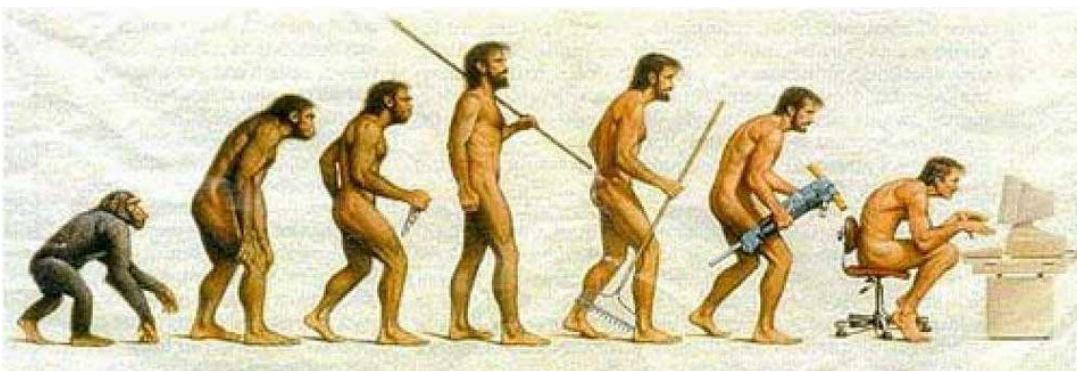




¿DE DONDE VENIMOS?

por el Q.: H.: José Mucher

Israel



Cuando le propuse este tema al Venerable Maestro, me vino previamente a la memoria, mi vieja inquietud, de averiguar, de donde salimos, como apareció el ser humano (*Homo Sapiens Sapiens*) en la tierra, sin tomar en cuenta el cuento bíblico de Adán y Eva y su descendencia, que solo resulta creíble, si lo tomamos en forma simbólica.

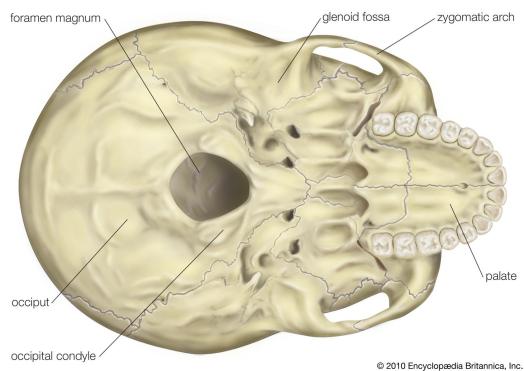
También los religiosos judíos, en la ceremonia previa a un entierro, preguntan: De donde venimos, hacia donde vamos y ante quien, daremos cuenta de nuestros actos.

Todo esto y otros argumentos de más o menos valor, me acompañaron durante muchos años, hasta que ya retirado de la actividad profesional, pude dedicarme a investigar, que es lo que sabe la ciencia, hoy día sobre el tema. El hoy día, tiene validez hasta el año 2006, en que un curso desarrollado por el prof. Ido Rak (autoridad mundial sobre el tema) en la universidad de Tel Aviv, me aclaró y puso a mi alcance lo que la Arqueología, la Antropología etc. sabían hasta la fecha. En los casi cuatro años transcurridos, nuevos hallazgos, confirman y rellenan algunos huecos.

Para ello tendremos que utilizar la imaginación, siempre basada en hechos comprobados, de otro modo estaremos ante otro cuento. Hace siete millones y medio de años y por razones geoclimáticas, la zona de bosques que cubría el sur de Etiopía y Tanzania o sea el principio de la falla Sirio Africana, cambió, se fue raleando, hasta que se convirtió en sabana. Razones para creerlo las hay, mini glaciaciones, explosiones volcánicas acompañadas de expulsión de gran cantidad de cenizas que cubrieron 80 Km². Especies enteras de árboles desaparecieron y la zona boscosa quedó con un árbol aquí y otro mas allá.

La fauna de la misma manera, los animales que pudieron emigrar se fueron, los menos, se quedaron, de ellos la mayor parte perecieron, los que pudieron adaptarse, sobrevivieron.

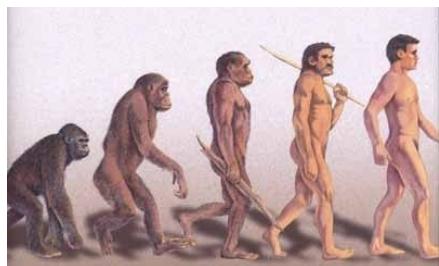
Entre ellos los primates, que por su mayor inteligencia, se adaptaron a la nueva situación. Sobre una capa de cenizas volcánicas que se depositó, a su vez, sobre una capa de lava sólida, se encontraron dos pares de huellas de un ser que caminaba erguido. Leakey que las descubrió y luego fue comprobado, fechó el hallazgo, por la antigüedad de las capas superior e inferior de roca volcánica en 7.500.000 de años. El chimpancé se paró porque ya no podía pasar de un árbol a otro, se paró y caminó, allí en Oldowai y Leakey lo encontró. Se le llamó Australopitecos Africanus porque se le encontró en el hemisferio Austral.



