejan a la macroevolución, y aún a la misma microevolución, como misterios intratables, según Macbeth. No obstante, Macbeth sugiere que no hay ninguna teoría —en el presente— preferible a ésta.

En vista de las consideraciones expuestas, es increíble que científicos líderes, incluyendo algunos oradores en la Convención de esta semana, insistan dogmáticamente en que la teoría de la evolución de la molécula al hombre sea enseñada con exclusión de todo otro postulado. La evolución en este amplio sentido no está demostrada y no se puede demostrar, y, por lo tanto, no puede ser considerada como un hecho. No está sujeta a prueba por los métodos normales de la ciencia experimental: Observación y falsación. Así, en el sentido estricto, no puede ser ni siquiera calificada de teoría científica. Es un postulado, y puede servir de modelo con el cual se puede intentar explicar y correlacionar los datos que tenemos en el registro fósil, y hacer predicciones concerniendo a la naturaleza de descubrimientos futuros.

La creación, desde luego, no está probada, y no se puede probar por los métodos de la ciencia experimental. Según el criterio expresado anteriormente, tampoco la podemos calificar de teoría científica, ya que la creación habría sido inobservable y, como teoría sería no-falsable. La creación es, por tanto, como la evolución, un postulado que puede servir como modelo para explicar y correlacionar la evidencia relacionada con los orígenes. La creación no es, en este punto, ni más religiosa ni menos científica que la evolución. De hecho, a muchos científicos bien informados les parece que la creación es muy superior al modelo evolucionista como explicación de los orígenes.

Tenemos la fuerte sospecha de que la aceptación de la evolución no es debida principalmente a la naturaleza de la evidencia, sino al prejuicio filosófico de nuestros tiempos. Watson, por ejemplo, ha dicho:

«La teoría de la evolución misma es una teoría universalmente aceptada no a causa de que pueda ser probada cierta por evidencia lógicamente coherente, sino porque la única alternativa, la Creación especial, es claramente increíble.»

Que ésta es la teoría sostenida por la mayoría de los biólogos lo ha enfatado recientemente Dobzhansky. En su comentario del libro de Monod «Azar y Necesidad», Dobzhansky declaró:

«Ha señalado con admirable claridad, a menudo lindando en lo sublime, la *filosofía materialista mecanicista compartida por la mayor parte del Establishment* de las Ciencias Biológicas.»

La exclusión de la creación en la enseñanza científica es innecesaria e indeseable, sea

en base científica o filosófica. Bajo el sistema presente, en el cual la evolución se presenta como un hecho con exclusión de la creación, el estudiante es adoctrinado en una filosofía de humanismo secular, en lugar de beneficiarse de una presentación objetiva de la evidencia.

Se podría remediar esta situación presentando creación y evolución en forma de modelos, haciendo predicciones basadas en cada modelo, y entonces comparar la evidencia científica real con las predicciones de cada modelo. Así, los estudiantes podrían decidirse en base de esta presentación objetiva. Esto es lo que deseáramos hacer en el resto de este trabajo, ciñendo nuestras consideraciones a un examen del registro fósil.

## **LA EVIDENCIA PALEONTOLÓGICA, CRUCIAL**

Aunque se podrían investigar varios campos de la ciencia para intentar determinar cual es el modelo que aparece más plausible de los dos, el registro fósil es la única fuente de evidencia científica que permitiría una determinación de si realmente los organismos vivientes vinieron a existir por creación o por evolución. El caso fue bien planteado por LeGros Clark cuando dijo:

«Que la evolución haya realmente ocurrido se puede establecer científicamente solo por el descubrimiento de restos fósiles de muestras de los tipos intermedios representativos que han sido postulados basándose en la evidencia indirecta. En otras palabras, la evidencia realmente crucial en cuanto a la evolución debe ser proveída por el paleontólogo, cuyo trabajo es estudiar la evidencia del registro fósil.» "

Sir Gavin de Beer se hizo eco de este último punto de vista, cuando afirmó:

«La última palabra en cuanto a la credibilidad y curso de la evolución está en manos de los paleontólogos.»<sup>ii</sup>

En su obra revolucionaria «El Origen de las Especies», Darwin afirmó: «...El número de formas intermedias y de transición entre todas las especies vivientes y extinguidas debe haber sido inconcebiblemente grande.» "

Esta conclusión parece inevitable, sea en base de los conceptos de Darwinismo clásico o de los de la moderna teoría sintética de la evolución. Por cuanto el número de formas de transición predichas por la teoría general de la evolución es inconcebiblemente grande, el número de tales formas que debieron haber quedado fosilizadas, de acuerdo con esta teoría, es inconcebiblemente grande aunque sólo una fracción muy pequeña de todas las plantas y animales que han existido hubieran quedado fosilizadas.

El muestreo del registro fósil ya ha sido suficiente, por lo que ya no es válido afirmar que el muestreo es aun imperfecto. Así, George ha afirmado:

«Ya no hay ninguna necesidad de excusarse más con la pobreza del registro fósil, pues ha llegado a ser difícil de manejar debido a su riqueza, y los descubrimientos están saturando la integración (de datos).»

Parece claro que después de 150 años de búsqueda intensiva se hubieran debido descubrir un gran número de formas transicionales, si las predicciones de la teoría de la evolución fueran válidas.

Por otra parte, si nos basamos en el modelo de la creación, deberíamos predecir la ausencia virtual de formas de transición entre las principales categorías de clasificación (los

géneros creados). No obstante, no se podría excluir la presencia de alguna aparente forma de transición por dos razones: a) La tremenda diversidad exhibida dentro de cada categoría mayor de clasificación y b) la posesión de características similares de existencia o actividad requerirían estructuras o funciones similares. No obstante, en base del modelo «creación», tales formas pseudotransicionales serían raras y no estarían conectadas por tipos intermedios. Las discontinuidades en el registro fósil, por lo tanto, serían sistemáticas y casi universales entre las categorías mayores de clasificación (géneros). El registro fósil debería permitir una elección entre los dos modelos.

## PRESENTACIÓN DE LOS DOS MODELOS

Nuestros dos modelos se podrían construir como sigue:

<b>MODELO «CREACIÓN»</b>	<b>MODELO «EVOLUCIÓN»</b>
<p>Por Actos de un Creador</p> <p>Creación de géneros básicos de vegetales y animales con características ordinales completas en los primeros representantes.</p> <p>Variación y especiación limitada dentro de cada género.</p>	<p>Por procesos naturalísticos mecanicistas debidos a propiedades inherentes a la materia inanimada.</p> <p>Origen de todo lo viviente a partir de una sola fuente de vida que surgió por sí misma de la materia inanimada.</p> <p>Variación ilimitada. Todas las formas están relacionadas genéticamente.</p>

Estos dos modelos nos permitirían, a su vez, emitir las siguientes predicciones concernientes al registro fósil:

<b>MODELO «CREACIÓN»</b>	<b>MODELO «EVOLUCIÓN»</b>
<p>Aparición repentina de una gran variedad de formas altamente complejas.</p> <p>Aparición repentina de todos los géneros creados con características ordinales completas. Discontinuidades bruscas separando grupos taxonómicos principales, sin formas transicionales entre categorías principales de transición.</p>	<p>Cambio gradual de las formas más simples a formas más y más complejas.</p> <p>Serías transicionales conectando todas las categorías. No deben haber <i>discontinuidades sistemáticas</i>.</p>

## COMPARACIÓN DEL REGISTRO FÓSIL CON LAS PREDICCIONES DE LOS DOS MODELOS

## 1. *Del Precámbrico al Cámbrico:*

Las rocas más antiguas en las cuales se encuentran fósiles indiscutibles son las del período Cámbrico. En estos depósitos sedimentarios se encuentran miles y miles de millones de fósiles de formas altamente complejas de vida. Estas incluyen esponjas, corales, calamares, gusanos, moluscos, crustáceos. De hecho, se han encontrado todas las clasificaciones principales de formas invertebradas de vida en las rocas Cámbricas. Estos animales son tan altamente complejos que se estima que precisaron de 1.500 millones de años para evolucionar.

