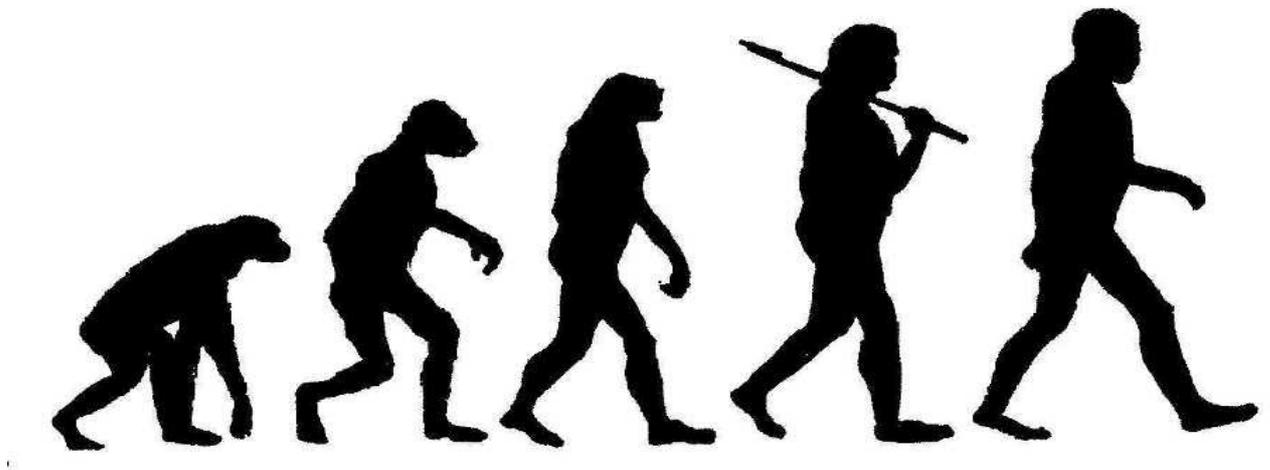


EL ORIGEN DEL SER HUMANO

La especie humana, producto de la evolución.

Especie: Australopithecus

Trabajo de "CMCo"



Alumnos 1º Bach B:

- Rebeca Carballo Amado
- Marina Loureiro Rey
- Ángela Zapata Ruíz
- Alejandro Montes Ramírez
- Uxía López Blanco

Índice:

1. La evolución
2. El Australopithecus
3. Subespecies del Australopithecus
4. Bibliografía

LA EVOLUCIÓN

La evolución es el conjunto de transformaciones o cambios a través del tiempo que ha originado la diversidad de formas de vida que existen sobre La Tierra a partir de un antepasado común.

Esta es como una propiedad inherente a los seres vivos. No se sabe mucho sobre las etapas más tempranas y previas al desarrollo de la vida, y los intentos realizados para tratar de desvelar la historia más temprana del origen de la vida generalmente se enfocan en el comportamiento de las macromoléculas.

Tampoco está claro cuáles fueron los primeros desarrollos de la vida (protobiontes), la estructura de los primeros seres vivos o la identidad y la naturaleza del último antepasado común universal. En consecuencia, no hay prueba científica sobre cómo comenzó la vida, si bien se ha propuesto que el inicio de la vida pueden haber sido moléculas autorreplicantes como el ARN, o las nanocélulas.

El término humano, en el contexto de su evolución, se refiere a los individuos del género Homo. Sin embargo, los estudios de la evolución humana incluyen otros homínidos, como Ardipithecus, Australopithecus, etc.

Los científicos han estimado que las líneas evolutivas de los seres humanos y de los chimpancés se separaron hace 5 a 7 millones de años. A partir de esta separación, la estirpe humana siguió ramificándose, originando nuevas especies, todas extinguidas actualmente excepto la que conocemos como el Homo sapiens.

Los primates bípedos, habrían surgido hace unos 6 ó 7 millones de años en África, cuando dicho continente se encontró afectado por una progresiva desecación que redujo las áreas de bosques y selvas. Como adaptación al bioma de sabana aparecieron primates capaces de caminar fácilmente de modo bípedo y mantenerse erguidos

En la genealogía humana habría habido introgresión en varias ocasiones dentro de la historia evolutiva humana.

