

Fecha de entrega 25 de septiembre

Prof. Servi Vanesa

TRABAJO PRÁCTICO Nº 5: LOS ORIGENES DE LA HUMANIDAD

Introducción

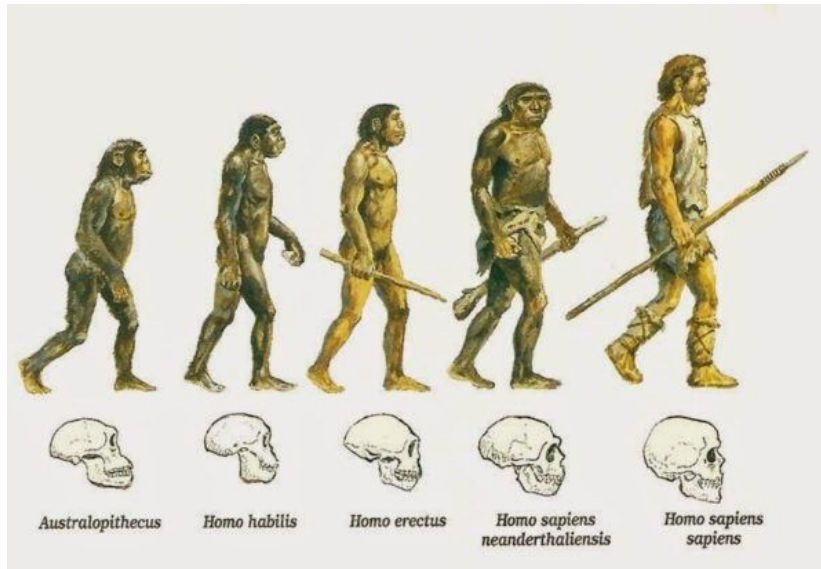
A lo largo de la historia las personas se han preguntado ¿Cuál es el origen de los seres humanos? Las sociedades que vivieron y las que viven han encontrado diferentes modos de dar respuesta a esa pregunta. Por mucho tiempo las respuestas estuvieron vinculadas a las creencias que cada sociedad tenía.

Las diferentes culturas que se han desarrollado a lo largo de la historia recurrieron a mitos para explicar el origen del mundo y de los seres humanos. Las religiones también nos ofrecen explicaciones sobre nuestros orígenes. Por último, la ciencia que desde el siglo XIX obtuvo una nueva explicación sobre los orígenes del hombre: la teoría de la evolución.

El ADN de los seres humanos solo se diferencia del ADN de los chimpancés en un 1,24%. Es decir, compartimos el 98,76% de nuestros rasgos genéticos. La gran diferencia entre los chimpancés y los humanos que supone este pequeño porcentaje, se explica a través de la **evolución humana** y de los **principales procesos de hominización** que ha sufrido nuestra especie a lo largo de lo que conocemos como prehistoria, cuando nuestros antepasados eran cazadores y recolectores: los cambios en el esqueleto asociados a la posición erguida, el aumento de la capacidad craneal y el nacimiento de crías inmaduras.

Fecha de entrega 25 de septiembre

Prof. Servi Vanesa



El estudio de la evolución humana comienza en 1859 y la realidad es que continúa hoy día, a pesar de que no siempre se destinan dinero para la investigación y recuperación de fósiles y hallazgos. Hace ya muchos años, comenzó a estar en boca de todos la evolución debido a la publicación de “**El origen de las especies**” de **Charles Darwin**, donde expone su Teoría de la Evolución, basándose en tres premisas fundamentales:

- Las diferentes especies tienen su origen en la evolución de una especie anterior.
- Esta evolución está regida por el principio de **Selección Natural**. Evolucionan solamente aquellas especies que mejor se van adaptando a los cambios.
- El ser humano tiene su origen en especies ya extinguidas descendientes de los primates.

En 1870 **Gregor Mendel** aportó las **Leyes de Mendel**, explicando los factores que tienen influencia a la hora de buscar la **herencia genética**. Gracias a las teorías de Darwin y a las Leyes de Mendel, comenzaron a desarrollarse las teorías sobre la evolución humana.