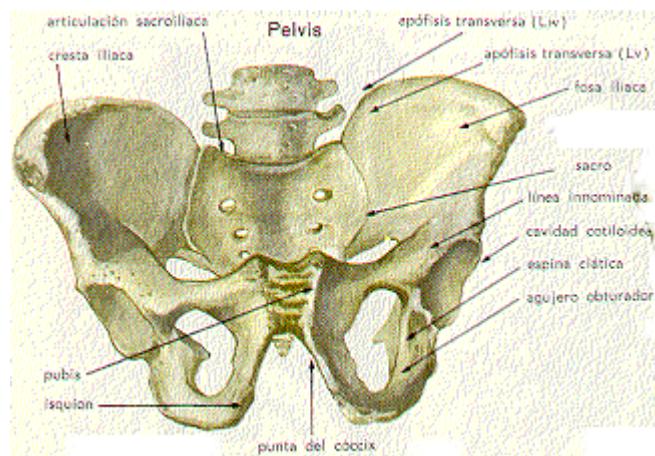
Se sabe por deducción que su foramen mágnum¹ estaba dirigido hacia abajo y esto es de crucial importancia, su altura media de 1.3 metros, el largo de brazos y piernas se comienza a invertir, si en el chimp los brazos son mas largos que las piernas, en el homínido la pierna es mas larga que el brazo.

Esta evolución llevo millones de años, en el famoso y discutido esqueleto de Lucy, el largo de ambos es casi igual.

En la cadera, la cresta ilíaca del chimp mira así atrás, en el homínido hacia al costado. El dedo gordo del pie del homínido mira hacia adelante y es casi paralelo a los demás, en el chimp no es así. El arco dental del homínido, es parabólico, en el chimp es casi rectangular, el centro de gravedad se desplaza hacia el centro, lo que aumenta la estabilidad.



moderno.



Hay muchos otros detalles interesantes para un estudioso, que no voy a tocar, en general, cada cambio o modificación, se produjo en centenares de miles de años. Lo que condujo a lo más importante AUMENTO DEL TAMAÑO DEL CEREBRO. De 400cc del chimp. y del Australopitecos llega a 1500cc en el hombre

La naturaleza, con sus cambios y adaptaciones, fue probando y adaptándose a nuevas situaciones, a veces fracasando. Y así sub especies de homínidos al cabo de x numero de siglos desaparecen o son exterminados por otro sub

¹ **Foramen magnum** es el nombre del orificio mayor situado en la parte pósteroinferior del cráneo (base del cráneo, piso tómporo occipital), a través del cual se establece la continuidad del sistema nervioso central hacia el raquis.

especie, mas o mejor adaptada. Son los casos del gigante de Java y del Hobit de la isla de Flores en Indonesia.

Restos y señales de presencia, encontrados por toda clase de búsquedas o casualidades, con enormes espacios de tiempo entre si nos permiten hacer hoy una escala mas o menos aproximada de la evolución. Del Australopitecos de 7.500.000 años en Oldowai pasamos a Chad donde se encontró un cráneo de un casi chimp que caminaba erguido con casi 500cc de capacidad craneal, fue fechado entre 7 y 6 millones, tenía una rama paralela que se extinguió un millón de años después. El Australopitecos Anamensis con 5.5 millones, el Ramidus 5 millones, el Afarensis de 4.5 a 3.5 millones, el famoso esqueleto de Lucy pertenece a este periodo. En capas superiores en 500.000 años después se encontró una mandíbula superior mas adelantada con los Sinus maxilares y el arco dental distinto del chimp. Así como la zona sub nasal más vertical, frente a la casi horizontal del chimp. Aparecen las herramientas de piedra son ya Homo pero muy distintos.

La evolución consiste entre otros detalles en la reducción del aparato masticatorio y su verticalización y en el agrandamiento del cráneo y la capacidad craneal, así varias ramas evolucionaron y se extinguieron.

Exageraciones evolutivas llegaron hasta 1 millón de años después del Afarensis, por ej. Una rama puramente vegetariana el llamado Nutcracker, que tenía una cresta ósea entre los parietales, donde se insertaban poderosos músculos masticatorios con 1000kg de fuerza frente a los 100kg del Sapiens Sapiens.

