



CORPORACIÓN EDUCACIONAL A Y G

GUÍA N° 2 DE CIENCIAS NATURALES

Alumno(a):	Curso: 8 básico	Nota:
Profesor(a): MONICA GANA R	Puntaje:	
Fecha : 17/3/2020	8 horas pedagógicas	

- 1. OBJETIVO:** Describir el sistema digestivo y sus procesos y la interacción con otros sistemas
- 2. EJE TEMÁTICO:** Biología
- 3. HABILIDADES A MEDIR:**
 - a) Describir y modelar procesos
 - b) Identificar estructuras
 - c) Sintetizar información en un cuadro resumen
 - d) Aplicar conocimientos adquiridos de contenido directo sobre el Sistema Digestivo y Circulatorio

QUERIDOS ESTUDIANTES:

Aquí les envío una guía de trabajo para que sea contestada en sus casas, debe estar resuelta y enviármela a mi correo profebiomonica@gmail.com el día Martes 24 de Marzo. Pueden ayudarse con su texto guía que está disponible online en la página web del Mineduc.

Esperando se encuentren todos muy bien un saludo fraterno.

Profesora Monica Gana R

SISTEMA DIGESTIVO

El organismo humano está compuesto de trillones de células que trabajan juntas para el mantenimiento de todo el organismo. Si bien las células pueden desarrollar diferentes funciones, todas las células poseen requerimientos similares para realizar su metabolismo. Mantener un ambiente interno estable, con todas las sustancias que se necesitan para sobrevivir (oxígeno, glucosa, iones minerales, remoción de desechos), es necesario para el bienestar de las células individuales y para el bienestar de todo el cuerpo. Los variados procesos con los que el cuerpo regula su ambiente interno se denominan colectivamente homeostasis.

ACTIVIDADES

- I. Responde las siguientes preguntas.

1.- Según tu opinión, ¿Cuál es la importancia de mantener una vida saludable?

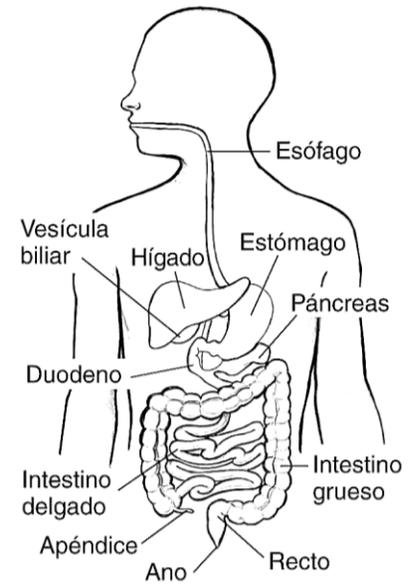
2.- ¿Cómo afectaría a tu cuerpo el no recibir agua por un periodo de tiempo prolongado?

I. A continuación, INVESTIGA y explica los cambios que sufren los alimentos durante el proceso digestivo, apoya tu explicación utilizando como guía las estructuras señaladas en la imagen.

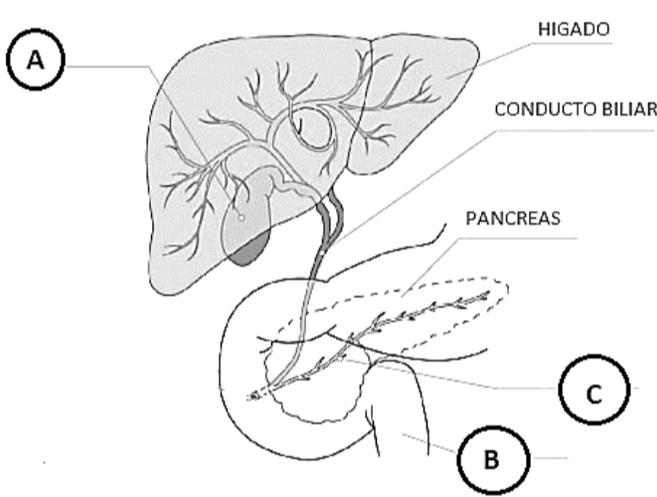
MASTICACIÓN

DIGESTIÓN

ABSORCIÓN



II. A partir de la imagen presentada responde.



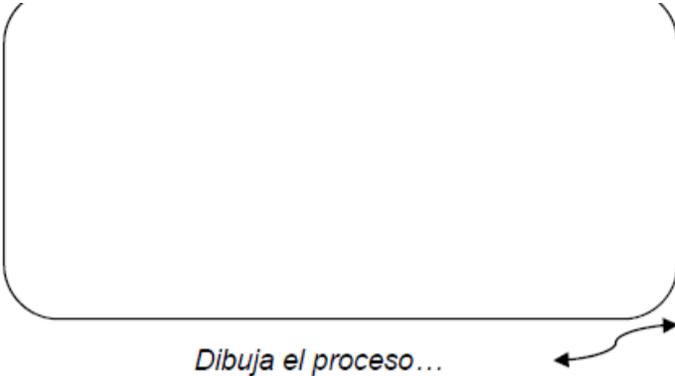
a) Indica con que letra se representa la vesícula biliar.

b) Indica la principal función de la vesícula biliar.

