

República Bolivariana de Venezuela
Ministerio Del Poder Popular para La Educación
Instituto Universitario Politécnico “Santiago Mariño”
Mérida, Estado Mérida

La Evolución Del Hombre



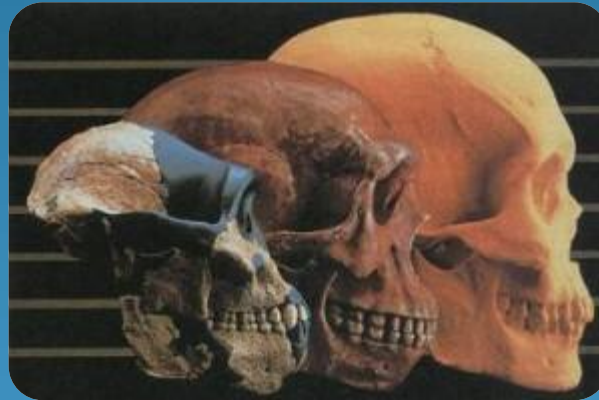
- Participante:
- ❖ Morales Molina
 - ❖ Luis Enrique
 - ❖ C.I. V- 25.438.390
 - ❖ #44 Ing. Electrónica

Mérida, 20 de Octubre de 2013

INTRODUCCIÓN

¿Qué es Evolución?

La **EVOLUCIÓN** es el cambio en el material genético de una población de seres vivos a la siguiente. Aunque las modificaciones sean pequeñas, las diferencias se acumulan a lo largo del tiempo y pueden ocasionar cambios sustanciales en las poblaciones, un proceso que culmina con la emergencia de nuevas especies.



¿Qué es La Evolución Humana?

La **Evolución Humana** es el proceso de transformación de la especie humana desde sus ancestros hasta el estado actual. Es decir, es un proceso de cambio que finalmente dio lugar al *Homo sapiens*, nuestra especie, actualmente la única especie humana que existe en el planeta.

Origen y Evolución Según Darwin



Fue el primero que describió un mecanismo válido por el cual podría ocurrir

Se considera como el mayor principio unificador de la biología

Su teoría difería, como un proceso doble:



Desde la época de Darwin, se ha acumulado una gran cantidad de nuevas evidencias en todas estas categorías



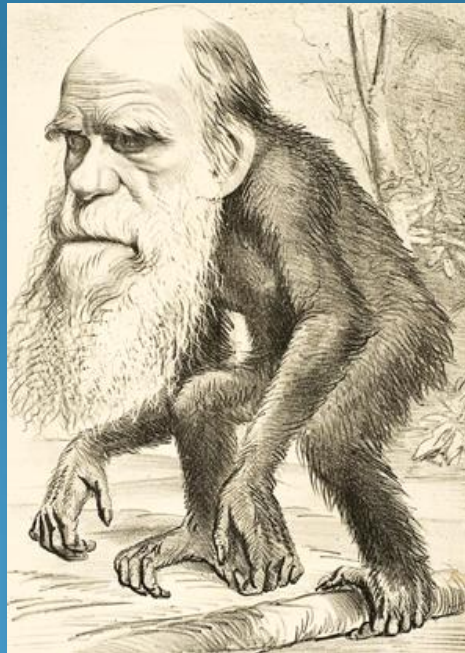
1) De la existencia de variaciones heredables entre los organismos



En la década de 1930, el trabajo de muchos científicos se plasmó en la Teoría Sintética de la evolución, que combina los principios de la genética mendeliana con la teoría darwiniana.



2) Del proceso de selección natural



Teoría de Darwin

El concepto original de Darwin y de Wallace acerca de cómo ocurre la evolución todavía sigue proporcionando el marco básico para nuestra comprensión del proceso. Ese concepto se funda en cinco premisas:

a. Los organismos engendran organismos similares; en otras palabras, hay estabilidad en el proceso de la reproducción.

b. En la mayoría de las especies, el número de individuos que sobreviven y se reproducen en cada generación es pequeño en comparación con el número total producido inicialmente.

c. En cualquier población dada ocurren variaciones aleatorias entre los organismos individuales, algunas de las cuales son hereditarias, es decir, que no son producidas por el ambiente.

d. La interacción entre estas variaciones hereditarias, surgidas al azar, y las características del ambiente determinan en grado significativo cuáles son los individuos que sobrevivirán y se reproducirán y cuáles no. Algunas variaciones permiten que los individuos produzcan más descendencia que otros. Darwin llamó a estas características variaciones "favorables" y propuso que las variaciones favorables heredadas tienden a hacerse cada vez más comunes de una generación a otra. Este es el proceso al que Darwin llamó selección natural.

