

BIOLOGY

Chapter 5

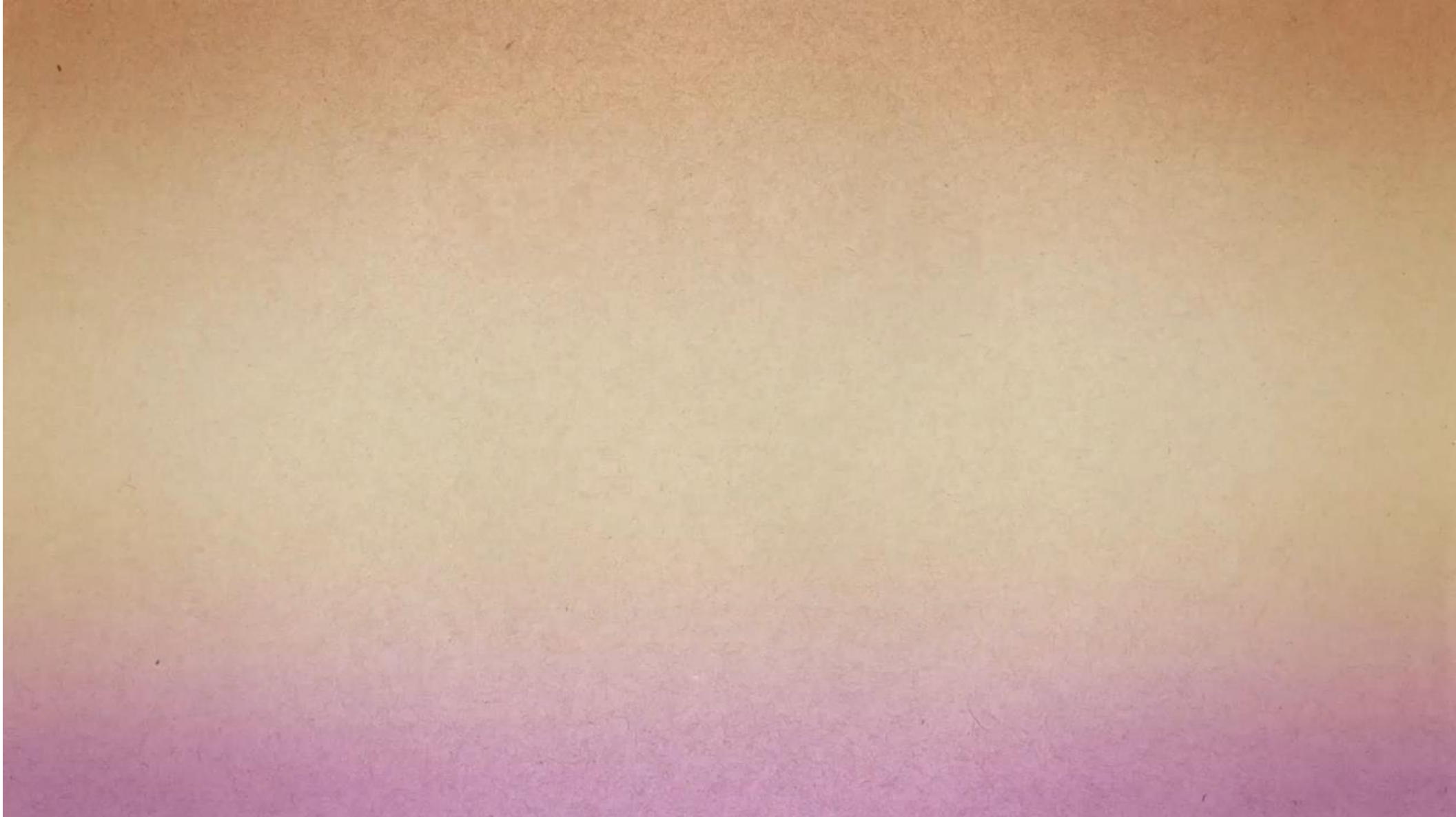
1ERO

SECONDARY

**ORIGEN DE LA
VIDA**

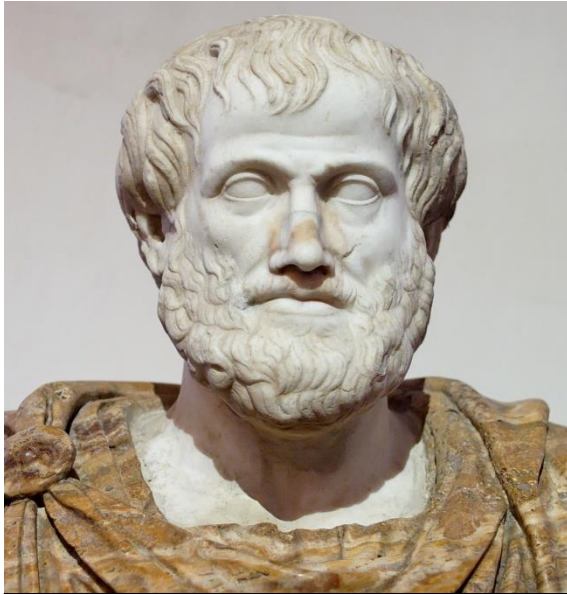


 **SACO OLIVEROS**



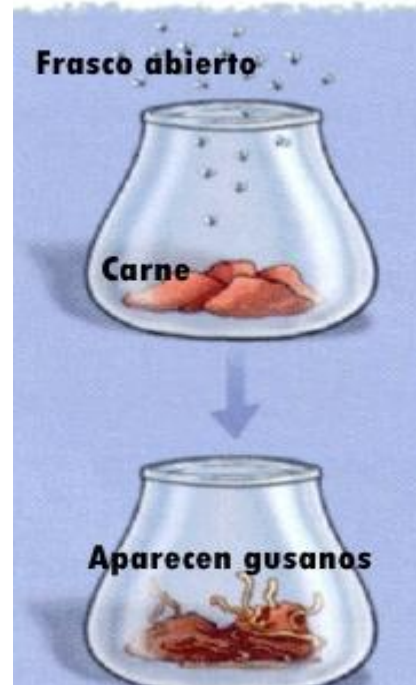
I. TEORIAS DEL ORIGEN DE LA VIDA

1. TEORIA DE LA GENERACION ESPONTANEA

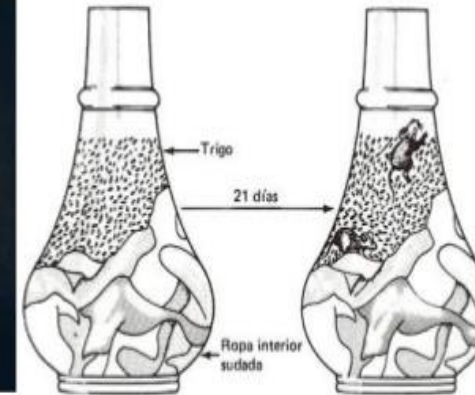


ARISTOTELES

Creía también que las moscas salían de la carne podrida de los animales. Pensaba que otros tipos de insectos salían de la madera, de las hojas secas y hasta del pelo de los caballos.