En Sudáfrica se encontró un Aust. llamado Robustus o Boisei con ya 500cc de capacidad craneal, con pómulos adelantados, pilares anteriores y prominencia canina, su cara como un plato tenía mandíbulas muy grandes y dientes cuatro veces el tamaño de los del Sapiens. Al cambiar el eco sistema, desapareció porque su alimentación se redujo.

Leacky encontró en Oldowai muchas herramientas y huesos de animales. El largo maxilar superior del chimp. Con 67% del largo del cráneo, era ya 43% en el boisei, aparentemente fue exterminado por un grupo mas evolucionado.

Desde hace 25 años se considera que el Boisei y el Erectus se desarrollaron el forma paralela, hasta que el Boisei fue extinguido.

A partir del Afarensis dos ramas se desarrollan en forma casi paralela, por un lado la rama Afarensis, Africanus, Robustus y Boisei y se extingue, y por el otro lado, Afarensis, Habilis, Erectus (muy importante porque el es el que sale de Africa) y luego de divide en dos ramas Homo Sapiens, Neandertalensis y Homo Sapiens Sapiens. El Neandertal es la transformación y adaptación del Erectus, a la glaciación de casi todo el hemisferio norte. En Africa y unos 100.000 años después aparece el Sapiens Sapiens. En Oldowai se encontraron partes del cráneo y herramientas del Habilis se cree que el, extermino al Boisei. Los Habilis Vivian en familias y era omnívoros, comían la carne, que los grandes animales carníceros abandonaban. Su aparato masticatorio se reduce, aparentemente, es por el uso de herramientas de corte, su capacidad craneal era ya entre 700cc y 900cc y luego el Erectus que es el primero en usar el fuego y es el que sale de Africa y se extiende por Europa y Asia.

Es el Erectus el que se encontró en Ubadia Israel y fueron fechados en aproximadamente en un 1.400.000 años, tiene ya entre 900cc y 1000cc de capacidad craneal, no tiene mentón, ni cresta interparietal, el aparato masticatorio va así atrás con respecto al habilis, la cara se va acercando a la vertical. El erectus chino, el de Java y el Africano se cree que son ramas del

mismo árbol, y hacia -300.000 años comienzan a aparecer restos que no se sabe si son los últimos Erectus o los Sapiens primitivos.

La diferencia radica en el aumento de la capacidad craneal y en la disminución y retroceso del aparato masticatorio y en cambios en la pelvis.

Durante la evolución, se da el caso de varias clases de homínidos que coinciden al mismo tiempo en el mismo lugar.

El Neandertal no es antecesor del Sapiens, es un primo, se encontró casi simultáneamente, con la publicación de la teoría de Darwin, en 1856. Tiene la cara prominente en la parte media, con huesos nasales grandes, no tiene fosa canina y el agujero occipital (foramen magnum) es oval y no redondo como en el Sapiens Sapiens.

Las dos especies, tienen hueso loides, lo que indica la presencia de cuerdas vocales y la capacidad de emitir sonidos (palabras). La capacidad craneal del Neandertal era de 1600cc frente a los 1500cc del Sapiens Sapiens. El canal pelviano mas ancho en el Neandertal hace pensar en nacimientos de hijos mas maduros y grandes, mejor preparados para la dura vida que les esperaba.

Eran compasivos, esqueletos hallados con fracturas curadas, nos indican que fueron alimentados y atendidos, es su convalecencia. Hay muchos otros detalles como cambios en la pelvis, desplazamiento del Fémur y por consecuencia del centro de gravedad etc. que no voy a tocar.



Neandertal (izquierda) y Sapiens Sapiens

En Israel ambas especies convivieron, primero llegó el Sapiens Sapiens hace 100.000.000 años y luego hace 90.000.000 años llegaron los Neandertal de Europa. Vivieron en el mismo territorio, se presume que sin mezclarse (se están haciendo estudios de ADN), desde hace 30.000.000 años, no hay más Neandertal. Desaparecieron poco a poco, no se sabe todavía cómo, ni porque. Menciono al pasar a Alt y sus seguidores que llaman al Sapiens Sapiens "el mono asesino" aunque no hay huellas.

Del Sapiens Sapiens no voy a mencionar nada, de ellos se encargan la Anatomía y la Fisiología etc.

De la pregunta ¿de donde venimos? no tenemos todas las respuestas, no hemos tocado el tema del alma, ni de la psiquis, solo Darwin nos da su teoría de la evolución de las especies. Lo que nos lleva a preguntar: Somos los Sapiens Sapiens, el final de la evolución o solo el eslabón actual de la larga cadena evolutiva. El tiempo lo dirá.