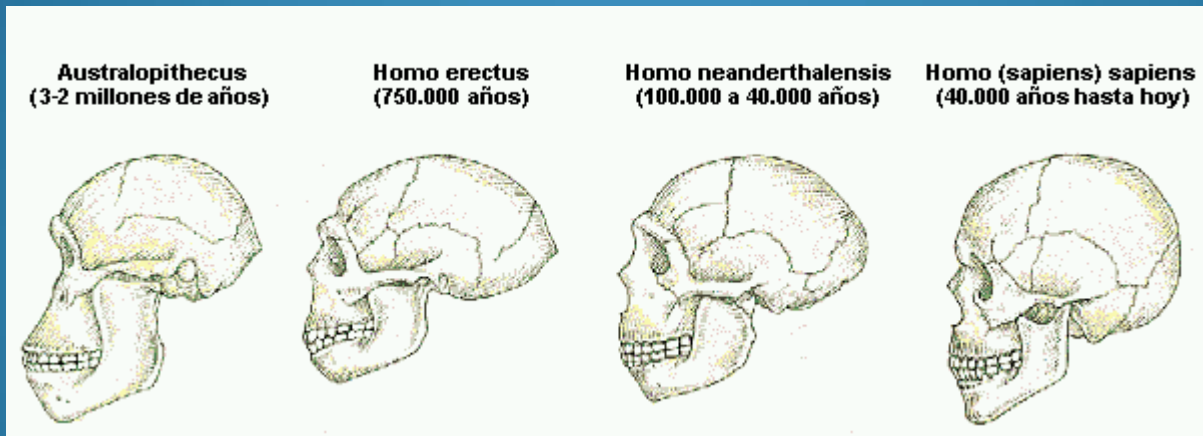
e. Dado un tiempo suficiente, la selección natural lleva a la acumulación de cambios que provocan diferencias entre grupos de organismos.

La teoría darwiniana ve a la evolución del hombre como un proceso lineal y continuo. En este proceso, cada especie sería el *eslabón* de una extensa *cadena* evolutiva. Durante mucho tiempo, los investigadores buscaron una especie mitad hombre mitad mono, situada en el punto intermedio de la evolución entre los primates y los humanos. Como esa especie nunca fue hallada, se le llamó *eslabón perdido*.

EVOLUCIÓN DEL CRÁNEO:

El cráneo humano ha cambiado drásticamente durante los últimos 3 millones de años. La evolución desde el *Australopithecus* hasta el *Homo sapiens*, significó el aumento de la capacidad craneana (para ajustarse al crecimiento del cerebro), el achatamiento del rostro, el retroceso de la barbilla y la disminución del tamaño de los dientes.

Los científicos piensan que el increíble crecimiento de tamaño del cerebro puede estar relacionado con la mayor sofisticación del comportamiento de los homínidos. Los antropólogos, por su parte, señalan que el cerebro desarrolló su alta capacidad de aprendizaje y razonamiento, después de que la evolución cultural, y no la física, cambiara la forma de vida de los seres humanos.



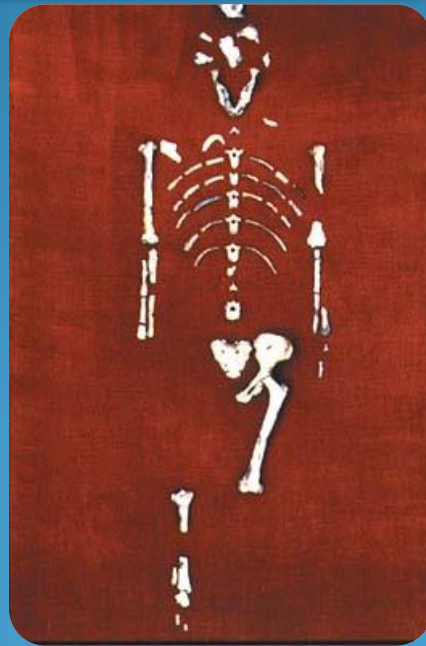
Etapas de la evolución humana (Hominización)