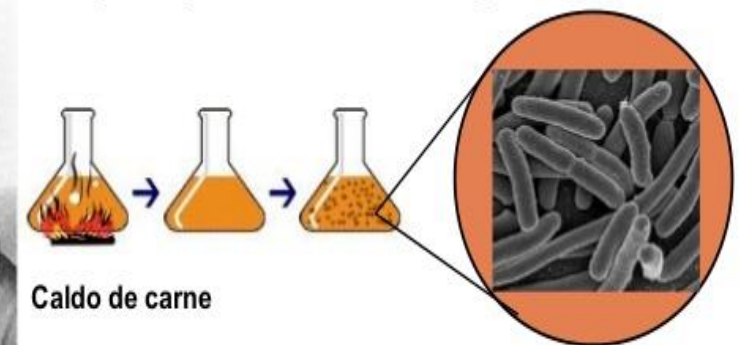


1667 Van Helmont: origen espontáneo de los ratones



Helmont creó una "receta" para producir ratones por generación espontánea. Consistió en poner en contacto semillas de trigo con una camisa bañada en sudor, al cabo de 21 días aparecían ratones.

1749 Needham: origen espontáneo de microorganismos



I. TEORIAS DEL ORIGEN DE LA VIDA

2. TEORIA DE LA BIOGENESIS



FRANCISCO REDI



¿Qué conclusión sacas de este experimento?

