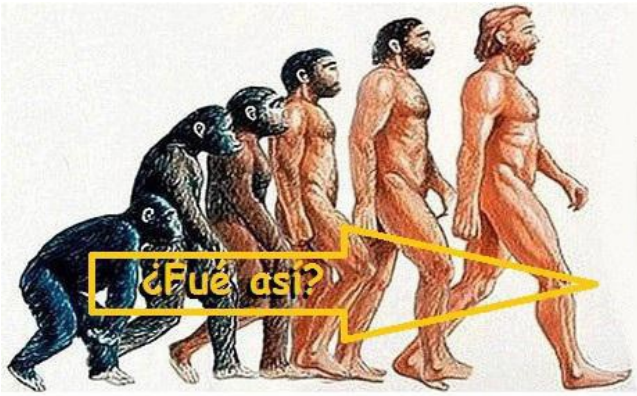
Longevidad.

La lista genealógica del capítulo 5 del Génesis (aunada a la que aparece en el capítulo 11 del mismo libro, versículos 10 a 32, y a otras listas bíblicas de libros sagrados posteriores) suscita una clase de controversia entre la antropología evolutiva y la sagrada escritura que no puede menos que sacudir la mente del investigador imparcial, pues pone en entredicho el punto de vista globalmente aceptado de que la existencia humana ha experimentado un progreso evolutivo milenario y positivo en cuanto a calidad y cantidad de vida.



Longevidad y teoría de la evolución.

Tomando a la Universidad de Cantabria (España) como referencia representativa de las creencias comunes que a nivel académico y popular se tienen acerca de la historia de la longevidad humana, accedemos al área de Ciencias de la Salud de dicha universidad a través del sitio de Internet: "http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud". Ahí aparecen una serie de cursos, entre los que se encuentra uno de "Biogerontología". El contenido de dicho curso para el año 2011 constaba de 15 temas, de los cuales hemos extraído algunos datos de los 2 primeros:

1. El envejecimiento: definiciones y teorías.
2. Hominización y longevidad.

De la información contenida en esos 2 temas sólo resaltaremos algunos de aquellos aspectos que, al ser comparados con el Génesis, colisionan o desentonan con el relato sagrado. Para facilitar su manejo, los enunciaremos bajo la forma de "creencias académicas contemporáneas" (abreviadamente "cac") y los numeraremos:

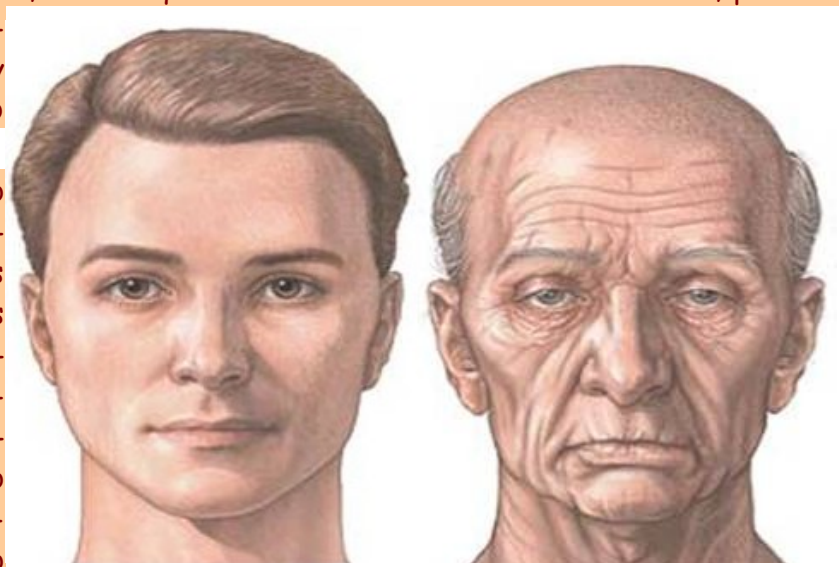
Cac-1. Los individuos de la especie humana (Homo sapiens), al igual que los del resto de especies animales, están sometidos a un ciclo vital que comienza con la fecundación y finaliza con la muerte. Desde un punto de vista biomédico, el envejecimiento es la etapa final de dicho ciclo, que tras un periodo de tiempo variable, conduce a la desaparición del individuo humano como ser vivo. Este proceso se considera natural en el hombre, puesto que se entiende que proviene de su condición de animal (un animal racional, para muchos).

Cac-2. En el caso del reino animal en general y de los humanos en particular (por concebirse al hombre como un animal superior), muchos de los aspectos relacionados con la longevidad están de algún modo referidos a la reproducción de la especie, por lo que el ciclo vital de una especie determinada poseería tres etapas: Desarrollo, reproducción y envejecimiento-muerte. Esta división tiene un eje fundamental centrado en los aspectos darwinianos del éxito de las especies basado en su capacidad reproductora, y se argumenta que a su favor está el hecho de que la mayoría de las especies tienen un periodo de envejecimiento muy corto tras finalizar su etapa reproductora.

Cac-3. El envejecimiento afecta a todos los seres vivos (incluido el hombre) y constituye la etapa final de su ciclo vital. Se cree que el envejecimiento es un mecanismo asociado y relacionado con el proceso de evolución de las especies. En general, cuanto más evolucionada es una especie (es decir, cuanto mayor es

el número de las especies antecesoras de su árbol filogenético o genealógico), más prolonga su longevidad y, en consecuencia, el proceso de envejecimiento se muestra más florido.

Cac-4. El envejecimiento no se considera como una enfermedad sino como un periodo del ciclo vital, aunque haya una cierta asociación entre este proceso y un incremento en la incidencia y severidad de las enfermedades. A diferencia del envejecimiento, se dice que las enfermedades no son universales, pues no afectan a todas las personas. Unas enfermedades pueden afectar a grupos diferentes y muchas de ellas nunca afectar a una persona o grupos de personas concretos.



Cac-5. Las teorías del envejecimiento basadas en la evolución de las especies tienden a acaparar el dominio de los fundamentos de cualquier ciencia biomédica y tiempo atrás consideran el envejecimiento como una respuesta adaptativa y programada genéticamente. La función del envejecimiento y la posterior muerte sería limitar el tamaño (en cuanto a número) de individuos de una especie y evitar de esta manera la sobreplobación. Pero dado que el envejecimiento no se observa en las poblaciones salvajes (Kirkwood, 2002) por el elevado índice de eliminación de sujetos por factores extrínsecos (accidentes, enfermedades, predadores, etc.), se dedujo que el envejecimiento no era evolutivamente necesario para prevenir la sobrepoblación. Asimismo se asumió que, desde el punto de vista evolutivo, no era necesaria la expresión de un gen que determinara el envejecimiento, pues como se ha comentado las especies (en su medio natural) no tendrían tiempo de envejecer. Como ejemplo se cita que los animales en su medio salvaje viven menos que los criados en cautividad. Del mismo modo, también se añade que los humanos de tribus "primitivas" viven menos que los de países desarrollados.

El argumento evolucionista se contradiría a sí mismo si adoptara el criterio de que el genoma humano o el de cualquier otra especie posee un gen específico que regula el envejecimiento (a modo de reloj biológico determinante de la longevidad), ya que entonces sería posible, desde el prisma evolutivo, que en algunos miembros de esa especie dicho gen hubiera mutado y en consecuencia hubiera permitido a los portadores de la mutación sobrevivir, mientras que los no portadores envejecerían y morirían. En consecuencia, esta mutación genética hubiera sido muy ventajosa y evidentemente la selección para dicha mutación sería elevada, conduciendo a la generación de individuos inmortales. Sin embargo, esto no es lo que se observa en la naturaleza, ya que los miembros de las especies envejecen y mueren. Ante esto, las teorías basadas en la evolución se han refinado y actualmente sostienen que el envejecimiento es el resultado del declinar en la fuerza de la selección natural (aparentemente el ambiente se ha hecho menos hostil para muchos animales y por lo tanto muchos de ellos prolongan su vida o no tienen una muerte prematura), lo cual permite a las especies envejecer al tener un ciclo vital más largo. Dado que la evolución tiene como objetivo prioritario, para la especie, maximizar la capacidad de reproducción, una vez pasada esta etapa reproductiva comenzarán a manifestarse las características de envejecimiento que serán, como es sabido, diferentes en cada especie e individuo concreto. En esta línea de pensamiento, han surgido variantes de la teoría basada en la evolución que tratan de explicar el envejecimiento.

Longevidad y antropología evolutiva.

La ANTROPOLOGÍA es la ciencia que estudia los aspectos biológicos (antropología biológica o científica) y sociales (antropología cultural o social) del hombre, estando totalmente afectada por el paradigma evolutivo (antropología evolutiva) en sus fundamentos criteriológicos; y ello es debido al hecho de que se trata de una rama del saber que, como la inmensa mayoría de las otras disciplinas académicas actuales, está

inscrita dentro del materialismo científico (el cual niega dogmáticamente toda participación sobrenatural en la realidad que afecta al ser humano).

La antropología evolutiva parte de la base de que el ser humano es producto de una larga y relativamente lenta secuencia de transformaciones evolucionarias que llevaron a los simios a convertirse en homínidos y a los homínidos a convertirse en humanos. En todo este supuesto proceso transformista (que hace que una especie se derive de otra distinta) se adopta la creencia de que la longevidad ha ido aumentando a medida que las especies más primitivas han desembocado en especies más modernas, culminando momentáneamente todo este proceso (sin final predecible) en el hombre de nuestros días.

Cac-6. La antropología evolutiva parte del hecho actualmente observable (ver Nota, a continuación) de que los seres vivos en el medio natural (hábitat salvaje) tienen una longevidad que puede ser incrementada al alojarlos bajo las condiciones controladas del laboratorio, zoológico, etc. Sin embargo, ninguna otra especie parece haberse adaptado a los diferentes entornos como lo han hecho los humanos. Por medio de la culturización y la adaptación al medio, la humanidad ha organizado para ella un ambiente (que podríamos llamar "entorno artificial") que la ha permitido expresar su potencial de longevidad. Esta adaptación ha tenido consecuencias, entre otras, sobre nuestro desarrollo y envejecimiento (Andrews y Pilbeam, 1996). En este sentido y con la idea inicial de tratar de explicar las causas del aparente incremento de la longevidad humana la gerontología (ciencia que trata de la vejez y los fenómenos que la caracterizan) bebe inicialmente de la antropología evolutiva en lo que tiene que ver con la supuesta evolución de los homínidos.

NOTA:

La antropología evolutiva, así como todas las demás ciencias evolutivas (es decir, todas aquellas disciplinas que adoptan sin discusión el paradigma evolutivo en su criteriología de base o fundamental), parten de fenómenos y hechos actualmente observables. Entonces, sin apenas (o sin nada en absoluto) cuestionarse la posibilidad de que tales fenómenos hayan tenido un aspecto distinto en el pasado, estas ciencias emiten su visión de la realidad pretérita de una forma categórica e impositiva.

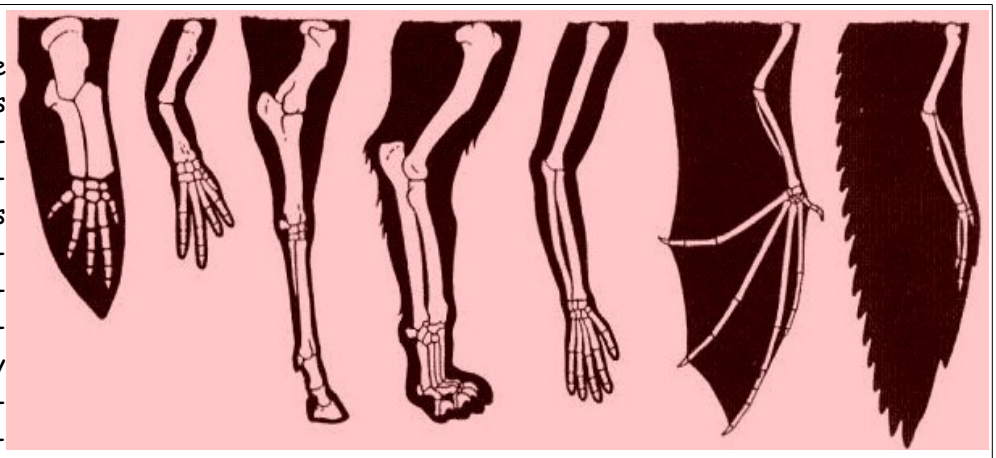
Por ejemplo, es cierto que hoy día la longevidad animal puede ser incrementada en determinadas especies al alojarlas bajo las condiciones controladas del laboratorio o del zoológico, puesto que de esta manera se las protege de las inclemencias de un ambiente hostil y de posibles depredadores y peligros. Pero, cabe preguntarse: ¿Ha habido una época anterior en la que el ambiente no fuera hostil y no hubieran existido depredadores ni peligros? Si la respuesta es afirmativa, entonces cabría preguntarse también: ¿No sería un ambiente natural benigno mucho mejor que el solaz de cualquier laboratorio o zoológico para que la longevidad de los animales considerados se expresara más óptima y en su pleno potencial?

El Génesis revela que al comienzo de la vida en este planeta no existía la depredación ni los peligros derivados de ambientes hostiles, como se deduce del hecho de que Adán y Eva, según las Sagradas Escrituras, recibieron del Creador la comisión de cuidar de los seres vivos de la Tierra y de sojuzgarlos con amor (la primera pareja humana se encontraba desnuda y cómoda, y no necesitaba armas para protegerse). También, cuando Noé introdujo en el arca a los representantes de los distintos géneros animales no se informa que entre éstos se produjeran peleas y matanzas, sino más bien se infiere que debieron coexistir en paz y concordia, y así pudieron mantenerse en armoniosa convivencia durante aproximadamente un año (o todo el tiempo que duró el Diluvio y sus devastadoras inundaciones); compartieron, pues, un mismo ambiente cerrado y limitado, protegido de las lluvias.

A pesar de que en la actualidad existe gran controversia general sobre el origen de la especie humana, parece bastante bien aceptado por la mayoría de los científicos que los simios y los humanos han tenido

unos ascendientes comunes (el criterio materialista obliga a dicha aceptación). Se han inventado pruebas para medir el grado de parentesco entre las especies vivas (Pilbeam, 2000). Analizando homologías (similitudes) morfológicas y bioquímicas de ADN de fósiles antiguos (ADNa) y las variaciones en aminoácidos en ciertas proteínas que las diferentes especies poseen en común (hemoglobina, insulina, etc.), se han establecido ciertas relaciones entre especies. Basándose en estos estudios se ha propuesto que los homínidos y los simios africanos han tenido un ancestro común hace 4-5 millones de años (crones).

NOTA:



En el estudio comparativo de los seres vivos, la Homología es la disciplina biológica que se encarga de ver la relación que existe entre dos partes orgánicas diferentes cuando sus determinantes genéticos tienen supuestamente el mismo origen evolutivo. Por lo tanto, se dice que hay homología entre órganos determinados de dos especies diferentes cuando ambos hipotéticamente derivan del órgano correspondiente de su antepasado común, con independencia de cuán dispares puedan haber llegado a ser. Por ejemplo, el extremo de la pata de un caballo se dice que es homólogo del dedo mediano de la mano y el pie humanos.

Sin embargo, esta concepción de la Homología Biológica es manifiestamente poco objetiva ya que parte de la base de que la evolución es un hecho (en vez de una hipótesis) y entonces se ampara en tal dogma para construir su cuerpo de conocimientos. Por lo tanto, la homología declarada entre el extremo de la pata de un caballo y el dedo medio de la mano o pie de un ser humano llega a ser pura entelequia (o irrealidad) que sustenta vaporosamente a la Biología cuando se toma en cuenta la auténtica situación de la Teoría Evolutiva: un paradigma no demostrado que adolece de numerosos indicios que lo desacreditan.

¿De dónde procede el concepto de Homología biológica? Veamos; los rudimentos nebulosos de dicho concepto permanecieron largo tiempo a la sombra de las observaciones dispersas e inconexas entre sí que de vez en cuando documentaban algunos sabios y filósofos que se admiraban y fascinaban ante las formas vivientes que contemplaban en la naturaleza. Deseaban entender por qué muchos organismos se parecen entre sí y a veces formularon especulaciones explicativas.

En el año 1804 nació Richard Owen, en Lancaster (Inglaterra). Fue educado en el colegio Lancaster Royal Grammar y en 1820 entró como aprendiz de un cirujano y farmacéutico local. En 1824 ingresó como estudiante de medicina en la Universidad de Edimburgo. Dejó la universidad al año siguiente y completó su curso de medicina en el Hospital de San Bartolomé de Londres, donde estuvo a las órdenes del eminente cirujano John Abernethy.

Owen sintió interés por la investigación en anatomía y Abernethy le recomendó que aceptara el puesto de asistente de William Clift, conservador del museo del Real Colegio de Cirujanos. Este trabajo le interesó tanto que pronto abandonó su interés por ejercer la medicina y a partir de ese momento dedicó su vida puramente a labores científicas. Preparó una importante serie de catálogos de la colección Hunter del Real Colegio de Cirujanos y con esta tarea adquirió excelentes conocimientos de anatomía comparada que le fueron muy útiles a lo largo de su carrera, especialmente en sus investigaciones sobre los restos de animales extinguidos.

En 1836 fue nombrado profesor Hunter del Real Colegio de Cirujanos y en 1849 sucedió a Clift como conservador. Owen estaría en este puesto hasta 1856, cuando fue nombrado superintendente del departamento de Historia Natural del Museo Británico. Su reestructuración del departamento llevaría al traslado de las colecciones de historia natural del Museo Británico a un nuevo edificio en South Kensington, y a la creación del Museo de Historia Natural. Owen permaneció en activo hasta que completó su trabajo en 1884, cuando recibió la distinción real denominada KCB, y se retiró a Sheen Lodge hasta su muerte en 1892.

El término "Homología" fue acuñado originalmente por Richard Owen, a raíz de sus hallazgos en Anatomía Comparada (disciplina encargada del estudio de las similitudes y diferencias en la anatomía de los organismos). Owen observó el parecido entre ciertas estructuras en diferentes organismos, tales como las similitudes de los miembros anteriores en los vertebrados. Él pensó que había algún tipo de plan ideal abstracto que podía explicar la similitud estructural entre los diversos grupos de animales.

Más adelante, Charles Darwin (1809-1882) sugirió que las semejanzas propuestas por Owen podrían haber surgido a partir de un ancestro común. Por ejemplo, la disposición y estructura de las extremidades en los vertebrados son similares, por lo tanto estas similitudes entonces provienen aparentemente de un mismo ancestro común a todos los vertebrados.

Retrato de Richard Owen

En el marco de la teoría evolutiva, la similitud observada en las comparaciones de estructuras de diferentes seres vivos se interpreta de una de dos maneras, a saber: Es el resultado de un ancestro común (homología), o bien es un caso de evolución convergente (convergencia). Por ejemplo, todos los murciélagos comparten una forma de ala común, ya que comparten un ancestro común (desde el punto de vista del Génesis parece que todos los murciélagos pertenecen al mismo género creativo), siendo esta similitud una Homología. Los huesos de las alas del murciélago tienen la misma disposición que los huesos de nuestras manos, y los huesos en la parte superior de las alas son muy similares a los huesos de nuestros brazos; estas similitudes son vistas como homologías por los evolucionistas, porque creen que los murciélagos y los humanos comparten un ancestro común (aunque desde el punto de vista del Génesis esto último es falso).