Y ¿Qué es lo que encontramos en las rocas Pre-cámbricas, de mayor antigüedad que las Cámbricas? ¡ No se ha encontrado *ni un solo fósil indiscutible en ellas!* Se puede decir con toda certeza que los antepasados de la fauna Cámbrica, si han existido alguna vez, jamás han sido hallados (21-23).

A pesar de las animaciones en contra, los reportajes concerniendo el descubrimiento de microfósiles (bacterias y algas unicelulares microscópicas) en rocas Pre-cámbricas, a las que se las ha asignado una edad de 1.000 a 2.000 millones más de años que a las del Cámbrico, son cuestionables, y desde luego están abiertos a discusión. Algunos artículos recientes tienden a exponer las incertidumbres involucradas en tales identificaciones (24-26). Por ejemplo, a pesar de que aceptan la probabilidad de que alguno de estos pretendidos microfósiles de la era Precámbrica sea de origen biológico, Engel, *et al*, han advertido que:

«Establecer la presencia de una actividad biológica durante el primitivo Precámbrico plantea problemas muy difíciles... es apropiado el escepticismo sobre esta clase de evidencias de una primitiva vida Precámbrica.»

Aun si estos pretendidos microfósiles representan restos de formas genuinamente Precámbricas, nos encontramos de todas maneras con una discontinuidad tremenda entre las formas unicelulares microscópicas de vida, y las muy diversificadas y altamente complejas formas de vida encontradas en el Cámbrico, una discontinuidad extendiéndose supuestamente sobre mil o dos mil millones de años en las eras geológicas.

Axelrod afirma, refiriéndose a este problema:

«Uno de los principales problemas no resueltos de Geología y Evolución es la presencia de invertebrados marinos multicelulares diversificados en rocas Cámbricas Anteriores en todos los continentes, y *su ausencia en rocas de mayor antigüedad.*»

Después de considerar los varios tipos que se hallan en el Cámbrico, Axelrod continúa:

«No obstante, cuando vamos a las rocas Precámbricas para hallar los antecesores de estos fósiles Cámbricos, *no se encuentran por ninguna parte.* Se conoce, ahora, que muchas secciones de rocas sedimentarias (de unos 1.600 m.) descansan en sucesión ininterrumpida bajo estratos que contienen los más primitivos fósiles Cámbricos. Aparentemente, estos sedimentos fueron adecuados para la preservación de fósiles, a causa de que a menudo son idénticos a los de las formaciones fosilíferas que descansan encima de ellos y, a pesar de ello, *no se encuentran fósiles en ellos.*»

Según todas las apariencias, basados en los hechos conocidos del registro fósil, hubo una repentina explosión de vida con un alto nivel de complejidad. El registro fósil no nos da ninguna evidencia de que estos animales Cámbricos se desarrollaran a partir de precedentes formas ancestrales. Aun más, no se ha encontrado ningún fósil que pueda ser considerado como forma de transición entre los grupos principales de clasificación que lo forman. En su aparición

más primitiva, estas categorías de vida invertebrada eran ya tan «divergentes» con tanta claridad como hoy en día.

¿Cómo queda el modelo evolucionista a la luz de estos hechos? Obviamente, *están en completa contradicción con sus afirmaciones*. Esto lo ha admitido el mismo George Gaylord Simpson, que declaró:

«Garantizado el origen evolutivo de los principales grupos taxonómicos de animales, y no por un acto de creación especial, la ausencia de cualquier registro de cualquier miembro de alguna de las phyla en las rocas precámbricas permanece tan inexplicable en el terreno de la ortodoxia (evolucionista) como lo era para Darwin.»

Simpson ha luchado valientemente, pero no fructuosamente, con este problema, habiéndose visto obligado a conceder que la ausencia de fósiles Precámbricos (aparte de los pretendidos microfósiles) es

«El mayor misterio de la historia de la vida.»

No obstante, estos hechos están totalmente de acuerdo con el modelo «creación». El registro fósil revela una aparición repentina de gran variedad de formas altamente especializadas y complejas, sin antecesores evolutivos, y sin formas de transición que conecten los grupos taxonómicos mayores, tal y como está postulado en el modelo creacionista, pero contradicen incuestionablemente las predicciones del modelo evolucionista.

El resto de la historia de la vida revela una ausencia remarcable de las muchas formas de transición exigidas por la teoría. De hecho, hay una deficiencia sistemática de formas de transición entre las categorías mayores de clasificación, tal como está predicho en el modelo creacionista.

## **2. De los Invertebrados a los Vertebrados:**

La idea de que los vertebrados derivaron de los invertebrados es una pura conjetura que no puede ser documentada por el registro fósil. Se ha propuesto, en base de la anatomía comparativa y de la embriología de las formas vivientes, casi cada uno de los grupos invertebrados en ocasiones diferentes (29-30). Supuestamente, la forma de transición de invertebrado a vertebrado pasó por una etapa cordada sencilla.

¿Posee el registro fósil de evidencias de tal transición? La respuesta a esta pregunta tiene que ser un NO absoluto.

Ommaney ha afirmado:

«Desconocemos cómo evolucionó este primer cordado, cuáles fueron las etapas que recorrió en su desarrollo hasta dar finalmente verdaderos peces tal como ahora los conocemos. Entre el período Cámbrico, en que es probable que apareciera, y el Ordoviciano, en el que se encuentran los primeros fósiles con características de pez, existe un lapso de unos 100 millones de años que, probablemente, nunca podremos llenar.»

¡Increíble! ¡Cien millones de años de evolución, y ninguna forma de transición! Todas las hipótesis combinadas, no importa lo ingeniosas que sean, nunca pueden pretender, basándose en la teoría de la evolución, explicar una discontinuidad de tal magnitud. Por otra parte, está de completo acuerdo con el modelo creacionista.



### 3. *El problema del origen de las diversas clases de peces:*

Una lectura cuidadosa del libro de Romer «*Paleontología Vertebrada*», parece no permitir otra conclusión sino la de que las clasificaciones principales de peces son ya clara y distintamente «divergentes», sin formas de transición que las conecten. La primera en aparecer en el registro fósil es la clase Agnatha. Los más antiguos de estos vertebrados, representantes de los dos órdenes Osteostraci y Heterostraci, han quedado casi siempre incrustados en material óseo u otro material duro. En lo que concierne a su origen, Romer escribe:

«En los sedimentos de la época Silúrica posterior y Devónica anterior están presentes muchos vertebrados de características ictíneas de varios tipos, y es obvio que ha tenido que existir una larga historia evolutiva antes de este tiempo. Pero en lo que se trata de esta historia, la ignoramos mayormente.» (Pag. 15, edición inglesa.)

En cuanto a los Ostracodermos (Osteostraci), Romer escribe así:

«Cuando primeramente aparecen estos Ostracodermos, ya tienen una larga historia a sus espaldas y están divididos en varios grupos distintos.» (Pag. 16.)

De los Heterostraci, dice Romer que desde luego no están relacionados de cerca con las otras formas de la clase Agnatha. Si evolucionaron, también deben tener una historia evolutiva muy larga. Pero, igual que los Ostracodermos, aparecen repentinamente en el registro fósil sin ninguna evidencia de antecesores evolutivos.