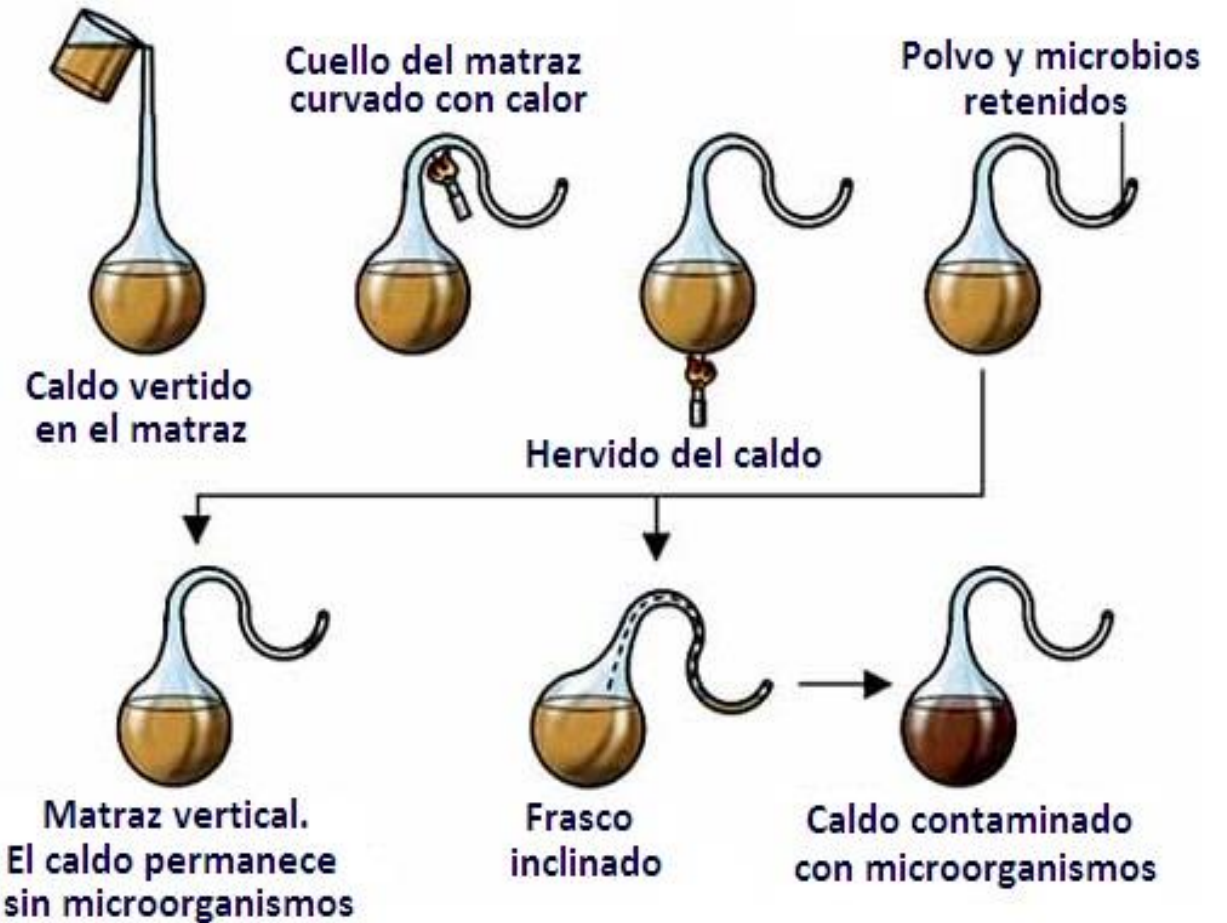
I. TEORIAS DEL ORIGEN DE LA VIDA

2. TEORIA DE LA BIOGENESIS



LOUIS PASTEUR

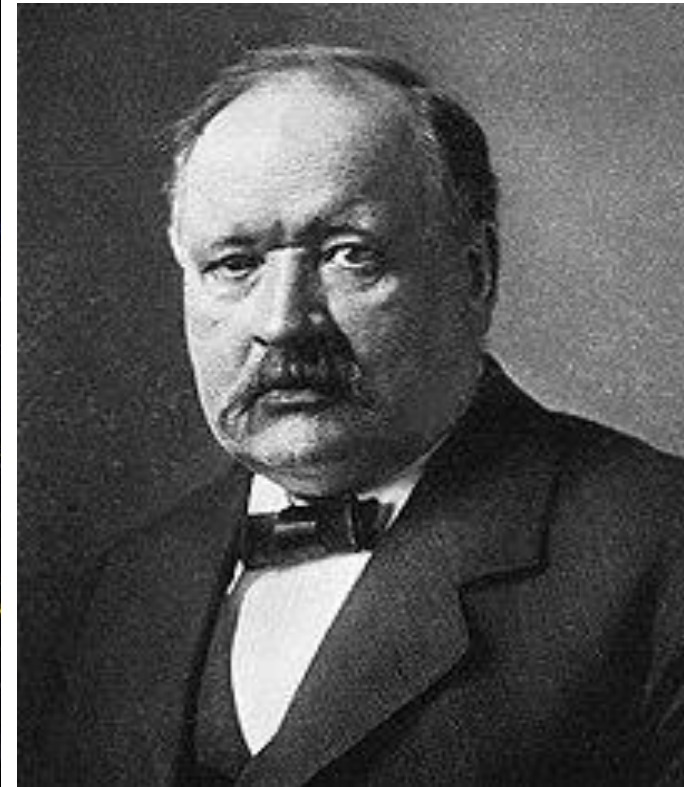
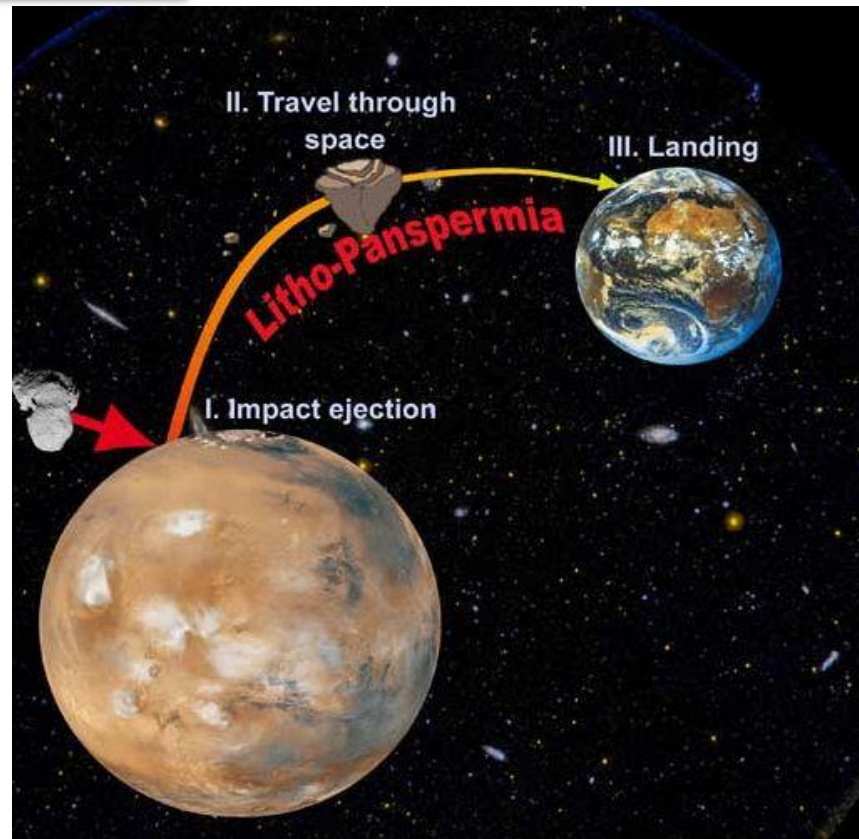
El aire podía pasar a los recipientes, pero no así los microorganismos, que quedaban atrapados en el cuello. Si se corta el cuello el líquido se contamina con microorganismos. Se desechó para siempre la teoría de la generación espontánea (1668)



I. TEORIAS DEL ORIGEN DE LA VIDA

3. TEORIA DE LA LITHOPANSPERMIA

Propuesta en 1908. Es la hipótesis que sugiere que las bacterias o la esencia de la vida prevalecen diseminadas por todo el universo y que la vida comenzó en la Tierra gracias a la llegada de tales semilla a nuestro planeta, estas pasaron en un momento de la Tierra donde no había atmósfera.