Las aves tienen los huesos del brazo igual a los de los seres humanos y los murciélagos, pero tales huesos están dispuestos con un arreglo muy diferente a los huesos de alas de murciélago. Los murciélagos vuelan con la piel estirada a través de los huesos de sus dedos, mientras que en las aves los huesos se han fundido y utilizan plumas para generar elevación. Así que, aunque alas de murciélago y las alas de pájaro son similares en algunos aspectos, no podemos hablar de homología en este caso porque según los evolucionistas no proceden de una misma estructura ancestral común (y esto coincide con el Génesis, pues éste no otorga antepasados comunes a ningún par cualquiera de géneros creativos vivientes). Esta similitud es llamada convergencia, pues según la doctrina evolutiva es el resultado de presiones evolutivas similares y de parecidas limitaciones impuestas por el medio y el organismo en cuestión, por lo que se generan estructuras semejantes a fin de que diversos organismos lleven a cabo funciones similares.

En "The American Spectator" (El espectador americano) de "Diciembre de 2000 / Enero de 2001", del Discovery Institute, hay un artículo de Jonathan Wells titulado "Survival of the fakest" (La supervivencia de los más falsos), el cual dice en parte:

«La mayoría de los libros de texto de biología muestran dibujos de extremidades de vertebrados que exhiben semejanzas en sus estructuras óseas. Los biólogos anteriores a Darwin habían observado este tipo de semejanza y lo habían llamado Homología, y la atribuían a una construcción sobre un arquetipo (o modelo original y primario en arquitectura, creatividad o construcción) o diseño común. Pero en "El Origen de las Especies" Darwin argumentó que la mejor explicación para la homología es la descendencia afectada de modificaciones estructurales, y la consideró como evidencia en favor de su teoría.

Los darwinistas se apoyan en las homologías para ordenar a los fósiles en árboles ramificados que supuestamente exhiben relaciones de antecesores y descendientes. En su libro, de 1990, "Evolution and the Myth of Creationism" (La evolución y el mito del creacionismo), el biólogo Tim Berra comparó el registro fósil con una serie de modelos de automóviles de la marca Corvette: "Si uno compara un Corvette modelo 1953 y un Corvette modelo 1954, poniéndolos juntos, y luego un modelo 1954 y un modelo 1955, y se sigue así, la evidencia de la descendencia con modificación resulta abrumadora".

Pero Berra se olvidó de un punto crucial, y evidente: Los Corvettes, que se sepa, no dan a luz a pequeños Corvettes. Lo mismo que todos los demás automóviles, están diseñados por personas que trabajan para las compañías automovilísticas. En otras palabras, hay una inteligencia exterior. Así, aunque Berra creía que estaba prestando apoyo a la evolución darwinista en lugar de a la explicación predarwinista (creacionista o de diseño), puso en evidencia, involuntariamente, que la interpretación de los fósiles es compatible con ambas cosas. El catedrático de derecho (y crítico del darwinismo) Phillip E. Johnson lo designó como "La bobada de Berra".

La lección que debemos aprender de la "bobada de Berra" es que es preciso especificar un mecanismo natural antes de poder excluir científicamente la construcción por designio (diseño) como la causa de la homología. Los biólogos darwinistas han propuesto dos mecanismos: vías de desarrollo y programas genéticos. Según el primero, las características homólogas surgen de células y procesos semejantes en el embrión; según el segundo, las

características homólogas están programadas por genes semejantes.

Pero los biólogos han sabido durante cien años que las estructuras homólogas no las producen vías semejantes de desarrollo. Y han sabido desde hace treinta años que a menudo tampoco las producen genes semejantes. De modo que no hay ningún mecanismo demostrado empíricamente para establecer que las homologías se deban a una descendencia común en lugar de a un designio (diseño) común.

En ausencia de mecanismo, los darwinistas modernos han pasado a definir la homología simplemente como semejanza debido a una descendencia común. Según Ernst Mayr, uno de los principales arquitectos del moderno neodarwinismo: "A partir de 1859 sólo ha habido una definición de homólogo que tiene sentido en biología: Los atributos de dos organismos son homólogos cuando derivan de una característica equivalente del antecesor común".

En esto tenemos un caso clásico de razonamiento en círculos. Darwin consideraba la evolución como una teoría, y la homología como evidencia en favor de la misma. Los seguidores de Darwin dan por supuesta la evolución como si estuviese establecida de forma independiente, y consideran la homología como su resultado. Pero entonces uno no puede usar la homología como prueba en favor de la evolución excepto razonando en círculos: La semejanza debida a la descendencia común demuestra la descendencia común.

Los filósofos de la biología (metabiólogos) han estado criticando este modo de hacer (ciencia) durante décadas. Como escribió Ronald Brady en 1985: "Al introducir en la definición nuestra explicación de la condición a explicar, no expresamos una hipótesis científica sino una creencia. Estamos tan convencidos de que nuestra explicación es verdadera que ya no vemos ninguna necesidad de distinguirla de la situación que estábamos intentando explicar. Las empresas dogmáticas de esta clase han de dejar finalmente el ámbito de la ciencia".

De nuevo, ¿cómo afrontan los libros de texto esta controversia? Una vez más, la pasan por alto. De hecho, dan a los estudiantes la impresión de que tiene sentido definir la homología en términos de descendencia común y luego darle la vuelta y usarla como evidencia en favor de la descendencia común. Y a esto (es decir, a esta chapuza teórica) le llaman CIENCIA».

Adnan Oktar (alias: Harun Yahya), en su obra "El Atlas de la Creación", tomo 1, página 738 (en español), expone el punto de vista de muchos investigadores que no son evolucionistas y que en el terreno de la Homología biológica no se han dejado engatusar por dogmas científicos materialistas. He aquí una aproximación a sus declaraciones:

Michael Denton

«La utilización de la Homología por parte de los evolucionistas como evidencia de la evolución es una falacia no solamente a nivel morfológico (anatomía comparada) sino también a nivel molecular o bioquímico. Los evolucionistas aseguran que los códigos del ADN parecidos o las estructuras proteicas semejantes correspondientes a distintas especies vivientes indican una similitud que evidencia que los mismos han evolucionado a partir de antepasados comunes o cada una a partir de otra.

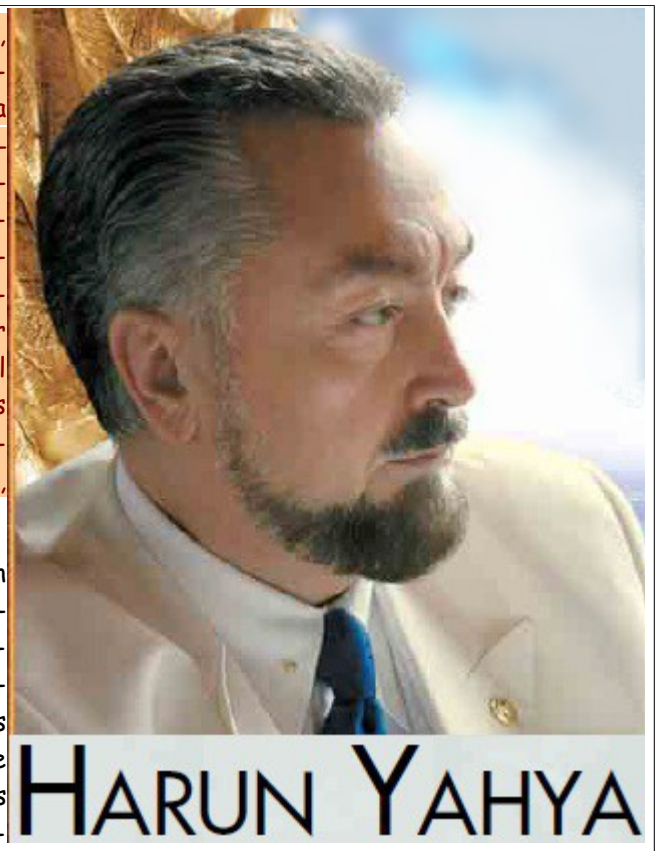
Sin embargo, los resultados de las comparaciones moleculares no benefician, para nada, a la teoría de la evolución. Entre las criaturas muy similares y relacionadas hay una gran diferencia molecular. Por ejemplo, la proteína del Citocromo-C, una de las vitales para la respiración, es increíblemente distinta hasta en los seres vivientes de la misma clase. De acuerdo con las investigaciones llevadas a cabo en la materia, la diferencia entre dos especies de reptiles distintos es mayor que la existente entre un pájaro y un pez, o un pez y un mamífero. Otro estudio ha mostrado que las diferencias moleculares entre algunos pájaros son mayores que la existente entre esos mismos pájaros y los mamíferos. También se ha descubierto que la diferencia molecular entre bacterias que parecen ser muy similares, es mayor que la que hay entre los mamíferos y los anfibios o los insectos. Se han hecho comparaciones análogas en los casos de la hemoglobina, las hormonas y los genes, llegándose a conclusiones equivalentes.

Michael Denton, en su obra "El evolucionismo: una teoría en crisis" (Burnett Books, Londres, 1985, páginas 290 y 291), expone: "Cada clase en un nivel molecular es única, aislada y desvinculada por intermedios. Así, las moléculas, como los fósiles, no han podido proporcionar o estipular los esquivos intermedios tan largamente buscados por la biología evolucionista. A nivel molecular, ningún organismo es 'ancestral' o 'primitivo' o 'avanzado' comparado con sus parientes. Hay poca duda que si esta evidencia molecular hubiese estado disponible hace un siglo la idea de la evolución orgánica nunca podría haber sido aceptada"».

Adnan Oktar, en la misma obra, tomo 1, página 737, cita algunas declaraciones del biólogo evolucionista William Fix, quien describe el colapso de la tesis evolucionista respecto a la cuestión de la Homología bioquímica o molecular en los siguientes términos:

«Los textos evolucionistas más antiguos usan mucho la idea de homología, señalando las semejanzas obvias

entre los miembros esqueléticos de distintos animales. Así, el patrón pentadáctilo se encuentra en el brazo del ser humano, el ala del ave y la aleta de la ballena, lo cual indicaría su diseño común. Si esas estructuras distintas fuesen transmitidas por la misma pareja de genes que variarían de tiempo en tiempo por las mutaciones y realizan su trabajo de selección en consonancia con el medio ambiente, la teoría tendría sentido. Pero desgraciadamente no es éste el caso. Ahora se sabe que los órganos homólogos son producidos por genes complejos totalmente distintos en cada especie. El concepto de homología en términos de similitud de genes pasados de un antecesor común se ha agotado" ("Mercachifles de huesos: vendedores del evolucionismo", New York, MacMillan Pub.Co., 1984, página 189)».



Después de considerar la fragilidad científica que tienen las pruebas destinadas a medir el grado de parentesco entre las especies vivas por medio de analizar homologías morfológicas y bioquímicas de ADN de fósiles antiguos y variaciones de aminoácidos en ciertas proteínas que diferentes especies tienen en común (hemoglobina, insulina, etc.), se han establecido relaciones arquitectónicas entre especies que no encuentran su mejor explicación en el seno de la teoría evolutiva. Esto ha desencadenado una gran controversia general sobre el origen de la especie humana, como era de esperar, por lo que las hipótesis rocambolescas de que los simios y los humanos han tenido ascendientes comunes sólo se sostienen debido a que la ciencia actual atraviesa otra coyuntura terriblemente inmadura y subjetiva, de la que únicamente se sale por agotamiento progresivo del cada vez más infructuoso y contraproducente paradigma materialista.

Hombre primitivo y longevidad.

Inevitablemente, antropología evolutiva y gerontología adquieren sus fundamentos teóricos en el mismo solar en el que se edifican hoy día todas las demás ramas biológicas y no biológicas: los paradigmas evolutivo y metaevolutivo. Por tal razón, la gerontología asume que la longevidad humana es un parámetro cuyo valor aumenta desde el pasado hacia el futuro. En este sentido, se admite ciegamente (en consonancia con la muestra representativa del pensamiento académico actual tomado de la Universidad de Cantabria, curso de Biogerontología, año 2011, tema 2, Hominización y longevidad) que:

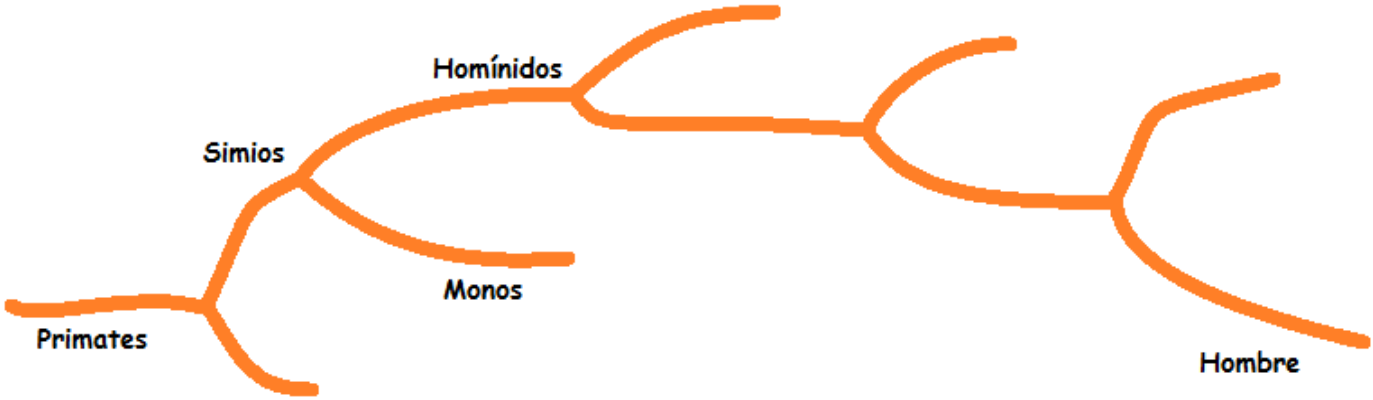
Cac-7. La línea de los homínidos comenzó su diferenciación de los simios, probablemente, como consecuencia de iniciar un nuevo estilo de vida que comenzó a transcurrir, en su mayor parte, en el suelo y en un hábitat abierto (del tipo sabana). Este nuevo hábitat, alejado de la protección de las copas de los árboles, se cree determinó la aparición de aspectos relacionados con el desarrollo de la bipedestación y el caminar erguido. Además se inició el desarrollo anatómico del cerebro y los cambios conductuales asociados a dicho proceso. Estos cambios determinaron la aparición de las primeras adaptaciones anatómicas que separaron a los homínidos de los grandes simios. Entre estas primeras adaptaciones señalaremos como más características las que tuvieron lugar en la morfología de las extremidades inferiores (fundamentalmente los pies), las superiores (manos), el crecimiento del cráneo y la adaptación de la dentición a las nuevas fuentes de alimentos (Pilbeam, 1984).

NOTA:

El nombre de "primates" fue usado por primera vez por Linneo en 1758 en su ordenación taxonómica de los animales; significa "primeros" en latín. Linneo incluyó en su orden Primates a los humanos, monos antropomorfos, monos del Viejo Mundo y monos del Nuevo Mundo, distinguiéndolos del resto de los mamíferos, a los que llamó "Secundates" (segundos) y de todos los demás animales, los "Tertiates" (terceros). Con ello, Linneo quiso evidenciar que los monos son los animales más semejantes a los humanos y que, todos juntos, son los organismos

"primeros" en la escala zoológica o los más completamente desarrollados del reino animal, en una visión fuertemente antropocéntrica, común en su época (según afirman los teóricos actuales). En ningún momento Linneo sugirió que los monos fuesen parientes o antepasados de los humanos, ideas éstas relacionadas con la evolución que tardarían un siglo en proponerse (Darwin, 1859).

Simio es un término común o vulgar, sin equivalente taxonómico, con el que se denomina a un amplio conjunto de primates que incluye exclusivamente a los monos (a saber: cercopitecos o monos del viejo mundo, y platirrinos o monos del nuevo mundo) y a los homínidos (también llamados monos antropomorfos o grandes simios, a saber: gorilas, chimpancés, bonobos y orangután). Más o menos, el denominado "árbol filogenético" de los primates, acentuando la línea antropomórfica, es, según los evolucionistas:



Según este esquema, usado pródigamente hoy día en los ambientes académicos, se decide evolutivamente que hay una gradación o transición morfológica gradual que conduce desde los primates hasta el hombre moderno, existiendo para todos ellos un ancestro común con forma de mono que vivió en la Tierra hace unos cuantos millones de años. La teoría evolutiva establece que el hombre, a través de una combinación de factores ambientales y genéticos, surgió como una especie independiente para producir la variedad de grupos étnicos que apreciamos hoy en día, mientras que los monos modernos evolucionaron a partir de un sendero ancestral distinto.

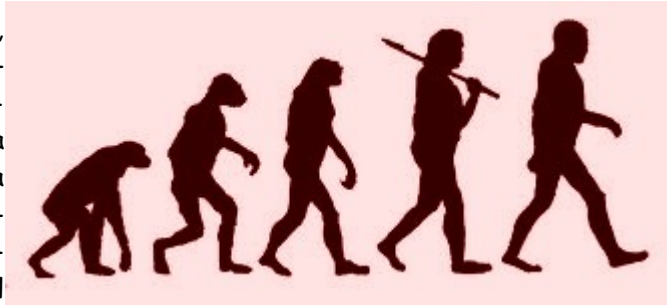
Charles Darwin (1809-82) escribió su obra maestra "El Origen de las Especies" (1859) para describir su punto de vista acerca de la supuesta teoría de la evolución. Se basó, generalmente, en observaciones que hizo durante su viaje de 5 años alrededor del mundo, a bordo del HMS Beagle (1831-1836). Desde entonces, el origen de la humanidad ha sido mayormente explicado desde una perspectiva evolucionista. Adicionalmente, la teoría de la evolución del hombre ha sido y continúa siendo modificada a medida que aparecen nuevos hallazgos, se adoptan revisiones a la teoría y conceptos anteriores se comprueban como incorrectos y son desechados.

La actualmente aceptada teoría de la evolución del hombre descansa sobre tres pilares fundamentales. Estos tres pilares o principios tienen en común la dependencia de la habilidad innata que todas las criaturas tienen para pasar información genética a sus crías a través del proceso reproductivo. El primer principio es la "micro evolución", es decir, la ocurrencia y acumulación de mutaciones en la secuencia genética de un organismo; estas mutaciones son predominantemente al azar y pueden ocurrir naturalmente mediante errores en el proceso reproductivo o mediante impactos ambientales, tales como los de origen químicos o la radiación. El segundo principio de la evolución es la "selección natural", un mecanismo natural por el cual los miembros más aptos de una especie sobreviven para pasar su información genética, mientras que los más débiles son eliminados (mueren) debido a su incapacidad para competir en su hábitat; la selección natural es a menudo calificada como "la supervivencia del más apto" o "la eliminación de los más débiles". El tercer principio es la "especiación", la cual ocurre cuando los miembros de una especie mutan al punto de que ya no son capaces de reproducirse con otros miembros de la misma especie; la nueva población se convierte en una comunidad reproductivamente aislada que es incapaz de tener descendencia con su anterior comunidad; mediante la especiación, los genes de la nueva población se aíslan del grupo anterior.

