

■ Semana: 16 al 19 de junio

## Contenidos a enseñar

### Los seres vivos, unidad y diversidad.

- Caracterización de los seres vivos. Teoría celular.

## Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

Se propone abordar, por un lado, los aportes de Pasteur que logran refutar en forma definitiva la teoría de la generación espontánea y, por otro, la controversia entre él y Pouchet, con el propósito de promover la visión de la biología como una actividad humana y poder situar históricamente las experimentaciones.

Como material de trabajo se presenta un artículo periodístico, además de imágenes sobre las experimentaciones de Pasteur y Pouchet (que pueden provenir tanto de los libros de texto como de una búsqueda en internet).

### Actividades

- a. Para continuar abordando cómo fueron cambiando las teorías que explican el origen de los seres vivos, leé el artículo [“Cómo tumbó Pasteur el cuento de la generación espontánea”](#), en *Historia y vida* (25/12/2019).  
La primera parte del artículo alude a teorías con las cuales ya estás familiarizado. Releerlas resulta útil para ponerte en contexto.
- b. Leé con atención a partir del título **Guerra de laboratorio**.
- c. Contá en qué consisten los experimentos de Pouchet y los de Pasteur. Explicá en qué se diferencian. No te olvides de mencionar el material con el que trabajó cada uno, el tiempo que hierven cada uno de los caldos, las temperaturas alcanzadas por los líquidos. Busca imágenes en un libro de texto o en internet para ilustrar sus experimentos.

- d. Los experimentos de Pouchet y Pasteur utilizan un caldo de cultivo diferente y hierven sus preparaciones a diferentes temperaturas. ¿Son comparables ambos experimentos? Al contestar este interrogante pensá qué hubiera pasado si Pasteur hubiera usado heno en vez de levadura y a qué conclusiones hubiera llegado.
- e. ¿Qué crítica importante le realizó Pasteur a los experimentos de Pouchet?
- f. ¿Qué opinás sobre la actitud de la Academia de Ciencias de Paris? ¿Te parece que fueron neutrales en su actitud? ¿Cómo esperabas que se comportaran científicos tan prestigiosos?

### Otros enlaces de interés

- [1858. Nuevamente la generación espontánea \(Pasteur y Pouchet\)](#), en Curtis. *Biología*.
- [La refutación final de la idea de la generación espontánea](#), en Curtis. *Biología*.

■ Semana: 22 al 30 de junio

## Contenidos a enseñar

### Los seres vivos, unidad y diversidad.

- Caracterización de los seres vivos. Teoría celular.

## Secuencia de actividades y recursos digitales sugeridos

Estas actividades buscan reponer y articular el trabajo realizado en clases anteriores para generar una experiencia de evaluación de los contenidos abordados. No obstante, pueden utilizarse también de forma autónoma de acuerdo con el alcance que cada docente desee darles.

Se espera que los/las estudiantes recuperen los contenidos trabajados durante el mes de junio.

Con las actividades **a.** y **b.** se espera que los/las estudiantes puedan redactar breves párrafos que den cuenta de lo aprendido. La actividad **c.** se refiere a la naturaleza de la actividad científica y se les pide su opinión sobre qué sucede entre los científicos cuando sostienen explicaciones diferentes ante un hecho.

En la actividad **d.** se invita a que cada estudiante realice un proceso de revisión respecto a su recorrido por las clases y las actividades para identificar aspectos del proceso de aprendizaje que le hayan resultado más significativos. Su resolución permitirá a cada docente conocer las percepciones que su grupo construye en relación con la tarea propuesta y, seguramente, le brinde pistas para considerar las siguientes actividades a realizar.

## Actividades para estudiantes

- a.** Averiguá qué alimentos de los que consumís son pasteurizados. Indagá qué significa este término, cuáles son algunos de los métodos de pasteurización

y en un breve texto explicá cómo contribuyó este científico francés a las técnicas de conservación de los alimentos.

- b.** ¿Qué te llamó la atención de las teorías que han existido sobre el origen de los seres vivos? ¿Qué opinas vos, un/a estudiante del siglo XXI, sobre ellas a la luz de lo que se sabe sobre la biología? ¿Por qué se sostenían ideas que hoy nos parecen poco creíbles?
- c.** Escribí alguna opinión personal sobre las controversias, problemas y discusiones que se generaron entre científicos cuando sostenían ideas contrarias.
- d.** Respondé a las siguientes preguntas a modo de reflexión sobre tu proceso de aprendizaje. Compartí tus respuestas con el/la docente. Escribí las conclusiones de tu reflexión para consultar cuando debas emprender otras actividades ya que pueden ayudarte a reconocer y ajustar las estrategias que utilizás para aprender y a obtener cada vez mejores resultados.
- » ¿Qué dos o tres ideas principales aprendiste?
  - » ¿Qué actividades te costaron más? ¿Cuáles te quedaron incompletas o pendientes?
  - » ¿Qué te resultó más interesante?
  - » ¿Los textos escritos te resultaron accesibles? ¿Tuviste que leerlos varias veces? ¿Qué problemas tuviste en el proceso? ¿Cómo resolviste los problemas que tuviste?
  - » ¿Calculaste bien los tiempos de trabajo o las tareas te llevaron más tiempo del que pensaste?
  - » ¿Qué harías distinto una próxima vez? ¿Por qué?
  - » ¿En qué se pareció/diferenció la actividad virtual a actividades anteriores? ¿Qué estrategias te parece que pueden resultarte útiles también en clases presenciales?
  - » ¿Qué nuevas preguntas te hacés sobre el tema?