Los primeros homínidos y el largo camino hacia el hombre:



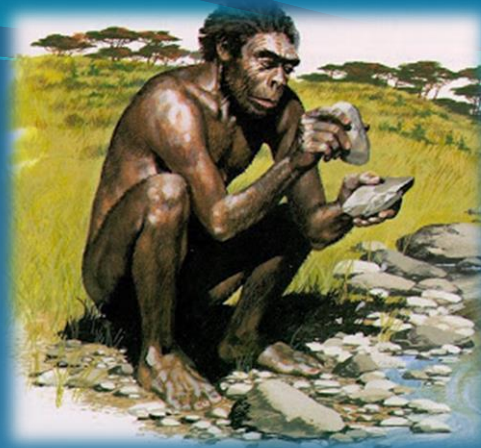
Diversas fueron las especies que unieron al hombre actual con los primeros homínido. Las especies que representaron verdaderos saltos *evolutivos*, es decir, verdaderos momentos de cambio, fueron las siguientes:

1) ***Australopithecus***: ("monos del sur") fue el primer homínido bípedo (caminaba en dos patas y podía correr en terreno llano). Poseía mandíbulas poderosas y fuertes molares. Largos miembros y pasaban gran parte de su vida en los árboles. Su cerebro tenía un volumen inferior a los 400 centímetros cúbicos. De aquí se deduce que el andar erguido se produjo mucho antes que la expansión del cerebro. Su talla no superaría el 1,20 m. de altura y los 30 Kg. de peso. **Antigüedad: 3 ó 4 millones de años.**



Está representado por un grupo de fósiles prehumanos hallados en el sur y el oriente del África. Los más antiguos fósiles tienen aproximadamente 5 millones de años y los más recientes, 1 millón de años. El primer *australopithecus* fue encontrado en la década de 1960 en África oriental, (Etiopía) y fue llamado Lucy.

2) **Homo habilis**: ("hombre hábil") esta especie de homínidos, debieron adoptar una posición más erguida porque las variaciones climáticas hizo crecer los pastizales y obligó a que se paren sobre sus pies para divisar posibles peligros. Tenían un cerebro más grande, alrededor de 750 centímetros cúbicos. Su característica más importante fue el cambio en su forma de alimentación: ya no sólo comían frutas y vegetales sino también animales. De cuerpo velludo. Actualmente los investigadores no están de acuerdo sobre si el *homo habilis* cazaba intencionalmente y fabricaba utensilios para hacerlo. Se cree que podrían haber hablado. Fueron hallados restos fósiles en la Garganta de *Olduvai* (Tanzania) junto a los primeros utensilios. **Antigüedad: 2 millones de años**

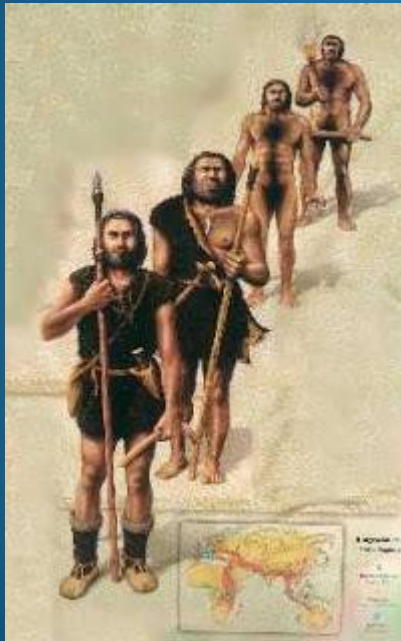
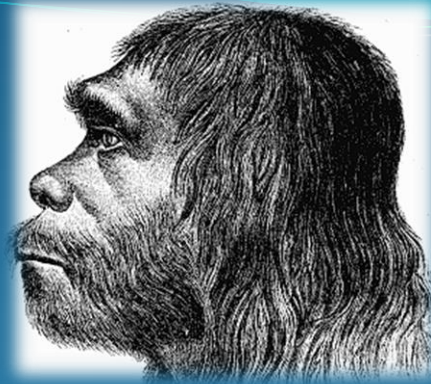


