



# BIOLOGY

## **Retroalimentación tomo II**

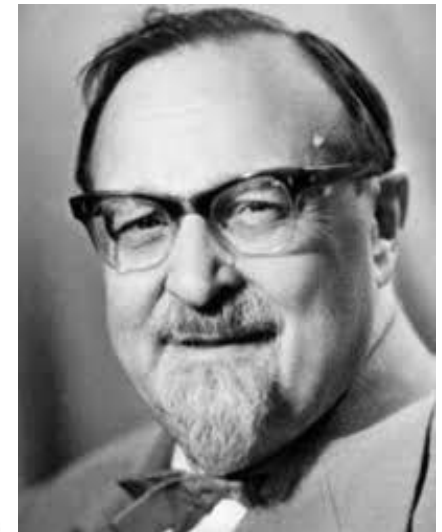
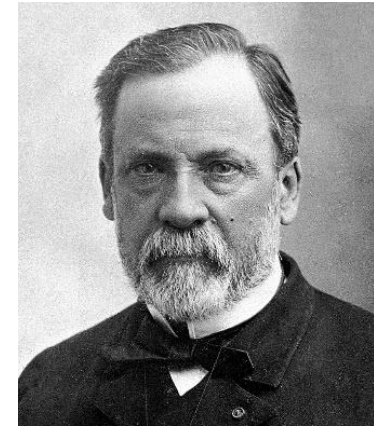
### **1RO SECONDARY**



 **SACO OLIVEROS**

# HISTORIA DE LA BIOLOGÍA

LAMARCK	Ley del uso y desuso
DARWIN	Selección natural y evolución
SCHWANN	Teoría celular
SCHLEIDEN	Teoría celular
VIRCHOW	Teoría celular, "Omnis cellula a cellula"
PASTEUR	Vacuna contra la rabia, Pasteurización
MENDEL	Leyes de la herencia
FLEMING	Primer antibiótico: Penicilina
OPARIN	Origen de la vida
WATSON	Estructura del ADN
CRICK	Estructura del ADN





## TEORÍAS

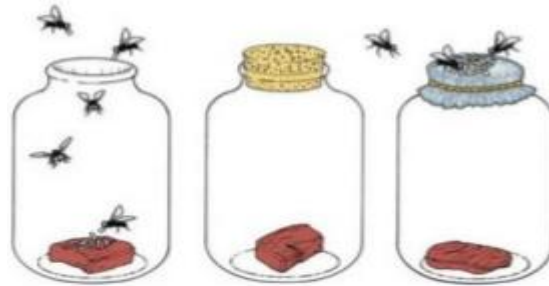
### GENERACIÓN EXPONTÁNEA

Propuesta por  
Aristóteles y apoyadas  
por Needham y Helmont



### BIOGÉNESIS

Propuesta por Francisco  
Redy y apoyada por  
Spallanzani y Pasteur



### PANSPERMIA

Propuesta por Arrhenius  
y apoyada por Fred  
Hoyle



### BIOQUÍMICA

Propuesta por Alexander  
Oparin. Apoyado por el  
experimento de Miller y  
Urey



# LOS SERES VIVOS



## CARACTERÍSTICAS de los SERES VIVOS

**ORGANIZACIÓN  
ESPECÍFICA**

**IRRITABILIDAD**

**METABOLISMO**

**REPRODUCCIÓN**

**HOMEOSTASIS**

**HERENCIA**

**CRECIMIENTO  
y DESARROLLO**

**CICLO de VIDA**

**DIFERENCIACIÓN**

**ADAPTACIÓN**

# SOLVED QUESTIONS



1. Fue un personaje muy adelantado para su tiempo, realizó cruces de semillas de arvejas planteando las leyes hereditarias que llevan su nombre. Por sus aportes es considerado “padre de la genética”.
  - a. **Louis Pasteur**
  - b. **Rudolf Virchow**
  - c. **Alexander Fleming**
  - d. **Ernst Haeckel**
  - e. **Gregor Mendel**
2. Es el pensamiento planteado por Aristóteles que explicaba el origen de la vida a partir de una “fuerza vital invisible” que al posarse sobre la materia inerte podía generar la aparición de seres vivos.
  - a. **Generación espontánea**
  - b. **Evolución**
  - c. **Panspermia**
  - d. **Caracteres hereditarios**
  - e. **Quimiosistética**

## SOLVED QUESTIONS



3. Es la característica de los seres vivos que se define como la capacidad de detectar y responder a estímulos como los cambios físicos y químicos o estímulos generales.

- a. Crecimiento**
- b. Irritabilidad**
- c. Homeostasis**
- d. Evolución**
- e. Metabolismo**

4. Es una idea acorde con el pensamiento y los trabajos de Alexander Oparin.

- a. El medio ambiente va seleccionando a los individuos más aptos y con más posibilidades de sobrevivir.**
- b. Los coacervados fueron agregados orgánicos en base a proteínas.**
- c. Toda célula proviene de otra preexistente.**
- d. Los órganos que no se utilizan, con el tiempo, se van atrofiando.**
- e. Hay hongos que producen sustancias que combaten a las bacterias.**





5. ¿A qué conclusión se puede llegar después de realizado el experimento de Miller y Urey?
- a. El origen de la vida se traslada al espacio exterior.**
  - b. Los seres vivos son producto de la creación divina.**
  - c. La entelequia es la fuerza que generaba vida.**
  - d. Moléculas orgánicas se podían generar si se simulaban condiciones de la atmósfera temprana.**
  - e. Los seres vivos solo se generan a partir de otros seres vivos.**
6. ¿En qué alternativa podemos encontrar una evidencia de Metabolismo?
- a. La midriasis de la pupila**
  - b. La digestión de los alimentos**
  - c. Los caninos en los carnívoros**
  - d. La fecundación**
  - e. El geotropismo**



7. Es el proceso metabólico por el cual, al interior de las células, las moléculas sencillas se convierten en moléculas complejas.

- a. Homeostasis**
- b. Metabolismo**
- c. Anabolismo**
- d. Catabolismo**
- e. Evolución**

8. Se cuenta como un defensor de la teoría de la Biogénesis por apoyar con experimentos con jugos de vegetales hervidos que luego eran tapados y donde no aparecieron microorganismos.

- a. Needham**
- b. Redy**
- c. Arrhenius**
- d. Spallanzani**
- e. Aristóteles**





9. Marca la relación correcta entre científico y aporte respectivamente.

- a. Lamarck – teoría celular**
- b. Robert Koch – padre de la anatomía**
- c. Darwin – clonación**
- d. Margulis – teoría endosimbiótica**
- e. Watson – células madre**

10. Realizó experimentos con caldos nutritivos los cuales hacía hervir en un tipo de matraz con cuello largo (matraz cuello de cisne). Al pasar los días y las semanas, lo hervido permanecía intacto y solo se contaminaba si el cuello del matraz se rompía y el contenido tenía contacto con el aire. Este experimento apoyaba a la teoría propuesta por:

- a. Aristóteles**
- b. Arrhenius**
- c. Redi**
- d. Oparin**
- e. Pasteur**