Una de las principales evidencias a favor de la evolución del hombre es la susodicha "homología", es decir, la similitud de características anatómicas o genéticas entre las especies. Por ejemplo, el parecido de la estructura esquelética de los monos y los humanos ha sido correlacionado evolutivamente con las secuencias genéticas homólogas dentro de cada especie como una evidencia poderosa a favor de un ancestro común. Este argumento contiene la gran suposición de que similitud es igual a parentesco. En otras palabras, mientras más se parezcan dos especies, más íntimamente relacionadas están la una con la otra. Pero se sabe que esto es una mala suposición. Dos especies pueden tener anatomías homólogas aunque no estén relacionadas de ninguna manera, y a esto se le llama, en términos de evolución, "convergencia". Ahora también se conoce que las características homólo-

gas pueden ser generadas a partir de segmentos de gen completamente diferentes dentro de diferentes especies no relacionadas. La realidad de la convergencia implica un duro golpe al concepto de homología y ascendencia evolutiva.

Adicionalmente, la evolución del hombre a partir de ancestros parecidos a los monos es a menudo debatida sobre las bases de la anatomía comparada dentro del registro fósil. Aún así, el registro fósil indica más estabilidad en las formas de especies que cambios lentos o hasta drásticos, lo cual desmentiría la existencia de etapas intermedias entre especies antiguas y modernas. Los "eslabones perdidos" continúan perdidos, y desafortunadamente el campo de la paleo-antropología ha estado sembrado de alegaciones fraudulentas en el sentido de haberse encontrado el eslabón perdido entre los humanos y los primates; se ha llegado al extremo de combinar fragmentos de esqueletos humanos con huesos de otras especies, como cerdos y monos, y hacerlos pasar como pruebas legítimas.



Debido a la persistencia de brechas en el registro fósil, la incapacidad de demostrar ventajosas mutaciones genéticas determinantes de vida o muerte y la falta de experimentos u observaciones para verdaderamente confirmar la evidencia a favor de la especiación resulta que la teoría concerniente a la evolución del hombre está bajo creciente escrutinio. A pesar de todo esto, la evolución del hombre permanece como el paradigma aceptado del origen del ser humano dentro de la comunidad científica. Esto no se debe a que haya sido por fin comprobado científicamente, sino a que puntos de vista alternativos conllevan implicaciones metafísicas que van en contra del paradigma naturalista (materialista) moderno. No obstante, un examen de cerca de la evidencia revela que la doctrina de la evolución es cada vez menos científica y más dependiente de creencias, no de pruebas.

El libro "La vida... ¿cómo se presentó aquí? ¿Por evolución, o por creación?", publicado en 2006 en inglés, español y otros idiomas por la Sociedad Watch Tower Bible And Tract, páginas 54-70, dice en parte:

«¿Por qué son importantes para la evolución los fósiles? El genetista G.L. Stebbins señaló una razón importante: "Ningún biólogo ha visto en realidad el origen por evolución de alguno de los grandes grupos de organismos". Así, hoy día no se ve que los organismos vivos que se hallan en la Tierra estén evolucionando para llegar a ser otros organismos. En vez de eso, todos están completos en su forma y se distinguen de los demás tipos. Como señaló el genetista Theodosius Dobzhansky: "El mundo viviente no es un solo despliegue [...] conectado por series ininterrumpidas de formas intermedias". Y Charles Darwin admitió que "la distinción característica de las formas específicas [de vida], y el hecho de que no estén conectadas discerniblemente entre sí por innumerables eslabones de transición, es una dificultad muy obvia".

Así, las variedades discretas o distintas de formas vivas de hoy no ofrecen apoyo a la teoría de la evolución. Por eso se hizo tan importante el registro fósil. Se creía que por lo menos los fósiles suministrarían la confirmación que la teoría de la evolución necesitaba.

Si la evolución fuera realidad, la evidencia fósil de seguro revelaría un cambio gradual desde un tipo o género de vida hasta otro. Y eso tendría que ser así sin importar qué variación de la teoría evolucionista se aceptara. Hasta científicos que creen en los cambios de índole más rápida que se asocian con la teoría del "equilibrio puntuado" reconocen que todavía habría de suponerse que estos cambios tuvieran lugar durante muchos miles de años. De modo que no es razonable creer que no habría ninguna necesidad en absoluto de fósiles eslabonadores.

Además, si la evolución estuviera fundada en la realidad, se esperaría que el registro fósil revelara los comienzos de nuevas estructuras en los organismos vivos. Debería haber por lo menos algunos fósiles en los que estuvieran en desarrollo brazos, piernas, alas, ojos y otros huesos y órganos. Por ejemplo, debería haber aletas de peces que estuvieran transformándose en patas de anfibio con pies y dedos, y branquias que estuvieran transformándose en pulmones. Debería haber reptiles con extremidades delanteras que estuvieran transformándose en alas de aves, extremidades posteriores que estuvieran pasando a ser patas con garras, escamas que estuvieran convirtiéndose en plumas, y bocas que estuvieran llegando a ser picos córneos.

Sobre esto, la revista científica británica "New Scientist" dice de la teoría: "Predice que un registro fósil completo consistiría en linajes de organismos que continuamente mostraran cambio gradual durante largos espacios de tiempo". Como aseguró Darwin mismo: "La cantidad de variedades intermedias, que han existido anteriormente, [tiene que] ser verdaderamente enorme".

Sin embargo, ¿se halla el registro fósil lo suficientemente completo como para que se dé prueba aceptable de si es la creación o la evolución lo que tiene apoyo? Hace más de un siglo, Darwin no pensaba así. ¿Qué había de "malo" en el registro fósil en su tiempo? No contenía los eslabones de transición que se requerían para sostener

su teoría. Esta situación lo impulsó a decir: "Entonces, ¿por qué no están llenos de esos eslabones intermedios toda formación geológica y todo estrato? Ciertamente la geología no revela ninguna cadena orgánica finamente graduada como ésa; y ésta, quizás, sea la más obvia y seria objeción que se puede presentar contra la teoría".

En el tiempo de Darwin el registro fósil desilusionó a éste de otra forma. Explicó él: "La manera abrupta como grupos enteros de especies aparecen súbitamente en ciertas formaciones ha sido presentada por varios paleontólogos [...] como una objeción mortífera a la creencia en la transmutación de las especies". Añadió: "Hay otra dificultad, relacionada con ésta, que es mucho más seria. Aludo a la manera como especies que pertenecen a varias de las principales divisiones del reino animal aparecen de súbito en las rocas fosilíferas más bajas que se conocen. [...] En la actualidad el caso tiene que permanecer inexplicable, y verdaderamente se puede presentar como argumento válido contra los puntos de vista [evolucionistas] que aquí se expresan".

Ahora, después de más de un siglo de extenso cavar, se han desenterrado grandes cantidades de fósiles. ¿Es todavía tan 'imperfecto' como antes el registro? El libro "Processes of organic evolution" (Procesos de la evolución orgánica) comenta: "Ahora el registro de las formas de vida pasadas es extenso, y constantemente aumenta en riqueza a medida que los paleontólogos hallan, describen y comparan nuevos fósiles". Y el científico Porter Kier, de la Institución Smithsoniana, añade: "En museos de todo el mundo hay cien millones de fósiles, todos catalogados e identificados". Por tanto, "A guide to Earth history (Guía a la historia de la Tierra) declara: "Con la ayuda de los fósiles los paleontólogos pueden darnos ahora un cuadro excelente de la vida de las edades pasadas".

Después de todo este tiempo, y de haberse ensamblado millones de fósiles, ¿qué dice el registro ahora? El evolucionista Steven Stanley declara que estos fósiles "revelan cosas nuevas y sorprendentes acerca de nuestros orígenes biológicos". El libro "A view of life" (Una vista de la vida), escrito por tres evolucionistas, añade: "El registro fósil está lleno de tendencias que los paleontólogos no han podido explicar". ¿Qué es esto que ha sido tan 'sorprendente' para estos científicos evolucionistas, y que ellos 'no pueden explicar'?

Lo que ha confundido a estos científicos es el hecho de que la gran cantidad de prueba fósil que ahora está disponible revela precisamente lo mismo que revelaba en los días de Darwin: Las clases fundamentales de organismos vivos aparecieron de súbito y no cambiaron en grado apreciable durante largos espacios de tiempo. Nunca se han hallado eslabones de transición entre una de las clases principales de organismos vivos y otra. Por eso, lo que el registro fósil dice es precisamente lo opuesto de lo que se esperaba.

El botanista sueco Heribert Nilsson describe la situación de este modo, después de 40 años de llevar a cabo sus propias investigaciones: "No es posible siquiera hacer una caricatura de una evolución mediante los hechos paleobiológicos. El material fósil ahora está tan completo que [...] la falta de series de transición no puede ser explicada como cosa que se deba a escasez de material. Las deficiencias son reales, y nunca serán llenadas"».

Este estado de cosas paleontológico arremete brutalmente contra la idea de que el hombre provenga del simio y de que la bipedestación humana sea el final de un proceso evolucionario que condujera a nuestros primitivos ancestros desde la copa de los árboles hasta la sabana. El **Cac-7** carece de credibilidad y de fundamentos.

Cac-8. Los candidatos para el puesto de primeros antepasados humanos separados ya de los simios corresponden a un grupo de fósiles encontrados en África datados entre 3'75 y 3'65 crones (un Cron equivale a 10^6 años; Brunet et al., 1995). Estos restos óseos se atribuyeron y asignaron a un simio que ya presentaba algunas características que lo separaban de los otros simios coetáneos y lo aproximaban a la especie humana. Por esto se denominó "Australopithecus afarensis", que significa "simio del sur". Tres características importantes presentaban los A. afarensis que los incluían en la línea de la evolución humana: la bipedestación, la utilización de elementos naturales (ramas, piedras, etc.) como herramientas, y la disminución de la proyección de los dientes caninos al haber iniciado una alimentación basada, fundamentalmente, en la recolección de vegetales. Los australopitecos habitaban áreas de la actual Etiopía y la zona del Valle del Rift (Tanzania) en África. Los australopitecos, se ha sugerido, que habitaron estas zonas en un periodo comprendido entre los 4-2 millones de años y fue un grupo concreto de ellos el que dio un salto evolutivo al denominado Homo habilis. De esta manera debemos tener presente que los australopitecos y los habilis compartieron tiempo y espacio en la evolución. Los restos fósiles más famosos de un A. afarensis, debido a

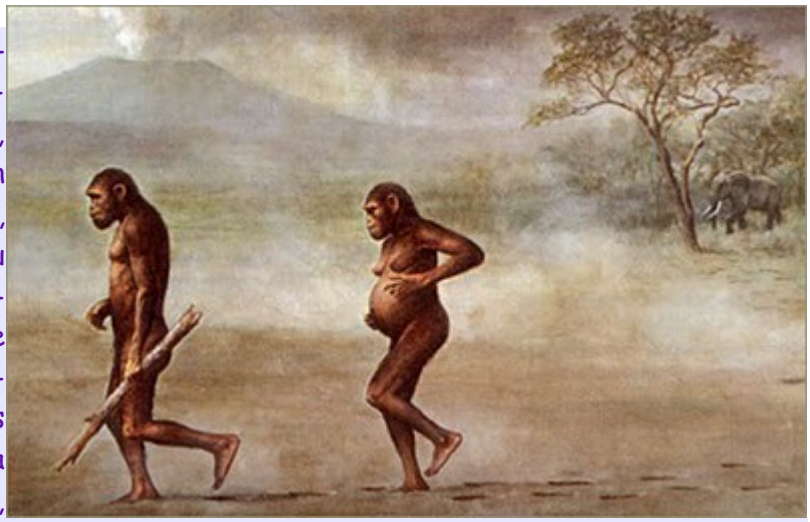
su abundancia y buen estado de conservación, pertenecen a una hembra que se denominó "Lucy" y que han sido datados con una antigüedad de 3'2 millones de años (Wolpoff, 1983).

Las características anatómicas más importantes de los australopitecos adultos, que se infieren del análisis de los fósiles encontrados son: la estructura de la pelvis y las extremidades sugiere que eran bípedos y tenían una capacidad de deambulación tipo humana. Esta anatomía adaptada al bipedismo ha sido considerada por los investigadores el rasgo fundamental para considerar a los afarensis como el inicio de la evolución de los homínidos (Wolpoff, 1983). El inicio de la marcha bípeda supuso un cambio en el centro de gravedad del cuerpo que produjo modificaciones en las curvaturas de la columna vertebral. La nueva distribución del peso corporal sobre los pies hizo que se desarrollase el arco plantar. La bipedestación también tuvo una repercusión fundamental sobre las extremidades superiores donde, en la mano, se desarrolló y perfeccionó la oposición del pulgar con los restantes dedos (base del inicio de las habilidades manuales). Los australopitecos machos más altos tenían una talla de unos 1'20 m, y pesaban alrededor de 50 kg, mientras que las hembras alcanzaban los 0'8 m, y pesan alrededor de 30 kg. Como se puede apreciar, estas cifras hablan de un gran dimorfismo sexual en cuanto a valores antropométricos.

Los australopitecos poseían una facies (cara o rostro) prognata (que presenta mandíbulas salientes) y la presencia de un hueso frontal muy huidizo que determinaba la apariencia de una frente aplanada. Respecto al tamaño cerebral, los análisis de los volúmenes craneales sugieren que tenían una capacidad craneal con un rango de 350-500 cm^3. Las capacidades más pequeñas corresponden a los australopitecos más antiguos y las más próximas a 500 cm^3 corresponden a los A. afarensis más tardíos ya en transición hacia el primitivo Homo. Sirva como referencia que la media de la capacidad craneal de los chimpancés actuales tiene un rango de 300-485 cm^3. Se ha sugerido que el progresivo incremento del volumen cerebral a lo largo de la evolución de los homínidos guarda una estrecha relación con los cambios en el esqueleto óseo, previamente comentados, y de forma particular con el desarrollo de las habilidades manuales fundamentadas en la oposición del pulgar que permitió a los australopitecos manejar objetos con cierta destreza y de esta manera actuar sobre las áreas corticales sensorio-motrices y determinar su desarrollo y maduración (Strait y Grine, 2004).

El australopiteco y el hombre moderno comparten algunos rasgos con los primates antropoides, nuestros parientes evolutivos más cercanos. Desde el punto de vista de la longevidad nos interesa destacar: 1) embarazos prolongados (humanos 260-280 días, chimpancés 240-260, y gorilas 260-280 días), 2) una cría por parto y muy raramente partos múltiples, 3) un largo periodo de dependencia infantil, 4) intensa vida social y, 5) grandes cerebros en relación con la masa corporal (Bercovitch y Harding, 1993). Se ha sugerido que, al igual que sucede en la actualidad con los primates, los australopitecos tenían una relación de 4 hembras por cada varón que nacía. Esto determinaba, junto con la más precoz maduración sexual de las hembras, la posibilidad de que siempre hubiera más hembras disponibles para incrementar la capacidad reproductiva de la especie (darwinismo). Éste es un rasgo que se ha perdido con la evolución humana, donde, en la actualidad, la ratio (razón o cociente) de alumbramientos hembras/varones es casi 1.

El estudio de los fósiles de los Australopithecus ha revelado que presentaban un ciclo vital similar al de los simios coetáneos, particularmente en lo que se refiere a las primeras etapas del desarrollo postnatal. Ambos compartían un rápido desarrollo de las fases postnatales tempranas para alcanzar, las hembras, la etapa adulta a los 5-7 años, mientras que los machos la alcanzaban más tarde, en torno a los 8-10 años. Es decir, tenían un desarrollo físico postnatal de tipo precocial (Bogin, 1999). Se entiende por tipo precocial (precoz) un rápido crecimiento para que en pocos años pudieran alimentarse, defenderse, cooperar, alcanzar su autonomía funcional, y en última instancia comenzar la reproducción. Una vez alcanzada la etapa reproductiva, las hembras podían pasar por una serie de ciclos embarazo-parto-lactancia habiéndose calcu-



lado que este ciclo se podía repetir cuatro veces, y la hembra llegaba al final de su etapa fértil en torno a los 20 años. Alcanzada esta edad, tanto en machos como hembras, se iniciaba un rápido proceso de envejecimiento (edentulismo, pérdida de fuerza, etc.), que determinaba su muerte por inanición o bajo la acción de un predador. De esta forma la longevidad máxima de los australopitecos se ha establecido en 25 años. Pero debemos señalar que eran muy pocos los que alcanzaban esta edad, pues la mayoría moría joven como consecuencia de infecciones, traumatismos y acción de los predadores. La esperanza de vida de los A. afareafarensis debido a la alta tasa de mortalidad infantil no superaba los 10 años (Crews y Gerber, 2003).

NOTA:

El libro "La vida... ¿cómo se presentó aquí? ¿Por evolución, o por creación?", citado en la nota anterior, páginas 28-32, explica, con relación a los Australopitecos:

«Hay otra laguna de enormes proporciones entre [el Ramapiteco] y la siguiente [criatura] que había sido puesta en la lista como antepasado de tipo "hombre-mono". A esta última se llama australopiteco (Australopithecus... simio del sur). Fósiles de éste se encontraron originalmente en el sur de África en los años [de 1920]. Tenía un cráneo pequeño como de antropoide y una quijada pesada, y lo representaron caminando sobre dos extremidades, encorvado, cubierto de pelo y con apariencia de antropoide. Se decía que había vivido unos tres o cuatro millones de años atrás. Con el tiempo llegó a ser aceptado por casi todos los evolucionistas como el antepasado del hombre.

Por ejemplo, el libro "The Social Contract" (El contrato social) señaló: "Con una o dos excepciones, todos los investigadores competentes en este campo concuerdan ahora en que los australopitecinos [...] son verdaderos antecesores del hombre". El periódico "The New York Times" declaró: "Fue australopiteco [...] el que con el tiempo evolucionó hasta Homo sapiens, o el hombre moderno". Y en "Man, Time, and Fossils" (El hombre, el tiempo y los fósiles) Ruth Moore dijo: "Toda la prueba indicaba que los hombres al fin habían encontrado a sus antecesores primitivos, que por mucho tiempo les habían sido desconocidos". Declaró ella con énfasis: "La prueba era arrolladora [...] al fin se había encontrado el eslabón perdido".

Pero cuando en realidad la prueba para algo es débil, o no existente, o se basa en puro engaño, tarde o temprano lo que se afirma queda en nada. Así ha sucedido en el caso de muchos ejemplos pasados de presuntos "hombres-monos".

Así ha sucedido, también, con australopiteco. La investigación creciente ha revelado que su cráneo "difería del de los humanos de más maneras que solamente su menor capacidad cerebral". El anatomista Zuckerman escribió: "El cráneo australopitecino, al compararse con el cráneo humano y el cráneo símico [de antropoide], parece arrolladoramente símico... no humano. La proposición contraria pudiera igualarse a una afirmación de que lo negro es blanco". También dijo: "Nuestros descubrimientos dejan poca duda respecto a que [...] australopiteco no se parece a Homo sapiens, sino a los monos y antropoides vivientes". Donald Johanson también dijo: "Los australopitecinos [...] no eran hombres". Richard Leakey también llamó "poco probable el que nuestros antecesores directos sean descendientes evolutivos de los australopitecinos".

