

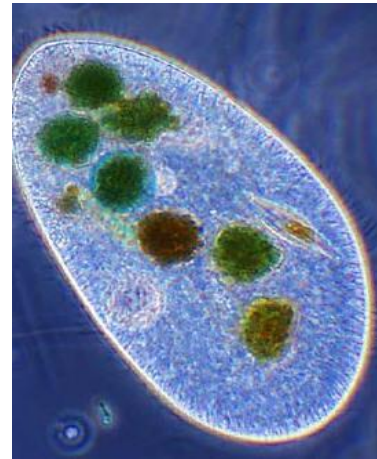


## **PRÁCTICA 2: OBSERVACIÓN DE ORGANISMOS UNICELULARES PROTOCTISTAS**

### **FUNDAMENTO TEÓRICO**

Dentro del mundo microscópico, se reconocen varios tipos de microorganismos:

- Las bacterias, unicelulares procariontas pertenecientes al reino moneras
- Protozoos y algas, unicelulares eucariotas pertenecientes al reino protocista
- Y hongos, también eucariotas y pertenecientes al reino fungi y algunos de ellos con estructuras visibles a simple vista, la seta.



Los ambientes en los que se pueden encontrar microorganismos son muy diversos, sobre todo las bacterias que podemos encontrarlas desde las zonas más inhóspitas, como algunas zonas volcánicas al interior de los organismos o en los alimentos. Pero, en este caso, observaremos microorganismos de mayor tamaño y complejidad celular, los protistas, que suelen habitar en las aguas estancadas.

### **OBJETIVO**

Conocer los diferentes tipos de microorganismos mediante el uso del microscopio y saberlo utilizar para poder enfocar estos microorganismos mediante el uso **CORRECTO DEL MICROSCOPIO**. Diferenciar entre microorganismos eucariotas, por ejemplo del reino protocista (como los observados al microscopio) y los procariontas (moneras o bacterias) que puedes observar a la vez en imágenes proyectadas en la pantalla



## MATERIAL

Microscopio  
Portaobjetos y cubreobjetos  
Caja de Petri  
Pipeta Pasteur (cuenta gotas)



## PROCEDIMIENTO

Antes de nada, deberéis recoger muestras de agua estancada (de balsas, de jarrones con flores, de charcos...) cuanto más sucia esté mejor, ya que, habrá mayores probabilidades de que haya microorganismos.

Una vez seleccionada la muestra se procede a coger una pequeña cantidad con el cuentagotas. Se echa una gota en el cristal que se coloca en el microscopio (el porta), y encima se coloca el otro cristal más fino (el cubre) para poder extender la muestra y poder ver mejor los microorganismos.

Ya que tenemos la muestra preparada, solo falta mirar por el objetivo para ver si hay algún microorganismo.

Comienza observando con el objetivo de menos aumentos (4X), toma notas y dibuja lo que observes. Después continúa con el de 10X y de nuevo dibuja los microorganismos que observes.

## CUESTIONES

1. Compara algunos microorganismos procariotas (bacterias) con los microorganismos eucariotas (protistas) observados:

a) Busca información sobre los tamaños de algunos ejemplos de cada uno de estos microorganismos y anótala a continuación:

Bacterias:

Protozoos:

Algas:



b) Observando las imágenes proyectadas y las preparaciones microscópicas ¿qué diferencias fundamentales observas entre los organismos procariontes (bacterias) proyectados en la pantalla y los que observas al microscopio? ¿Cuáles te parecen más sencillos?

2. Busca información sobre los lugares donde pueden encontrarse los microorganismos que has estudiado:

**Bacterias:**

**Protozoos:**

**Algas:**

**Hongos:**