Los Placodermos son causantes de buenos dolores de cabeza. Existían dentro de los Placodermos sobre unas seis clasificaciones mayores de peces monstruo. De ellos dice Romer:

«Hay pocos caracteres comunes uniendo estos grupos, aparte de que todos ellos, sin excepción, son peculiares.» (Pag. 24.)

Después de esto, sigue diciendo:

«Aparecen en un momento —más o menos sobre la frontera Siluriano-Devónica— en que esperaríamos la aparición de los antecesores apropiados de los tiburones y de los grupos superiores de peces óseos. Serían de esperar formas «generalizadas» que encajaran limpiamente en nuestra preconcebida secuencia evolutiva. ¿Las conseguimos en los Placodermos? No, en absoluto. En su lugar encontramos una serie de tipos brutalmente imposibles que no encajan en ningún esquema apropiado, que no parecen venir de ninguna fuente anterior —a primera vista—, ni ser antecesores apropiados para ningún tipo posterior más avanzado. De hecho, lo que uno tiende a sentir es que la presencia de estos Placodermos, que forman una parte tan importante de la historia Devoniana, es un episodio incongruente. ¡La situación se habría simplificado si nunca hubieran existido!» (Pag. 33.)

Pero existieron, y su registro no apoya, sino que contradice fuertemente el modelo evolucionista.

Los tipos superiores de peces, los «ortodoxos», estructurados bajo planes bien reconocidos, con aletas apareadas y mandíbulas bien desarrolladas, están colocados dentro de las dos clases, los Chondrichthyes o peces cartilagosos, y los Osteichthyes, o peces óseos superiores.

Algunos, en el pasado, han argumentado que la ausencia de huesos en los peces cartilagosos representa una condición primitiva, y que los Chondrichthyes fueron una etapa

evolutiva precediendo a los peces óseos. Romer argumenta con fuerza contra esta línea de pensamiento, señalando el hecho de que los tiburones son unos de los últimos grupos de clasificación taxonómica mayores en aparecer en el registro fósil.

Así, Romer continúa:

«El registro, de hecho, encaja mejor en la conjetura opuesta: que los tiburones son degenerados en lugar de primitivos en sus caracteres esqueléticos; que su evolución ha sido paralela a la de otros varios tipos de peces en su tendencia hacia la reducción ósea; y que se tiene que buscar a sus antecesores entre los peces óseos primitivos con mandíbulas, del tipo general de los Placodermos. Ningún *Placodermo conocido puede ser identificado como antecesor verdadero de los Chondrichthyes*, pero nos hemos dado cuenta de que algunos de los peculiares Petalichthydeos parecen mostrar etapas morfológicas de reducción esquelética. El conocimiento creciente de los Placodermos Devónicos anteriores puede algún día atar cabos.» (Pag. 38.)

Antes, y refiriéndose a los Placodermos, Romer había declarado:

«Debemos considerar seriamente que al menos los tiburones y Quimeras puedan haber descendido de tales imposibles antepasados.» (Pag. 34.) Una consideración al modelo Creacionista, ¿no sería aquí mucho más razonable que una apelación a *imposibles antepasados!*

Sobre los peces típicamente óseos, Romer registra el hecho de que su aparición en el registro fósil es «dramáticamente repentina». (Pag. 52.) Más adelante (pág. 53), afirma:

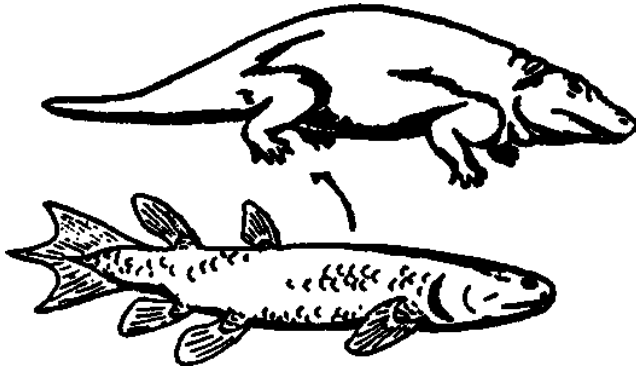
«*El antecesor común de los grupos de peces óseos es desconocido.*» «Hay varios caracteres, muchos de ellos descritos anteriormente, en los cuales las dos típicas subclases de peces óseos *ya son claramente divergentes cuando las contemplamos en su principio.*»

Así, el registro fósil no muestra antecesores ni formas de transición de los grupos mayores de clasificación de peces. Basándonos en el registro conocido, tales antecesores hipotéticos y las formas de transición necesarias son tan sólo el producto de la especulación. ¿Cómo pues se puede presentar el argumento de que la explicación ofrecida por el modelo evolucionista es más científica que la ofrecida por el modelo creacionista?

Y, ¿no está de acuerdo esta evidencia con el modelo creacionista, siendo a la vez un embarazo para el modelo evolucionista?

#### **4. De los peces a los anfibios:**

Se ha investigado cuidadosamente el registro fósil, buscando series de transición que conectasen los peces con los anfibios, pero no han sido halladas. La conexión más «próxima» que se ha propuesto ha sido la que pretendidamente existe entre el Crosopterigio Rificidistio (pez) y los anfibios del género Ichthyostega. Existe, no obstante, una tremenda discontinuidad entre los Crosopterigios y los Ichthyostegas, una discontinuidad que se habría extendido durante muchos millones de años, y durante los cuales hubieran debido existir innumerables formas de transición. Estas formas de transición deberían mostrar un cambio lento y gradual de las aletas pélvicas y pectorales del Crosopterigio, transformándose en los pies y piernas del anfibio, juntamente con la pérdida de otras aletas, y la concurrencia de otras transformaciones requeridas para su adaptación al habitat terrestre.



Reconstrucciones de un anfibio Ichthyostega  
y su supuesto antepasado Crosopterigio.

¿Cuáles son los hechos? No se ha encontrado ni una forma de transición entre la aleta del Crosopterigio y el pie del Ichthyostega. Los miembros del Ichthyostega eran ya del tipo anfibio básico, no mostrando ningún vestigio de descendencia de aletas.

¿Por qué se eligió el Crosopterigio Rifidistio como el supuesto antepasado de los anfibios? Ante todo, *no hay ninguno mejor a mano*. Echando a faltar un candidato intermedio entre peces y anfibios, se investigaron los varios grupos de peces. Entonces se adoptó el Crosopterigio como el grupo más aproximado a haber sido el antepasado de los anfibios. Esta elección se debió mayormente a unos diseños de cerebro similares al del Ichthyostega, la posesión de la vértebra en «arco» encontrada en el Ichthyostega y en otros Labirintodontos, y la presencia de huesos en las aletas, por lo cual, en algunos aspectos, se podría construir una ruda homología con los huesos del cuadrúpedo.

Según Romer, la presión selectiva que permitió el origen de los anfibios cuadrúpedos a partir de sus antecesores los peces fue el hecho de que en el período Devónico fueron características unas sequías periódicas, durante las cuales se supone que evolucionaron los anfibios. Esto obligó al Crosopterigio a salir de los lagos y ríos que se secaban (se cree que poseía pulmones) para buscar otros parajes acuáticos. Aquellas formas que habían heredado cambios por mutaciones que permitiesen una locomoción más eficiente por la tierra habrían sobrevivido en número mayores que formas menos bien equipadas. Un gran número de episodios de estos dieron origen, después de millones de años, a un verdadero anfibio.<sup>32</sup>

Esta historia, atractiva a primera vista, pierde su plausibilidad cuando se consideran los siguientes hechos: Ya que los anfibios se encuentran en el Devónico posterior, hubieran debido evolucionar bien dentro del Devónico cuando sus supuestos antepasados Crosopterigios estaban aún florecientes. Si la historia de Romer es cierta, en lugar de ello, el Devónico debería mostrar extinciones en masa de los Crosopterigios, así como de otras formas de agua dulce. Lo cierto es precisamente lo contrario.

