

GUÍA CIENCIAS NATURALES 2° NIVEL EDUCACION DE ADULTOS

Nombre del alumno(a).....Fecha: 17 de Agosto.

Puntaje ideal: 7 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.

PROCESO DE HOMINIZACIÓN

El ser humano actual es el resultado de un largo proceso evolutivo que se conoce con el nombre de proceso de hominización.

El **proceso de hominización** es la progresiva adquisición de las características que acabaron diferenciando a los homínidos del resto de primates (monos).

¿Cuáles son las características que nos diferencian de los primates?

Las características propiamente humanas son:

- la posición erguida
- el bipedismo (caminar sobre dos piernas y no a 4 patas), lo que permitió la liberación de las manos y la ampliación del campo de visión
- el aumento del tamaño del cerebro y la disminución del tamaño de las mandíbulas y los dientes.
- el lenguaje simbólico, es decir, la capacidad de expresar ideas por medio de sonidos y expresiones faciales.

Todas estas características se fueron adquiriendo poco a poco, como consecuencia de la evolución y la selección natural (supervivencia de los que mejor se adaptaron al medio natural)

LA CUNA DE LA HUMANIDAD

Los primeros homínidos aparecieron en África (por ello se le llama la "cuna de la humanidad") y desde allí colonizaron todo el mundo. Al principio se alimentaban sólo de vegetales, pero los cambios climáticos les obligaron a incluir la carne en su dieta y esto permitió el aumento del tamaño del cerebro.

LOS HOMININOS

De todo el reino animal, los animales a los que más nos parecemos los seres humanos son los chimpancés. Los científicos han demostrado que el ADN de chimpancés y humanos sólo se diferencia en un 1%, lo que indica que procedemos de un tronco común.

Se cree que hace entre 7 y 5 millones de años se produjo la separación entre chimpancés y los antepasados más antiguos del ser humano actual y aparecieron las primeras características que nos definen como humanos: la postura erguida y el bipedismo (caminar sobre 2 piernas).

Los primeros seres que empezaron a caminar erguidos sobre dos piernas han sido clasificados como homínidos. Se les considera parte de nuestros antepasados, pero no homínidos, es decir, pertenecientes al género Homo, porque los homínidos aún pasaban parte de su tiempo en los árboles y su forma de vida era más parecida a la de otros primates.

Los principales homínidos son:

I. - ARDIPITHECUS RAMIDUS

- Vivió en el Este de África.
- Los restos más antiguos son de hace 5,2 millones de años y se encontraron en Etiopía.
- Significado de su nombre: "Ardi" significa "tierra" y "Rami" significa "raíz" en lengua afar y "pithecus" significa "mono o simio" en griego, por lo que Ardipithecus ramidus vendría a ser algo así como "simio terrestre que está en la raíz de nuestro árbol".
- ¿Qué sabemos de ellos? Parece que ya era bípedo y que se alimentaba de vegetales (frutos y brotes tiernos de hojas). Su cerebro y su cara eran pequeños y era poco agresivo socialmente, lo que se deduce del pequeño tamaño de sus dientes.

II. - AUSTRALOPITHECUS

- También vivió en el Este y Sur de África
- "Australo" significa "del Sur" y "pithecus" significa mono o simio", por lo que Australopithecus significa "mono del Sur".
- Se han encontrado restos de 5 especies distintas de Australopithecus (anamensis, africanus, afarensis, bahrelghazali, garhi), pero todas ellas comparten características comunes.
- Los restos más antiguos son los del llamado Australopithecus anamensis, con una antigüedad de entre 4,5- 4 millones de años. Sin embargo, los restos más conocidos son los relacionados con el Australopithecus Afarensis: las huellas de Laetoli (Tanzania), unos 3,7 millones de años de antigüedad, y el esqueleto casi completo de una hembra a la que sus descubridores llamaron Lucy. Lucy fue encontrada en 1974 en la región de Hadar (Etiopía).
- ¿Qué sabemos de ellos? Tenían un cerebro pequeño, de tamaño parecido al de un chimpancé (unos 500 cc³), eran bípedos, aunque todavía trepaban a los árboles, no eran demasiado grandes (las hembras medían alrededor de 1 m y pesaban unos 30 kg y los machos medían 1,50 m y pesaban alrededor de 45 kilos), eran vegetarianos, no fabricaban herramientas y sus manos y pies se parecían bastante a los del ser humano actual.

Los descubrimientos asociados al Australopithecus garhi, de unos 2,5 millones de años de antigüedad, han complicado aún más las cosas. "Garhi" significa "sorpresa" en lengua afar. La sorpresa es que junto a los restos de este australopiteco se han encontrado huesos de animales con huellas de corte, lo que indicaría que fueron devorados por ellos. También se han encontrado algunas herramientas en una región cercana. Estos hallazgos han obligado a replantearse algunos temas.

ACTIVIDAD

- 1.- Qué significa hominización?
- 2.- Qué características que nos diferencian de los primates?
- 3.- Cuáles son las principales características de los homínidos, los ardipithecus ramidus y los australopithecus?