Si hoy hubiera de hallarse vivos a algunos australopitecinos, serían puestos en los jardines zoológicos con los demás antropoides. Nadie los llamaría "hombres-monos". Lo mismo es cierto de otros "primos" fósiles semejantes, como un tipo de australopitecino más pequeño llamado "Lucy". De este espécimen Robert Jastrow dice: "Este cerebro no era grande en tamaño absoluto; tenía la tercera parte del tamaño de un cerebro humano". Es obvio que este australopitecino era también sencillamente un "antropoide". De hecho, la revista New Scientist dijo que "Lucy" tenía un cráneo "muy parecido al de un chimpancé"».

Estos datos fidedignos hacen totalmente cuestionable las afirmaciones de **Cac-8**, no sólo ya en materia de antropología evolutiva sino también en asuntos de gerontología arcaica. La teoría gerontológica de la evolución de la longevidad humana queda bastante desacreditada y expuesta a ser tenida como fábula contemporánea, especialmente por el hecho de haberse excedido fantasiosamente en detalles y pormenores acerca de la vida del

supuesto antecesor humano llamado Australopiteco y no haber tenido en cuenta la fragilidad de sus fundamentos. También, este fiasco mueve al investigador honesto a cuestionar, desconfiar y mirar con mucho cuidado las afirmaciones gerontológicas de los Cacs 1 a 6 citados anteriormente, ya que existe una ilación más o menos acusada entre éstos y los Cacs 7 y 8 considerados posteriormente.

Cac-9. Los A. afarensis que evolucionaron hacia la línea Homo fueron desarrollando durante varios millones de años sus habilidades manuales y unos cuerpos más robustos, además de incrementar el tamaño del cráneo. De esta manera, hace 1'9 crones, se originó el denominado Homo habilis que ya constituye la emergencia definitiva del género Homo (Leakey, 1996). El nombre de Homo habilis (hombre hábil) se le otorgó en reconocimiento de la presumible asociación entre el H. habilis y el inicio de la fabricación de algunos instrumentos de piedra. Homo habilis habitó las mismas zonas que los australopitecos y la etapa evolutiva de los habilis comprende un periodo de tiempo entre 2'5-1 millones de años. Lo cual nuevamente nos señala la coexistencia de grupos de australopitecos y hábiles.

Los habilis, como consecuencia de la estimulación de las áreas corticales motoras y sensitivas, iniciaron un proceso de incremento de la talla, peso cerebral y, tal y como revelan los estudios de endovaciados poseían una capacidad craneal entre 500-750 cm^3. La talla de las hembras era de unos 100 cm, y pesaban en torno a 35 kg y la de los varones alcanzaba los 140 cm y tenían un peso de poco más de 55 kg. Esto nos muestra el inicio de la longinización de nuestra especie. Además se ha propuesto que ya habilis era capaz de manejar el fuego que se ocasionaba de forma natural, aunque era incapaz de producirlo (Robinson, 1966).

Las características anatómicas más típicas de los habilis fueron: su progresiva estilización, el inicio del desarrollo de la bóveda craneal, la disminución del prognatismo y la reducción aún mayor que en la etapa anterior del tamaño de las piezas dentarias. Este aspecto de la reducción del tamaño de las piezas dentarias, fundamentalmente el tamaño de los caninos, determinó que su facies comenzara a tener rasgos del hombre moderno y, tal vez más importante, justificó una forma especial de alimentación que pasó a ser de tipo recolector (de alimentos estacionales); y los aportes de proteínas animales procedían fundamentalmente de pequeños animales cazados en grupo y de los restos de otros animales muertos. Se ha sugerido que este inicio de una alimentación de tipo omnívoro dio un nuevo impulso al proceso de incremento del tamaño cerebral.

Respecto del ciclo vital de los habilis, éste no presenta grandes variaciones con respecto a lo señalado para los australopitecos. Se produce un pequeño incremento en la etapa reproductiva lo que permite a las hembras tener más descendencia. Estos hechos coinciden con lo que se denomina una selección-r. La selección-r es característica de los seres vivos que para alcanzar el éxito reproductivo, y concretamente la propagación de esa especie, alcanzan de forma temprana la edad fértil, tienen altas tasas de reproducción (más descendencia) e invierten poco tiempo y esfuerzo en los cuidados a las crías. A esto se une el hecho de la cooperación social intra e inter grupos de habilis, lo que determina que disminuya la presión de los depredadores (acciones de defensa colectiva). Asimismo se cree que comenzaron a utilizarse remedios naturales para ciertas enfermedades (ingesta de ciertos vegetales). Esto determinó que aunque la longevidad máxima, con respecto a los australopitecos no se incrementó, sí se produjo un aumento en la esperanza de vida que se ha calculado próxima a los 15 años (Wood, 1996).

NOTA:

La obra "Atlas de la creación", volumen 1, de Harun Yahya, edición y traducción al español de junio de 2007, página 676, informa:

«Homo Habilis [es] el mono que fue presentado como ser humano. La gran similitud entre las estructuras del cráneo y del esqueleto de los australopitecinos y los chimpancés, y la refutación de la pretensión de que los primeros caminaban erguidos, provocó grandes inconvenientes a los paleoantropólogos evolucionistas. La razón de ello está en que de acuerdo al esquema evolucionista imaginario el Homo erectus viene a aparecer a continuación

del Australopiteco. Como el prefijo "homo" significa "hombre", ello implica que el Homo erectus es una especie humana y por lo tanto su esqueleto debe ser erguido. El volumen craneal de éste es dos veces más grande que el de los Australopitecos. Una transición de éstos –que se asemejan a los chimpancés– al Homo erectus, que posee un esqueleto sin ninguna diferencia con el ser humano actual, es algo imposible y fuera de discusión, incluso para la teoría de la evolución. Por lo tanto hacen falta los "vínculos" o "formas transitorias". El concepto de Homo habilis surge de dicha necesidad.

La clasificación de Homo habilis fue presentada en el decenio de 1960 por toda la familia Leakey, "cazadora de fósiles". De acuerdo a los Leakey, esta nueva especie que clasificaron como Homo habilis, tenía una capacidad craneal relativamente grande así como la disposición para caminar erguida y usar herramientas de madera y de piedra. Por lo tanto podía haber sido el ancestro del hombre.

Nuevos fósiles de la misma especie desenterrados a finales del decenio de 1980 hizo cambiar la perspectiva anterior. Algunos investigadores como Bernard Wood y C. Loring Brace, quienes se basaron en los fósiles recién hallados, dijeron que el Homo habilis, que significa "hombre hábil, es decir, hombre capaz de usar herramientas", debería ser clasificado como Australopiteco habilis, que significa "mono hábil del sur", porque el Homo habilis tenía un montón de características en común con los monos llamados australopitecinos. Tenían brazos largos, piernas cortas y una estructura del esqueleto parecida a la de los Australopitecos. Los dedos de las manos y de los pies eran apropiados para trepar. Su mandíbula resultaba muy similar a la de los monos actuales. Los 600 cc de volumen craneal promedio es el mejor indicio de que se trataba de monos. En resumen, el Homo habilis, que fue presentado como una especie distinta por algunos evolucionistas, en realidad era una especie de mono igual a todos los otros australopitecinos.

Investigaciones realizadas durante años después del trabajo de Brace, demostraron que el Homo habilis no tenía ninguna diferencia con los australopitecinos. El cráneo y el esqueleto fósiles OH62 encontrados por Tim White, mostraban que esta especie tenía un volumen craneal pequeño, brazos largos y piernas cortas que le permitían trepar a los árboles igual que los monos actuales. El análisis detallado conducido por la antropóloga norteamericana Holly Smith en 1994, indicó que el Homo habilis no era "homo" o, dicho con otras palabras, no era "humano" sino un tipo inequívoco de "mono". Smith dijo lo siguiente acerca del análisis realizado sobre los dientes de los Australopitecos, de los Homo habilis, de los Homo erectus y de los Homo neandertalensis: "Análisis circunscriptos de ejemplares de fósiles que satisfacen estos criterios, exhiben en los gráciles Australopitecos y Homo habilis pautas de desarrollo dental que los coloca en la clasificación de los monos africanos. Los mismos análisis en los Homo erectus y Neandertales clasifica a éstos con los humanos".

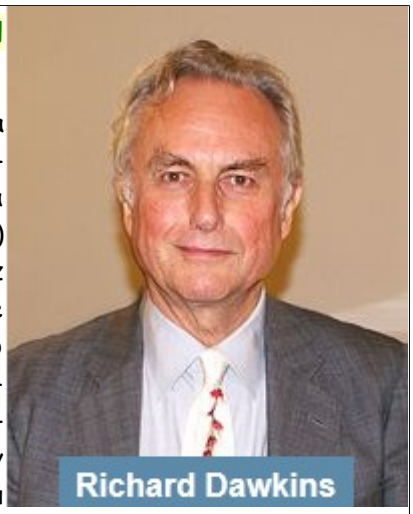
Ese mismo año, Fred Spoor, Bernard Wood y Frans Zooneveld, todos especialistas en anatomía, llegaron a las mismas conclusiones a través de un método totalmente distinto que se basaba en el análisis comparativo de los canales semicirculares del oído interno de los humanos y de los monos. Dichos canales permiten el equilibrio. Y concluyeron que: "Entre los fósiles homínidos, la primera especie que demuestra la morfología humana moderna es el Homo erectus. En contraste, las dimensiones del canal semicircular atribuido a un Australopiteco del sur de África, se asemejan a la de los grandes monos vivientes".

Esta misma gente también estudió un ejemplar de Homo STW 53 y encontró que tenía un comportamiento menos bípedo que los australopitecinos, lo cual significa que el Homo habilis era más parecido a un mono que la especie Australopiteco. Por lo tanto, concluyó que resultaba imposible que el STW 53 represente algo intermedio entre las morfologías vistas de los australopitecinos y los Homos erectus. Este descubrimiento conlleva dos conclusiones importantes:

1.- Los fósiles del Homo habilis no pertenecían, en realidad, al género "Homo", es decir, a los humanos, sino a los australopitecinos, o sea, al de los monos.

2.- Tanto los Homo habilis como los Australopitecos fueron criaturas que caminaban inclinados hacia adelante,

es decir, poseían esqueletos de mono. No tenían relación de ningún tipo con el ser humano».



El 28 de septiembre de 2008, el turco Harun Yahya anunció públicamente una millonaria recompensa a quien lograra demostrar la existencia de un fósil intermedio o de transición entre una especie y otra, con la que se pudiera probar la veracidad del darwinismo. Adnan Oktar (que usa el pseudónimo de Harun Yahya) ha lanzado, pues, un desafío a los evolucionistas, al ofrecer un premio de diez billones de liras turcas (6'2 billones de euros) a aquel científico que le presente un fósil de una etapa intermedia en el proceso evolucionario. Oktar se ha hecho famoso a raíz de la distribución mundial y con carácter gratuito de su lujoso libro "Atlas de la Creación", dos volúmenes de 800 páginas cada uno en los que afirma que las formas de los organismos vivos no han evolucionado. El biólogo y conocido ateo británico Richard Dawkins calificó el volumen 1 de "ridículo" y su contenido de "inane", pero el turco le respondió que éste no había logrado presentarle ningún fósil en apoyo del darwinismo y por lo tanto sus descalificaciones eran meras palabras sin valor.

Dawkins ha afirmado considerarse ateo. También se declara humanista y escéptico. Es miembro del movimiento "bright" y uno de los intelectuales públicos contemporáneos más influyentes en lengua inglesa. Por analogía con el epíteto de "bulldog de Darwin" que se le daba a Thomas Huxley (1825-1895), Dawkins es también conocido como el "rottweiler de Darwin" por sus posicionamientos evolucionistas radicalistas.

Cac-10. Los restos fósiles de H. habilis y los objetos encontrados en su entorno, sugieren que vivía en grupos o cuadrillas semejantes a los grupos de bandas de cazadores-recolectores de la actualidad; y como resultado de, entre otras influencias, la progresiva organización social y el incremento de sus destrezas, continuaron evolucionando y hace unos 1'8 millones de años se originó una especie llamada Homo erectus (Hombre erguido). Los erectus, en conjunto, vivieron desde la fecha señalada hasta hace unos 300.000 años (Antón, 2003).

Los primeros erectus fueron coetáneos de los últimos habilis, aunque parece que sólo fue un compartir tiempo evolutivo pero no de hábitat. H. erectus, durante su evolución sufrió transformaciones físicas importantes; se produjo un incremento de la talla por, fundamentalmente, el alargamiento de las extremidades inferiores. Además se hizo más longilíneo, pues al incremento en talla (160 cm para los varones y 130 cm para las hembras), le acompañó un discreto incremento de peso similar para ambos sexos, así los varones alcanzaban los 65 kg y las hembras alcanzaban los 45 kg (Crews y Gerber, 2003). A estas variaciones antropométricas se asociaban mejoras en la anatomía de la mano lo que a su vez seguía teniendo su influencia sobre el desarrollo cerebral, fundamentalmente el córtex. Estos cambios morfo-funcionales se tradujeron en un crecimiento de la capacidad craneana que albergaba un cerebro cada vez mayor y con el inicio de las circunvoluciones. El estudio de los ya numerosos restos fósiles de los erectus ha mostrado que poseía una capacidad craneal entre 800-1000 cm^3, aunque su morfología seguía siendo de acusado prognatismo y las tablas de los huesos del cráneo eran muy gruesas. Plenamente adaptado al caminar erguido y dotado de un sistema músculo-esquelético robusto, el erectus era fuerte y vigoroso.

El "erguido" desarrolló una gran capacidad de bipedestación y desplazamiento y, algunos grupos comenzaron a desplazarse de forma importante, desde su hábitat inicial, realizando la primera "salida de África" dirigiéndose hacia Eurasia (desde España a China e Indonesia). Estas migraciones supusieron un nuevo peldaño en la evolución de los homínidos, pues, representaron una nueva adaptación de esta especie del clima cálido en África a los climas más fríos de Eurasia.

Se ha propuesto que esta adaptación al frío está en la base de dos aspectos fundamentales de la civilización: en primer lugar el dominio del uso del fuego para calentarse, defenderse y preparar alimentos y, en segundo lugar, el inicio de la cultura asociada a la protección del frío ambiental (habitar cavernas y abrigarse con pieles). Los erguidos se asociaban en bandas de cazadores-recolectores donde ya había una clara distribución de las funciones sociales basadas en la dicotomía macho-hembra (los varones cazaban y las mujeres recolectaban). La cooperación necesaria para la caza, junto con las habilidades que su éxito implica, se ha propuesto como un nuevo impulso en el proceso de "cerebrización", pues se cree que el desarrollo de

la caza está en la base del inicio del lenguaje en los homínidos (protolenguaje).

En el Homo erectus se alargó la duración de las fases tempranas (infancia), lo que contribuyó a un crecimiento más lento hasta alcanzar el estado adulto. Es decir, se incrementó la duración de la etapa pre-reproductiva. De esta manera, lo que era un rápido tránsito entre infancia y estado adulto pasó a tener un ciclo de tres fases (infancia-pubertad-adulto). Esto supuso un incremento en la duración del ciclo vital de varios años, pero las fases de adulto (reproductora) y envejecimiento se mantuvieron constantes en cuanto a su duración (Crews y Gerber, 2003). El tener más tiempo postnatal para alcanzar la maduración sexual (infancia-adolescencia), permitió a los H. erectus comenzaran a tener crías más inmaduras en cuanto al desarrollo de su soma y destinar los esfuerzos del desarrollo prenatal a la maduración del cerebro. Este aspecto en la mejora en la maduración cerebral intrauterina se ha considerado fundamental en el proceso de hominización. Así, el cerebro comenzó a incrementar sus circunvoluciones y de esta manera se produjo un importante aumento en la extensión de la superficie de este órgano (córtex cerebral). De esta manera se originó una dualidad en cuanto al estado de madurez de los H. erectus al nacer. Tenían un cerebro precocial (muy desarrollado y receptivo a la estimulación) y un soma altricial, menos maduro, que necesitaba más atenciones postnatales.

A medida que se produjo una extensión en la etapa pre-reproductora para que el soma alcanzara su madurez, se incrementó el tiempo necesario para completar los procesos de la vida (crecimiento, desarrollo, maduración, reproducción y cría de los hijos). Esto originó un ligero aumento de la etapa post-reproductiva y en consecuencia un incremento de la longevidad, aunque la fase de envejecimiento seguía siendo breve. Los estudios predictivos y de análisis de fósiles establecen que estos H. erectus podían alcanzar los 25-30 años de vida (Crews y Gerber, 2003).

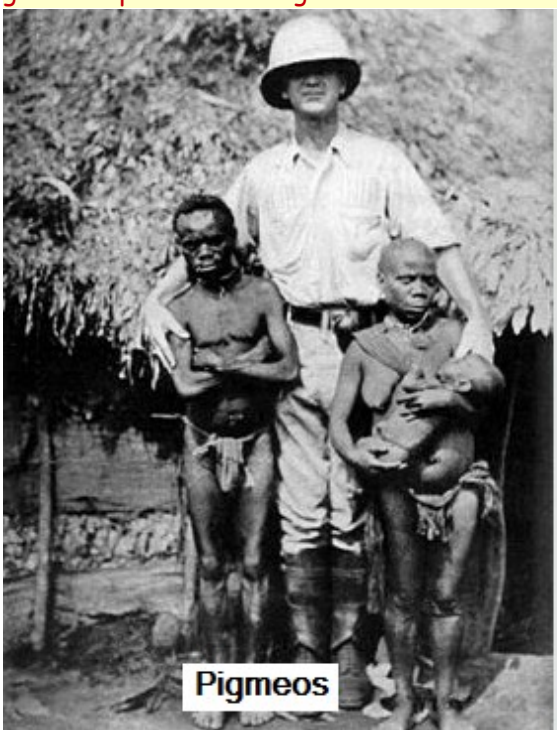
NOTA:

La revista DESPERTAD de abril-2008, página 30, publicada por la Sociedad Watch Tower Bible And Tract, comenta: «Los científicos suelen representar las "etapas" finales de "la evolución humana" como una progresión que va del Homo habilis, pasando por el Homo erectus, hasta llegar al "hombre moderno", el Homo sapiens. Sin embargo, ahora se cree que dos fósiles encontrados en Kenia a unos pasos de distancia entre sí demuestran que las especies Homo habilis y Homo erectus, consideradas antecesoras del ser humano, vivieron al mismo tiempo. "Su coexistencia hace muy improbable que el Homo erectus evolucionara del Homo habilis", asegura Meave Leakey, coautora de un artículo sobre el tema».

El libro "La vida... ¿cómo se presentó aquí? ¿Por evolución, o por creación?", citado anteriormente, página 95, explica: «Otro tipo fósil recibe el nombre de Homo erectus... hombre erguido. El tamaño y la forma de su cerebro sí caen dentro del alcance de las medidas inferiores del cerebro del hombre moderno. Además, la Encyclopædia Britannica declaró que "los huesos de las extremidades descubiertos hasta ahora no se han podido distinguir de los de H[omo] sapiens". Sin embargo, no está claro si era humano o no. Si lo era, entonces era simplemente una rama de la familia humana, y desapareció».

