

COLEGIO JUAN BAUTISTA DURÁN
EL BOSQUE
PROF. ÁNGELA CANDIA R. _____ /

GUÍA CIENCIAS NATURALES 2° NIVEL EDUCACION DE ADULTOS

Nombre del alumno(a).....Fecha: 07 de Septiembre.

Puntaje ideal: puntos.

Puntaje obtenido:.....puntos.

NOTA:

Correo para dudas: tareasquimicajbd@gmail.com.

Nota Importante: Las nuevas disposiciones del **MINEDUC**, y siguiendo las sugerencias de nuestra asesoría externa **ATE FOCOESCUELA**, hace que el trabajo a distancia sufra las siguientes modificaciones:

- Hoy nos enfrentamos a una segunda etapa, con nuevas orientaciones ministeriales, el **Currículum Transitorio** que se presenta como una herramienta de apoyo curricular para enfrentar y minimizar las consecuencias adversas que han emergido por la situación mundial de pandemia por Coronavirus.
- Es por esta razón que el Consejo Nacional de Educación aprobó al Ministerio de Educación, **priorizar contenidos en los diferentes niveles de enseñanza para 2020-2021.**

UNIDAD: TEORÍAS DE LA EVOLUCIÓN

OBJETIVO: Conocer las principales evidencias que prueban el origen y evolución humana desde la perspectiva biológica.

SEMANA B: EJERCITACIÓN:

Guía formativa sobre el contenido (ejercitación para que les vaya bien en la evaluación, pero no es obligatoria). La fecha de la evaluación es el **21 de Septiembre**.

La semana del 14 de septiembre receso de Fiestas Patrias

LOS HOMÍNIDOS

Se incluyen en el género Homo todos los antepasados directos del ser humano. Para incluirlos en este grupo una condición fundamental es la fabricación de herramientas, una de las características que permiten diferenciarnos del resto de los animales.

HOMO HABILIS

Su nombre significa "habilidoso, mañoso"

Se le considera el primer representante del género Homo.

Los restos más antiguos tienen una antigüedad de unos 2,5 millones de años y se han encontrado en el Este y Sur de África. Vivieron en un ambiente más cálido y para sobrevivir tuvieron que cambiar de dieta.

¿Qué sabemos de ellos? El ambiente en el que vivieron era más cálido y para sobrevivir tuvieron que cambiar de dieta, incorporando carne. Al principio se alimentaron de carroña (restos de animales muertos cazados por otros animales) y luego consiguieron cazar animales de pequeño tamaño, con lo que su dieta se volvió omnívora y su adaptación a otros hábitats fue más fácil. Su tamaño era parecido al de los australopitecos, pero su cerebro era el doble de grande (capacidad craneal de unos 650 cc³). Fue el primer homínido que fabricó herramientas. Las herramientas eran sencillas y no las conservaban: las fabricaban golpeando unas piedras contra otras, las usaban y las abandonaban. Parece posible que usaran un lenguaje muy rudimentario.

HOMO GEORGICUS

Ésta es la primera especie de homínido más antigua encontrada fuera de África.

Los restos más antiguos son de hace 1,8 millones de años y se han encontrado en Dmanisi (Georgia). De ahí deriva su nombre, que significa "homínido de Georgia".

¿Qué sabemos de ellos? Su cerebro era un poco mayor que el de Homo habilis (entre 600 y 700 cc³). Parece ser que salieron de África siguiendo a los animales que habían emigrado hacia el Norte. Las herramientas que fabricaban no eran muy diferentes de las fabricadas por los Homo Habilis.

HOMO ERECTUS

Erectus significa "que camina erguido".

Es una especie exclusivamente asiática. Los restos más antiguos son de hace 1,8 millones de años. Se han encontrado restos en Asia Oriental y el archipiélago de Indonesia.

¿Qué sabemos de ellos? Tenían un cerebro de mayor tamaño (entre 900 y 1.200 cc³), medían entre 1,50 y 1,70 m, su dieta era omnívora y cazaban animales de mayor tamaño. Siguieron realizando herramientas poco evolucionadas, aunque las conservaban. Aprendieron a conservar el fuego, con todas las ventajas que esto suponía (luz en la oscuridad, calor, posibilidad de cocinar alimentos y ahuyentar a los animales,...). Sobrevivieron durante casi 2 millones de años. Fueron una especie muy bien adaptada al entorno o tal vez no tuvieron la competencia de otras especies de homínidos y sobrevivieron durante casi 2 millones de años. Se extinguieron hace unos 100.000 años, con la llegada de homínidos mejor adaptados.

HOMO ERGASTER

"Ergaster" significa "trabajador".

Los restos más antiguos se han encontrado también en el Este de África y son de hace 1,8 millones de años.

