



Mi Universidad

Control de lectura

Méndez Trejo Jesús Santiago

Parcial II

Antropología médica I

Dr. Sergio Jiménez Ruiz

Medicina humana

Primer semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de octubre de 2023

El origen de la vida y la evolución de las especies: ciencia e interpretaciones

Dr. Sergio Méndez
Jiménez Ruiz

Por muy contraintuitivo que pueda parecer que los seres vivos han tenido su origen en material inerte, o que ha habido evolución de las especies, es la única conclusión viable si se desea mantener la coherencia intelectual: la ciencia basa su trabajo en la confianza en la racionalidad subyacente a la naturaleza, y las leyes naturales deben ser universales; Dios no hace trampas al crear. Por tanto, los seres vivos no están fuera de las causas naturales y, además de ser creados, deben tener también una serie de causas segundas que les den origen. Admitir otra cosa convertiría toda la ciencia en un sin sentido.

Según se piensa habitualmente, los primeros restos de seres vivos datan de hace unos 3,500 - 3,800 millones de años, fecha muy precoz, si se tiene en cuenta que la tierra se formó hace unos 4,500 millones de años. Se trata de restos fosilizados de microorganismos unicelulares, al parecer del mismo tipo de los que forman unas acreciones calcáreas, llamadas estromatolitos, que se observan actualmente en la costa de Australia. Hay que esperar hasta hace 500 millones de años para que aparezcan los seres pluricelulares.

Para explicar el origen de estos primeros seres unicelulares, el primer problema con que se enfrenta el científico consiste en reconstruir, aunque sea de modo aproximado, la situación química del ambiente en esos momentos de inicio de la vida en la tierra.

Jesús Santiago Méndez
Trejo

Origen y evolución del ser humano

Los seres humanos formamos parte del grupo de los primates, que incluye algunas especies como los gorilas, los orangutanes y los chimpancés. Compartimos con ellos varias características que no tienen otros mamíferos, como uñas planas en los dedos en lugar de garras, manos, el dedo pulgar oponible a los demás y, en el caso de las machas, un pene que cuelga libre, en lugar de estar adherido al abdomen.

Sin embargo, y a pesar de grandes semejanzas, los seres humanos tenemos características biológicas distintas como el cerebro más grande y la postura erecta que nos permite caminar en dos extremidades; además, la cara plana debido a la reducción de los maxilares, el dedo oponible más largo; el pulgar (lo que permite mayores habilidades de manipulación como la escritura, el manejo de herramientas, etc.), reducción del vello y cambios en las glándulas de la piel, ovulación rápida críptica (que pasa desapercibida), desarrollo lento, inteligencia (pensamiento abstracto, categorización y razonamiento) y habilidad para hablar más desarrolladas, así como el uso, control y modificación del entorno.

Somos los últimos vertebrados que caminamos en dos extremidades, erectos aunque existen otras especies como las aves que tienen dos patas pero no una postura erecta, debido a que su columna vertebral es horizontal y no vertical, es decir, su cuerpo está inclinado hacia delante. El tamaño del cerebro es generalmente proporcional al tamaño del cuerpo, con lo cual la especie humana tiene el cerebro más grande y complejo en relación con su masa corporal. Los evolucionistas han discutido mucho si la marcha bípeda (en dos extremidades) permitió el tener un cerebro más grande o si fue a la inversa. Con los recientes hallazgos fósiles y el desarrollo de nuevas técnicas moleculares esta discusión se ha resuelto. De hecho ahora se sabe que el aumento continuo hecho de adaptación que define a los homínidos, ya que andar en dos patas implicó un cambio en la reorganización de la cadera, piernas, pies y columna vertebral, y provocó el cambio en la reorganización de la cadera, pier-