El "Atlas de la creación", volumen 1, páginas 679-682, expone: «El término "erectus" en "Homo erectus" significa "hombre que camina erguido". Los evolucionistas han tenido que separar estos fósiles de los primeros agregándoles la cualidad de "erectos", porque todos los fósiles Homo erectus disponibles están erguidos en un grado no observado en ninguna de las especies australopitecinos u Homo habilis. No hay ninguna diferencia entre el esqueleto postcraneal del ser humano actual y el del Homo erectus. La razón primaria para que los evolucionistas definan al Homo erectus como "primitivo" es el volumen del cráneo (900-1100 cc) –más pequeño que el promedio de los seres humanos actuales– y la saliente del arco superciliar. Sin embargo, mucha gente que vive hoy día tiene el mismo volumen craneal que el Homo erectus (por ejemplo, los pigmeos), y otras el arco superciliar saliente (por ejemplo, los aborígenes o nativos australianos). Hay un acuerdo general en que las diferencias en los volúmenes craneales no denota necesariamente diferencias en la inteligencia o en las capacidades. La inteli-

gencia depende de la organización interna del cerebro antes que de su volumen.



Los fósiles que han hecho conocido en el mundo al Homo erectus son los del Hombre de Pekín y Hombre de Java, encontrados en Asia. De todos modos, se comprendió con el tiempo que ambos fósiles no eran dignos de confianza. El Hombre de Pekín consistía en algunos elementos hechos de yeso, cuyos originales se perdieron. El Hombre de Java está "compuesto" de un fragmento de cráneo y un hueso de la pelvis encontrado a unos metros de distancia del primero, sin ningún indicio que perteneciesen al mismo ser viviente. A eso se debe que los fósiles de Homo erectus encontrados en África ganaron una importancia creciente (Debería tenerse en cuenta que ciertos fósiles, que se dijo eran Homo erectus, algunos evolucionistas los incluyeron bajo una segunda especie llamada "Homo ergaster". Entre ellos hay desacuerdos al respecto. Nosotros trataremos a todos estos fósiles bajo la clasificación de Homo erectus).

La clase más conocida de Homo erectus encontrada en Africa es el fósil "Narikotome Homo erectus" o "Muchacho de Turkana", que fue encontrado cerca del Lago Turkana en Kenya. Se confirmó que este fósil era de un muchacho de 12 años que habría tenido una altura de 1'83 metros en la adolescencia. La estructura vertical del esqueleto fósil no se diferencia en nada de la del hombre moderno. Respecto al cráneo, Walker escribió que se rió cuando lo vio porque "se lo apreciaba muy parecido a un Neandertal". Los Neandertales son una raza humana. Por lo tanto el Homo erectus también es una raza humana. Incluso el evolucionista Richard Leakey dice que las diferencias entre el Homo erectus y el hombre contemporáeno no son más que variaciones raciales: "Uno debería ver también las diferencias en las formas del cráneo, en el grado de protrusión del rostro, en el vigor de las cejas, etc. Estas diferencias probablemente no son más pronunciadas que las que vemos hoy día entre las razas humanas alejadas geográficamente. Tales variaciones biológicas surgen cuando las poblaciones están apartadas geográficamente por una cantidad de tiempo significativa".

El Profesor William Laughlin, de la Universidad de Connecticut, realizó extensos exámenes anatómicos de los esquimales y de la gente que vive en las Islas Aleutianas y advirtió que eran extraordinariamente similares al Homo erectus. Laughlin concluyó que todas esas razas, en realidad, eran distintas variedades de Homo sapiens (hombre de hoy día). "Cuando consideramos las vastas diferencias que existen entre grupos muy alejados, como los esquimales y los bosquimanos, que pertenecen a la misma especie de Homo sapiens, parece justificable concluir que el sinantropo (un espécimen erectus) se incluye en esa misma variedad" (Marvin Lubenow, "Huesos de Contención", Grand Rapids, Baker, 1992, página 136).

Hoy día se ve más pronunciadamente en la comunidad científica que el Homo erectus es un grupo taxonómico superfluo y que los fósiles que se le adscriben, en verdad, no se diferencian del Homo sapiens como para ser considerado una especie distinta. En American Scientist esta discusión y la conferencia tenida en la materia en el 2000 fueron resumidas así: "La mayoría de los participantes en la conferencia de Senckenberg se sumergieron en un acalorado debate sobre la verdad del grupo taxonómico del Homo erectus, debido a las intervenciones de Milford Wolpoff de la Universidad de Michigan, Alan Thorne de la Universidad de Canberra y sus colegas. Argumentaron que el Homo erectus no era para nada una especie y que debía ser eliminado de esa categoría. Di-

jeron que todos los miembros del género Homo, desde hace unos 2 millones de años hasta la actualidad, eran especies muy variables y ampliamente esparcidas de Homo sapiens, sin ninguna subdivisión. El tema de la conferencia, es decir, el Homo erectus, no se trató para nada" (Pat Shipman, "Dmanisi Incierto", American Scientist, Noviembre- Diciembre de 2000, página 491).

La conclusión alcanzada por los científicos, al defender la tesis antes mencionada, se puede resumir de la siguiente manera: "La especie Homo erectus no es distinta de la Homo sapiens, sino más bien una raza dentro de Homo sapiens". Por otra parte, hay un gran vacío entre el Homo erectus, una raza humana, y los monos que le antecedieron en el escenario de la "evolución humana" (Australopiteco, Homo habilis, Homo rudolfensis). Esto significa que los primeros hombres aparecieron en los registros fósiles de modo repentino, sin ninguna historia evolutiva. No puede haber ningún indicio más claro de que fueron creados.

No obstante, admitir este hecho va totalmente contra la filosofía dogmática y la ideología de los evolucionistas. En consecuencia, intentan retratar al Homo erectus, verdaderamente una raza humana, como una raza medio simiesca. En sus reconstrucciones del Homo erectus lo dibujaron porfiadamente con rasgos simiescos. Por otra parte, con métodos similares de dibujo, humanizaron a monos como el Australopiteco o el Homo habilis. Con ese procedimiento buscan "aproximar" los monos y los seres humanos y cerrar el hueco entre esas dos clases distintas de vivientes».

Cac-11. El siguiente peldaño en la escalera de la evolución del Homo erectus tomó una bifurcación de extraordinaria importancia para la especie humana (Antón, 2003). Una línea evolucionó en las poblaciones que quedaron en África y otra en las que habían emigrado a Eurasia. Esta evolución originó en África los primeros Homo sapiens arcaicos hace unos 400-300.000 años. Estos sapiens arcaicos presentaban un cerebro más grande (una media de capacidad craneal de 1.200 cm^3, aunque todavía tenían una frente pequeña y huesos de gran grosor. La "otra línea" de Homo erectus (la que colonizó Eurasia), siguió evolucionando para finalmente originar, hace aproximadamente 100.000 años, una subespecie de homínidos muy robusta, sin barbilla y frente muy inclinada, conocida como Homo sapiens neanderthalensis (Wood, 1996).

La variedad Homo sapiens neanderthalensis (europea), tenía una apariencia robusta (talla de 170 cm para varones y 140 cm para las hembras, y un peso que superaba los 70 kg y los 60 kg respectivamente). Además, los neandertales tenían una capacidad craneal de 1.600 cm^3 (superior a la media de los humanos actuales). Pero este incremento en la capacidad craneal no se correlacionaba con un incremento en la superficie del córtex cerebral, que seguía siendo pobre en circunvoluciones, como muestran los análisis de las huellas cerebrales en los huesos de la bóveda craneal (ver Nota, a continuación). Se cree que muchos de los

rasgos anatómicos de los neandertales representaban los efectos de la selección para la vida en climas extremadamente fríos (glaciaciones). Los restos encontrados han revelado que vivían en abrigos naturales que adaptaban y eran grandes cazadores. Una característica cultural importante de los neandertales es que comenzaron a enterrar a los muertos e incluir algo de su ajuar en el enterramiento.

Homo sapiens neanderthalensis vivió hasta hace unos 35.000 años, tiempo en el que desapareció constituyendo las causas de su eliminación uno de los enigmas más importantes en los orígenes del hombre actual. Entre las diversas hipótesis que se han propuesto para justificar su desaparición figura la dificultad que tenían las hembras para parir fetos de gran tamaño y cráneos muy osificados (sus fetos experimentaban un crecimiento corporal precocial) que dificultaba, sobremanera, los mecanismos del parto muriendo la madre y el hijo.

NOTA:

El "Atlas de la creación", volumen 1, páginas 682-684, habla acerca del Hombre de Neanderthal, en parte de la siguiente forma: «[Se dice que] los Neandertales fueron seres humanos que aparecieron repentinamente hace 100 mil años en Europa y fueron asimilados, mezclándose con otras razas, o desaparecieron silenciosa pero rápidamente hace 35 mil años. La única diferencia que tenían con el ser humano de hoy día estaba en el esqueleto, pues el de ellos era más vigoroso, con un volumen craneal levemente más grande.

Hombre de Neanderthal

Los Neandertales eran una raza humana, hecho que es admitido hoy día prácticamente por todos. Los evolucionistas se esforzaron al máximo por presentarlos como "una especie primitiva", aunque todos los descubrimientos indican que no diferían en nada de un ser humano "robusto" que camine por la calle actualmente. Una autoridad prominente en la materia, Erik Trinkaus, paleoantropólogo de la Universidad de Nuevo Méjico, escribe: "Comparaciones detalladas de los esqueletos del Neandertal y del ser humano moderno han expuesto que no hay nada en la anatomía del primero que indique de manera concluyente capacidades locomotoras, de manipulación, intelectual o lingüística inferiores que la del segundo".

Muchos investigadores contemporáneos definen al hombre de Neandertal como una subespecie del ser humano actual y lo llaman "Homo sapiens neandertalensis". Los descubrimientos testifican que enterraban a sus muertos, modelaban instrumentos musicales y tenían afinidad cultural con los Homo sapiens sapiens que vivían en el mismo período. Para expresarlo con precisión, los Neandertales son una raza humana "vigorosa" que, simplemente, desapareció con el tiempo».

El libro "La vida... ¿cómo se presentó aquí? ¿Por evolución, o por creación?", página 95, párrafo 34, corrobora lo anterior: «El hombre de Neandertal (llamado así por el distrito de Neander, en Alemania, donde se halló el primer fósil) era indudablemente humano. Al principio se le pintó encorvado, con apariencia de estúpido, peludo y simiesco. Ahora se sabe que esta reconstrucción equivocada se basó en un esqueleto fósil que había sido malamente deformado por una enfermedad. Desde entonces se han hallado muchos fósiles de Neandertal, y éstos confirman que no difería mucho de los humanos modernos. En su libro "Ice" (Hielo), Fred Hoyle declaró: "No hay prueba de que el hombre de Neandertal fuera de manera alguna inferior a nosotros". El resultado ha sido que dibujos recientes de los neandertaloides han adquirido una apariencia más moderna».

La revista DESPERTAD del 8-11-1981, páginas 14-15, añade al tema: «El Hombre de Neanderthal también es una de las partes más conocidas de la llamada cadena evolucionista. Cuando se descubrió la primera porción del cráneo, un científico la llamó la coronilla de un idiota. Las interpretaciones fueron cambiando gradualmente a medida que se iban descubriendo más huesos. Las primeras reconstrucciones representaban a los neandertalenses agachados y parecidos a monos, con brazos largos que colgaban flojamente, pero ahora tenemos libros que dicen que "Neandertal probablemente no se veía muy diferente de algunas personas de hoy día". Una enciclopedia ahora dice que los neandertalenses eran "completamente humanos, plenamente erectos". ¡Qué cambio! Al comparar las ilustraciones en varios libros se nota los ajustes que se han hecho en la apariencia que se ha atribuido al hombre de Neandertal. ¡Y, más bien que ser idiota, ahora se reconoce que el hombre de Neandertal te-

nía un cerebro más grande que el de la mayoría de los hombres modernos!

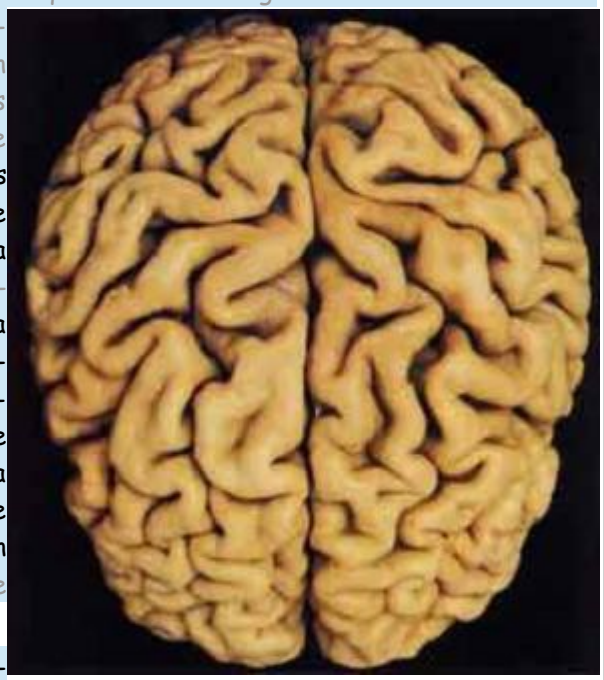
Una de las razones por la cual algunos científicos creyeron que el hombre de Neandertal era rechoncho y doblado es muy interesante. Un esqueleto primitivo que hallaron tenía las piernas arqueadas y una forma doblada. Por supuesto, ya que estaban buscando una criatura parecida a mono que cuadrara con su teoría, ¡qué fácil fue cometer un error! ¡Más tarde, un examen más detenido reveló que el esqueleto estaba deformado debido a artritis!

Y eso no es todo. Puesto que los evolucionistas se esfuerzan por hacer que sus hallazgos se parezcan al eslabón entre el mono y el hombre, cuando reconstruyeron por primera vez los huesos de los pies del hombre de Neandertal, un libro dice que "hicieron que se parecieran a los de un mono". Pero el mismo libro dice que los pies realmente 'se parecen mucho a los del hombre moderno y funcionaban de modo muy parecido'».

La prestigiosa revista "Investigación y Ciencia", número 425, de febrero 2012, Prensa Científica (SA), páginas 68 a 76, contiene un artículo titulado "La evolución cerebral de los homínidos", redactado por Emiliano Bruner (doctor en biología animal que lidera un grupo de investigación en Paleoneurología del Centro Nacional Español de Investigación sobre la Evolución Humana, CENIEH, de Burgos). El artículo habla de técnicas digitales que permiten reconstruir el molde de la cavidad craneal (superficie cerebral virtual) de especies fósiles, las cuales supuestamente arrojan nueva luz sobre la evolución anatómica del cerebro humano y su relación con los cambios cognitivos. El artículo dice, en parte (salvo los comentarios en gris y entre paréntesis, los cuales son ajenos al texto del citado artículo): «Aunque los primeros fósiles humanos fueron hallados a mediados del siglo XIX (HOMO NEANDERTHALENSIS, en Europa, seguidos por los primeros restos de HOMO ERECTUS, en Asia), la paleoantropología no se desarrollaría como ciencia reconocida hasta los años treinta del siglo XX. En 1924, el neuroanatomista Raymond Dart encontró en África el primer cráneo de AUSTRALOPITHECUS AFRICANUS, un individuo infantil conocido como Niño de Taung. En el hallazgo de aquel australopiteco concurrieron dos características muy peculiares: no sólo fue descubierto por un especialista en anatomía cerebral, sino que, por una rarísima situación de fosilización, el sedimento geológico había penetrado en el cráneo y se había compactado. Los huesos de la bóveda craneal habían desaparecido y lo que quedaba era un molde fósil de su cerebro. Por esta sugestiva coincidencia, podemos afirmar que la paleoantropología humana (el estudio de las estructuras cerebrales de los homínidos fósiles) nació a la vez que la paleoantropología misma.

Durante largo tiempo, la evolución humana se entendió desde una perspectiva lineal, gradual y progresiva. Hoy en día, sin embargo, no creemos que esa SCALA NATURAE ("escala natural, o cadena de los seres", pensamiento recurrente en la historia de la biología según el cual todos los organismos pueden ser ordenados de manera lineal, continua y progresiva, comenzando por el más simple hasta alcanzar el más complejo, que normalmente se identifica con el hombre; estas ideas arrancan desde Aristóteles y se perpetúan hasta casi finales del siglo XX, cuando se impone la n-ésima especulación evolucionaria llamada Teoría Sintética Neodarwinista Revisada) refleje el verdadero proceso de evolución biológica. En primer lugar, ésta no es siempre lineal, sino que a menudo sigue caminos discontinuos y complejos (es decir, ahora existe evidencia clara de que el simplismo original con el que la teoría evolucionista comenzó su andadura es un completo error, por lo que se adopta un nuevo enfoque complejista. Un examen profundo, reflexivo y multidisciplinar, que no descarte el aporte bíblico que ofrece la visión histórica del Génesis, permite comprender que el simplismo teórico, aunado al materialismo filosófico, fueron la cuna del evolucionismo, de la teoría de la generación espontánea y del transformismo. Por otra parte, el prisma creativista, que toma como eje el relato del Génesis, no pudiera partir de un esquema simplista para abordar el estudio de la naturaleza y de la biosfera, puesto que una premisa fundamental del mismo descansa en la creencia en un Sumo Hacedor o Diseñador Inteligente, artífice y causa primordial del mundo y de los seres que en él habitan. Por consiguiente, el punto de vista del creativista ha de ser complejista, esto es, el de esperar encontrar enormes dificultades teóricas a la hora de estudiar y tratar de entender la creación material u obra terrestre de superlativa ingeniería divina. Además, el sólo hecho de que actualmente la teoría evolucionista esté adoptando obligatorias ópticas complejistas hace sospechar que tal vez se va aproximando hacia una visión científica más acorde con las viejas premisas creativistas que con las evolucionistas tradicionales, aunque, sin embargo, por supuesto, todo indica que seguirá manteniendo su terquedad materialista). Tampoco obedece siempre a un proceso gradual, pues a veces puede presentar largos periodos de ausencia de cambio junto a otros en los que las transformaciones se suceden con gran rapidez (esta nueva visión, amparada evidentemente en el registro fósil ya que no hay evidencia experimental que la apoye, constituye un gran alejamiento del darwinismo

fundamental a la vez que se aproxima a la expectativa paleontológica creativista). Y quizá tampoco recorra siempre un sendero de mejora absoluta, ya que numerosos rasgos que pueden resultar útiles para ciertas funciones quizá no lo sean para otras (esto, de asumirse como nueva premisa evolucionista, supone un duro golpe para las teorías materialistas acerca del origen de la vida, las cuales, al igual que el evolucionismo darwiniano y postdarwiniano, se basan en fenómenos aleatorios en los que el cálculo de probabilidades les resulta muy poco favorable, aunque ellos han seguido intentando acomodar la teoría para que esto no se haga evidente. Por lo tanto si ahora, obligados por postreros descubrimientos, adoptan posturas que implícitamente conllevan más resultados negativos en dicho cálculo probabilístico, en realidad lo que están haciendo es aproximarse subterráneamente a la criteriología de base que caracteriza a la teoría del Diseño Inteligente de la vida). Las necesidades de las especies cambian continuamente, por lo que una trayectoria evolutiva que procediese siempre en la misma dirección carecería de sentido (lo cual es sinónimo de complejismo). Hoy, esta nueva interpretación de la teoría evolutiva ha permeado (penetrado en) todos los sectores de la biología, incluida la paleontología humana. A la luz de gran cantidad de fósiles hallados durante el desarrollo de la disciplina, la historia de la evolución del hombre ha pasado de verse como una línea para convertirse en un "árbol" y, finalmente, en un "arbusto", donde las relaciones completas entre sus numerosas ramas están aún por descubrir (es decir, hay en el horizonte un panorama de complejismo todavía mayor a lo esperado).