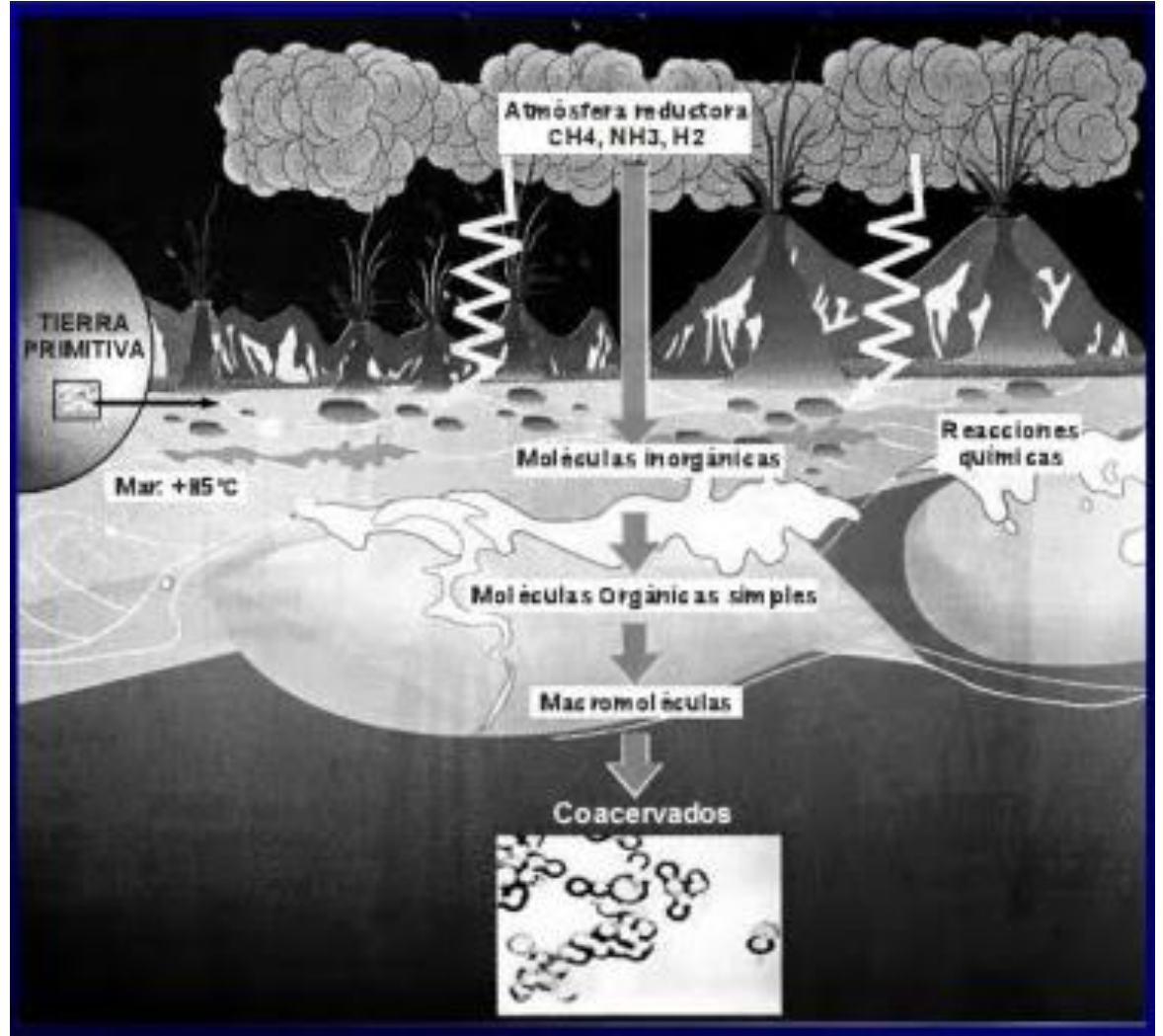
Svante Arrhenius

I. TEORIAS DEL ORIGEN DE LA VIDA

4. TEORIA BIOQUIMICA O QUIMIOSINTETICA

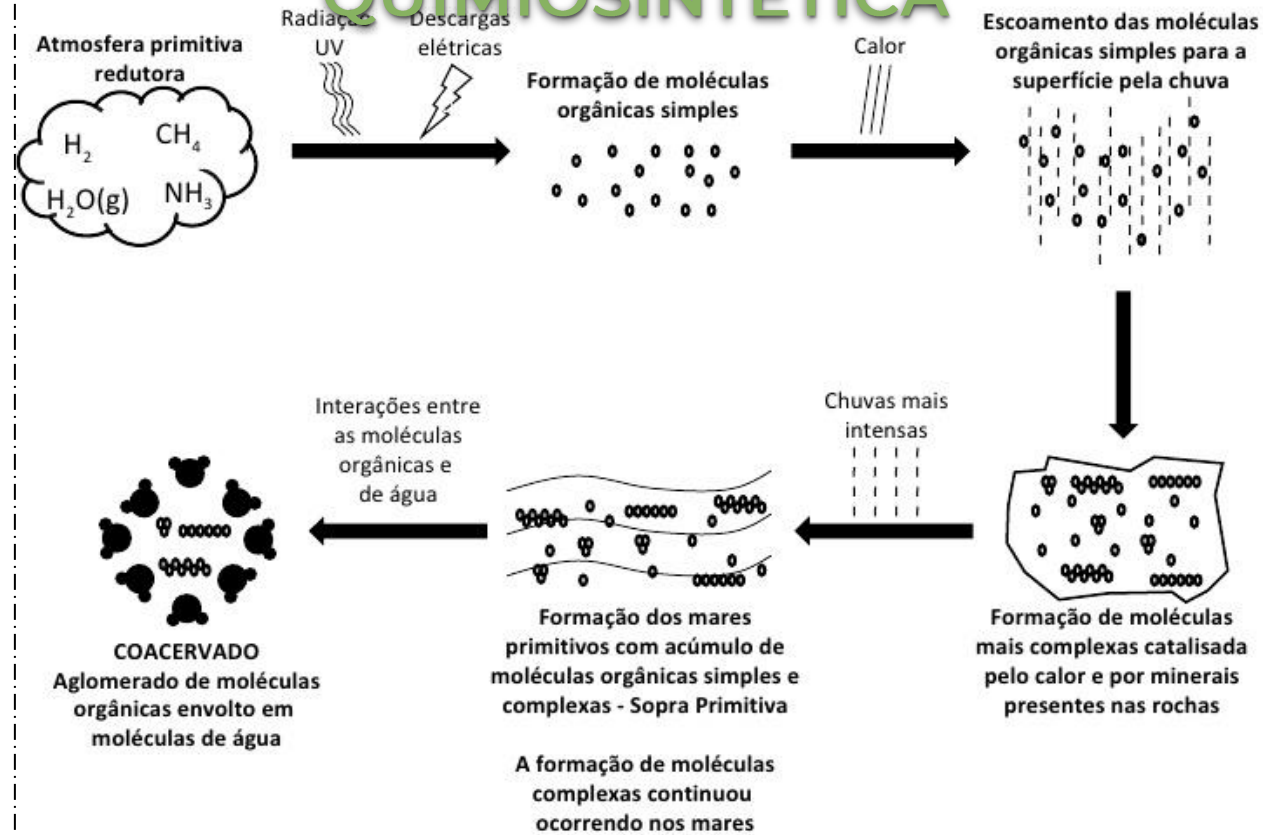


Alexander Oparin

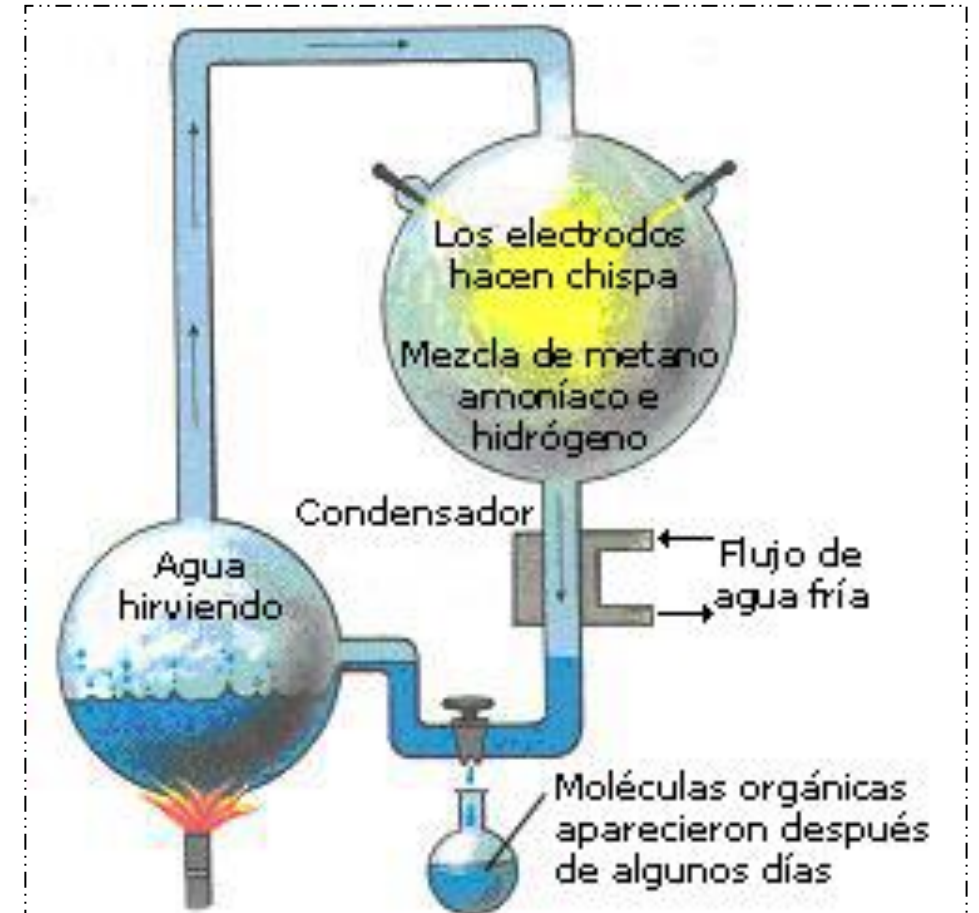


I. TEORIAS DEL ORIGEN DE LA VIDA

4. TEORIA BIOQUIMICA O QUIMIOSINTETICA



Formación de coacervados



Experimento de Miller y Urey

II. EVOLUCION BIOLOGIA

Mecanismos evolutivos:

- Las formas de vida no son estáticas
- Es un proceso gradual y lento
- Es direccional



BIOLOGY

HELICOPRACTICE

1ERO

SECONDARY

ORIGEN DE LA VIDA



 **SACO OLIVEROS**

1. Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda.

a. Según la biogénesis la vida surge de la materia inerte. ()

F

b. Aristóteles explica la teoría de la panspermia. ()

F

c. La Tierra tiene 45 000 años de vida. ()

F

d. La generación espontánea sugiere que la vida surge de la materia inerte. ()