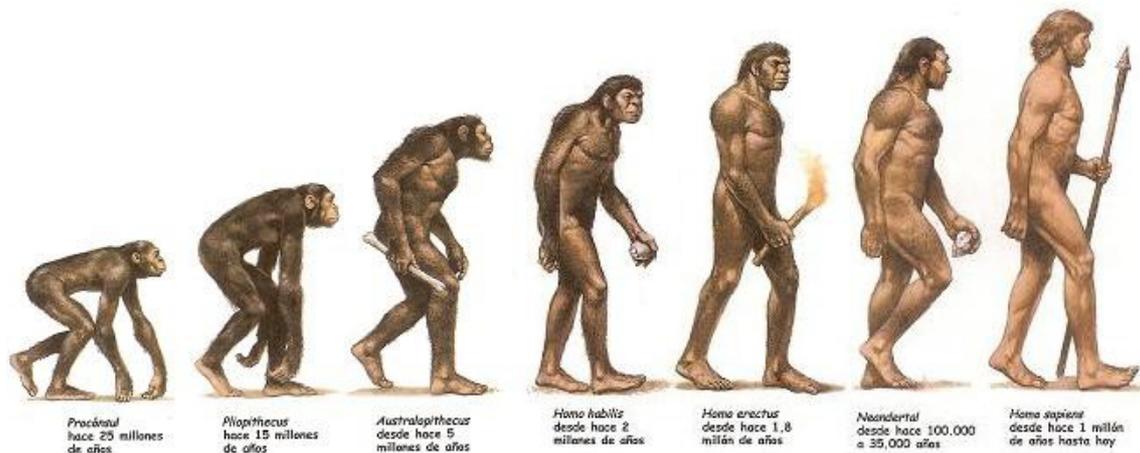
El actual más antiguo (cromosoma-Y A00), el cual se remontaría hasta los Homo sapiens arcaicos (hace unos 340 000 años aprox.).

El descubrimiento de la existencia de hibridación con otras especies homínidas más antiguas, tales como el Homo neanderthalensis, y con el homínido de Denisova. Algunos datos de genética molecular concordantes con hallazgos paleontológicos, sostienen que todos los seres humanos descienden de una misma Eva mitocondrial o E.M., esto quiere decir que, según los rastreos del ADNmt - que sólo se transmite a través de las madres-, toda la humanidad actual tiene una antecesora común que

habría vivido en el noreste de África, probablemente en Tanzania (dada la mayor diversidad genética allí) hace entre 150.000 y 230.000 años. Los primeros homínidos de sabana probablemente se vieron obligados a desplazarse distancias considerables en campo abierto para alcanzar grupos de árboles situados a distancia. La marcha bípeda pudo ser muy eficaz en estas condiciones ya que:

- Permite ojear el horizonte por encima de la vegetación en busca de árboles o depredadores.
- Permite transportar cosas (como comida, palos, piedras o crías) con las manos, liberadas.
- Es más lenta que la marcha cuadrúpeda, pero es menos costosa, lo que debería ser interesante para recorrer largas distancias en la sabana, o en un hábitat más pobre en recursos que la selva.
- Expone menos superficie al sol y permite aprovechar la brisa, lo que ayuda a no recalentar el cuerpo y ahorrar agua, cosa útil en un lugar con escasez de agua.

Hace años se argumentó que la liberación de las manos por parte de los primeros homínidos bípedos les permitió elaborar armas de piedra para cazar, lo cual habría sido el principal motor de nuestra evolución. Hoy está claro que la liberación de las manos (que se produjo hace más de 4 millones de años) no está ligada a la fabricación de herramientas, que aconteció unos 2 millones de años después, y que los primeros homínidos no eran cazadores y que comían carroña esporádicamente.



Australopithecus:

El Australopithecus es la primera especie que se separó de los grandes monos (gorilas, chimpancés y orangutanes) e inició la carrera evolutiva del hombre actual hace aproximadamente 4 millones de años en África.



Lo más característico del Australopithecus fueron sus pasos. Fue el primero en caminar de una manera bípeda. Al igual que los chimpancés, los Australopithecus eran fructívoros, comían fruta que recogían de los árboles, además, cazaban ciertos animales pequeños que les servía como un aporte extra de proteínas en sus dietas. Al poder caminar de una manera bípeda empezaron a salir de la selva a las sabanas de África para, caminando, recorrer largas distancias y recolectar su alimento.

SUBESPECIES DEL AUSTRALOPITHECUS

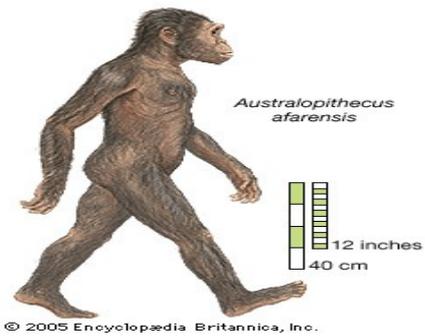
Los Australopithecus según su antigüedad se clasifican en diferentes subespecies: *Australopithecus Anamensis*, *Afarensis*, *Africanus* y *Garhi*.