En el Carbonífero Primitivo anterior se encuentran otros tres órdenes anfibianos. Ya que estos anfibios altamente diversificados aparecen primeramente en el Carbonífero Primitivo anterior con sus características ordinales completas, tendrían que haber empezado a evolucionar bien atrás, en el Devónico, tal como supuestamente hicieron los Ichthyostégidos. Las mismas presiones selectivas debieron haber sido ejercidas sobre estos tres órdenes como sobre los Ichthyostégidos y deben haber evolucionado a partir de los Crosopterigios o de los

Ichthyostégidos. Pero ninguno de estos tres órdenes tiene la vértebra en forma de «arco» que poseen los Crosopterígidos y los Ichthyostégidos, sino que poseen la vértebra «más primitiva», la del tipo «Lepos-pondylos» o vaina. ¿Cómo, pues, se puede utilizar la vértebra en «arco» para conectar el Crosopterigio con los anfibios?

Aún más, de estos tres órdenes, el Aistopoda poseía un cuerpo largo, como de serpiente, con unas 200 vértebras. En todas estas formas los pies eran pequeños, y muchas ni siquiera los poseían (ni aun siquiera trazas de la cintura escapular o pélvica! En algunas formas del orden Nectridea los cuerpos eran también largos como los de los Aistopodos, faltando asimismo los pies. Si el Ichthyostega o una forma similar fue el antecesor de todos los anfibios, entonces tenemos que mientras que él estaba en el proceso de derivar cuatro pies a partir de las aletas pectorales y pélvicas de su antecesor Crosopterigio, su descendencia estaba igual de ocupada intentando desembarazarse de ellos!

¿Qué presiones selectivas dieron lugar a los cuatro pies en los Ichthyostégidos mientras que causaban simultáneamente su reducción y pérdida entre los Aistopodos y Nectrídeos? ¿Por qué estas formas tan diversas aparecen en el registro fósil con una «divergencia» ya completa en su primera aparición, sin *evidencia de formas de transición!*

Los tres órdenes existentes de anfibios incluyen las salamandras y lagartijas (Urodelata o Caudata); los ápodos (Apoda o Caecilia), parecidos a los gusanos, sin órganos de locomoción; y las ranas y sapos (Anura o Salientia) que están entre los vertebrados terrestres más especializados, con extremidades posteriores largas y sin cola. Todos estos modernos anfibios poseen la vértebra más «primitiva» del tipo Lepospondylos, en lugar de la vértebra en «arco» que supuestamente conecta a los anfibios con sus antecesores Crosopterigios. Aun más, no hay formas de transición conectando estos tres órdenes modernos que constituyen la subclase Lissamphibia, con los anfibios hallados en el Paleozoico. Refiriéndose a ellos, Romer afirma:

«Entre ellos y el grupo del Paleozoico hay una amplia discontinuidad no cubierta por material fósil.»»

La discontinuidad extremadamente amplia entre pez y anfibio, como se ha observado entre los Crosopterigidos Rifidistios y los Ichthyostégidos, la aparición repentina —de hecho— de todos los órdenes anfibios del Paleozoico con sus diversas características ordinales completas en los primeros representantes, la ausencia de cualquier forma de transición entre estos órdenes del Paleozoico, y la ausencia de formas de transición entre ellas y las que existen actualmente es, todo ello, contradictorio a las predicciones del modelo evolucionista. No obstante, estos hechos son tal como los predichos por el modelo creacionista.

## **5. De los anfibios a los reptiles y mamíferos**

Es en la frontera anfibiana-reptiliana y reptiliana-mamífera donde se han hecho las más fuertes reivindicaciones de tipos de transición que conecten clases. Pero examinándolos con atención, vemos que son simplemente aquellos que, en el registro fósil, más se parecen en estructura esquelética.

La conversión de un invertebrado a vertebrado, de pez a cuadrúpedo con pies y piernas, o de animal terrestre a volátil son unos pocos ejemplos de cambios que requerirían una revolución en toda la estructura del animal. Tales transformaciones deberían proveer una serie de transición claramente reconocible como tal en el registro fósil si hubieran ocurrido por medio de un proceso evolutivo. Por otra parte, si el modelo creacionista es el verdadero, es en estas fronteras donde la ausencia de formas de transición será más evidente.

Pero vemos que lo cierto es lo contrario en la frontera anfibio-reptiliana y en la reptil-

mamífera, particularmente en la primera. Siendo posible distinguir entre los reptiles y anfibios actuales, vivientes, en base de sus características esqueléticas, son —no obstante—, mucho más distinguibles por medio de sus partes blandas y, de hecho, la característica definitiva que separa a los reptiles de los anfibios es la posesión por parte de los reptiles, en contraste con los anfibios, del huevo amniótico.

Muchas de las características para determinar un mamífero residen en su anatomía o fisiología «blanda». Esto incluye su manera de reproducirse, la temperatura caliente de la sangre, respiración por medio de la posesión de un diafragma, la posesión de glándulas mamarias y la posesión de pelo.

Con todo esto, las dos diferencias más fácilmente distinguibles entre reptiles y mamíferos no han sido nunca conectadas por series de transición. Todos los mamíferos, existentes o fósiles, tienen un solo hueso, el dentario, a cada lado de la mandíbula inferior, y todos los mamíferos, existentes o fósiles, tienen tres osículos auditivos (que forman el oído medio), el martillo, el yunque y el estribo. En algunos reptiles fósiles, el número y tamaño de los huesos de la mandíbula inferior es reducido comparado con los reptiles vivientes. Aun así, todos los reptiles, vivientes o fósiles, tienen como mínimo cuatro huesos en la mandíbula inferior, y todos poseen un solo osículo auditivo, el estribo.

No hay, por ejemplo, formas de transición que muestren dos o tres huesos en la mandíbula, o dos osículos auditivos, y tampoco no ha explicado nadie como se las arreglaba la forma de transición para martillar mientras su mandíbula se tenía que dislocar y rearticular, o como podía oír mientras se le iban formando los otros dos huesos en el oído medio.

Aún hay más. Para que los hechos del registro fósil puedan encajar en las predicciones del modelo evolucionista se tiene que establecer una secuencia cierta de tiempo que encaje con estas predicciones. Esto no ha sido posible con la secuencia Anfibios-Reptiles-Mamíferos a base del material fósil descubierto hasta ahora:

Las conocidas formas *Seymouria* y *Didactes*, de las cuales se dice que están en la línea de división entre reptiles y anfibios, son del Pérmico anterior. O sea, que han llegado 20 millones de años demasiado tarde para ser los antecesores de los reptiles, si es que hemos de seguir la cronología evolucionista. Los pretendidos reptiles base del orden Cotosauria, se encuentran no en el Pérmico posterior a ellos, sino en el período precedente, el Carbonífero tardío (Pensilvánico).

De hecho, los reptiles «mamíferoides» del suborden Sinápsida, que supuestamente dieron origen a los mamíferos, se hallan en el Pensilvánico (Carbonífero tardío), y posiblemente en el Pensilvánico anterior. Así, el

*Seymouria* y el *Didactes*, «antecesores» de los reptiles, no solamente postdatan a los mismos reptiles por decenas de millones de años, sino que también postdatan a los mismos antecesores de los mamíferos por un lapso de tiempo igual.

