

EL AIRE... OTRO MUNDO DE SERES VIVOS

NIVEL ACADÉMICO

Desde Educación Primaria en adelante.

OBJETIVOS

- Observar la diversidad de microorganismos que podemos encontrar en el aire.
- Asociar la putrefacción y descomposición de los alimentos con los microorganismos que podemos encontrar en el aire.

CONTENIDOS

- Tipos de microorganismos.

RECURSOS Y MATERIALES

- 1 placa de Petri de 9 cm de diámetro con medio de cultivo sólido (casero o con medio LB agar).
- Rotulador permanente para indicar el contenido de la placa de cultivo.

Nota: para preparar el medio de cultivo sólido casero se puede consultar: «Preparación casera de medio de cultivo sólido para microorganismos». También se podrá emplear medio LB agar (Luria Bertani agar) si se dispone del mismo, o mediante su compra a través de internet.

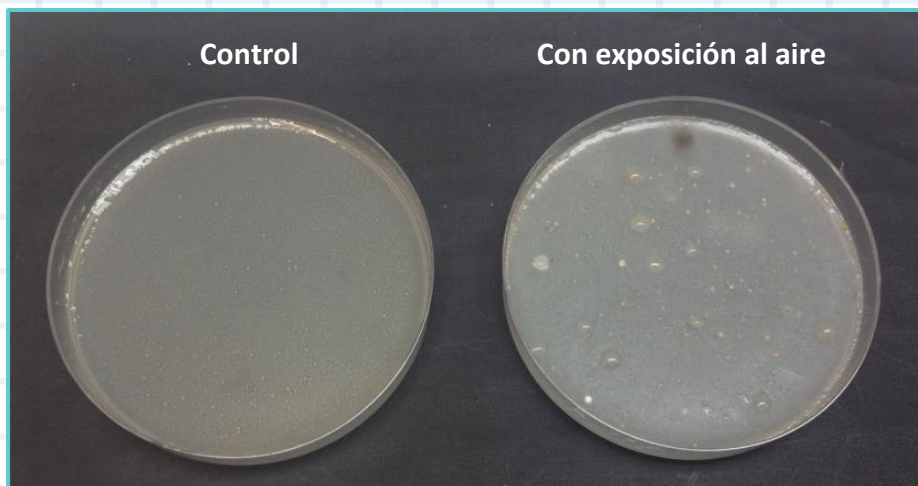
DESARROLLO

PASO 1

Planteamos a los alumnos si creen que algunas de las partículas que se encuentran en suspensión en el aire podrían ser seres vivos. Para justificar dicha cuestión, dejamos una placa con medio de cultivo agar cerrada (control) y otra abierta durante el desarrollo de una clase y sobre alguna superficie (mesa, encimera,...), preferiblemente en un lugar en el que haya algo de corriente.

PASO 2

Dejamos incubar aproximadamente un par de días para poder apreciar las diferencias:



TEMPORALIZACIÓN

Dejar expuesta la placa al aire desde 30 minutos en adelante (dependiendo del movimiento de aire que exista en el ambiente). Cuanto más tiempo... ¡Mejor!

Incubación aproximadamente de 1-2 días a temperatura ambiente (por ejemplo, a temperaturas de verano y de invierno respectivamente).

AUTORES

Andrea Nieto Quero, estudiante de doctorado en el Área de Genética de la Universidad de Málaga.

Enrique Viguera Mínguez, profesor titular del Área de Genética de la Universidad de Málaga.