V

2. Explique por qué la teoría de la generación espontánea no fue aceptada después del experimento de Pasteur.

Porque, Pasteur demostró que los microorganismos no provenían de una generación espontánea. Gracias a Pasteur, esta teoría fue desterrada del pensamiento científico y a partir de entonces se aceptó de forma general el principio que decía que todo ser vivo procede de otro ser vivo.

3. ¿Por qué fue aceptada la teoría química de Oparin?

Porque, explica la evolución química de moléculas de carbono en el caldo primitivo. Y fue retomada por Miller, quien logró crear parcialmente materia orgánica a partir de materia inorgánica.

4. Complete.

- a. La teoría **Panspermia** afirma que la vida se originó gracias a la llegada de semillas del espacio.
- b. **Van Helmont** propuso una receta para producir ratones.

5. Explique el experimento de Redi.


6. ¿Qué demuestra el experimento de Miller-Urey?

El experimento de Miller-Urey demuestra que la primera forma de vida se formó de manera espontánea mediante reacciones químicas orgánicas se podían formar si se simulaban las condiciones de la atmósfera temprana de la Tierra.

7. Oparin, ¿a qué llamó sopa primordial?

A los mares primitivos estaban muy calientes y con mucho calor hicieron que las moléculas siguieran reaccionando entre sí, apareciendo nuevas moléculas cada vez más complejas; Oparin llamó también CALDO NUTRITIVO.

8. La abiogénesis es una antigua teoría biológica que sostiene que podía surgir vida compleja, animal y vegetal de forma espontánea a partir de la materia inerte, también se utiliza el término abiogénesis. Se refiere a la teoría

- A) evolutiva.
-  B) generación espontánea.
- C) panspermia.
- D) caracteres heredados.
- E) quimiosintética.