

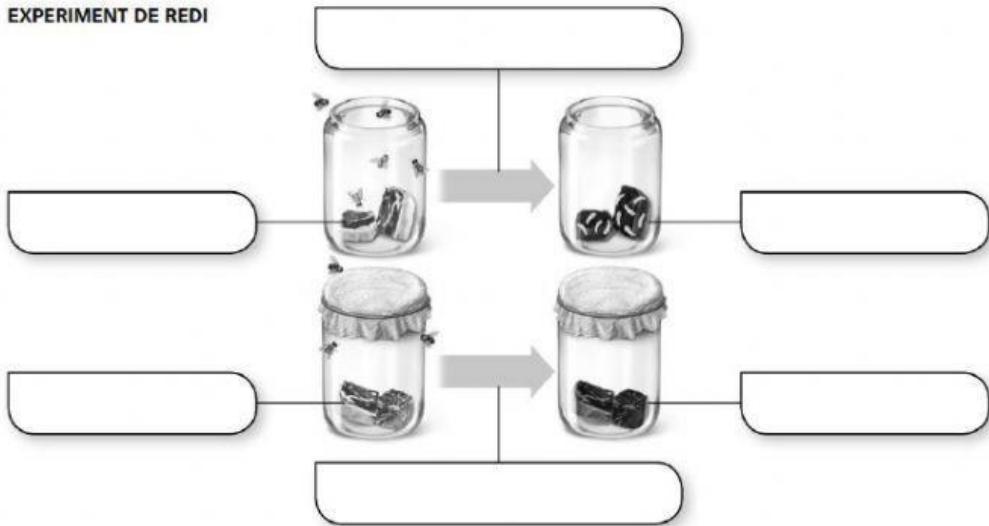
TEMA 9 DEL LIBRO: EL ORIGEN I LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA

1) Marca las **dos afirmaciones correctas** clicando sobre i, ii ó iii.

- a. La generación espontánea defiende que:
- Elementos de la naturaleza inerte, como el lodo, poseen una fuerza misteriosa capaz de crear seres.
 - Todo ser vivo proviene de otro.
 - Los insectos pueden nacer de la basura y del sudor.
- b. Grandes pensadores de otros tiempos y la generación espontánea:
- Aristóteles, a pesar de defender que todo ser vivo proviene de la vida, no descartaba que los seres humanos pudieran provenir de los excrementos.
 - Descartes y Newton apoyaban esta teoría.
 - Francisco Redi realizó un experimento que demostró la veracidad de esta teoría.

2) Arrastra las palabras adecuadas al lugar correspondiente:

EXPERIMENTO DE REDI



Tiempo transcurrido con el tarro destapado

Carne llena de larvas de mosca

Carne sin larvas de mosca o sólo en superficie

Trozo de carne en tarro destapado

Trozo de carne en tarro tapado

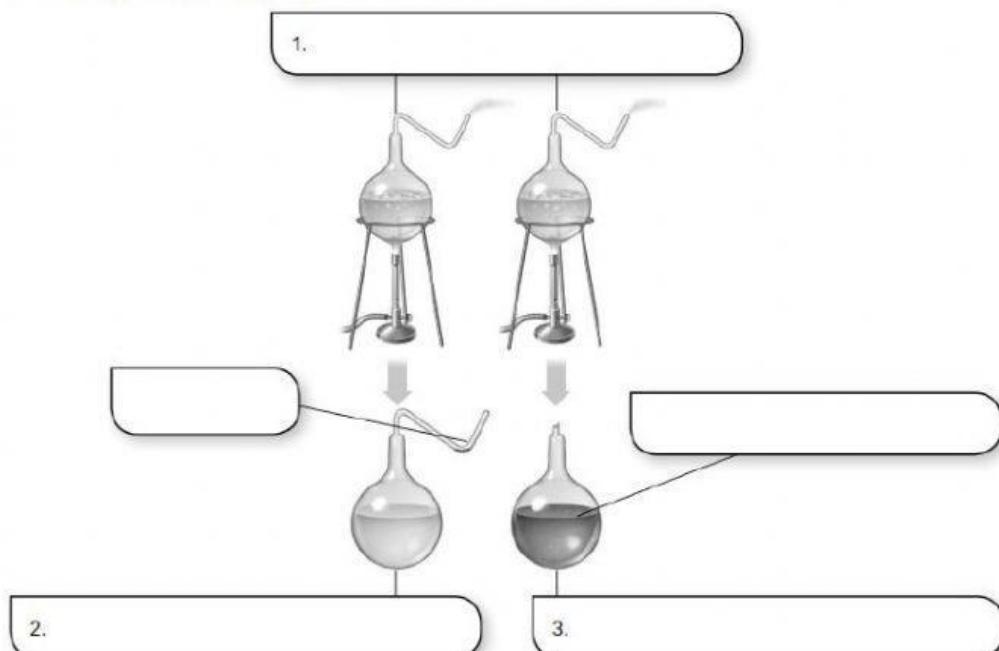
Tiempo transcurrido con el tarro tapado

3) Marca las **dos afirmaciones correctas**:

- a. ¿Qué demostró Redi con su experimento?
- Las larvas que aparecieron en la carne provenían de huevos puestos por moscas.
 - Las larvas habían aparecido por generación espontánea, es decir, a raíz de la podredumbre de la carne.
 - Las larvas no habían sido creadas por una mágica fuerza de la naturaleza, es decir, por generación espontánea.
- b. Sobre la guerra entre científicos de mediados del siglo XIX:
- Algunos sostenían que la vida podía surgir en medios estériles cerrados, sin ningún atisbo de vida previa.
 - La mitad de científicos ya defendía que el aire y los objetos contenían elementos contaminantes (bacterias, esporas...).
 - Toda la comunidad científica estaba de acuerdo con refutar la generación espontánea y ésta había acabado descartada por completo.

4) Arrastra las palabras adecuadas al lugar correspondiente:

EXPERIMENTO DE LOUIS PASTEUR



Al segundo matraz se le rompió el cuello, dejando libre la entrada a microorganismos

El primer matraz se mantuvo intacto

El contenido de este matraz se descompuso

En el matraz con el cuello de cisne intacto el caldo no se descompuso

Matraces llenos de caldo, que fueron hervidos y se dejaron reposar

5) Marca las **dos afirmaciones correctas**:

Pasteur diseñó un nuevo experimento:

- i. Utilizó matraces con cuello de cisne, uno nuevos recipientes que favorecían la entrada de microorganismos.
- ii. Comprobó que hirviendo el caldo se mataba a los microorganismos y por lo tanto el caldo no se descomponía.
- iii. Posteriormente supo que para eliminar todos los gérmenes hay que utilizar temperaturas superiores a los 120°C.

6) Rellena con las palabras adecuadas:

A partir de los experimentos de Pasteur se desarrolló el **termómetro**, un instrumento que permite alcanzar los **100°C**, gracias al aumento de presión. Este instrumento es indispensable para la asepsia de quirófanos, la esterilización de alimentos, etc.

Pasteur ha sido un biólogo con una aportación extraordinaria al mundo científico, a la comprensión de muchos fenómenos naturales y a la salud humana.