



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE
Alma Máter del Magisterio Nacional
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE BIOLOGÍA
ASIGNATURA: BIOLOGÍA**

PRACTICA N°3

CÉLULAS PROCARIOTAS

I. INTRODUCCION

Un hito importante en la historia de la evolución fue la aparición de las primeras células procariotas, células relativamente espontáneas y evolucionan para adaptarse a un nuevo azúcar como fuente de carbohidratos, o bien, que se haga resistente a determinado antibiótico.

Las bacterias se clasifican en dos grandes grupos de acuerdo con su hábitat:

- Las eubacterias, que viven en los ambientes normales (suelo, agua, plantas y otros organismos superiores)
- Las archaeobacterias, que se han adaptado a vivir en condiciones sumamente adversas (fondo del mar, fuentes termales, zonas ricas en gases sulfurosos, etc.)

A pesar de su relativa simplicidad (o quizás por ello), las bacterias se alimentan con todo tipo de sustancias: azúcares sencillos o complejos, grasas, proteínas, hidrocarburos, polisacáridos, etc. Algunas incluso pueden aprovechar el CO₂ como fuente de carbono y el N₂ como fuente de nitrógeno.

En la actualidad son, sin duda alguna, los habitantes más abundantes del planeta Tierra, han sobrevivido durante más tiempo y probablemente son los que sobrevivirán más.

En esta práctica mostraremos los pasos que seguimos para llevar a cabo nuestra práctica de laboratorio en la identificación de las similitudes y diferencias entre las células procariontes y eucariontes con el propósito de constatar las estructuras celulares típicas para diferenciar procariotas-eucariotas al final se encontrara una conclusión de ello.

II.- CAPACIDAD

1. Diferencia la estructura de la célula procarionte y eucarionte a través de la observación del video.
2. Reconoce la importancia de las células procariotas
3. Determina las características mediante la coloración Gram: bacterias Gram positivas y Gram negativas

III.- MATERIALES

Los alumnos deben contar con:

- Guía de práctica para obtener un mayor aprendizaje
- Ordenador a elección
- Link de información

IV.- PROCEDIMIENTO

Estimado estudiante, para el desarrollo de esta práctica, requerimos toda su atención luego observar los videos y responda las interrogantes, así mismo termine respondiendo las preguntas de refuerzo y aplique la hoja de meta cognición.

AHORA

- I. **Para reforzar tu aprendizaje observa los siguientes videos sobre la célula procariota y responde las preguntas.**

Video 1



<https://youtu.be/uzR7y8FqiP4>

1. ¿Cuál es el significado de la palabra procariota?
2. Escribe las características de la célula procariota.
3. Establece diferencias entre la célula procariota y eucariota

Video 2



<https://youtu.be/IDGEoUU7ngo>

1. ¿Qué variables debemos tener en cuenta para obtener resultados óptimos en una práctica de laboratorio sobre célula procariotas?
2. Menciona las muestras biológicas que se utilizó para observar células procariotas.
3. Menciona algunas de células procariotas que tenemos en casa o en nuestro video.

V.- Elige y pega un dibujo mostrando la estructura de la pared bacteriana de peptidoglucano.

LISTA DE COTEJO

ITEM	Indicadores	Puntaje	Cumple		OBSERVACIONES
			SÍ	NO	
1	Responde las preguntas correctamente	3			
2	Demuestra conocimiento del tema	3			
3	Se organiza y respeta los tiempos	3			
4	Se empeña en hacer las actividades asignadas a la práctica	3			
5	Resume los principales puntos y resultados de la actividad	4			
6	Cumple con el objetivo de la práctica.	4			

VI.FUENTES DE INFORMACION

Referencias electrónicas

- <http://www.areaciencias.com/celula-animal-vegetal.html>
- <http://denissecpbiologia1.blogspot.pe/2013/10/practica-4-celulas-animales-y-vegetales.html>
- <https://docs.google.com/.../d/1N2uqW1azHNgvL7xs0NEEZ2lsjnbb9PXJ0rcinEzN0Ac>
- www.microinmuno.qb.fcen.uba.ar/SeminarioTinciones.htm
- http://www.uphs.upenn.edu/bugdrug/antibiotic_manual/gram.htm