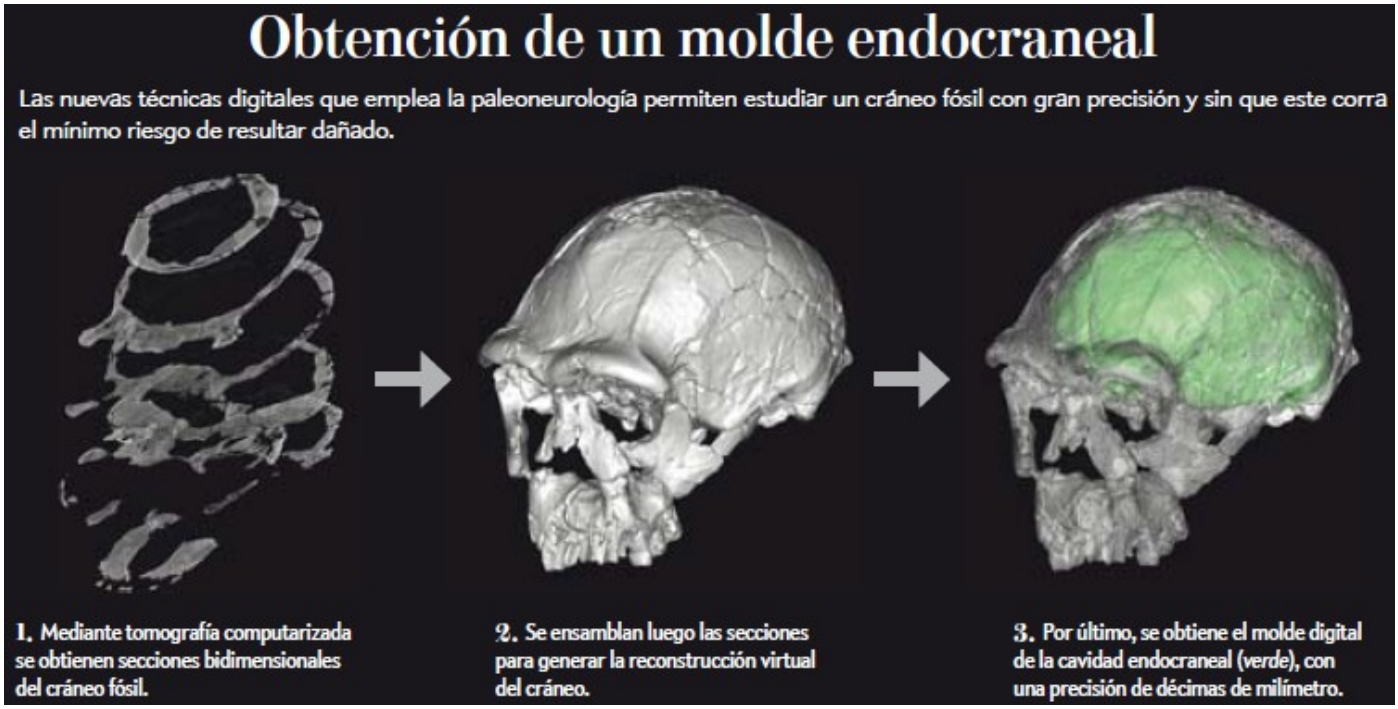
La paleoneurología investiga la (hipotética) evolución del sistema cerebral de las especies extintas. Sin embargo, dado que el encéfalo no fosiliza, la reconstrucción de las estructuras cerebrales debe realizarse a partir de las huellas que éstas han dejado en los huesos del cráneo. Para ello resulta necesario entender, en primer lugar, las relaciones anatómicas existentes entre ambos: cerebro y cráneo guardan relaciones estructurales (los dos se tocan, por lo que deben respetar equilibrios físicos y mecánicos) y funcionales (comparten recursos fisiológicos), vínculos que hoy se investigan sobre todo en individuos vivos. El estudio paleoneurológico se centra, por tanto, en la anatomía de la cavidad craneal, o "endocráneo". Ésta nos aporta información sobre el tamaño del cerebro, su geometría, la proporción que guardan sus áreas (lóbulos y circunvoluciones) e incluso sobre su sistema vascular superficial, ya que también las venas y arterias dejan huellas sobre la pared interna del cráneo. A partir de esos datos, la paleoneurología trata de descifrar la manera en que estas características se han ido modificando a lo largo de la (supuesta) evolución, con un interés particular por su relación con (hipotéticos y) posibles cambios cognitivos.

En el pasado, una vez que se hallaba un cráneo fósil, el método tradicional para proceder al estudio del endocráneo consistía en la elaboración de un molde físico, un "positivo" de la cavidad craneal que reflejase la apariencia exterior del cerebro. Sin embargo, todo fósil constituye un objeto único y muy delicado, por lo que esta técnica no podía permitirse emplear procesos físicos o químicos demasiado agresivos. Sólo si un fósil se encontraba muy fragmentado resultaba sencillo elaborar el molde, pero entonces éste no aportaba demasiada información. Y, ante un cráneo completo, fabricar un molde y extraerlo sin dañar el primero ni deformar el segundo era un proceso que revestía grandes dificultades. Con todo, durante el siglo XX se desarrollaron técnicas cada vez mejores. En un principio se emplearon moldes de yeso; después, se introdujeron resinas y compuestos plásticos. Sin embargo, la investigación con moldes físicos siempre había limitado de manera considerable el grado de desarrollo de la disciplina.

En este sentido, la paleoneurología vivió una verdadera revolución a mediados de los años noventa [del siglo XX]. Ésta llegó de la mano del alto grado de desarrollo que, durante esos años, experimentaron los métodos de obtención de imágenes digitales biomédicas. La tomografía computarizada y las técnicas de resonancia magnética alcanzaron un nivel de difusión que trascendió el ámbito de la medicina; de repente, estas técnicas se encontraban al alcance de cualquier laboratorio anatómico y paleontológico.

La elaboración de moldes endocraneales experimentó un progreso sin precedentes: por primera vez, podían construirse moldes digitales sin tocar el fósil. Hoy en día, el proceso de obtención de moldes es rápido y versátil, y la correspondencia entre la anatomía original y la geometría del molde alcanza las décimas de milímetro. Cuando los fósiles se encuentran incompletos o fragmentados, resulta posible emplear aplicaciones estadísticas

a fin de minimizar la componente subjetiva de la reconstrucción. A su vez, los moldes digitales pueden copiarse y enviarse con gran facilidad, con las ventajas que ello supone para la colaboración entre laboratorios.



Al mismo tiempo que las técnicas de imagen digital proporcionaban nuevas herramientas para la obtención de datos paleontológicos, los avances informáticos revolucionaron también la morfometría, la disciplina que, a través de la estadística, cuantifica y compara las formas anatómicas. En lugar de medir físicamente las distancias entre los puntos de un sistema anatómico (anchuras, longitudes, etcétera), como se ha venido haciendo durante siglos de estudios antropométricos, hoy se trabaja con modelos geométricos digitales. Éstos se analizan luego con métodos de estadística multivariante (un tipo de estadística que analiza las correlaciones entre todos los elementos a la vez) a fin de identificar los patrones de estructura y función que se esconden tras un modelo biológico. Este tipo de análisis espacial, denominado morfometría geométrica, constituye en la actualidad el método principal para el estudio de morfología en biología evolutiva.

Hoy, un laboratorio de paleoneurología es un laboratorio de anatomía digital: un conjunto de ordenadores aplicados a la reconstrucción virtual de cráneos y cerebros de especies extintas, que analizan su variabilidad y que investigan los patrones (supuestamente) evolutivos que han caracterizado los cambios neurales, con especial interés por aquéllos con implicaciones cognitivas. Los conocimientos necesarios son los de la biología, la paleontología, la bioestadística y las técnicas digitales de reconstrucción anatómica. Todo ello forma parte de lo que ha dado en llamarse "biología in silico", que, en lugar de emplear modelos animales (in vivo) o fisicoquímicos (in vitro), lleva a cabo sus experimentos en un ordenador.

De todos los datos que pueden extraerse a partir de un molde endocraneal, uno de los que más atención ha recibido en el pasado ha sido el volumen. En parte, ello se debe a las grandes diferencias observadas en el volumen cerebral de los mamíferos y, muy en particular, en el de los primates. De hecho, nuestra especie destaca en este sentido: un humano moderno posee en torno al triple de masa neural que un primate de peso corporal parejo.

Con todo, no podemos ignorar que otro de los factores que han contribuido a aumentar la importancia que tradicionalmente se ha asignado al tamaño cerebral: en términos estadísticos, se trata de un dato aparentemente fácil de calcular. Durante décadas, se han llenado cráneos con semillas o se han introducido los moldes correspondientes en agua para medir el volumen de la cavidad endocraneal. Aunque hoy en día se emplean métodos digitales, a menudo éstos tampoco se encuentran exentos de ambigüedades. La mayoría de los restos fósiles se componen de fragmentos aislados de cráneo, en cuyo caso el volumen cerebral sólo puede calcularse de manera aproximada. Y si bien existen varios métodos empíricos para extrapolar su valor, el resultado final varía mucho de una estimación a otra, una circunstancia que ha generado encendidos debates sobre la validez de las reconstrucciones.

[...] Por lo general, en zoología suele calcularse el volumen cerebral con relación al tamaño del animal. Pero los estudios paleontológicos adolecen de la limitación usual: no disponemos del cuerpo completo, sino sólo de fragmentos de esqueleto. Los métodos empíricos (experimentales) para estimar el peso corporal a partir del esque-

leto han desembocado, a su vez, en nuevas controversias [...].

[…] El proceso de encefalización (el aumento relativo del volumen cerebral) ha ocurrido en diferentes momentos y, con toda probabilidad, en (hipotéticas) líneas evolutivas independientes. Algunas especies sólo han experimentado (aparentemente) un aumento del valor absoluto del tamaño cerebral, acompañado de un incremento proporcional del volumen del cuerpo. En otras, por el contrario, sólo ha variado el tamaño del encéfalo, sin cambios corporales. Los australopitecos contaban con un volumen cerebral similar o poco mayor al de los simios antropomorfos actuales, con un promedio de entre 400 y 500 cc. […] Homo habilis [alcanzaba] entre 600 y 800 cc. […] Homo erectus [llegó] a poseer cerebros de entre 1000 y 2000 cc. Los humanos modernos y los neanderthales presentaban los valores más altos, entre 1300 1500 cc. Es más, el promedio de Homo neanderthalensis era algo más elevado que el de nuestra especie.

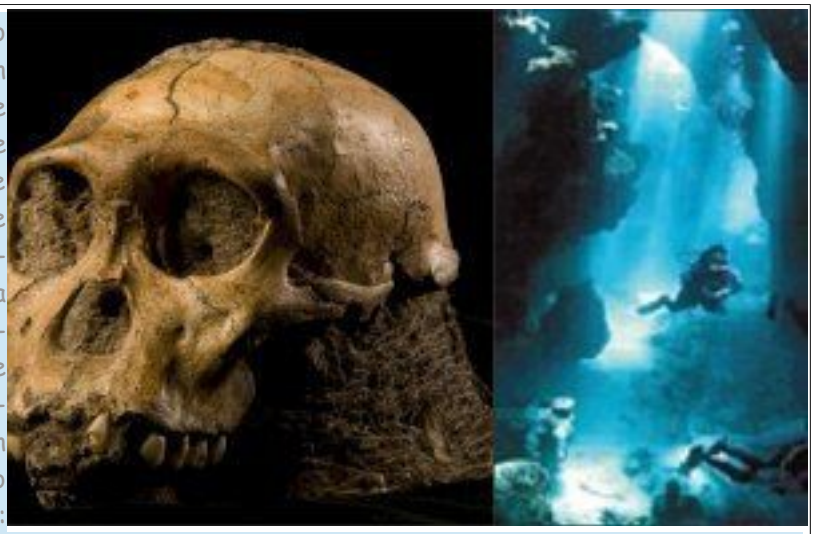
Mención aparte merece el caso del Hombre de Flores (Homo floresiensis), un individuo fósil descubierto en 2003 en la isla de Flores, en Indonesia, y datado en unos 20000 años de antigüedad. Con un metro de altura, su capacidad craneal no llegaba a los 400 cc. Su pequeño tamaño y sus particulares rasgos anatómicos, junto a una datación tan reciente y una industria lítica compleja, han planteado una infinidad de preguntas relativas a nuestra compresión de los procesos evolutivos. Sobre todo, ha quedado en evidencia una vez más lo poco que sabemos sobre la anatomía craneal y cerebral de nuestra propia especie. A pesar de una atención desproporcionada por parte de los medios de comunicación y de un encendido debate académico —a menudo, en un tono innecesariamente conflictivo—, aún no sabemos si el Hombre de Flores constituye un ejemplar de una especie extinta, ajena por completo a los (supuestos) esquemas evolutivos que conocemos, o si no era más bien un individuo patológico [...].

Comparación entre el cráneo del Hombre de Flores (izquierda) y el cráneo del hombre actual (derecha).

Hoy en día, el tamaño cerebral recibe menos atención que antaño. No cabe duda de que se trata de un dato relevante, pero otros factores más sutiles bien podrían haber resultado más determinantes [...]. Y aunque algunos autores han hallado cierta correlación entre tamaño cerebral (absoluto y relativo) e "inteligencia", otros sugieren cautela en este sentido. Muchos de tales estudios se basan en la comparación de nuestra especie con otros simios antropomorfos actuales, un enfoque que requiere cierta precaución. […] Por ello, quizá suponga un error dar por sentadas demasiadas similitudes entre un simio actual y un estado biológico (supuestamente) primitivo de nuestra especie.

También las circunvoluciones cerebrales dejan sus huellas en la pared endocraneal. Estas trazas pueden ser muy débiles, por lo que a menudo se requiere cierta experiencia para interpretarlas. En el pasado se les ha concedido gran importancia, sobre todo al dar por sentado que a cada región cerebral debía corresponderle un aspecto cognitivo. Hoy sabemos que, aunque existan áreas cerebrales especializadas en funciones concretas, los procesos cognitivos se basan en la integración de varias redes neurales, por lo que no resulta aconsejable asociar de forma demasiado rígida funciones cognitivas a zonas cerebrales específicas. (Además, no debería suponerse que las actuales técnicas de elaboración de moldes de la cavidad endocraneal son absolutamente fidedignas a la verdadera imagen superficial del cerebro que en su día fue alojado en dicha cavidad, puesto que hay que contar con las deformaciones y erosiones acaecidas en la superficie craneana interna del propio fósil a lo largo del tiempo que ha permanecido en el yacimiento. En la página 119 del libro "Arqueología de la mente", de Steven Mithen, publicado en español en 1998 por la editorial Crítica de Barcelona, España, se menciona estas posibles eventualidades diciendo, en parte: "Nos tendremos que contentar con analizar los moldes del interior de sus cráneos fosilizados, confiando en que las protuberancias e improntas de esos moldes reflejen las protuberancias e improntas del cerebro de Homo habilis [lo cual aplica evidentemente a cualquier tipo de cráneo fósil antropo-

mórfico]. Cuando menos se trata de un asunto arriesgado, Recordemos que estos fósiles han permanecido bajo tierra durante 2 millones de años [según las hipótesis paleontológicas], y que con frecuencia se han fosilizado bajo el peso de los sedimentos que se han ido acumulando sobre ellos, Por lo tanto, es probable que las protuberancias e improntas de estos moldes reflejen la estructura del cerebro, pero también las contusiones y deformaciones producidas a lo largo de todo el proceso de fosilización". Por otra parte, el Instituto Argentino de Buceo conserva un artículo a fecha de hoy [26-11-2012] en su sitio de Internet, que dice parcialmente lo siguiente:



"Muchos cetáceos tienen cerebros relativamente grandes y complejos pero ¿son por ello inteligentes? Incluso en los seres humanos 'inteligencia' es un término muy confuso. Se la suele relacionar con la capacidad de aprender, de conocer y de analizar utilizando la razón y el juicio. Para contestar esa pregunta no sólo se han examinado pruebas de comportamiento sino también las estructuras del sistema nervioso. La simple comparación del cerebro de un delfín y un humano nos hace sospechar del elevado nivel intelectual del cetáceo. No sólo el cerebro de éste es superior, en proporción al tamaño corporal, que el del hombre, sino que también presenta una mayor complejidad. Así el córtex, capa cerebral donde residen las más altas facultades intelectuales, parece ser más extenso y con mayor complicación de circunvoluciones, siendo su número al menos el doble. Además la cantidad de neuronas es al menos un cincuenta por ciento mayor en el delfín. Algunos especialistas opinan que estos animales podrían poseer un intelecto mayor al del humano pero definitivamente distinto").

[...] El cerebro del hombre moderno posee una forma particularmente esférica, debida, sobre todo, a la geometría de sus áreas parietales. Esta diferencia con las especies extintas no obedece a un proceso gradual, sino que resulta exclusiva de nuestra especie. Tampoco puede explicarse a partir del proceso de encefalización, ya que los neandertales poseían un cerebro incluso más grande que el nuestro, sin embargo, no exhibía dicha geometría globular.

[...] El cerebro es el órgano más complejo que conocemos. [...] Sin embargo, aún desconocemos su biología. Pero, sobre todo, ignoramos los procesos cerebrales a partir de los cuales emerge la mente. Los términos "cognición" e "inteligencia" siguen resultando difíciles de definir, y los intentos por cuantificar y describir sus variaciones se han mostrado tan necesarios y útiles como poco resolutivos.

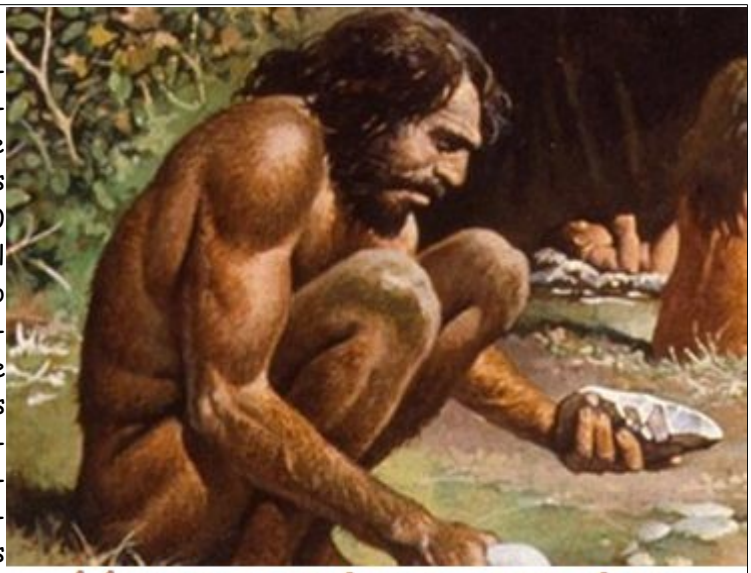
En el estudio de la (supuesta) evolución del cerebro, sólo un enfoque multidisciplinar puede ofrecer hipótesis completas e interesantes (No cabe duda de que el complejismo superlativo es lo que se cierne sobre las expectativas investigadoras de los teóricos evolucionistas y, a diferencia de antaño, hoy aceptan perfectamente ese nuevo enfoque criteriológico no reduccionista. La pregunta pertinente es: ¿Cuánta dosis de complejismo les hará falta admitir, pues, para que de una vez por todas se inclinen ante la evidencia del diseño inteligente?)».