Dr. Sergio Méndez
 Jesús Santrigo Jiménez
 Trigo

La evolución del cerebro del ser humano

La idea del origen de las especies ha sido un tema de inquietud de diversos teóricos, pero fue hasta 1859, con la publicación de "El origen de las especies", que el naturalista británico Charles Darwin propuso que "las especies cambian con el tiempo, provienen de otras pre-existentes y todas las especies comparten un ancestro común". A este proceso Darwin lo llamó "descendencia con modificaciones". Hoy en día lo conocemos como evolución. Con esto podemos apreciar que nuestra condición humana actual se encuentra cercana al mono, pero no descendemos precisamente de este mamífero. Lo que ocurre es que compartimos características; algo que el paleoantropólogo español Juan Luis Arsuaga llamó "codependencia"; lo que conlleva a sostener que no solo tenemos parentesco con los primates, sino también con otras especies animales con las que resultamos análogos. En lo que sí hay certeza es en que pertenecemos a la familia de los homínidos, en el orden de los primates superiores, entre los que se tiene al ser humano, científicamente conocido como "Homo sapiens sapiens".

Partiendo de la idea que toda especie habita en espacios geográficos particulares, en los que la flora, fauna, clima y otras condiciones naturales le proveen de lo necesario para sobrevivir y reproducirse, en los seres humanos la capacidad de adaptación ocurre de un modo más amplio: somos el único primate que vive en diversos medios y se distingue de otros humanos

Dr. Sergio
 Jesús Santiago Méndez
 Tejido

El trabajo y el lenguaje en el proceso de hominización del hombre

El proceso de humanización parece correr inversamente proporcional al proceso de hominización. Todo aquello vinculado con lo sociocultural evoluciona más aceleradamente que lo vinculado con lo biológico. Lo cierto es que ambos están presentes en indisolublemente unidos aunque evolucionan a ritmos diferentes. Si hicieramos un recorrido por entre paleoantropólogos y especialistas en hominización, difícilmente encontraríamos a alguno que hubiese omitido la importancia que el bipedalismo tuvo en el desarrollo hominizador del *Homo sapiens*. Raymond Dart recurrió a la posición bípeda considerándola como condición previa a la liberación de las manos tan necesaria como el uso de herramientas para matar animales para alimentarse, y alimentar al mundo occidental del siglo XX con la imagen de un animal agresivo, asesino, en nuestro pasado más primigenio; Dart se hubiera sorprendido de saber que las primeras lascas obtenidas en Olduvai poseían un diseño y dimensiones para apenas destazar animales muertos, lo que fortalecería una etapa de carroñeo previa a la caza. Robert Ardrey, hubo que colocar en posición bípeda a los antepasados humanos para allí liberar sus manos y colocarles armas en las manos, Glynis Lloyd Isaac, para abrirle paso a su hipótesis de la redistribución de alimentos requirió, implícitamente, tanto el traslado de los mismos, como de su concentración, para esta hipótesis es menester que hubiese quien los transportase hacia el centro y se requería de un animal con las manos libres para hacerlo: el bipedalismo estaba

Bibliografía

1. Adnimals. (s.f.). ¿Por qué? Los animales. *Adnimals free*. Obtenido de <http://adnimalsfree.org/por-que-los-animales>
2. Ayala, F. J. (s.f.). Origen y evolución del ser humano. *Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM*. Obtenido de <https://www.comoves.unam.mx/numeros/articulo/32/origen-y-evolucion-del-ser-humano>
3. Hernandez Hernandez, S. (2020). La evolución del ser humano y su cerebro desde una perspectiva paleontológica. *Gaceta Hidalguense de una investigación en salud*, 8(3). Obtenido de <https://s-salud.hidalgo.gob.mx/contenido/informacion/gaceta/2020/G.2020-3.Evoluci%C3%B3nCerebro.pdf>
4. Pardo, A. (2017). El origen de la vida y la evolución de las especies. *Scripta Theologica*, 39(2), 551-572. Obtenido de <https://www.unav.edu/documents/6709261/2bc95535-e768-47f2-9fb4-9934187a0f26>
5. Topete Lara, H. (s.f.). Hominización, humnización, cultura. *Contribuciones desde Coatepec*(15), 127-155. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/281/28101506.pdf>