

1. - LA VIDA SOBRE LA TIERRA

1.1.- Factores que hacen posible la vida sobre la Tierra

La vida, tal cual la conocemos, se ha podido desarrollar gracias a una serie de condiciones ambientales, que son:

- ✓ *Presencia de agua líquida*
Los organismos contienen una elevada cantidad de agua líquida; por ejemplo, el cuerpo humano tiene un 68% de agua.
- ✓ *Temperatura adecuada*
La temperatura media de la Tierra es de 15°C, gracias al efecto invernadero, lo que permite la presencia de agua en estado líquido.
- ✓ *Filtro protector atmosférico*
La capa de ozono en la estratosfera evita que lleguen a la superficie terrestre las radiaciones ultravioletas procedentes del Sol.
- ✓ *Presencia de oxígeno*
Este gas es necesario para la respiración de casi todos los seres vivos del planeta.

1.2.- Teorías sobre el origen de la vida en la Tierra

En la actualidad se tiende a aceptar la teoría de la sopa primitiva, que se le ocurrió al biólogo ruso Oparín. Esta teoría postula que en algún lugar de los océanos primitivos se dieron las condiciones adecuadas para que moléculas sencillas que había en la atmósfera primitiva, junto con el agua, se unieran para formar compuestos complejos en una especie de sopa o caldo. Posteriormente, en dicha sopa se unieron las grandes moléculas como las proteínas, azúcares, grasas y ácidos nucleicos para formar las primeras células.

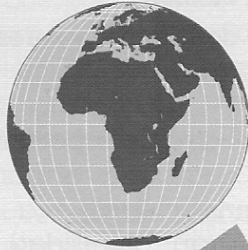
Existe otra explicación al origen de la vida, la llamada teoría de la siembra cósmica. Según esta teoría, los seres vivos más sencillos (como las bacterias) pudieron llegar a la Tierra dentro de meteoritos que impactaron con el planeta.

LA TIERRA Y SUS CARACTERÍSTICAS



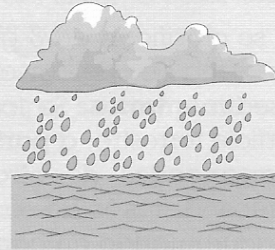
150 millones km de distancia al Sol

LA TIERRA



ATMÓSFERA: Protege de la radiación ultravioleta

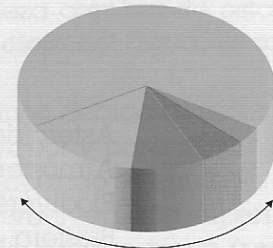
TEMPERATURA MEDIA 14° C: permite la existencia de agua líquida. **HIDROSFERA**



LA VIDA
Aparición de la vida hace unos 4.000 millones de años. El ser humano aparece hace unos 3 millones de años

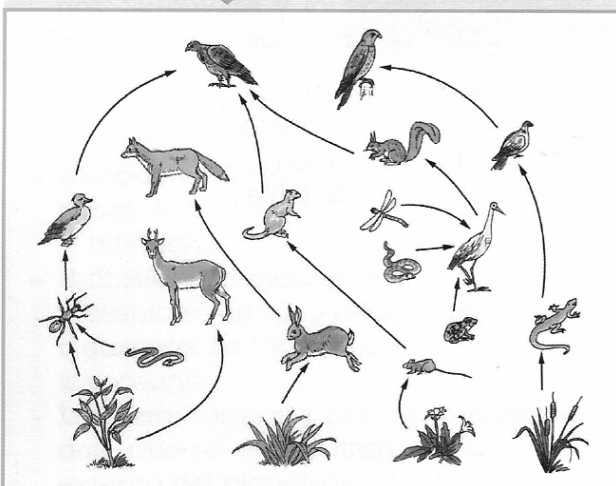
Las especies se reparten según las zonas climáticas

MARES Y OCEÁNOS 2/3 SUPERFICIE DE LA TIERRA



TIERRAS EMERGIDAS

- Agua 636·10⁶ km²
- 45% Desiertos
- 28% Selvas, bosques
- 17% Estepas
- 10% Zonas cultivadas



BIODIVERSIDAD
gran número de especies

Se organiza en **ECOSISTEMAS**: el conjunto de los cuales constituye la **BIOSFERA**