

GUÍA CIENCIAS NATURALES 2° NIVEL EDUCACION DE ADULTOS

Nombre del alumno(a).....Fecha: 10 de Agosto.

Puntaje ideal: 25 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.

ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL SER HUMANO

El problema del origen y evolución del ser humano desde la perspectiva biológica y los conocimientos sobre evolución permiten establecer discusiones sobre los numerosos hallazgos y datos de registros fósiles de nuestros antecesores homínidos. Es interesante llamar la atención sobre el hecho que han existido numerosos grupos de homínidos y sólo uno ha llegado hasta nuestros días. La historia evolutiva de los humanos, como la de otras especies, está marcada por la diversidad. El origen de la especie *Homo sapiens* es oscuro pero se piensa que tuvo su cuna en África hace unos 150.000 a 200.000 años. Es necesario iniciar el análisis de la historia evolutiva humana examinando la clasificación del *Homo sapiens* para apreciar por qué nuestros parientes más cercanos son los simios y monos. Debe aclararse que **no derivamos de los monos sino que en realidad compartimos un ancestro común muy alejado en el tiempo**, hace unos 5,5 millones de años. La separación del linaje homínido se inició después que el grupo ancestral primate había colonizado los árboles. Por lo tanto, una parte de las características que presentan los homínidos corresponden a adaptaciones de los primates a la vida arbórea, incluyendo la oposición del pulgar, uñas y no garras, escasa descendencia y visión frontal estereoscópica. El desarrollo posterior del ser humano está íntimamente ligado al bipedismo, condición que liberó las manos de la marcha, permitiendo su uso en el transporte de objetos y una conducta de recolectores. Además, elevó la altura de la mirada, facilitando la detección de depredadores y eventuales presas. Los homínidos fueron los únicos primates que adoptaron esta posición erguida. Para comprender la evolución humana se requiere considerar otras transiciones que ocurrieron a distintos ritmos a lo largo de varios millones de años. Entre las más notables están el aumento del volumen cerebral, una conformación dental particular asociable a una alimentación omnívora, pero principalmente en base a semillas y nueces, y el reemplazo de los ciclos estrales en la fertilidad de las hembras por menstruaciones, con el desarrollo de una sexualidad mantenida, no estacional, y un enfrentamiento de los rostros en la cópula. Particular atención merece la reducción en el tiempo de gestación, lo cual produce un neonato prematuro, que requiere mayor cuidado parental y una prolongada niñez.

A lo largo de estas transiciones aparece el uso de herramientas y surge el lenguaje gramatical y simbólico, asociado a una sociabilidad cada vez más compleja.

Llama la atención el patrón esporádico de las innovaciones que se observan en las herramientas al comienzo, con saltos en su elaboración alejados por cerca de un millón de años. El patrón de progreso continuado, junto con las expresiones artísticas que caracterizaron el surgimiento humano, se asocian al aumento del volumen cerebral. El lenguaje probablemente surgió **como producto del aumento de la capacidad intelectual y de una compleja conducta social**. En esta conducta destacan las estrechas y afectivas relaciones interpersonales, asociadas a recolectar y compartir alimentos. La aparición del lenguaje simbólico está relacionada con la capacidad de emitir un enorme rango de sonidos gracias a particularidades morfológicas de la laringe, que nos distinguen de los simios y al parecer también de otros homínidos. Es importante ilustrar algunos árboles filogenéticos sobre los posibles orígenes e historia evolutiva de la especie humana, enfatizando su carácter hipotético y algunas veces controvertido. Es claro que la especie humana proviene de alguno de los grupos de australopitecos que existieron hace unos 3 millones de años, aunque la línea ancestral se ha trazado con cierta controversia hasta fósiles de 4 millones de años. De los australopitecos derivaron varias especies del género Homo. Las evidencias indican una coexistencia de diversos grupos de homínidos durante largos períodos de tiempo. No se sabe por qué sobrevivió un solo grupo, el Homo sapiens, que prosperó como especie única en la Tierra desde hace unos 25.000 años, libre de competencia con otros homínidos. Los neandertales desaparecieron hace 30.000 años por causas aún controvertidas. También es tema de controversia el nivel de desarrollo cultural de los neandertales y su contribución al acervo de genes de los humanos modernos.

ACTIVIDAD

1.- Resume la información entregada en ésta guía (5p).

2.- Busque el significado de: (7p)

Diversidad	Bipedismo	Homínidos	Primates	Simios	Cópula	Lenguaje
------------	-----------	-----------	----------	--------	--------	----------

3.- Cuál es la función de la laringe en los humanos? (3p)

4.- Defina: (10p)

Visión frontal estereoscópica.	Alimentación omnívora,	Ciclos estrales	Cuidado parental	Árboles filogenéticos,
--------------------------------	------------------------	-----------------	------------------	------------------------