Cac-12. Mientras que el neandertal europeo se adaptaba a las condiciones frías de Europa y alcanzó su fatídica desaparición, sus contemporáneos en África (los H. erectus), que vivían en un ambiente cálido, se hacían aún más longilíneos y comenzaron a evolucionar en la dirección del Homo sapiens moderno cuyos primeros miembros aparecieron hace 100-70.000 años. Esta evolución implicó entre otras características la reducción de las diferencias antropométricas morfo-sexuales con respecto a la talla y el peso (varones 170 cm y 65 kg, y hembras 150 cm y 50 kg). Con la evolución de los homínidos se va produciendo una paulatina reducción del dimorfismo sexual gracias a un incremento de los valores antropométricos de las hembras.

Los Homo sapiens arcaicos se caracterizaron por seguir incrementando la duración temporal de las etapas postnatales tempranas (pre-reproductiva) hasta la madurez sexual. Esto ha hecho que los humanos mostremos una fase fetal final (tres últimos meses) destinados fundamentalmente al desarrollo del cerebro y otras estructuras neurales en detrimento del desarrollo somático. Además, se calcula que durante los 5 primeros años de la vida postnatal se produce un desarrollo diferencial entre las partes neurales y las somáticas de nuestro organismo, de tal manera que al finalizar este periodo el sistema nervioso ha alcanzado un desarrollo morfológico que asegura el posterior desarrollo funcional.

Respecto a su longevidad, se ha postulado que la longevidad máxima de esta especie no superaba los 40 años, aunque la esperanza de vida se alargaba al irse produciendo una mejora en las condiciones de su existencia (reducción de la mortalidad infantil, mejora e incremento en la diversidad de nutrientes aportados por la alimentación, existencia de "curanderos" versados en el arte de sanar, cooperación social, etc.). Estos aspectos, o como consecuencia de ello, fueron determinando que la relación entre hembras y varones al nacer se acercara a 2. De esta manera la poligamia necesaria en las etapas anteriores (4 hembras por varón) para seguir perpetuando la especie, ahora ya se veía reducida de forma notable y paulatinamente nos vamos acercando a grupos monogámicos, pues la tendencia una-uno (hembra-varón) se siguió continuando hasta las cifras actuales. Esta reducción en la relación hembras/varones determinó la paulatina aparición de grupos monogámicos, lo que facilitó la selección de los cuidados a un solo miembro de la pareja por parte de los varones (aprovisionamiento, atenciones, etc.), lo cual se cree que socialmente llevó a un incremento de la esperanza de vida de los sapiens (Crews y Gerber, 2003).

NOTA:



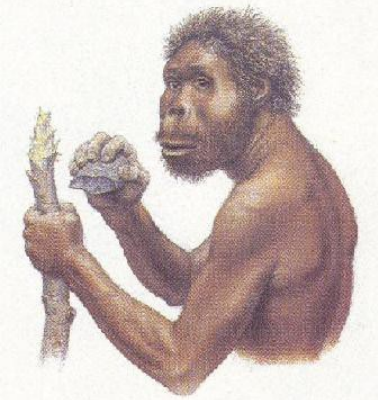
Según la Wikipedia, el "Homo sapiens arcaico" también se llama "humano arcaico" o "pre-sapiens", y aglutina a un cierto número de especies de Homo que aún no son considerados anatómicamente modernos por los evolucionistas. Se dice que poseen hasta 600 mil años de antigüedad y tienen un tamaño cerebral cercano al de los humanos modernos. El antropólogo Robin Dunbar cree que es en esta etapa prehistórica, perteneciente al hombre arcaico, cuando aparece el lenguaje humano. La filiación de estos individuos dentro de nuestro género resulta bastante controvertida. Entre los humanos arcaicos están considerados los siguientes especímenes: Homo heidelbergensis, Homo rhodesiensis, Homo neanderthalensis y, a veces, Homo antecessor; en 2010 se ha añadido a éstos el denominado "hombre de Denisova", y en 2012 el denominado "hombre del ciervo rojo" en China. Ya que no son tenidos por sapiens por algunos especialistas, ciertos teóricos prefieren llamarlos simplemente "arcaicos" antes que "Homo sapiens arcaico".

El Atlas de la Creación (Harun Yahya), volumen 1, páginas 678 y 679, comenta en cuanto al "Homo Rudolfensis": «El término Homo rudolfensis es el nombre dado a unos pocos fragmentos fósiles desenterrados en 1972. Se los llamó así porque fueron encontrados cerca del lago Rudolf en Kenya. La mayoría de los paleoantropólogos aceptan que dichos fósiles no pertenecían a una especie distinta y no se distinguían para nada del Homo habilis. Richard Leakey, quien desenterró los fragmentos, presentó el cráneo –al que se denominó "KNM-ER 1470" y se le consideró una edad de 2'8 millones de años– y dijo que era el más grande descubrimiento en la historia de la antropología. Según Leakey, esta criatura, que tenía un volumen craneal pequeño como el Australopiteco y rostro humano similar al nuestro, era el eslabón perdido entre el Australopiteco y el ser humano. Así y todo, poco tiempo después se iba a comprender que el rostro tipo humano del cráneo KNM-ER 1470, que apareció frecuentemente en la tapa de las revistas científicas, era el resultado de un ensamblado anormal de los fragmentos hallados, cosa que pudo ser deliberada. El profesor Tim Bromage hizo estudios sobre la anatomía del rostro e informó lo siguiente con la ayuda de simulación por computadora en 1992: "Cuando (el KNM-ER 1470) fue reconstruido por primera vez, la frente fue ajustada al cráneo en una posición casi vertical, de manera muy parecida a la que exhiben los rostros planos humanos modernos. Pero estudios recientes de las relaciones anatómicas muestran que en vida el rostro debe haber sobresalido considerablemente, dándole un aspecto de mono, como los rostros de los Australopitecos".

El paleoantropólogo evolucionista J.E. Cronin dice lo siguiente al respecto: "... su rostro vigoroso, la clivus nasoalveolar achatada (recordando los rostros cóncavos de los australopitecinos), la reducida amplitud craneal máxima (en los temporales), el canino pronunciado y los grandes molares (como lo indican los restos de las raíces), son todos rasgos relativamente primitivos que emparentan (coligan) el ejemplar con miembros del taxon Australopiteco africanus". C. Loring Brace de la Universidad de Michigan llegó a la misma conclusión como resultado de los análisis que hizo sobre la estructura maxilar y los dientes del cráneo 1470 y dijo que el tamaño del paladar y

la expansión del área que contenía los molares exhibían que ER 1470 tenía exactamente el rostro y los dientes del Australopiteco. El profesor Alan Walker, paleoantropólogo de la Universidad John Hopkins, quien había investigado tanto como Leakey, mantiene que esta criatura no debería ser clasificada como un miembro de "Homo", es decir, como una especie humana, sino incluida en el género Australopiteco.

En resumen, las clasificaciones como Homo habilis u Homo rudolfensis, presentadas como vínculos transitorios entre los australopitecinos y el Homo erectus, son totalmente imaginarias. Muchos investigadores de la actualidad han confirmado que esas criaturas son miembros de la serie Australopiteco. Todos sus rasgos anatómicos revelan que ambas son especies de monos. Además, este hecho fue establecido por Bernard Wood y Mark Collard, antropólogos evolucionistas que publicaron una investigación en la revista Science en 1999. Explicaron que los grupos taxonómicos Homo habilis y Homo rudolfensis (cráneo 1470) son imaginarios y que los fósiles asignados a esas categorías deberían ser considerados en el género Australopiteco: "Más recientemente, sobre la base de la medida absoluta del cerebro, de inferencias sobre la capacidad idiomática y formación de la mano y la explicación o interpretación de acciones pasadas acerca de su habilidad para modelar herramientas de piedra, se han asignado a Homo algunas especies fósiles. Con muy pocas excepciones, la definición y uso del género en lo que hace a la evolución humana y a la demarcación de Homo, han sido tratados como si no hubiese ningún problema. Pero... datos recientes, nuevas interpretaciones de la evidencia existente y la limitación de los registros paleoantropológicos invalidan los criterios existentes, de atribuir un grupo taxonómico al Homo.


Homo Rudolfensis

... En la práctica, especies fósiles homínidas son asignadas a Homo sobre la base de uno o más de cuatro criterios... Sin embargo, ahora resulta evidente que ninguno de esos criterios es satisfactorio. El Rubicón (o punto de no retorno) cerebral es problemático porque la capacidad cerebral absoluta es cuestionable en lo que hace a la biología. Del mismo modo, hay evidencias que fuerzan a considerar que la función de comunicación oral (lenguaje) no puede ser inferida con precisión de la apariencia general del cerebro y que las partes de éste relacionadas con el lenguaje no están bien localizadas, como lo daban a entender estudios anteriores... En otras palabras, el género Homo no resulta bueno si se le asignan los hipodigmos de Homo habilis y Homo rudolfensis. De ese modo, Homo habilis y Homo rudolfensis (u Homo habilis en el sentido lato para quienes no suscriben la subdivisión taxonómica de "primeros Homos") deberían ser removidos de (la categoría) Homo. La alternativa taxonómica obvia, que es transferir uno o ambos del grupo taxonómico a uno de los primeros géneros homínidos existentes, también tiene sus problemas, pero nosotros recomendamos, por ahora, que Homo habilis y Homo rudolfensis sean transferidos al género Australopiteco".

La conclusión de Wood y Collard corrobora lo que hemos mantenido aquí: en la historia no existen "los antecesores de los humanos primitivos". Las criaturas que, se supone, lo serían, se trata en realidad de monos que deberían ser asignados al género Australopiteco. Los restos estudiados muestran que no hay ningún vínculo entre estos monos extintos y el Homo, es decir, la especie humana, que aparece repentinamente en los registros fósiles.

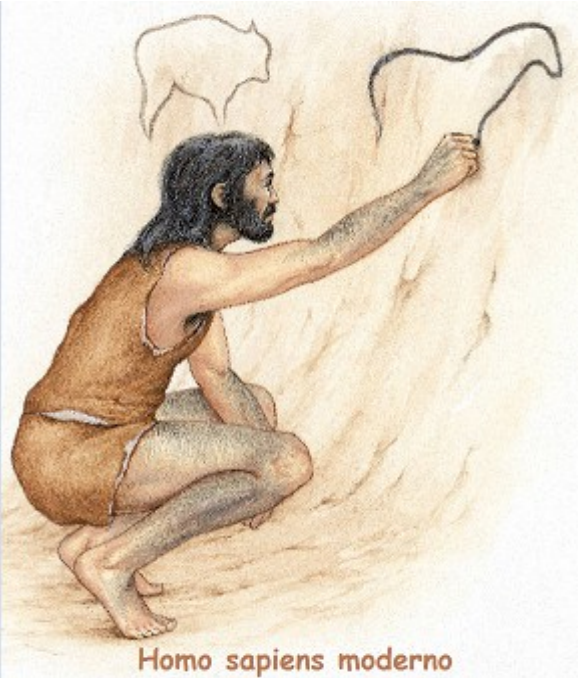
Según el caprichoso esquema sugerido por los evolucionistas, la evolución del género Homo es la siguiente: Primero, el Homo erectus; luego el llamado Homo sapiens arcaico y el Neandertal (Homo sapiens neandertalis); y finalmente el Hombre de Cromañón. De todos modos, ese tipo de clasificaciones son en realidad variaciones de una raza única en la familia humana. La diferencia entre ellos no es más grande que la diferencia entre un esquimal y un africano o un pigmeo y un europeo».

El mismo Atlas, volumen 1, página 684, añade: «El Homo sapiens arcaico es el último paso antes del ser humano contemporáneo en el esquema evolucionista imaginario. En realidad, los evolucionistas no tienen mucho que decir acerca de esos fósiles, dado que las diferencias entre aquéllos y los seres humanos actuales son mínimas. Incluso, algunos investigadores dicen que aún viven representantes de esa raza y señalan a los nativos de Australia como un ejemplo. Éstos, igual que el Homo sapiens (arcaico), también tienen un grueso saliente en las cejas, una estructura maxilar inclinada hacia adentro y un volumen craneal levemente más pequeño.

El grupo caracterizado como Homo heilderbergensis, en la literatura evolucionista, es en realidad igual que el Homo sapiens arcaico. La razón por la que se usan dos términos distintos para definir el mismo tipo racial humano reside en las diferencias entre los evolucionistas. Todos los fósiles incluidos bajo la clasificación Homo heilderbergensis sugieren que estas personas, que resultaban anatómicamente muy similares a los europeos modernos, vivieron 500 mil e incluso 740 mil años antes, primero en Inglaterra y después en España».

Teniendo en cuenta, por tanto, la cuasi nula base real en la que se apoya el **Cac-12**, sólo podemos calificarlo de pieza literaria perteneciente a un fantasioso "culebrón evolucionista".

Cac-13. Según la hipótesis que podemos denominar "Salir de África", los Homo sapiens modernos evolucionaron a partir de algunos Homo sapiens arcaicos que se originaron en África (130-120.000 años en el pasado) y hace unos 90.000 iniciaron la segunda emigración de África, ésta llena de éxito, como lo muestran los resultados, y la cual colonizó Asia (68.000 años atrás), Australia (50.000 años en el pasado), Europa (36.000 años atrás) y América (15.000 años atrás). De particular importancia es la colonización de Australia, pues se sabe que esta isla continente nunca estuvo unida a Asia, lo cual infiere un gran desarrollo intelectual de los sapiens, pues hizo falta la construcción de "balsas" y ciertos conocimientos de navegación de un número importante de elementos que aseguraran la procreación y reproducción de la especie. Esta hipótesis de "Salir de África", que como hemos visto postula un origen común (para los humanos actuales) de un ancestro africano, se ha visto reforzada al aplicarse las nuevas técnicas de análisis del ADN mitocondrial (ADN mt), que se transmite de forma matrilineal. Estos estudios han mostrado que todos los miembros contemporáneos de la humanidad hemos tenido un antepasado común en África (Watson et al., 1997).



En Europa, los primeros sapiens modernos llegados de África se denominaron Cromañón y fueron coetáneos de los últimos Neandertales, aunque, tal y como muestran los estudios genéticos (ADN mt), no hubo "cruces" entre ambas poblaciones (Currat y Excoffier, 2004). Otra hipótesis que trata de explicar la desaparición de los Neandertales es la lucha por la supervivencia, por recursos limitados, con los "recién" llegados Cromañones, más inteligentes, hábiles y con mejor capacidad de adaptación a las variaciones del medio.

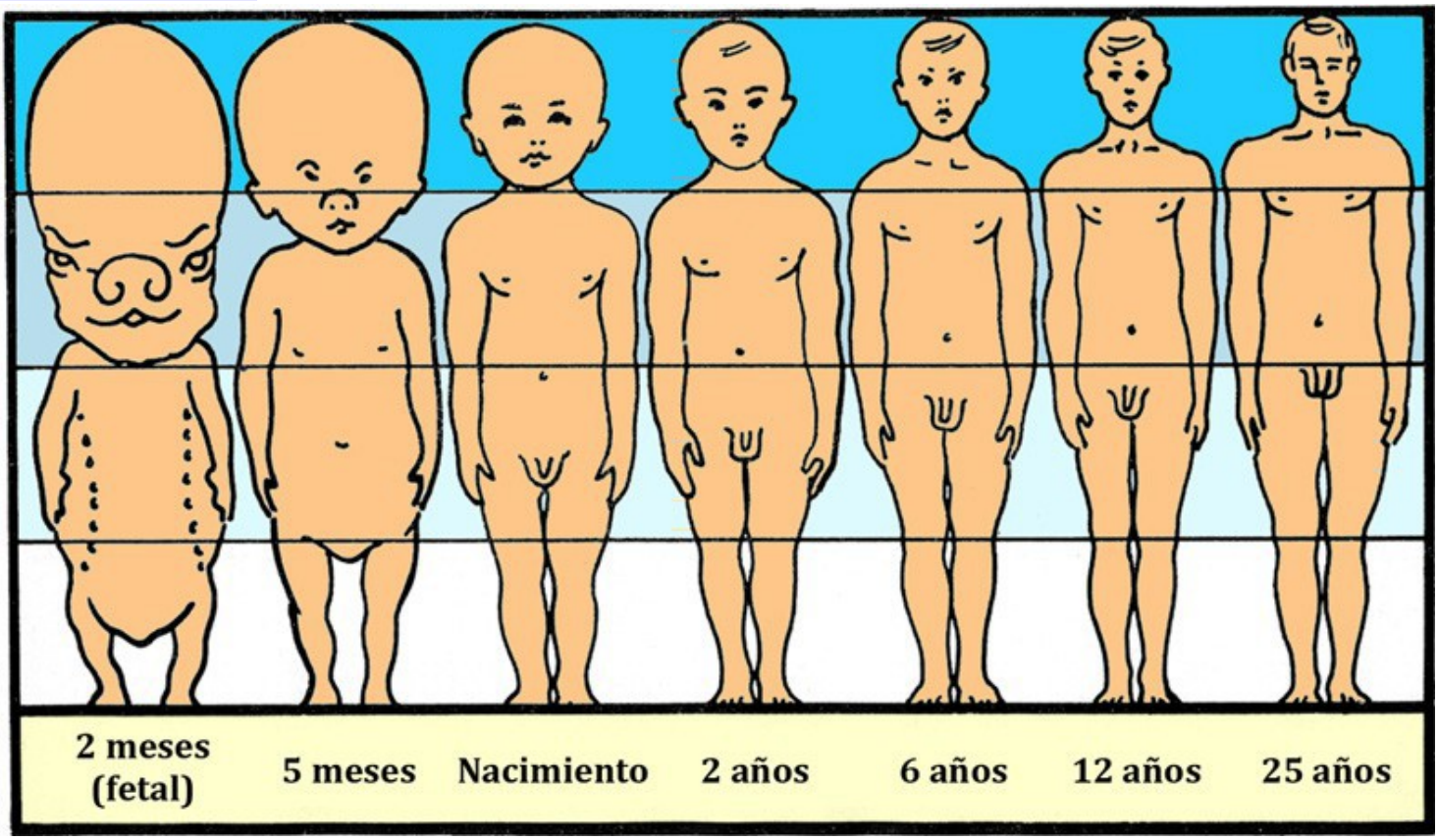
No existen diferencias importantes en las características anatómicas entre los Homo sapiens modernos (Cromañones) y los hombres actuales, pero se ha propuesto que todos los humanos actuales pertenecemos a la subespecie Homo sapiens sapiens (Wood, 1996). Esta subespecie está integrada por muchas poblaciones con capacidad reproductora cruzada entre ellas, algunas de las cuales han sido tradicionalmente clasificadas como razas que han seguido procesos microevolutivos locales originando cuatro variedades: caucásico (leucodermo), negroide (melanodermo), mongólido (xantodermo) y una población más aislada de aborígenes australianos (australídos).