Fecha de entrega 25 de septiembre

Prof. Servi Vanesa

Especie	Australopitecos	Homo Habilis	Homo Ergaster	Homo Erectus	Homo Antecessor	Homo Neanderthalensis	Homo Sapiens
Periodo*	4.5 – 2.000.000	2.5-1.4	1.9-1.25	2-0.3	0.8-0.35	0.23 – 0.0024	0.25 - presente
Estatura (metros) Peso (Kilos)	1-1.5 m 30-50 kg	1-1.5 30-55	1.7 m 80 kg	1.8 m 60 kg	1.6-1.8 m 60-85 kg	1.7 m 65-90 kg	1.5-1.85 55-95 kg
Capacidad Craneal (centímetros cúbicos)	300 – 500 cc	600-650 cc	800 cc	900-1.100cc	1.000cc	1.200-1.800cc	1.000-1.850 cc
Zona Geográfica	África	África	África	África-Eurásia	Europa	Europa-Asia	Mundial

El largo proceso evolutivo que recoge tanto el árbol de la evolución como el cuadro de características es conocido como el **proceso de hominización**, que transformó los primates hasta dar lugar al Homo Sapiens.

CARACTERÍSTICAS DE LA HOMINIZACIÓN

MANOS

- + SE CONVIERTEN EN MÁS CORTAS Y ANCHAS AL NO SER SERVIR PARA DESPLAZARSE.
- + LOS DEDOS SE ALARGARON Y EL DEDO PULGAR SE DESPLAZO QUEDO OPUESTO A LOS DEMÁS, PERMITIENDO COGER OBJETOS.



Fecha de entrega 25 de septiembre

Prof. Servi Vanesa

CAMBIOS EN EL ESQUELETO ASOCIADOS A LA POSICIÓN ERGUIDA

El **Australopithecus** fue la primera especie que adoptó una posición erguida.

Esto llevó aparejado una serie de modificaciones importantes en el esqueleto:

- Las extremidades inferiores, preparadas para la vida en los árboles, se van alargando y se va apoyando el pie de forma completa, colocándose el dedo gordo en el mismo plano que el resto, facilitando así la **posición erguida**. Al mismo tiempo, las extremidades superiores se van acortando y las manos se vuelven más cortas y anchas, además de pasar a tener un pulgar oponible.
- La **columna vertebral pasa a tener forma de S**, lo que facilita que el cráneo se inserte en la columna por su base para soportar el peso de la cabeza.
- La **pelvis** pasa a ser más **estrecha y más fuerte**, para soportar el peso de las vísceras (intestinos) y facilitar la musculación de glúteos y piernas.

La teoría más aceptada en relación al porqué de este cambio explica que es una consecuencia de la **adaptación a la vida en la sabana africana**. El clima árido de este entorno obliga a la especie a erguirse con el objeto de recibir menos sol y menos calor al alejarse del suelo. Cumpliendo al mismo tiempo la función de poder ver por encima de la vegetación.

AUMENTO DE LA CAPACIDAD CRANEAL

Como se observa en el cuadro de características, **la capacidad craneal se ha triplicado durante el proceso de hominización**. El cerebro recoge y procesa toda la información que recogemos a través de los sentidos y determina la respuesta que vamos a ofrecer a los estímulos que recibimos. La capacidad



Fecha de entrega 25 de septiembre

Prof. Servi Vanesa

craneal fue aumentando en la medida en que éstos hacían un uso mayor del cerebro.

NACIMIENTOS FETOS INMADUROS

El estrechamiento de la pelvis asociada a la posición erguida provocó que el canal de nacimiento también se estrechara, de tal modo que el feto tuvo que expulsarse antes de su maduración definitiva. Esto permitió una **larga crianza y un largo proceso de aprendizaje** del lenguaje, la cultura y las herramientas necesarias para la adaptación y la supervivencia.

HOMO HABILIS

El Homo Habilis existió hace 2,5 millones de años, fue el primero omnívoro que fabricaba herramientas de forma regular. Las abandonaba después de usarlas, principalmente para la caza y el despiece de los alimentos. Se cree que ya poseían un **lenguaje rudimentario**. Siendo de un tamaño similar al Australopitecos, su capacidad cerebral es casi el doble, 650cc.

HOMO ERGASTER

El Homo Ergaster existió hace 1,8 millones de años y, al igual que el su predecesor, fabricaba herramientas para la caza, entre otras. Se cree que consumía más carne que los anteriores homo y tenía mayor capacidad craneal. De él se han encontrado fósiles en Asia, el norte de África y Europa.