Según el modelo evolucionista, los mamíferos asumieron la supremacía sobre los reptiles en un período relativamente tardío de la historia de los reptiles. Si esto es cierto, se podría asumir razonablemente que la rama de reptiles de que tuvo su origen se desarrolló tardíamente en la historia de los reptiles. Pero aquí también vemos que lo cierto es lo contrario, si es que fueron los Sinápsidos los que antecedieron a los mamíferos. La subclase Sinápsida esta fechada entre los más primitivos de los reptiles conocidos, no los últimos, y se supone que pasaron su apogeo aún antes de la aparición de los Dinosaurios.

Según Romer, los reptiles sinápsidos fueron disminuyendo en número durante el

Triásico, quedando esencialmente extintos hacia el final de aquel período, y pasaron muchos millones de años antes de sus «descendientes» llegaran a una posición de dominio.<sup>34</sup> Si la selección natural es el proceso que rige la evolución (y la definición de la Selección Natural es que es un proceso por el que el organismo más capacitado para la lucha por la vida es el que produce mayor descendencia), entonces, si la anterior historia de Romer es cierta, tendremos que concluir en que la transición del reptil al mamífero triunfó a pesar de la Selección Natural, en lugar de triunfar a causa de ella.

## 6. *El origen del vuelo:*

El origen del vuelo debería suministrarlos casos excelentes para presentar evidencias evolucionistas en contra de las tesis creacionistas, si lo primero fuera lo cierto. Para llegar a volar, casi todas las estructuras de un animal no volátil requerirían un cambio de estructura, y las formas de transición resultantes deberían ser fácilmente detectables en el registro fósil. Se supone que el vuelo ha evolucionado separada e independientemente en cuatro ocasiones —en los insectos, aves, mamíferos (los quirópteros), y reptiles (los pterosaurios, ya extinguidos). En cada caso se supone que se precisaron muchos millones de años para llegar al vuelo, y en cada caso se hubieran visto envueltas en ello formas casi innumerables de transición. Pero aún así, *no se encuentra nada, ni un solo caso, que se aproxime a una serie de transición.*

E. C. Olson, un evolucionista y geólogo, afirma en su libro *«La Evolución de la Vida»*, que «en lo que concierne al vuelo, hay algunas discontinuidades muy grandes en el registro fósil». (Pag. 180.)

En lo que concierne a los insectos, dice Olson: «No hay prácticamente nada que nos informe sobre la historia del origen del vuelo en los insectos.» (Pag. 180.) En lo que trata de los reptiles voladores, Olson nos informa de que: «El vuelo verdadero está primeramente registrado entre los reptiles en los Pterosaurios del período Jurásico. Aunque los más primitivos de ellos estaban algo menos especializados para el vuelo que los últimos, *no hay en absoluto ningún tipo o señal de etapas intermedias.*» (Pag. 181.) Referente a las aves, Olson nos informa de que: «El vuelo verdadero está primeramente registrado entre los reptiles en los Pterosaurios del período Jurásico. Aunque los más primitivos de ellos estaban algo menos especializados para el vuelo que los últimos, *no hay en absoluto ningún tipo o señal de etapas intermedias.*» (Pag. 181.) Referente a las aves, Olson habla del *Archaeopteryx* como «repti-loide», pero afirma que por su posesión de plumas «muestra que es un ave» (pág. 182). Finalmente, con referencia a los mamíferos, Olson afirma que: «*¿a primera evidencia de vuelo en los mamíferos es en los murciélagos ya completamente desarrollados del Eoceno.*» (Pág. 182.)

### ***El caso del Archaeopteryx:*<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> *Además de todas las consideraciones que se apuntan sobre el Archaeopteryx en el cuerpo del texto cabe publicar aquí un hecho muy significativo, y que viene a confirmar de una manera espectacular las observaciones sobre el hecho de que el Archaeopteryx era un ave verdadera, y no una forma de transición\*. Se ha efectuado recientemente un descubrimiento que destruye cualquier base posible para mantener al Archaeopteryx en el lugar en que —a falta de algo mejor— lo hablan colocado.*

*La revista Science-News (vol. 112, sept., 24, 1977, p. 19S) anunciaba el descubrimiento de los restos de un ave Indudablemente verdadera unos «60 millones de años más antigua» que el Archaeopteryx. Esta afirmación fue hecha por James A. Jensen, de la Brigham Young University. El profesor John H. Ostrom, de la Universidad de Yale, afirma que “es evidente que debemos ahora buscar los antecesores de las aves voladoras en un periodo de tiempo mucho más antiguo*

Así, pues, no se puede documentar ninguna serie de transición en ningún momento de la pretendida transición al vuelo y, tan sólo en un caso, se ha alegado la presencia de una forma de transición. En este último caso, el así llamado intermedio no es intermedio en absoluto, porque tal y como los paleontólogos reconocen hoy en día, el *Archaeopteryx* era un ave verdadera —poseía alas, estaba dotada completamente de plumas, *volaba*. No era medio-ave. Era un ave. Jamás se ha encontrado una forma de transición con sólo parte de plumas y sólo parte de alas.

Las características que se alegan del *Archaeopteryx* consisten en los apéndices garróideos en los ejes-guía de las alas, la posesión de dientes, y vértebras que se extendían hacia afuera, formando una cola. Se cree que, poseyendo una quilla pequeña, era más bien un valador torpe. Mientras que tales características podrían ser de esperar si las aves evolucionaron de los reptiles, no constituyen por sí mismas una prueba en absoluto de que así haya sucedido, ni demuestran que el *Ar-chaopteryx* sea un intermedio entre los reptiles y las aves. Por ejemplo, en Sudamérica existe hoy en día un ave, el Hoatzin (*Opisthocomus Hoatzin*), el cual posee dos garras en su etapa juvenil. Aun más, es un volador torpe, con una quilla asombrosamente pequeña.<sup>34</sup> Esta ave es —sin duda alguna— cien por cien ave, aun poseyendo dos de las características por las cuales se le imputa una ascendencia reptiliana al *Archaeopteryx*.

Mientras que las aves modernas no poseen dientes, otras aves más antiguas, aves cien por cien sin sombra de duda, los poseían. ¿Demuestra ello que los antepasados de las aves fueron los reptiles, o simplemente demuestra que algunas aves antiguas tenían dientes, mientras que otras no los tenían? Algunos reptiles tienen dientes y otros no los tienen. Algunos anfibios poseen dientes, otros no. De hecho, esto es cierto a través de todas las categorías de subphylum —peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos incluidos.

Siguiendo la analogía de que las aves dentadas son primitivas mientras que las desdentadas son más avanzadas, los monotremas (por ejemplo, el Ornitorrinco y el Equidna), ambos mamíferos, desdentados, {deberían ser considerados más avanzados que los humanos! Y a pesar de ello, estos mamíferos son considerados como los más «primitivos» de todos los mamíferos. (Por cierto que se da la curiosa circunstancia de que ison los últimos en aparecer en el registro fósil) ¿Qué valor filogenético se le puede dar a la posesión o no posesión de dientes?