El Homo sapiens moderno, hasta el advenimiento de la civilización (Homo sapiens sapiens), se caracterizó básicamente por un inicio tardío de su reproducción y un gran esfuerzo en la cría de los hijos, engendrando descendientes de forma consecutiva en un periodo fértil de 10-30 años. Finalizada esta etapa, se producía un rápido envejecimiento, teniendo una longevidad máxima de unos 40 años. Aunque se cree que eran muy pocos los individuos que alcanzaban esta cifra (Crews y Gerber, 2003).

En la figura siguiente se muestra de forma esquemática el proceso diferencial de maduración del sistema nervioso, concretamente el cerebro (inferido por el tamaño del cráneo) frente al soma (Crespo-Santiago, 2004). En los humanos actuales, los recién nacidos poseen un sistema nervioso muy desarrollado (precocial) y un soma muy inmaduro (altricial). En las etapas iniciales de la hominización (australopitecos y hábiles), los individuos nacían con un soma muy precocial y un sistema nervioso altricial. La necesidad de emplear más tiempo postnatal para alcanzar la maduración somática e iniciar la etapa reproductora ha tenido como consecuencia un incremento de la longevidad.

La figura que se exhibe a continuación muestra el tamaño relativo de la cabeza (cerebro) con respecto al soma desde el recién nacido al adulto. Se puede observar como en el momento del nacimiento la cabeza es 1/4 del tamaño corporal, mientras que en el adulto viene a representar 1/8. Así se entiende que

los humanos actuales somos seres precociales en lo que a desarrollo cerebral se refiere, pero altriciales en el desarrollo físico.



NOTA:

Sally MacMillan (en 1987) informaba en un diario australiano que los bioquímicos Wilson y Stoneking de la Universidad de California, Berkeley, han estudiado el ADN mitocondrial de 147 mujeres de todas las razas del mundo. Trabajando en base de la suposición de que el ADN muta a una tasa constante conocida, el equipo hizo el mapa de una genealogía genética (árbol genealógico) vinculando a todos los humanos modernos con una sola antepasada hembra que se alega vivió en Africa hace unos 140.000 a 280.000 años atrás. El informe dice que la nueva teoría no contradice la evidencia fósil. Se cita a Wilson en el sentido de que seres anteriormente considerados como antepasados del hombre que vivieron hace más de 280.000 años, como Homo erectus (Hombre de Java, Hombre de Pequín, etc.), no contribuyeron para nada a los humanos modernos. Los famosos pretendidos hombres-simios, los australopitecos, incluyendo a Lucy y afarensis, quedan por ello automáticamente excluidos del linaje humano, por cuanto vivieron antes del límite de 280.000 años establecido en la investigación.

Esta nueva teoría ha desagradado a muchos antropólogos, que dicen que no pueden concebir que todos los humanos surgieran de una sola hembra y que por ello todos los seres humanos estén relacionados entre sí. Excepto por la escala de tiempo que se propone, la teoría suena notablemente semejante a la sencilla declaración de la Biblia, capítulos uno y dos del Génesis.

Brian Thomas, M.S., redactor científico en el Instituto de Investigación de la Creación, con fecha 24-10-2012, ha presentado un artículo intitulado "El ADN óseo se descompone demasiado rápidamente para la evolución" en el que expone lo siguiente (resumen):

El ADN es un material bioquímico que soporta información genética. Y al igual que los demás componentes de la célula, se descompone si los sistemas celulares no lo mantienen. Ahora, los científicos tienen una mayor certidumbre acerca del ritmo con que se descompone después de la muerte de una célula.

Recientemente, un equipo de investigadores completó un exhaustivo estudio de 158 huesos de patas que pertenecieron a unas gigantescas aves extintas llamadas "moa", que habían vivido en la Isla del Sur de Nueva Zelanda. Usando edades radiocarbónicas y mediciones de la integridad del ADN, los investigadores midieron la velocidad de descomposición del ADN con un rigor sin precedentes. Pero sus resultados no concuerdan con las afirmaciones de otros científicos que han encontrado abundantes muestras de ADN intacto a las que suponen una edad de millones de años.

Los investigadores de los huesos de moa, que han hecho constar sus resultados en la publicación "Proceedings of the Royal Society B", descubrieron que después de tan sólo 10.000 años las hebras de ADN en el hueso esta-

rán tan arruinadas que los secuenciadores de ADN no podrían ya procesarlas. Descubrieron que sus datos de deterioro del ADN se ajustan mejor con un modelo de descomposición logarítmica, que sigue la inicial desintegración de la molécula a grandes fragmentos, que sucede más rápidamente que su posterior desintegración a fragmentos más pequeños. A temperatura ambiente, midieron la semivida del ADN en 521 años. Después de dicho lapso de tiempo, sólo debería quedar la mitad del ADN que estaba presente cuando murieron las células del animal. Después de otros 521 años, sólo quedaría la mitad de lo que había quedado tras el anterior lapso, y así, a este ritmo, hasta que no quedase nada.

Unos resultados incongruentes habían frustrado previos intentos de medir la velocidad de descomposición del ADN, probablemente debido a diferencias de contexto, de química ambiente, cantidades de agua y otros factores que aceleran la inevitable descomposición química del ADN. Este proyecto minimizó las variables al concentrarse en los huesos de las moa, que habían experimentado unas condiciones constantes de temperatura y de sepultura, y al analizar una cantidad tan grande de los mismos.

Tenemos, pues, un grupo de investigadores que ha presentado una velocidad de descomposición de ADN que expone la imposibilidad de un ADN de millones de años, frente a otro grupo de científicos que ha presentado el ADN procedente de fósiles atribuyéndole millones de años de edad. Evidentemente, ambos no pueden tener razón.

Estos hallazgos, de todas formas, ponen en entredicho el dogma de millones de años para los fósiles. El ADN antiguo aparece en los fósiles, pero la semivida del ADN es breve; así que lo que tiene verdadero sentido es inclinarse a pensar que los fósiles con ADN íntegro realmente tienen una edad máxima de sólo unos pocos miles de años, y no de millones. Por supuesto, esto devasta las premisas temporales acariciadas por la teoría de la evolución humana y hace del **Cac-13** objeto de intensa sospecha, ya que éste es pródigo en lanzar fechas de no pocas decenas de miles de años hacia atrás y desarrolla sus conjeturas a partir de los anteriores **Cac**'s (los cuales proponen edades millonarias para los fósiles antropomórficos).

Cac-14. El punto de partida en el incremento decisivo de la longevidad (La Longevidad es un parámetro que define la máxima duración posible de vida para los individuos de una determinada población en un cierto periodo de tiempo, y depende de los factores internos, genéticamente relacionados. A la fecha la máxima longevidad posible en la especie humana está en los 122 años) humana se ha relacionado con el aumento temporal de la etapa de envejecimiento. Desde un punto de vista de la civilización, esto se ha asociado con la llegada de la agricultura en las primeras culturas. Hasta el día de hoy, tal y como aparece en la siguiente Tabla (figura siguiente), la fase de envejecimiento era muy breve y los hombres no lograban sobrevivir más que unos pocos años al finalizar la etapa reproductora.

Hasta principios del siglo XX la esperanza de vida (La Esperanza de Vida es un parámetro que define la duración media de la vida de una determinada población en un cierto periodo de tiempo, o de un individuo considerado promedio. Se suele dividir en masculina y femenina, y se ve influenciada por factores como la calidad de la medicina, la higiene, las guerras, etc., si bien actualmente se suele referir únicamente a las personas que tienen una muerte no violenta. A la fecha la esperanza de vida humana es de 80 años) era la mitad de la actual. Es decir, en los últimos 100 años se ha doblado esta cifra. Asimismo, el Homo sapiens sapiens, desde el Paleolítico Superior hasta principios del siglo XX sólo incrementó la esperanza de vida en

TIEMPO HISTÓRICO	ESPERANZA DE VIDA	LONGEVIDAD Máxima
• Australopithecus afarensis	10	25
• Homo habilis	20	25
• Homo erectus	20	30
• Homo neanderthalensis	20	30
• Homo sapiens arcaico	25	35
• Homo sapiens sapiens	25	40
- PALEOLÍTICO SUPERIOR	28	40
- MESOLÍTICO	30	–
- NEOLÍTICO	29	–
- EDAD DE BRONCE	22	–
- EDAD DE HIERRO	23	–
- IMPERIO ROMANO	20	–
- ALTA EDAD MEDIA	26	–
- BAJA EDAD MEDIA-XIV	20	–
- SIGLO XV	30	–
- SIGLOS XVI-XVII	33	–
- XVIII	34	–
- XIX	40	–
- PRINCIPIOS DEL XX (*)	40	–
- PRINCIPIOS DEL XXI	80	122

10 años. Hasta principios del siglo XX la esperanza de vida de las mujeres era inferior a la de los varones, pues había una alta mortalidad por partos. Desde esta fecha, la esperanza de vida de las mujeres ha supe-

rado a la de los varones en unos 5 años. (Fuente de información: José Antonio Laceras (Director). Guía Artística Electra. Museo de Altamira. página 38. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Barcelona. España).

NOTA:
Habida cuenta de la gran cantidad de fisuras teóricas que tiene el enfoque gerontológico cuando aborda la historia de la longevidad humana (cosa que hemos ido comprobando paso a paso en todas las anteriores **Cac**'s), se hace plausible en justicia ceder una plaza ya a cualquier otra teoría o especulación, no importa cuan inverosímil sea, puesto que las actuales consideraciones científicas siguen apoyándose tercamente en un culebrón evolutivo cuyas contradicciones e inexactitudes no las alejan demasiado de las narraciones mitológicas. Y tal cosa haremos, en efecto. Sin embargo, elegiremos algo que merezca la pena examinar y que cuente además con un buen respaldo documental, de mucha mayor calidad que el de la propia antropología evolutiva. Se trata del registro histórico del Génesis, y de su descripción breve del fenómeno de la longevidad humana.

Génesis y longevidad.

En el libro del Génesis leemos: «Y Jehová Dios procedió a tomar al hombre y a establecerlo en el jardín de Edén para que lo cultivara y lo cuidara. Y también impuso Jehová Dios este mandato al hombre: "De todo árbol del jardín puedes comer hasta quedar satisfecho. Pero en cuanto al árbol del conocimiento de lo bueno y lo malo, no debes comer de él, porque en el día que comas de él, positivamente morirás"» (capítulo 2, versículos 15-17).

La lectura cuidadosa de este pasaje, junto con la información que se obtiene del contexto, indican que no era el propósito original de Dios que el ser humano muriera. En efecto, si Adán hubiera obedecido la orden divina tocante al árbol del "conocimiento de lo bueno y lo malo" evidentemente no se hubiera acarreado la muerte, ya que ésta quedó supeditada al acto de comer del árbol prohibido. Por lo tanto, podemos decir que la obediencia de nuestros primeros padres a este sencillo mandato divino significaba vida eterna.

Sin embargo, por su desobediencia, desaprovecharon esa oportunidad y, en consecuencia, pasaron a todo el género humano (su descendencia) una herencia de pecado (error) y muerte (resultado final del error: decrepitud o degeneración psicosomática que culmina en el fallo total o defunción). Esta conclusión se desprende, además, de las siguientes palabras dirigidas por el apóstol Pablo (un erudito y exegeta fidedigno de los escritos del Génesis y la Torá) a los cristianos romanos del primer siglo de nuestra era: "[...] por medio de un solo hombre el pecado entró en el mundo, y la muerte mediante el pecado, y así la muerte se extendió a todos los hombres porque todos habían pecado..." (Romanos 5:12).

En la época antediluviana, según el Génesis, la duración de la vida humana se situó, por término medio, en torno al milenio: «Éste es el libro de la historia de Adán. En el día que Dios creó a Adán, lo hizo a la semejanza de Dios. Macho y hembra los creó. Después los bendijo, y por nombre los llamó Hombre en el día que fueron creados. Y Adán siguió viviendo ciento treinta años. Entonces llegó a ser padre de un hijo a su semejanza, a su imagen, y lo llamó por nombre Set. Y los días de Adán después de engendrar a Set llegaron a ser ochocientos años. Entretanto, llegó a ser padre de hijos e hijas. De modo que todos los días de Adán

que él vivió ascendieron a novecientos treinta años, y murió. Y Set siguió viviendo ciento cinco años. Entonces llegó a ser padre de Enós. Y después de engendrar a Enós, Set continuó viviendo ochocientos siete años. Entretanto, llegó a ser padre de hijos e hijas. De modo que todos los días de Set ascendieron a novecientos doce años, y murió. Y Enós siguió viviendo noventa años. Entonces llegó a ser padre de Quenán. Y después de engendrar a Quenán, Enós continuó viviendo ochocientos quince años. Entretanto, llegó a ser padre de hijos e hijas. De modo que todos los días de Enós ascendieron a novecientos cinco años, y murió. Y Quenán siguió viviendo setenta años. Entonces llegó a ser padre de Mahalalel. Y después de engendrar a Mahalalel, Quenán continuó viviendo ochocientos cuarenta años. Entretanto, llegó a ser padre de hijos e hijas. De modo que todos los días de Quenán ascendieron a novecientos diez años, y murió. Y Mahalalel siguió viviendo sesenta y cinco años. Entonces llegó a ser padre de Jared. Y después de engendrar a Jared, Mahalalel continuó viviendo ochocientos treinta años. Entretanto, llegó a ser padre de hijos e hijas. De modo que todos los días de Mahalalel ascendieron a ochocientos noventa y cinco años, y murió. Y Jared siguió viviendo ciento sesenta y dos años. Entonces llegó a ser padre de Enoc. Y después de engendrar a Enoc, Jared continuó viviendo ochocientos años. Entretanto, llegó a ser padre de hijos e hijas. De modo que todos los días de Jared ascendieron a novecientos sesenta y dos años, y murió. Y Enoc siguió viviendo sesenta y cinco años. Entonces llegó a ser padre de Matusalén. Y después de engendrar a Matusalén, Enoc siguió andando con el Dios [verdadero] trescientos años. Entretanto, llegó a ser padre de hijos e hijas. De modo que todos los días de Enoc ascendieron a trescientos sesenta y cinco años. Y Enoc siguió andando con el Dios [verdadero]. Entonces no fue más, porque Dios lo tomó. Y Matusalén siguió viviendo ciento ochenta y siete años. Entonces llegó a ser padre de Lamec. Y después de engendrar a Lamec, Matusalén continuó viviendo setecientos ochenta y dos años. Entretanto, llegó a ser padre de hijos e hijas. De modo que todos los días de Matusalén ascendieron a novecientos sesenta y nueve años, y murió» (Génesis 5: 1-27).

Según el relato sagrado, Adán vivió 930 años, pero Matusalén, un post-chuznieto suyo, vivió 969 años, batiendo así el récord de longevidad de la historia humana de la que hay constancia. La conclusión es que, por haber estado más cerca de la perfección que el primer hombre había tenido, la gente de aquella época gozó de una mayor longevidad que las generaciones posteriores. Después del Diluvio, el promedio de esperanza de vida bajó rápidamente.

La obra PERSPICACIA PARA COMPRENDER LAS ESCRITURAS, Tomo 1, página 725, publicado en español y otros idiomas en 1991 por la Sociedad Watch Tower Bible And Tract, comenta: "Hay quienes opinan que la duración del año antediluviano era de sólo un mes. Sin embargo, este punto de vista no tiene base bíblica, pues, de haber sido así, significaría que Enós tuvo su primer hijo antes de los ocho años de edad y que hombres como Quenán, Mahalalel, Jared y Enoc fueron padres antes de cumplir los seis años (Génesis 5:9,12,15,18,21). De una comparación de Génesis 7:11 con Génesis 8:3,4 se desprende que ciento cincuenta días equivalían a cinco meses. Además, el hecho de que en el transcurso de ese mismo año la Biblia mencione el décimo mes, seguido de un período de cuarenta días y de, por lo menos, dos septenios de días, indica que el año duraba doce meses (Génesis 8:5,6,10,12-14)".

Dicha obra sigue diciendo: «Hace unos tres mil quinientos años, Moisés hizo el siguiente comentario con relación a la duración de la vida: "En sí mismos los días de nuestros años son setenta años; y si debido a poderío especial son ochenta años, sin embargo su insistencia está en penoso afán y cosas perjudiciales" (Sl 90:10). Esencialmente, esta observación no ha cambiado.

A través de los siglos, el hombre se ha esforzado en vano por aumentar la esperanza de vida. Si bien es cierto que en muchos países ha mejorado, la obra "Vitality and Aging" (de James Fries y Lawrence Crapo, 1981, páginas 74,75), dice a este respecto: "El promedio de esperanza de vida en Estados Unidos ha pasado de unos cuarenta y siete años a finales del siglo [XIX], a más de setenta y tres años en [la década de 1980], un aumento de más de veinticinco años. [...] Sin embargo, un examen crítico de esta estadística

muestra que el aumento de la esperanza de vida se debe a la eliminación de las causas de muerte prematura, más bien que a la prolongación misma de la vida"».

El mismo libro PERSPICACIA (tomo 1, página 725) añade la siguiente Tabla de 3 columnas, donde se muestra el nombre del patriarca en cuestión, el pasaje del Génesis que habla de él y la edad que vivió según dicho pasaje sagrado:

LA EDAD DE LOS PATRIARCAS

Nombre	Génesis	Edad
Adán	5:5	930
Set	5:8	912
Enós	5:11	905
Quenán	5:14	910
Mahalalel	5:17	895
Jared	5:20	962
Enoc	5:23	365
Matusalén	5:27	969
Lamec	5:31	777
Noé	9:29	950
Sem	11:10, 11	600
Arpaksad	11:12, 13	438
Selah	11:14, 15	433
Éber	11:16, 17	464
Péleg	11:18, 19	239
Reú	11:20, 21	239
Serug	11:22, 23	230
Nacor	11:24, 25	148
Taré	11:32	205
Abrahán	25:7	175
Isaac	35:28	180
Jacob	47:28	147

Conclusión.

Tenemos, por un lado, la Gerontología y sus elaboradas teorías especulativas acerca de la longevidad humana, las cuales pueden resumirse diciendo que "el hombre ha evolucionado a partir de un antecesor simiesco y en dicho proceso evolutivo ha ido adquiriendo cada vez más longevidad". En cambio, por otro lado, se encuentra el Génesis, y éste presenta el asunto de manera contraria; es decir: "el ser humano ha ido perdiendo longevidad con el transcurso del tiempo, a medida que degeneraba a causa de la imperfección y la corrupción psicosomática".

Por todo lo dicho acerca de la confiabilidad del relato histórico del Génesis, desde el artículo G001 hasta el actual, se hace evidente que no es muy prudente soslayar al Génesis en el interés de la ciencia gerontológica contemporánea. Actuar a favor de la gerontología en su apego a los criterios de la antropología evolutiva no es buscar la verdad científica, sino más bien es anhelar la aprobación de los intelectuales influyentes sin tomar en cuenta la calidad de sus creencias o doctrinas.