HOMO ERECTUS

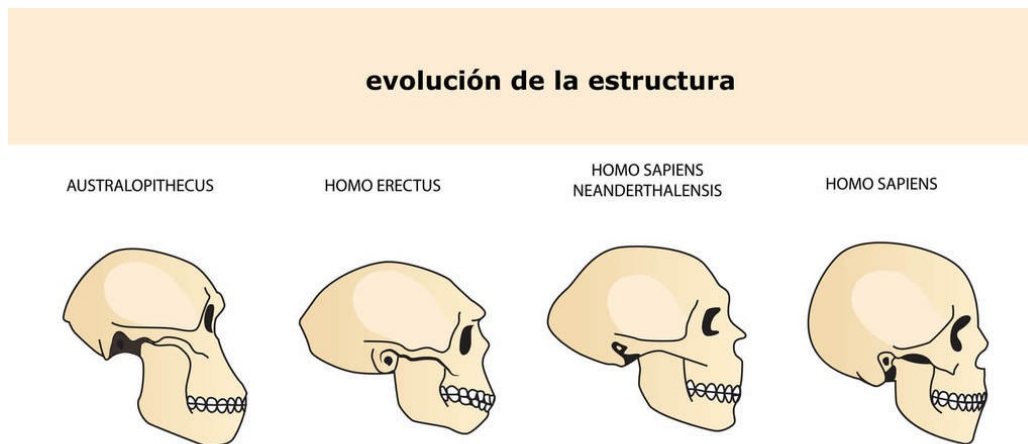
El Homo Erectus vivió hace 1,6 millones de años. Tenía la capacidad para fabricar herramientas y utensilios para la caza; dominaba el fuego y era capaz de conservarlo. Se cree que ya tenía un lenguaje primitivo que le permitía comunicarse.

Fecha de entrega 25 de septiembre

Prof. Servi Vanesa

HOMO NEANDERTHALENSIS Y HOMO SAPIENS

El Homo Neanderthalensis y el Homo Sapiens, fueron capaces de crear herramientas más especializadas, hacían **rituales mortuorios**, tenían expresiones artísticas y capacidades de organización y comunicación, más avanzadas en el caso del Homo Sapiens, lo cual le permitió adaptarse mejor y sobrevivir en cualquier clima o entorno.



Junto con el aumento de la capacidad craneal, el cambio de dieta de vegetariano a omnívoro provocó cambios en la mandíbula, menos saliente y en la dentadura, para adaptarla a la nueva dieta.

HOMO SAPIENS SAPIENS

Apareció hace 160 mil años y se trata de los homínidos modernos. Su capacidad craneal llegó casi a los 2000 cc, llegaron a fabricar herramientas más elaboradas y utensilios de piedra, también de madera e incluso de hueso. En su orden social crearon tribus, tenían un lenguaje más complejo y apareció el arte.

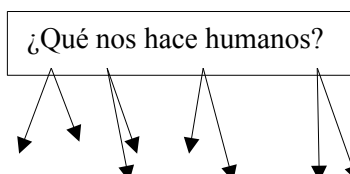
Fecha de entrega 25 de septiembre

Prof. Servi Vanesa

Actividades: aquel alumno que cuente con el cuadernillo puede complementar la información para realizar las siguientes actividades, las páginas del cuadernillo son 28-29-30-31-32. Algunas de las consignas deberán buscarlas en diccionarios, libros de textos, internet si no se encuentran en esta presentación.

- 1) Define los siguientes conceptos: ¿Qué son los mitos? ¿Qué son las religiones?
 - a) ¿Qué nos dice la teoría de la evolución sobre el origen del hombre?
 - b) ¿Con cuál de los conceptos nombrados, inclusive la ciencia, te sentís más identificado en relación a sus explicaciones sobre los orígenes de la humanidad? Fundamenta tu respuesta.
- 2) Escribí un párrafo en tu carpeta explicando las características de los primeros homínidos.
- 3) Definí con tus palabras a qué se llama hominización.
- 4) Completa la siguiente red conceptual donde expondrás las características que son exclusivas de los seres humanos.

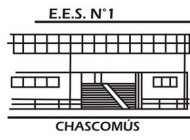
(Esta red rescríbela en tu carpeta)



5) Completa el siguiente cuadro comparativo

Con las distintas especies de HOMO: el cuadro debes copiarlo en tu carpeta tal como está presentado a continuación:

HOMINIDOS	PERIODO/ AÑOS EN LOS QUE VIVIO Y LUGAR QUE HABITO	CARACTERISTICAS FISICAS	COMO VIVIAN, HERRAMIENTAS QUE UTILIZABAN
<i>Homo habilis</i>			
<i>Homo erectus</i>			
<i>Homo ergaster</i> y <i>Homo antecessor</i>			
<i>Homo neanderthalensis</i>			
<i>Homo Sapiens</i>			
<i>Homo sapiens sapiens</i>			



Ciencias Sociales 1º B T.T. E.E.S.T nº 1

Fecha de entrega 25 de septiembre

Prof. Servi Vanesa