En lo que se refiere al «Status» del *Archaeopteryx*,

DuNouy afirmó:

«Desafortunadamente, la mayor parte de los tipos fundamentales del reino animal están, desde el punto de vista paleontológico, desconectados. A pesar del hecho de que está innegablemente relacionado a la vez con los reptiles y con las aves (relación que la anatomía y la fisiología de los especímenes *verdaderamente vivientes* demuestra), no estamos autorizados a considerar el caso excepcional del *Archaeopteryx* como una verdadera conexión. Por conexión queremos decir una etapa de transición necesaria entre tales clases como reptiles y aves, o entre grupos menores. Un animal, por el hecho de que muestre características pertenecientes a

---

*que aquel en el que vivió el Archaeopteryx». Así, Ostrum concluye en que el Archaeopteryx no fue el antecesor de las aves.*

*Una y otra vez, los evolucionistas han citado al Archaeopteryx como el ejemplo de una forma de transirían . Ahora el Archaeopteryx ha sido destronado de su sitial. El evolucionismo se vuelve mas y mas insostenible según se va acumulando la evidencia fósil, y se va haciendo mas evidente la frase de Newell: “Muchas de las discontinuidades tienden a ser mas y mas enfatizadas con el aumento de las colecciones.”<sup>i</sup> (Nota del traductor.)*

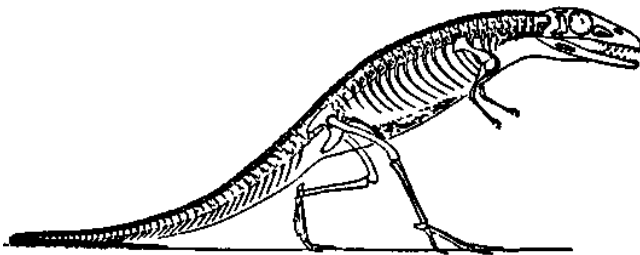
dos grupos diferentes, no puede ser tratado como una verdadera conexión en tanto que no se hayan hallado las etapas intermedias, y en tanto que los mecanismos de transición permanecen desconocidos.» "

¿Cuál, pues, parece ser la conclusión más razonable? Creemos que el registro fósil no permite mejor secuela que la que Marshall ha publicado recientemente: «El origen de las aves es mayormente asunto de deducción. *No hay fósiles de las etapas a través de las cuales se logró el asombroso cambio de reptil a ave.*» "

### **Objeciones contestadas:**

En vista de todo lo anterior, se presentan muchas excusas, alegando que las estructuras delicadas generalmente no se preservan en forma fósil, para presentar una explicación al hecho de que no haya ninguna indicación, en el registro fósil, de la evolución de las plumas. Pero esta objeción no es posible en el caso de la pretendida evolución del vuelo en los reptiles voladores y los mucíelagos.

Hay muchas diferencias, y muy significativas, entre reptiles voladores y no voladores. Otra vez nos remitimos a la obra de Romer, «*Paleontología Vertebrada*». <sup>x</sup> Se muestra en la página 140 la reproducción del *Sal-toposuchus* (fig. 214 de su libro), un representante de los Tecodontos del Triásico, que Romer cree dieron lugar a los reptiles voladores (Pterosaurios, Dinosaurios y aves. La comparación de esta forma con las reconstrucciones de los más primitivos representantes entre los dos subórdenes de los Pterosaurios (páginas 144 y 146) revelan la vasta discontinuidad entre ellos, una discontinuidad no conectada por intermediarios fósiles. Desde luego, también existe una discontinuidad similar entre esta criatura y el *Archaeopteryx*.



El *Saltoposuchus*, tecodonte del que Romer y otros creen tuvieron su origen los dinosaurios, las aves y los reptiles.

Tomado de *Paleontología Vertebrada* de Romer.

Casi todas las estructuras en el *Rhamphorhynchus*, Pterosaurio de cola larga (fig. 222, pág. 144) le eran peculiares. Es esencialmente obvia (como en todos los Pterosaurios) la gran longitud de su cuarto dedo, en contraste con los otros tres dedos que este reptil poseía. Este cuarto dedo proveía todo el apoyo para la membrana que actuaba de ala. Por ciento que no era una estructura delicada, y si los pterosaurios tuvieron su origen en la evolución de los Tecodontes o de algún otro reptil terrestre, deberían haber sido halladas formas de transición mostrando un alargamiento gradual de este cuarto dedo. No obstante, no se ha descubierto ni una señal de tales formas de transición.

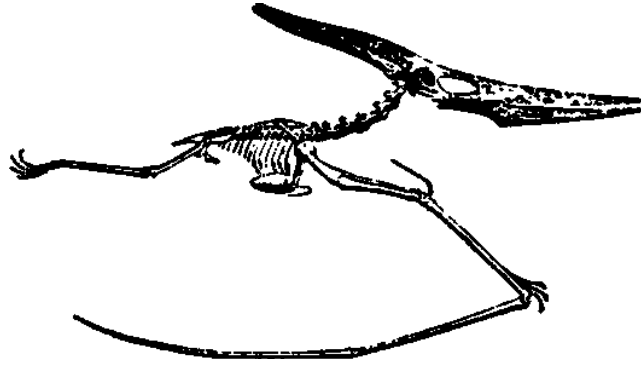




Rhamphorhynchus, un Pterosaurio de cola larga.  
Tomado de *The Osteology of the Reptiles* de Williston.

Aún más especial era el grupo Pterodactiloide de los pterosaurios (fig. 225, pág. 146). El *Pteronodonte* no solo tenía un pico largo y desdentado y un penacho óseo largo extendiéndose hacia atrás, sino que sus cuatro dedos sostenían ¡un ala de 8 metros de envergadura! ¿Dónde están las formas de transición documentando el origen evolutivo de estas y otras estructuras especiales de los Pterosaurios?

En cuanto al murciélago, se supone que evolucionó de insectívoros terrestres, a pesar de que, como se ha afirmado anteriormente, el murciélago más antiguo conocido en el registro fósil<sup>M</sup> es cien por ciento murciélago, y no se puede encontrar ni traza de formas de transición. En el murciélago, cuatro de los cinco dedos sostienen la membrana del ala y son extremadamente largos comparados con una mano normal. Estas y otras estructuras únicas, como el radio y el cubito, que se unen en la mitad distal para formar un hueso simple en el *Palaeochiropteryx* (Romer, fig. 322, pág. 213), son huesos sólidos, y no estructuras delicadas. Si las formas de transición existieron, ciertamente que hubieran debido quedar preservadas. La completa ausencia de las tales deja sin respuesta, tomando como base el modelo evolucionista, preguntas tales como: ¿Cuándo, de qué, dónde y cómo tuvieron su origen los murciélagos? Ahora queremos plantear la pregunta: En lo que concierne al origen del vuelo. ¿Qué modelo, el de la creación, o el de la evolución, tiene mayor apoyo del registro fósil? A nosotros la respuesta nos parece clara. Ni un solo hecho contradice las predicciones del modelo creacionista: la verdadera evidencia falla en apoyar las predicciones del modelo evolucionista. Aquí, donde sería más fácil y obvio el hallar las formas de transición si la evolución fuera realmente la causa de estas criaturas tan altamente desarrolladas y especializadas, no se encuentra ni una. ¿Podría ser más cruel y caprichoso el registro fósil para los paleontólogos evolucionistas? El registro histórico inscrito en las rocas está gritando literalmente: ¡CREACIÓN!



Pteronodonte, un reptil gigante que tenía una longitud total de alas de más de ocho metros. Tomado de *Paleontología Vertebrada* de Romer.



Palaeochiropteryx, el más antiguo de los murciélagos conocidos, fósil del Eoceno.

Los ejemplos citados en este artículo no son en ninguna manera excepciones, sino que sirven para ilustrar lo que es característico del registro fósil. Mientras que se puede observar una transición en el nivel de las sub-especies, y se puede inferir en el de las especies, la *ausencia de las formas de transición* entre las categorías más elevadas de clasificación (los géneros creados del modelo creacionista) es *regular y sistemática*. Nos proponemos documentar esta afirmación citando afirmaciones públicas de evolucionistas.