3) **Homo erectus**: ("hombre erguido") También llamado *Pithecanthropus Erectus*. Algunos lo consideraron el representante directo del hombre, pero hoy se sabe que muchos *australopithecus* anteriores poseían rasgos semejantes. Son los primeros homínidos que se distribuyeron ampliamente por la superficie del planeta, llegando hasta el sudeste y este de Asia. Cuerpo alto, espesa cejas y gran musculatura. Poseían un cerebro mayor que el del *homo habilis*: alrededor de 1.100 centímetros cúbicos. Descubrieron el uso del fuego y fabricaron la primera hacha de mano. El primer *homo erectus* fue encontrado en Java (Oceanía) a fines del siglo pasado. El hallazgo de restos de homínidos de esta especie en las cavernas de Pekín permitió la reconstrucción de algunos aspectos de su vida. **Antigüedad: 1,5 millones de años**

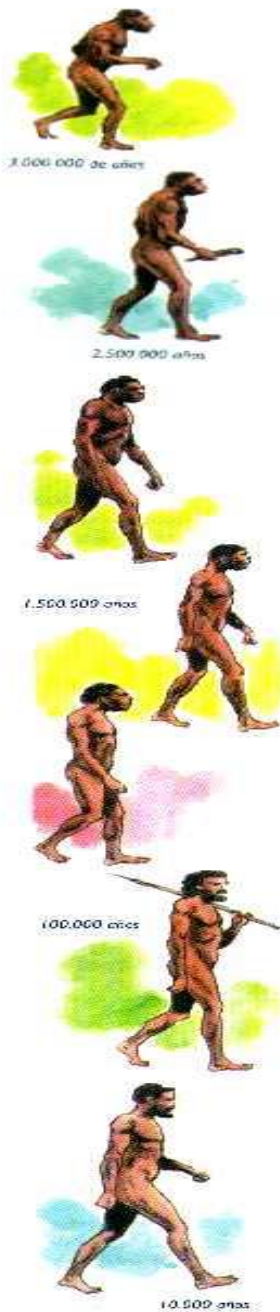


4) **Homo sapiens**: ("hombre racional") vivió en Europa, en África y en Asia. Los hallazgos arqueológicos reflejan cambios importantes en el comportamiento de esta especie: utilización de instrumentos de piedra y hueso más trabajados, cambios en las formas de cazar, uso y dominio del fuego, empleo del vestido, aumento en el tamaño de las poblaciones, manifestaciones rituales y artísticas. El representante del *homo sapiens* más antiguo es el *hombre de Neanderthal* (Alemania).