¿Qué sabemos de ellos? Su tamaño y peso eran mayores que los de Homo habilis y Homo georgicus (medían entre 1,50 y 1,80 m y pesaban entre 60 y 70 kilos). Su cerebro también era mayor (entre 800 y 100 cc³). Su cara era más parecida a la del ser humano actual. Se especializaron en la caza de herbívoros en la sabana africana y fueron los únicos homínidos que sobrevivieron en ese hábitat. Su mayor tamaño cerebral les dio ventajas organizativas y también les permitió mejorar la técnica de elaboración de herramientas hace 1,5 millones de años. Comenzaron a fabricar herramientas especializadas siguiendo siempre un mismo patrón: bifaces, picos, hendedores. Además conservaban las herramientas e incluso las llevaban consigo y las retocaban. Su supervivencia indica una mayor capacidad organizativa y el uso de un lenguaje más complejo.

HOMO ANTECESSOR

"Antecessor" significa "explorador".

Los restos fósiles más antiguos de esta especie se han encontrado en el yacimiento de la Sierra de Atapuerca, en Burgos. Tienen una antigüedad de unos 900.000 años, aunque en otros yacimientos se han encontrado herramientas de hace 1,2 millones de años.

Hasta el momento sólo se han encontrado restos de Homo antecessor en Europa, aunque muchos investigadores consideran que esta especie emigró desde África. Existen muchas coincidencias genéticas entre Homo antecessor y Homo ergaster, lo que parece indicar que Homo antecessor evolucionó a partir de una parte de los Homo ergaster.

¿Qué sabemos de ellos? Su cerebro tenía entre 100 y 1.200 cc³, medían entre 1,60 y 1,85 m y pesaban entre 60 y 90 kilos. Fabricaban instrumentos rudimentarios. Eran omnívoros y practicaron el canibalismo, es decir, se alimentaron de otros homínidos de su misma especie. No se sabe por qué: tal vez formaba parte de un ritual o simplemente lo hicieron para alimentarse. Su cara era muy parecida a la del ser humano actual.

HOMO HEIDELBERGENSIS

Es una especie estrictamente europea. Se han encontrado fósiles en distintas partes de Europa (Alemania, Francia, Reino Unido, Hungría y España).

Los restos más antiguos datan de hace unos 600.000 años.

¿Qué sabemos de ellos? Parece que fueron descendientes de los Homo antecessor. Su capacidad craneal era de unos 1200 cc³. Eran omnívoros, fabricaban herramientas especializadas, se cubrían con pieles, lo cual indica que vivían en un clima frío, y aprendieron a hacer fuego. Enterraban a sus muertos y en las tumbas se han encontrado algunos objetos que pueden ser asociados a un ritual, lo que indica un avance notable en el pensamiento de carácter simbólico.

HOMO SAPIENS NEANDERTHALENSIS

"Sapiens" significa "inteligente" y "neanderthalensis" significa "de Neanderthal", el lugar donde se encontraron los primeros fósiles de esta especie.

Vivieron fundamentalmente en Europa, aunque también se han encontrado restos en Próximo Oriente y en Asia Occidental.

Los fósiles más antiguos son de hace unos 200.000 años, los más recientes, de hace unos 25.000 años. ¿Qué sabemos de ellos? Eran más robustos que el ser humano actual. Probablemente esto se debiera a que vivían en un clima frío y la grasa corporal era una ventaja para la supervivencia. Su capacidad

craneal era mayor que la del ser humano actual (alrededor de unos 1.600 cc³), pero similar con relación al tamaño de su cuerpo. Realizaron instrumentos de piedra muy especializados, lo que demuestra que tenían un alto nivel tecnológico. Realizaban ofrendas rituales a sus muertos, cuidaban de sus enfermos y desarrollaron cierta capacidad artística con la realización de objetos de adorno. Parece ser que tenían dificultades para pronunciar correctamente algunas vocales (la a, la i y la u), lo que se convirtió en una desventaja a la hora de comunicarse y organizarse de forma eficiente cuando otra especie de homínido entró en competencia con ellos.

HOMO SAPIENS SAPIENS

Los fósiles más antiguos se han encontrado nuevamente en Etiopía y datan de hace unos 160.000 años. Se extendieron por toda África hace entre 150.000 y 100.000 años. Después salieron de África y se extendieron por Europa y Asia, desplazando a las otras especies de homínidos (*Homo erectus* y *Homo sapiens neanderthalensis*).

También colonizaron América y Oceanía: A Oceanía llegaron navegando en barcas de bambú a través de la Plataforma de la Sonda hace unos 40.000 años, cuando el nivel del mar era más bajo.

- A América llegaron desde Asia caminando a través del Estrecho de Bering, que se encontraba congelado (una especie de puente de hielo: puente de Beringia) hace unos 15.000 años. Eran similares al ser humano actual. Su mejor capacidad comunicativa y organizativa les permitió adaptarse a todos los hábitats y convertirse en la única especie de homínidos que sobrevive en la actualidad.

ACTIVIDAD OPTATIVA:

Después de leer la guía confeccione un tríptico con el nombre de cada homínido (género *Homo*), sus características, lugar que habitaron, aspecto físico y otros.