

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Carlos William Trujillo Granados	GRADO	Octavo
ASIGNATURA	Biología		
Correo electrónico de contacto	william.trujillo@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	Marzo 8- 2021	Fecha de entrega	Marzo 12 - 2021
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	Laboratorio virtual. Locomoción en microorganismos		

Contextualización

PRÁCTICA 1. LOCOMOCIÓN EN MICROORGANISMOS

OBJETIVO: Identificar los órganos de movilidad y sostén en microorganismos.

I. METODOLOGÍA DE TRABAJO

PASO 1. Conocer los diversos aspectos sobre la temática según indicaciones y profundización del docente.

PASO 2. Establecer el organismo según el organelo de movilidad correspondiente.

PASO 3. Describir los organelos de locomoción en los microorganismos.

PASO 4. Plantear conclusiones.

PASO 5. Plantear la hipótesis de investigación sobre la temática.

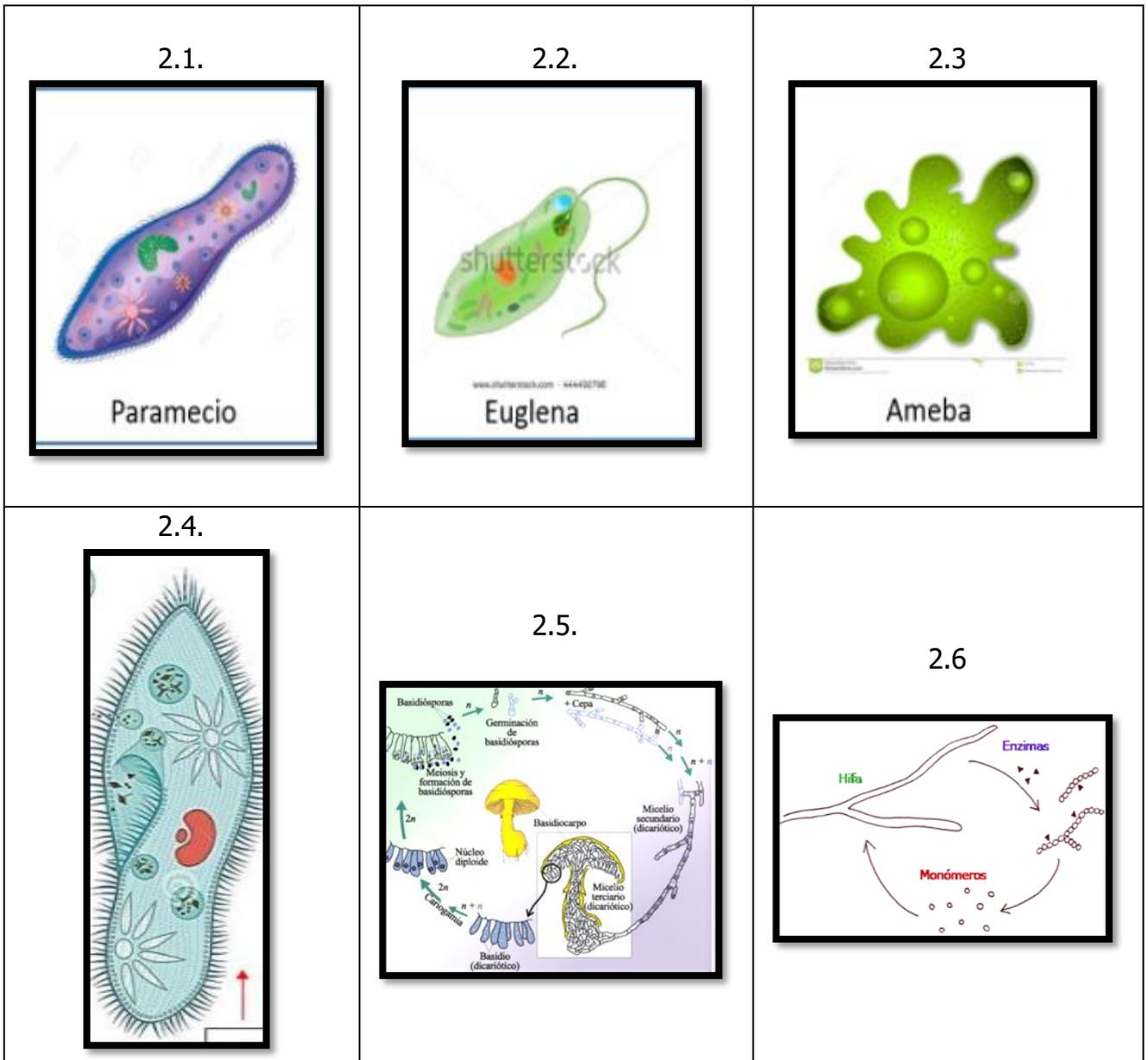
Figura 1. Locomoción en bacterias, protistos y hongos.

LOCOMOCIÓN EN MICROORGANISMOS

LOCOMOCIÓN EN MICROORGANISMOS		
BACTERIAS se desplazan mediante flagelos el cual contienen la proteína flagelina y su forma es helicoidal	PROTISTOS Sus movimientos se realizan gracias a los pseudópodos, el cual son prolongaciones del citoplasma. de igual forma lo realizan a partir de flagelos y cilios.	HONGOS Las levaduras presentan continuos movimientos intracelulares producidos por la proteína cinina.

II. RESULTADOS

Figura 2. Diferenciación de organelos de movilidad en microorganismos.



III. MARCO TEÓRICO

Es indudable que en las bacterias el flagelo es el organelo más importante en la locomoción. De igual forma los cilios en los protistas. En los microorganismos se presentan **las taxias**, estas corresponden a las clases de estímulos y movimientos. Por ejemplo, consideramos tres tipos de taxias. Es positivo (+) cuando se busca el estímulo y negativo cuando se aleja del mismo (-) en los siguientes casos;

- AEROTAXIA: respuesta a gradientes de oxígeno molecular.
- FOTOTAXIA: Respuesta a la intensidad de luz.
- QUIMIOTAXIA: Respuesta a sustancias químicas.

En este sentido podríamos considerar que las bacterias anaeróbicas (no dependencia del oxígeno para respirar) presentan **aerotaxias negativas**. Si presenta una **aerotaxia positiva** la bacteria pertenecería al grupo de aeróbicas.

Descripción de la actividad sugerida

RUTINA DE APRENDIZAJE (ideas falsas y verdaderas)

PARTE 1. Categoriza cuales son las ideas falsas y verdaderas en la tabla 2, según la información de la tabla 1.

TABLA 1

1. En la figura 2.4 el sistema de movilidad es un flagelo.
2. Según la figura 2.2 el sistema de movilidad corresponde a una bacteria.
3. La hifa es un sistema que corresponde a los hongos (figura 2.6).
4. Una bacteria aeróbica presenta una taxia (-) porque busca el oxígeno.
5. La ameba es un protisto porque utiliza pseudópodos para moverse.

TABLA 2

IDEAS FALSAS	IDEAS VERDADERAS

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

Locomoción en bacterias, protistos y hongos;

<https://www.youtube.com/watch?v=eBr08sVHAVI>

<https://prezi.com/e6n33c7bw9uk/la-locomocion-en-bacterias-protistas-y-hongos/>

Criterios de Evaluación

INDAGACIÓN; Orientado al análisis, interpretación y sentido crítico desde el uso de conceptos referenciados en la locomoción de bacterias, protistos y hongos, se evalúa la contrastación de datos y el planteamiento de hipótesis y conclusiones, junto con la disposición al aprendizaje, la autonomía, entrega oportuna y la participación.