

1.- Los primeros organismos vivos

Para que se iniciase la vida en un mundo como éste es preciso que las moléculas *elementales que existían*, al principio se *combinaran entre sí* para formar moléculas complejas. En general, la construcción de moléculas complicadas de muchos átomos a base de moléculas elementales de pocos átomos requiere un *aporte de energía*. La *luz del Sol* (sobre todo su contenido ultravioleta), al incidir sobre el océano, podía suministrar la *energía necesaria* para obligar a las moléculas *pequeñas* a formar otras *mayores*.

El químico americano *Stanley L. Miller* decidió en 1952 averiguarlo. Preparó una mezcla de *sustancias parecida* a la que, según se cree, existió en la *primitiva atmósfera terrestre*, y se cercioró de que era completamente estéril. Luego la expuso durante varias semanas a una *descarga eléctrica* que servía como *fuerza de energía*. Al final comprobó que la mezcla *contenía moléculas algo más complicadas* que aquéllas con las que había *comenzado*. Todas ellas eran moléculas del tipo que se encuentran en los *tejidos vivos* y entre ellas había algunos de los *aminoácidos* que son los bloques fundamentales de unos importantes compuestos: *las proteínas*.

Desde 1952 ha habido muchos investigadores, de diversos países, que han repetido el experimento, añadiendo detalles y refinamientos. Han construido diversas moléculas por métodos muy distintos y las han utilizado luego como punto de partida de otras construcciones.

Se ha comprobado que las sustancias *así formadas* apuntan directamente hacia las *complejas sustancias de la vida*: las *proteínas* y los ácidos *nucleicos*. No se ha hallado ninguna sustancia que difiera *radicalmente* de las que son características de los *tejidos vivos*.

Los productos producidos en base a *ácidos nucleicos* podrían haber quedado cerca del ácido *nucleico* y, eventualmente, ser rodeados de una membrana *lipoproteica*, que habría resultado en la primera *célula*.

Desde aquí podéis conectar, **vía online**, para visualizar los videos:

Video: La primera célula eucariota

<https://www.youtube.com/watch?v=FcXICWzDfIA>

Video: Las cianobacterias

<https://www.youtube.com/watch?v=k4TegaGjreU>

Video: Origen de la atmósfera terrestre

https://www.youtube.com/watch?v=cJnvRbzV_Ys

Enlaces

<http://www.elcultural.es/revista/ciencia/Quienes-fueron-los-primeros-seres-vivos/2657>

<https://sites.google.com/site/biogeovistazul/home/4-aparicion-de-los-primeros-seres-vivos>

<http://ecijanas3.blogspot.com.es/2009/03/donde-y-como-surgieron-los-primeros.html>

<http://roble.pntic.mec.es/fpef0013/prehistoriaparapincipiantes/Hominizacion.html>

<http://www.icarito.cl/enciclopedia/articulo/segundo-ciclo-basico/historia-geografia-y-ciencias-sociales/origenes-del-hombre/2009/12/89-4133-9-edades-geologicas.shtml>

<http://es.gizmodo.com/un-estudio-senala-nuevas-causas-de-la-extincion-de-los-1611938912>

<http://www.rtve.es/noticias/20100304/confirmado-meteorito-provoco-extincion-dinosaurios/322153.shtml>

<http://www.abc.es/vuelta-al-bole/20141009/abci-provoco-extincion-dinosaurios-201410061738.html>

DE LAS MOLÉCULAS QUÍMICAS ORGÁNICAS A LOS SERES VIVOS

<http://dinosaurios.org/extincion-de-los-dinosaurios/>

