

	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	Katerine Martínez Caro	GRADO	Séptimo
ASIGNATURA	Biología		
Correo electrónico de contacto	katerine.martinez@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	15/06/2021	Fecha de entrega	18/06/2021
Tiempo de ejecución de la actividad	Cuatro horas		
TEMA	La excreción		

Contextualización

LA EXCRECIÓN

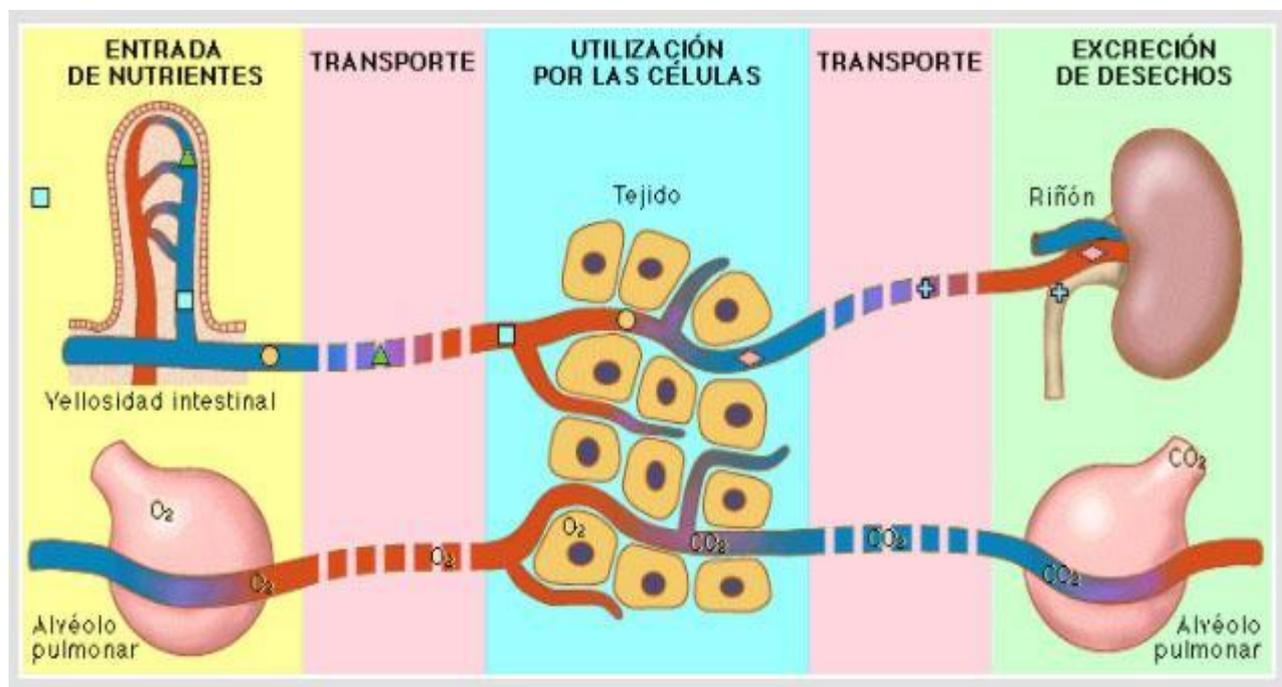
La excreción es el proceso por el que se eliminan del organismo los productos de desecho resultantes de la actividad celular (metabolismo).

Los principales productos del metabolismo son:

1. Dióxido de carbono (CO₂), procedente de las reacciones de combustión, donde se obtiene energía.
2. Urea y ácido úrico, procedentes de la degradación de aminoácidos y ácidos nucleicos, respectivamente.
3. Otras sustancias tóxicas que se han ingerido.

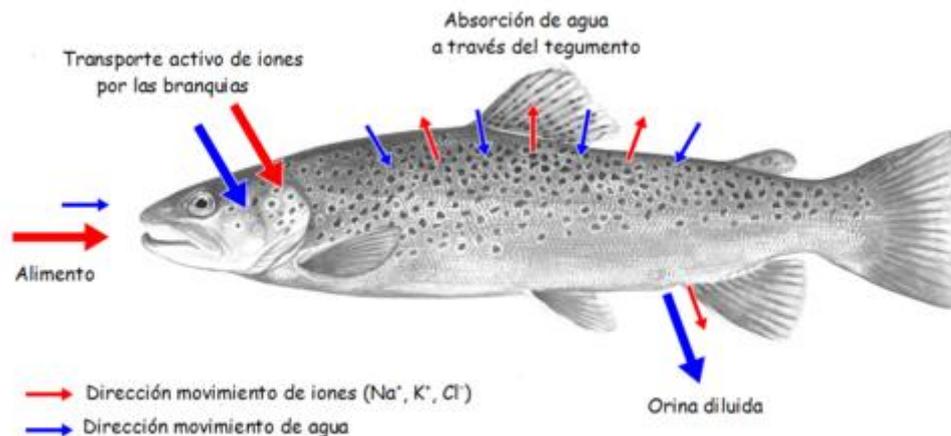
LA EXCRECIÓN CELULAR

La excreción celular es el proceso mediante el cual las células expulsan, a través de su membrana, las sustancias que ya no les resultan útiles. El dióxido de carbono, el agua y el amoníaco son las sustancias de desecho que, por lo general, producen las células. Sin embargo, de acuerdo con el tipo de organismo, hay sustancias que adicionales como los taninos en el caso de las plantas, por ejemplo.



OSMORREGULACIÓN

Los sistemas fisiológicos de los animales se encuentran inmersos en un medio de fluidos, debiendo mantener dichas concentraciones de agua y solutos de ciertos iones (por ejemplo: sodio, cloro, potasio y bicarbonato) dentro de determinados límites. La osmorregulación controla las concentraciones de solutos, en donde a mayor cantidad de estas partículas disueltas se tendrá una mayor osmolaridad, es por eso que el agua se moverá de las regiones de menor concentración a las regiones con mayor concentración para alcanzar el equilibrio, evitando estados demasiado diluidos o muy concentrados.



Descripción de la actividad sugerida

De acuerdo con las temáticas de clase responde:

1. Construye una maqueta del sistema excretor, con material reciclable o que tengas libre en casa y prepara una exposición donde expliques el funcionamiento del mismo. Esta exposición se realizará en clase a través de Meet (Debes garantizar tu conexión, cámara y micrófono para la misma).
2. Completa el siguiente cuadro (Esta tabla se debe hacer en el cuaderno):

Organismo	Características	Dibujo
Vertebrados		
Invertebrados		
Plantas		

3. Consulta cuál es el funcionamiento y la importancia de los riñones para el cuerpo humano.
4. Consulta y dibuja las siguientes estructuras:
 - A. Glándulas verdes y coxales (Explicación y dibujo)
 - B. Tubos de Malpighi (Explicación y dibujo)

C. Metanefridios (Explicación y dibujo)

D. Protonefridios (Explicación y dibujo)

5. Explica cómo ocurre la osmorregulación en plantas y animales.

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<http://www.objetos.unam.mx/biologia/homeostasis/sitio/osmoregulacion.html>

<https://www.lifeder.com/excrecion-celular/>

Criterios de Evaluación

LA GUÍA DEBE DESARROLLARSE DURANTE LAS CLASES VIRTUALES DE CIENCIAS NATURALES. Si el estudiante no puede conectarse, debe desarrollar la guía con la información mencionada en la contextualización y puede consultar otros recursos adicionales. La entrega de la guía se realizará por la plataforma de Classroom.