III. Las enzimas digestivas son liberadas, o secretadas, por los órganos del sistema digestivo. Reconoce la función correcta de cada enzima presentada. Une con una línea tu opción.

- AMILASA
- TRIPSINA
- LIPASA

- Ayuda a descomponer grandes moléculas de almidón en moléculas de azúcar más pequeñas.
- Es usada para descomponer grasas.
- Descompone proteínas



Absorción: Es el proceso en el cual las moléculas digeridas atraviesan el tracto digestivo hacia el torrente sanguíneo. Para realizar todas estas funciones, el sistema digestivo consta del tracto gastrointestinal y de ciertos órganos glandulares asociados cuyas secreciones actúan en él.

3. Investiga si existe otro proceso que se lleve a cabo en el Sistema Digestivo.

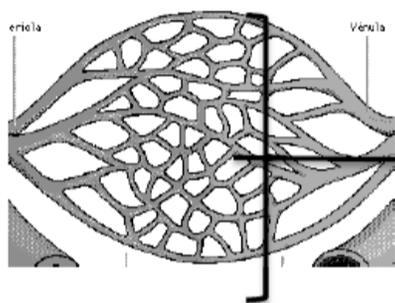
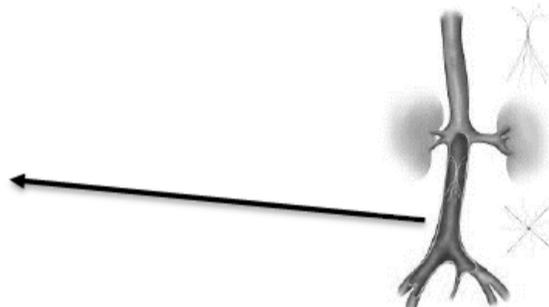
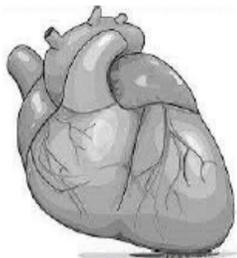
4. Ordena los procesos de acuerdo al orden en que se encuentran los órganos del Sistema Digestivo.

5. ¿Qué tipo de nutrientes se separa y en dónde? ¿Qué órgano realiza esta función?

