



DESAFÍO DE SALIDA DE CIENCIAS NATURALES

Nombre:
Curso: Quintos Fecha: Semana 27 del 28 de septiembre al 02 de octubre 2020 Semana 28 del 05 al 09 de octubre 2020
Objetivo: Reconocer y explicar que los seres vivos están formados por una o más células. Identificar los niveles de organización de los seres vivos (célula, tejido, órgano, sistema, organismo) (OA1)



Antes de imprimir piensa en tu responsabilidad y compromiso con el **MEDIO AMBIENTE**

Lee comprensivamente y luego responde las preguntas:

Historia de la célula de Hooke a Leeuwenhoek

Robert Hooke

Robert Hooke, filósofo, físico y científico, inventor de instrumentos como el microscopio compuesto.

Hooke nació en 1635 en un modesto hogar de la isla Wight (Inglaterra), murió en Londres en 1702. Aunque era enfermizo y demasiado pobre para asistir a la escuela, era inteligente y tenía gran aptitud para construir cosas. A los 18 años, ingresó a la Universidad de Oxford como becario del coro, pero se dedicó a estudiar lo que hoy llamamos ciencias.

En 1665, Hooke descubrió las células observando a través de un microscopio una laminilla de corcho, la que estaba formada por pequeñas unidades que le recordaban las celdillas de un panal. Fue quien acuñó el término célula para describir las unidades básicas de los seres vivos. En aquella época todo esto era increíble.

Ese mismo año Hooke publicó su Micrografía, una publicación ilustrada sobre el mundo microscópico. Tenía imágenes impresionantes de observaciones al microscopio. Hooke era el más indicado para escribir acerca de estos temas ya que había construido un microscopio con 30 aumentos, lo cual era un gran logro para su época.

Anton Van Leeuwenhoek

Nació en Holanda, en el año 1632. Antes de comenzar sus observaciones como científico, se dedicaba al comercio en telas en Ámsterdam. Leeuwenhoek, tuvo curiosidad por observar, con lentes hechos por sí mismo (especie de lupa) las características de sus tejidos, desarrollando un constante interés en el tema.

Un día observó una gota de agua turbia a través de un microscopio, en la que observó pequeños organismos a los que llamó animalículos, a los que hoy en día se les conoce como protozoos y bacterias.

Carecía de información científica, nunca escribió un libro, aunque las organizaciones académicas de la época publicaron sus hallazgos. Sin embargo, la Royal Society miraba sus hallazgos sobre organismos unicelulares con cierto escepticismo.

Finalmente, en 1667 los científicos de la Royal Society of London reconocieron el trabajo de Leeuwenhoek incorporándolo a este selecto grupo de científicos.

A partir de esto se cambió por completo el concepto de la ciencia sobre los seres vivos, ya que no se conocía aún la existencia de vida a tan pequeña escala.

Realizó sus observaciones utilizando microscopios simples que él mismo construyó e introdujo mejoras en la fabricación de microscopios. Leeuwenhoek falleció el año 1723.



a. ¿Cuál fue el gran aporte de Hooke a la humanidad?

b. ¿Qué aporte realizó Leeuwenhoek?

c. ¿Qué motivaba a Hooke y Leeuwenhoek a investigar, a pesar de la falta de materiales apropiados para hacerlo?

«La ciencia nunca resuelve un problema sin crear otros 10 más».
George Bernard Shaw