#### **AFIRMACIONES PÚBLICAS DE AUTORIDADES EVOLUCIONISTAS (Referentes a la naturaleza del registro fósil)**

Deseamos citar primeramente al mundialmente famosísimo George Gaylord Simpson, paleontólogo evolucionista de primera fila. En su libro *«Tempo and Mode in Evolution\*»* (Tiempo y Método en la Evolución), afirma en la sección dedicada a «Discontinuidades Principales en el Registro (Fósil)» que no hay ni trazas en ninguna parte del mundo de ningún fósil que cubra la discontinuidad que existe entre el *Hyraco-therium* y su pretendida forma ancestral *Condylarthra*. Después sigue diciendo: «Esto es cierto de *todos* los treinta y dos órdenes de mamíferos... Los miembros más antiguos conocidos de cada orden ya *tienen sus características ordinales básicas*, y no hay, en ningún caso, una secuencia aproximadamente continua de un orden conocido a otro. En la mayoría de los casos, la rotura de conexión es tan brusca, y la discontinuidad tan grande, que el origen del orden es especulativo, y muy disputado.»\*

Después (pág. 107), Simpson afirma:

«Esta *ausencia regular* de formas de transición no está limitada a los mamíferos, sino que es un fenómeno casi universal, y que ha sido notado desde hace mucho tiempo por los

paleontólogos. Es cierto de casi todos los órdenes de todas las clases de animales, vertebrados e invertebrados. También es cierto de las clases, de los principales Phylum y, aparentemente, también es cierto de las categorías análogas de las plantas.»

En su libro «*The Meaning of Evolution*» (El Significado de la Evolución) Simpson afirma, refiriéndose a la aparición de nuevos phylum, clases y otro grupos principales:

«El proceso por el cual ocurrieron en la evolución *unos sucesos tan radicales* es causa de una disputa de las más serias que quedan entre los estudiosos profesionales de la evolución. La cuestión es si tales *sucesos principales* tuvieron lugar *instantáneamente* por algún proceso diferente en esencia de los que formarían parte en un cambio evolutivo más o menos gradual, o si toda la evolución, incluyendo estos cambios principales, queda explicada por los mismos procesos y principios directivos, siendo sus resultados mayores o menores en función del tiempo implicado, de la intensidad relativa de la selección y de otras variables en cualquier situación dada.

»La posibilidad de tal disputa existe porque las transiciones entre los principales grados de organización son apenas registradas por fosilización. Hay una tendencia en este respecto hacia una *deficiencia sistemática* en el registro de la historia de la vida. *Así, es posible afirmar que tales transformaciones no están registradas porque no existieron*, que los cambios no fueron por transición, sino por saltos repentinos en la evolución.»<sup>41</sup>

Si los phylum, clases, órdenes y otros grupos principales fueran conectados por formas de transición en lugar de aparecer repentinamente en el registro fósil con sus características básicas completas, no habría necesidad, desde luego, de referirse a su aparición en el registro fósil como «sucesos radicales». Además ¡es imposible enfatizar con suficiente intensidad el que aun los mismísimos evolucionistas estén discutiendo entre ellos si estas categorías principales aparecieron *instantáneamente* o no! ¡Precisamente, el argumento de los creacionistas es que estas formas sí que se formaron *instantáneamente*, y que las formas de transición no están registradas en el registro fósil porque nunca existieron! Así, los creacionistas desearíamos reformar la afirmación de Simpson para que se leyese:

«Es así posible afirmar que tales transformaciones no están registradas porque no existieron, y que estos tipos principales se originaron por creación en lugar de por un proceso de evolución gradual.»

En un trabajo más reciente, Simpson afirmó que:

«Es una característica del registro fósil el que la mayoría de los grupos taxonómicos aparecen bruscamente.»

En el mismo párrafo, afirma que:

«Las discontinuidades entre las especies conocidas son esporádicas y a menudo pequeñas. *Entre los órdenes, clases y phylum conocidos son sistemáticas y casi siempre grandes.*»

A pesar de que es nuestro propósito hacerlo, apenas si es necesario documentar ya más la naturaleza del registro fósil. Parece obvio que si las afirmaciones anteriores de Simpson se desnudasen de todas las presuposiciones y de los supuestos mecanismos evolutivos para quedar simplemente el registro del hecho, describen exactamente lo que demanda el modelo creacionista. Este registro es, no obstante, terriblemente deficiente a la luz de las presuposiciones y predicciones del modelo evolucionista.

Nadie se ha entregado más de corazón que Simpson a la «Filosofía materialista mecanicista compartida por la mayor parte del "Establishment" actual en las ciencias biológicas». Así, como él mismo lo ha expresado «Encuentra lógico, si no exigido científicamente, el asumir que la aparición de un nuevo grupo sistemático no es evidencia de creación...»

Así, Simpson ha gastado un tiempo y un esfuerzo considerable en sus intentos de doblar y retorcer cada faceta de la teoría de la evolución para explicar las deficiencias del registro fósil, intentándolo acomodar a la hipótesis evolutiva (44-46). Pero tenemos que hacer observar que, si se adopta la evolución *a priori*, siempre es posible adoptar hipótesis auxiliares —no probadas, y por su misma naturaleza imposibles de probar— para hacer que funcione en cualquier caso específico. Por este proceso, la evolución desemboca en lo que Thorpe llama uno de sus «Cuatro Pilares de la Ignorancia» —evolución mental que es el resultado de tentativas casuales preservadas por apuntalamientos.

Con referencia a la naturaleza del registro fósil, Arnold ha dicho:

«Se tuvo por mucho tiempo la esperanza de que las plantas extinguidas revelarían al fin algunas de las etapas a través de las cuales han pasado los grupos existentes durante el curso de su desarrollo, pero se puede admitir libremente que esta aspiración se ha cumplido en una extensión muy insignificante, a pesar de que la investigación paleobotánica ha estado en desarrollo por más de cien años.» "

Las siguientes afirmaciones del profesor E. J. H. Córner, de la Escuela Botánica de Cambridge (Universidad de Cambridge), fueron refrescantemente candidas:

«Se puede aducir mucha evidencia en favor de la teoría de la evolución —de la biología, biogeo-grafía y paleontología, *pero pienso que para las personas sin prejuicios, el registro fósil de las plantas está todavía en favor de la creación especial.*»

Olson ha dicho:

«Un tercer aspecto fundamental del registro fósil es algo diferente. Repentinamente aparecen muchos grupos de plantas y animales, aparentemente sin ningún antecesor cercano. La mayoría de los grupos de organismos —Phyla, Subphyla, y aún las mismas clases— han aparecido de esta manera... El registro fósil, que ha producido el problema, no da mucha ayuda para su solución... La mayoría de los zoólogos y la mayoría de los paleontólogos sienten que las interrupciones y bruscas apariciones de nuevos grupos pueden ser explicadas por el que el registro fósil esté incompleto. Algunos paleontólogos están en desacuerdo y creen que estos eventos cuentan una historia que contradice a la teoría, y que no se registra en los organismos vivos.»

En relación a lo que algunos afirman sobre que el registro fósil esté (¡después de 150 años de búsqueda!) incompleto, nos remitimos a la afirmación de George ya citada al principio de este artículo sobre la gran riqueza del registro, y al hecho de que las discontinuidades, según el propio G. G. Simpson, son *sistemáticas*. Aún se puede citar a otro autor para otra refutación a esta superficial «explicación» de las discontinuidades en el registro fósil: Newell ha dicho:

«Muchas de las discontinuidades tienden a ser más y más enfatizadas con el aumento de las colecciones.»