Antigüedad: De 150.000 a 200.000 años

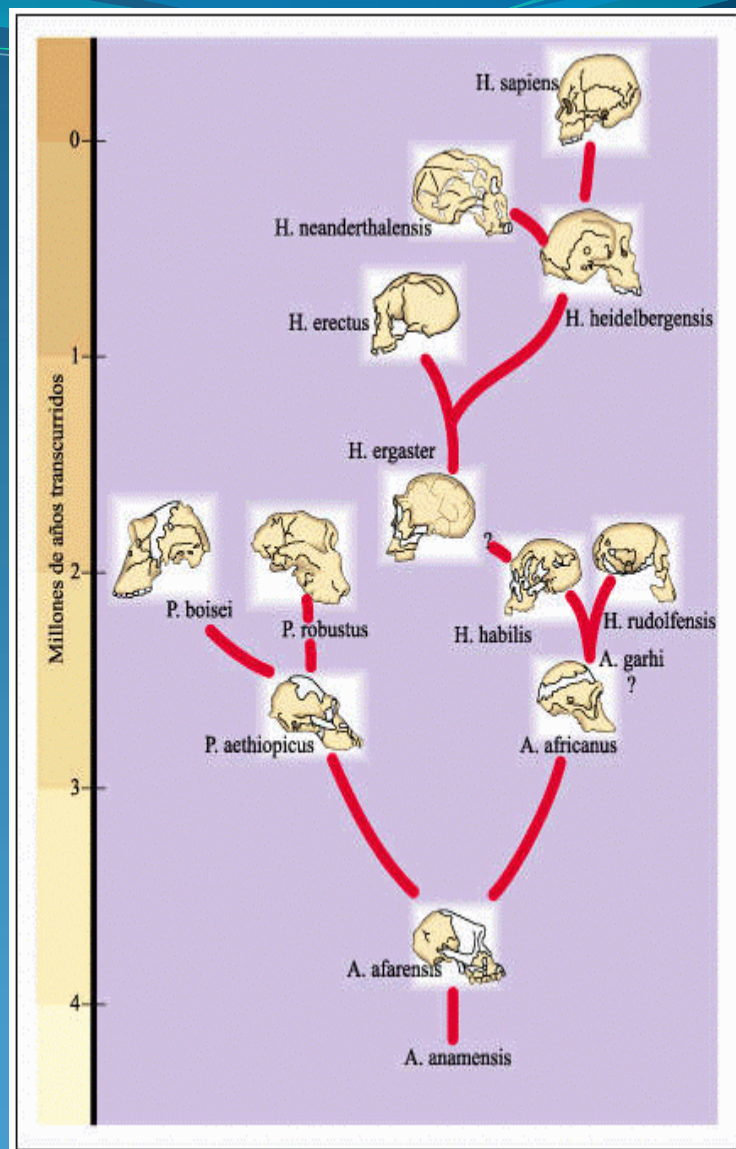


5) **Homo sapiens sapiens**: ("hombre moderno") Sus características físicas son las mismas que las del hombre actual. Su capacidad cerebral es de alrededor de 1.400 centímetros cúbicos. Se cree que apareció en Europa hace alrededor de 40.000 años. El *homo sapiens sapiens* es el que protagonizó, a partir del año 10.000 a.C., cambios muy importantes en la organización económica y social, como las primeras formas de agricultura y domesticación de animales, y la vida en ciudades. Su representante más fiel es el *hombre de Cromagnon* (Francia).
Antigüedad: De 80.000 a 40.000 años



La hominización es el conjunto de cambios que, en el transcurso de millones de años de evolución, dio origen a la línea humana: bipedismo, desarrollo del cerebro, habilidad manual para construir y utilizar herramientas.

De todas las teorías existentes sobre los orígenes del hombre moderno, la que parece tener más crédito es aquella que propugna el llamado "modelo de la sustitución", es decir, la aparición del Homo sapiens en el continente africano y su posterior expansión por el resto del planeta.



La teoría de la Evolución en la actualidad

Desde la época de Darwin se ha acumulado un gran número de evidencias adicionales que sustentan la realidad de la evolución que ponen de manifiesto que todos los organismos vivos que existen hoy sobre la Tierra se han establecido a partir de formas más antiguas.

La combinación de la teoría de la evolución de Darwin con los principios de la genética mendeliana se conoce como la síntesis neodarwiniana o la Teoría Sintética de la evolución.

Algunos aspectos de la Teoría Sintética recientemente han sido puestos en tela de juicio, en parte como resultado de nuevos avances en el conocimiento de los mecanismos genéticos producidos por los rápidos progresos en biología molecular y, en parte, como resultado de nuevas evaluaciones del registro fósil.

Las controversias actuales, que se refieren principalmente al ritmo y a los mecanismos del cambio macro evolutivo y al papel desempeñado por el azar en la determinación de la dirección de la evolución, no afectan a los principios básicos de la Teoría Sintética. Sin embargo, prometen proporcionarnos una comprensión mayor que la actual acerca de los mecanismos por los cuales ocurre la evolución.

Bibliografía

- ❖ <http://www.monografias.com/trabajos38/evolucion-del-hombre/evolucion-del-hombre2.shtml>
- ❖ <http://www.historiacultural.com/2010/10/origen-evolucion-del-hombre.html>
- ❖ <http://www.portalplanetasedna.com.ar/evolucion.htm>
- ❖ <http://www.hoylauniversidad.unc.edu.ar/especiales/darwin/bfque-es-la-evolucion>
- ❖ <http://www.atapuerca.org/temas.htm>
- ❖ http://html.rincondelvago.com/evolucion-del-hombre_4.html
- ❖ https://www.google.co.ve/search?q=la+evolucion+del+hombre&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=WfjiUvv6OIqa9gTmgoAQ&sqi=2&ved=oCCkQsAQ&biw=1320&bih=769&dpr=1#q=evolucion+de+la+especie+humaNA+esquema&tbm=isch&imgdii=_