Sistema Circulatorio: Transporte de Sustancias

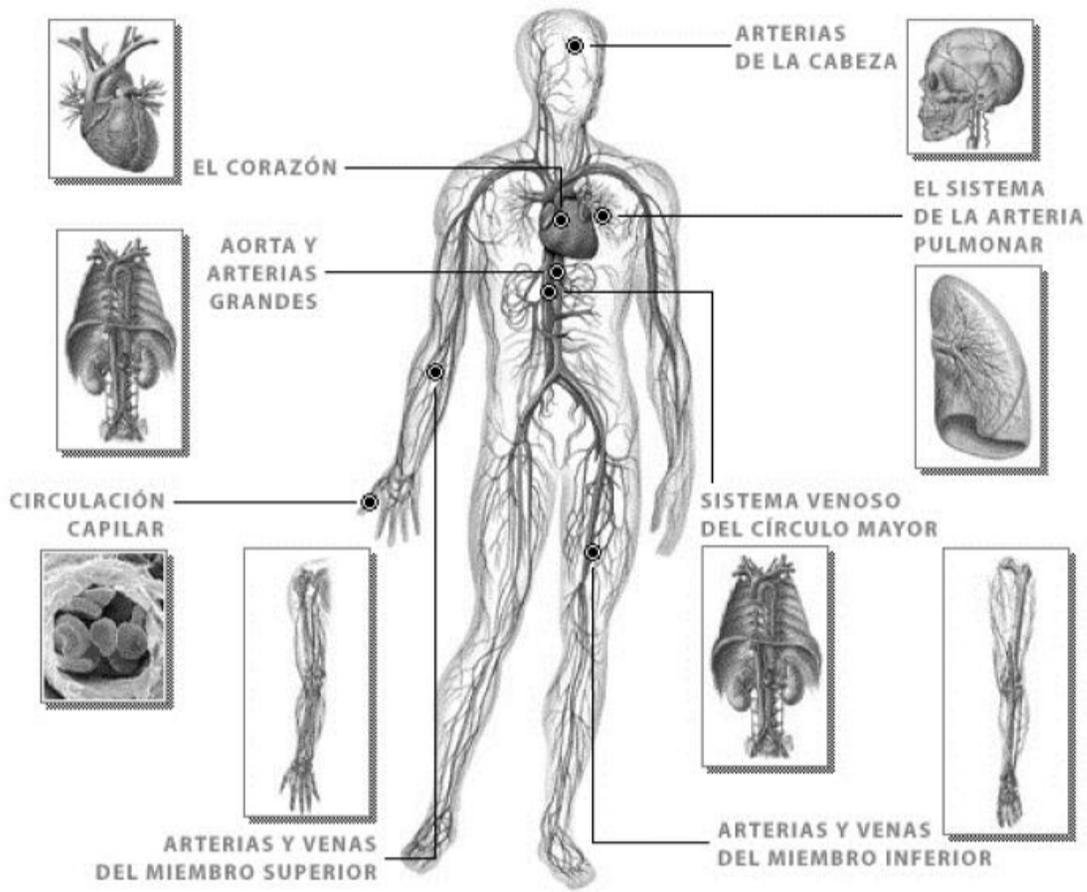


¿Quién soy?



Es el sistema corporal encargado de **transportar el oxígeno** y los **nutrientes** a las células y **eliminar** sus desechos metabólicos que se han de eliminar después por los riñones, en la orina, y por el aire exhalado en los pulmones, rico en dióxido de carbono (CO₂).

Está compuesta por:



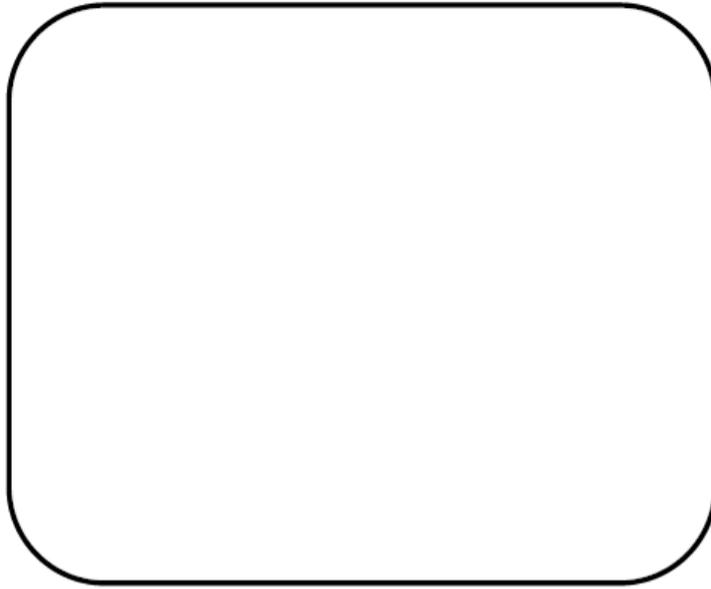
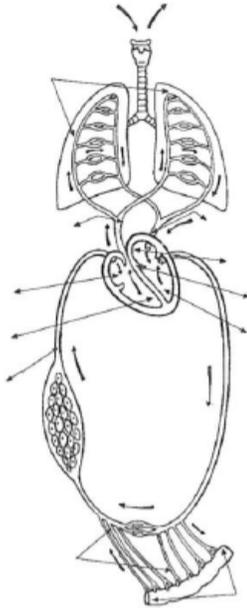
Completa el siguiente cuadro:



Componentes de la Sangre	Características	Dibujo
Plaquetas		
Glóbulo Blancos		
Glóbulos Rojos		

Importante de que las plaquetas, glóbulos blancos y rojos sean componentes fundamentales de la sangre.

Identifica las partes con flechas y explica el proceso que lleva a cabo.



El Sistema Circulatorio cumple funciones de:

- **Distribución:** transporta desde los pulmones hacia las células corporales, oxígeno y nutrientes. Además, conduce los residuos a puntos de eliminación (riñones) y traslada hormonas desde las glándulas a los tejidos diana o blanco (contienen receptores específicos para las hormonas).
- **Protección:** defiende el cuerpo de infecciones e impide la pérdida de sangre (coagulación).
- **Regulación:** distribuye el calor para mantener la temperatura corporal (37 °C). También, conserva el pH normal de los tejidos y regula la cantidad de fluido en el sistema circulatorio.

Entonces, a partir de esas funciones, ¿Cómo transporta las sustancias este sistema?

Si el no transportara estas sustancias ¿Quién lo haría? ¿Se dañarían los componentes de la sangre o los vasos sanguíneos?