En su reciente libro sobre los principios de la Paleontología, Ramp y Stanley han afirmado:

«Desafortunadamente, los orígenes de las categorías taxonómicas superiores están cubiertas de misterio; comúnmente, nuevas categorías más elevadas aparecen abruptamente en el registro fósil sin evidencia de formas de transición.»<sup>n</sup>

DuNouy ha descrito la evidencia de esta manera:

«Brevemente, cada grupo, orden, o familia, parece haber nacido repentinamente, y a duras penas, si jamás, encontraremos las formas que las unen al grupo precedente. Cuando las descubrimos, están ya diferenciadas. No solamente no encontramos prácticamente ninguna forma de transición, sino que en general es imposible conectar un grupo nuevo con uno más antiguo.»

Khun ha enfatizado:

«El hecho de la descendencia persiste. *De todas formas, la descendencia traspasando los límites circunscritos tipológicamente no se puede demostrar en ninguna parte.* Por tanto, podemos hablar de descendencia dentro de los tipos, *pero no de descendencia de tipos.*»

Tratando de los principales grupos, o Phyla, Clark ha afirmado:

«No importa lo lejos que lleguemos en el registro fósil de la vida animal previa sobre la tierra, no encontramos ni traza de cualquier forma animal que sea intermedio entre cualquiera de los principales grupos, o Phyla.»<sup>M</sup> «Más adelante de este mismo volumen dice: “Ya que no tenemos evidencia, ni la más mínima, sea entre animales vivientes o fósiles, de tales tipos de intergradación siguiendo a los grupos principales, es una recta suposición suponer que tales tipos jamás han existido.”»

Aun en las famosas series equinas que tantas veces han sido alzadas en pendón como «prueba» de la evolución dentro de los órdenes, encontramos que las formas de transición entre los tipos principales faltan. Así, DuNouy ha afirmado en referencia a los caballos:

«Pero cada uno de estos intermediarios aparece "repentinamente" y no ha sido aún posible, por falta de fósiles, reconstruir estos pasos entre estos intermediarios. Aun así, tienen que haber existido. Las formas conocidas permanecen separadas como los pilares de un puente en ruinas. Sabemos que se construyó el puente, pero solo vestigios de los apoyos estables permanecen. La continuidad que asumimos puede nunca quedar establecida por los hechos.»

Goldschmidt dice en cuanto a esto mismo:

«Aún más, dentro de las series de evolución lenta, como la famosa del caballo, las etapas decisivas son abruptas.»

Goldschmidt, en contraste con Simpsn y la mayoría de los evolucionistas, aceptó las discontinuidades en el registro fósil en su verdadero valor. Rechazó la interpretación Neodarwiniana de la evolución (la síntesis moderna en términos actuales de micromutación y Selección Natural) que es aceptada por casi todos los evolucionistas, por lo menos por aquellos que aceptan alguna teoría que implique algún mecanismo. Goldschmidt propuso, por su parte, que las categorías más importantes (Phyla, clases, órdenes, familias) se originaron instantáneamente por saltos bruscos o «systemic mutations» (mutaciones sistemáticas) (59-60).

Goldschmidt bautizó a su mecanismo con el nombre de «Hopeful Monster» (Monstruo Viable). Propuso, por ejemplo, que un día un reptil puso un huevo, y que lo que salió del huevo fue ¡un ave! Según Goldschmidt, ésta es la manera en que han de ser explicadas las principales

discontinuidades del registro fósil, por sucesos similares. Algo puso un huevo y ¡algo diferente nació! Los Neodarwinistas prefieren creer que el que puso el huevo es Goldschmidt, manteniendo que no hay ninguna evidencia que apoye el mecanismo «Hopeful Monster» (Monstruo Viable). Goldschmidt arguye con la misma intensidad en que no hay ninguna evidencia para el mecanismo neodarwiniano postulado (grandes transformaciones por acumulación de micromutaciones). Los creacionistas estamos de acuerdo a la vez con Goldschmidt y con los neodarwinistas: ¡ambos están completamente equivocados! Las publicaciones de Goldschmidt ofrecen argumentos convincentes en contra del punto de vista neodarwinista de la evolución, desde el campo de la genética y de la paleontología.

Nadie estaba más verdaderamente entregado a la filosofía evolucionista que Goldschmidt. Si alguien deseaba encontrar formas de transición, él más. Si alguien hubiera tenido que admitir que una forma de transición lo fuera, él hubiera sido el primero. Pero en cuanto al registro fósil, he aquí lo que Goldschmidt tuvo que decir:

«Los hechos de mayor importancia general son los siguientes. Cuando aparece un nuevo phylum, clase u orden, entonces sigue una rápida y explosiva —en términos de tiempo geológico— diversificación, *con lo que prácticamente todos los órdenes y familias conocidas aparecen repentinamente y sin ninguna transición aparente.*»\*

Ahora preguntamos: *¿Qué mejor descripción del registro fósil se podría esperar, basados en las predicciones del modelo de la creación?* Por otra parte, a no ser que se acepte el mecanismo evolutivo de Goldschmidt —el «Hopeful Monster»— esta descripción contradice la predicción más crítica del modelo de la evolución —la presencia de los intermediarios exigidos por la teoría en el registro fósil.

Kerkut, a pesar de no ser un creacionista, escribió un pequeño, pero notable, volumen para exponer la debilidad y las falacias en la evidencia generalmente utilizada para apoyar la teoría de la evolución. En la fase final de su libro Kerkut afirmó que:

«Existe la teoría de que todas las formas de vida del mundo se han desarrollado a partir de una sola fuente de vida que emergió por sí sola de lo inorgánico. Esta teoría puede ser llamada "Teoría general de la evolución", y *la evidencia que la apoya no es lo suficientemente fuerte como para que la podamos considerar algo más que una hipótesis de trabajo.*»

Hay mundos de diferencia, desde luego, entre una hipótesis de trabajo y un hecho científico establecido. Si las presuposiciones filosóficas le guían a uno a aceptar la evolución como su hipótesis de trabajo, la debería restringir a este uso, y no obligar a su aceptación, como hecho establecido.

Si, dejando aparte cualquier presuposición filosófica, sea materialista o teísta, se utilizan la creación y la evolución como modelos para predecir la naturaleza de la evidencia histórica que se espera ha de coincidir con uno de ellos, podemos ver que el modelo de la creación es tan creíble (y nosotros creemos que mucho más) como el modelo de la evolución. Reiteramos que ningún modelo es más religioso ni menos científico que el otro.

Nadie menos que un evolucionista convencido como Thomas H. Huxley reconoció que:

«..."Creación", en el sentido ordinario de la palabra, es perfectamente concebible. No encuentro ninguna dificultad en creer que, en algún período preexistente, el universo no estaba en existencia, y que hizo su aparición en seis días (o instantáneamente, si se prefiere), como consecuencia de la voluntad de un Ser preexistente. Tanto entonces como ahora, los argumentos *a priori* contra el teísmo, y dada una deidad, contra la posibilidad de actos creativos, me parecieron vacíos de un fundamento razonable.»

La mayoría en la comunidad científica y en los círculos educativos están usando la excusa de la «ciencia» para forzar la enseñanza de su punto de vista sobre la vida sobre todo el mundo. El autoritarismo de la Iglesia medieval ha sido reemplazado por el autoritarismo del Materialismo Racionalista. Se viola el respeto mutuo, y la libre investigación queda ahogada bajo esta capa de dogmatismo. Es hora ya de cambiar.

\*\*\*