- Australopithecus Anamensis: Sus muelas poseían gruesos esmaltes, por lo que se deduce que no comía solo hojas y frutos, sino alimentos más duros. Vivió en un ambiente forestal pero más abierto que el de sus antepasados y caminaba erguido. Presentaban un claro dimorfismo sexual en tamaño corporal. Es posible que formaran comunidades de varios machos emparentados, en las que cada uno agruparía un pequeño harén de hembras.



Muelas del "Australopithecus Anamensis"

- Australopithecus Afarensis: fue encontrado en 1974, en Hadar, en el norte de Etiopía. Sus piernas eran proporcionalmente más largas en comparación con los brazos, podemos suponer a partir del largo y de la ligera curvatura de sus manos y pies, que tenían cierta actividad arbórea, como dormir en los árboles por seguridad u obtener comida de ellos. Además, su pecho se estrechaba agudamente hacia arriba. Estos homínidos poseían cerebros pequeños, aproximadamente del tamaño de los grandes simios, aunque en comparación con el cuerpo eran relativamente más grandes. La especie presenta un alto grado de dimorfismo sexual. Los machos median alrededor de 1'50 metros y pesaban más de 50 kilos. Las hembras median alrededor de 30 centímetros menos, y pesaban cerca de 30 kilos.



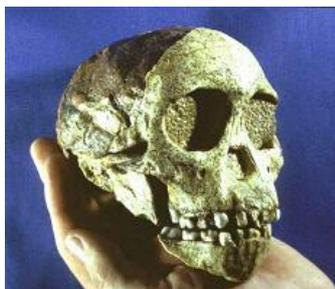
La pelvis tiene un gran parecido a la actual, si bien es cierto que el canal de parto era más pequeño que el nuestro, y tenía forma de riñón.

Los primeros restos encontrados fueron los de la conocida "Lucy", llamada así debido a la canción de The Beatles "Lucy in the sky with diamonds" que era escuchada en el momento de la excavación.



"Lucy"

- Australopithecus Africanus: La mayoría de los yacimientos proceden de África del Sur. Las características se basan en una capacidad craneana de 430 a 520 centímetros cúbicos. En general la cara es más corta y presenta menos prognatismo, unido a un menor tamaño de las piezas dentarias.

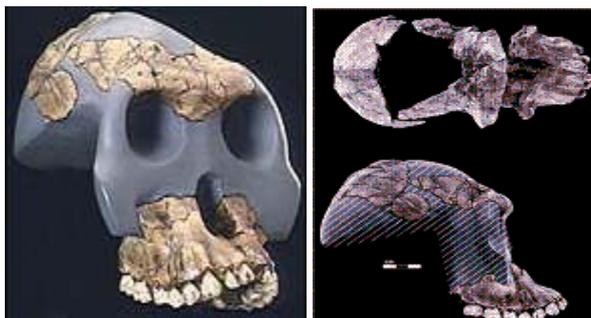


El esqueleto postcraneal es similar al Australopithecus Afarensis. Era bípedo pero también un ágil trepador de árboles. El peso y la altura estimada se encontraría entre los 33 y los 67 kilos y su estatura media oscilaría alrededor de 1'45 metros.



- Australopithecus Garhi: Los descubrieron en la región del Medio Awash, en Etiopía. Aunque es una zona desértica, hace dos millones de años y medio poseía más vegetación, un lago y numerosos animales, entre los que se encontraban los homínidos. Lo más peculiar de esta especie son la unión de caracteres simiescos, como son los brazos cortos o los miembros inferiores largos; además, los rasgos de sus dentaduras se acercan más a los del hombre que a los del mono; y, por último, parecen ser los primeros seres vivos que utilizaron instrumentos de piedra para romper los huesos, descarnar y trocear los animales que cazaban y de los que se alimentaban.

Se llama “Garhi” porque en etíope significa “sorpresa”, con ello quisieron aludir a la sorpresa que el descubrimiento les causó.



Bibliografía:

<http://www.fcnym.unlp.edu.ar/museo/educativa/serypertener/principal/australopit/ecinos.html>

<http://www.portalciencia.net/>

Enciclopedia: "Gran Temática Planeta"

Imágenes: "Google imágenes" y de los enlaces anteriores.

