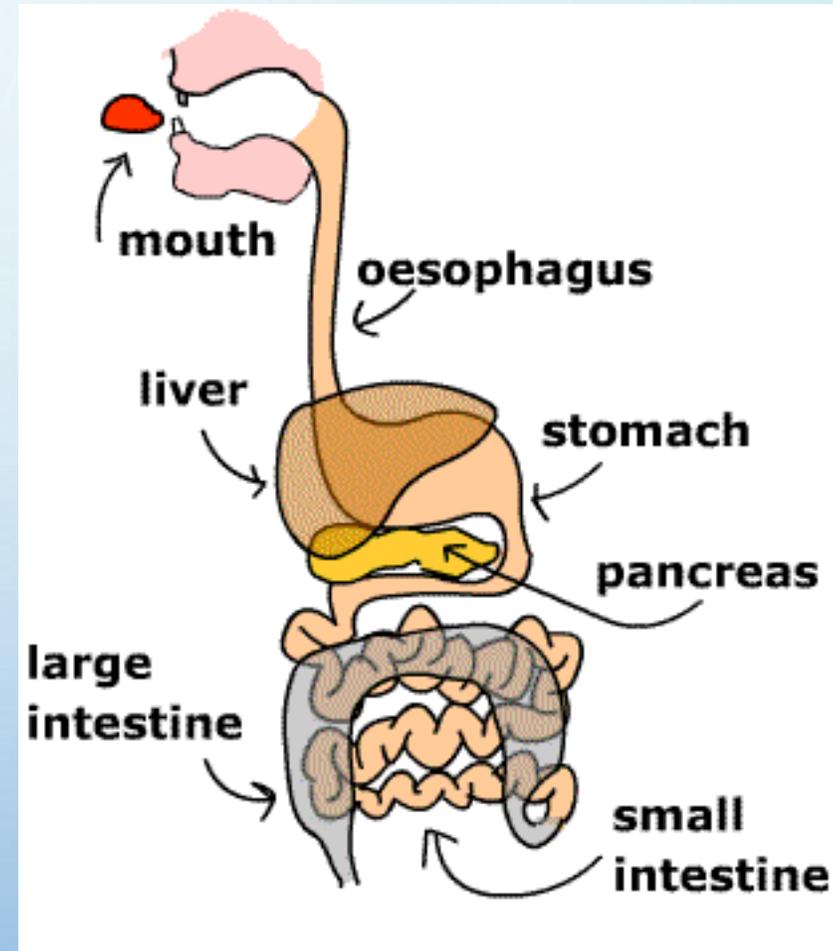




Unidad 2: Organización de los seres vivos. Sistemas del cuerpo humano

- Profesora: Paulina Galaz
- Asignatura: Ciencias Naturales
- Curso: Quinto básico





Objetivos

OA 02

Identificar y describir por medio de modelos las estructuras básicas del sistema digestivo (boca, esófago, estómago, hígado, intestino delgado, intestino grueso, recto y ano) y sus funciones en la digestión, la absorción de alimentos y la eliminación de desechos.

Objetivo de la clase

Identificar las estructuras básicas del sistema digestivo y sus funciones en la digestión.

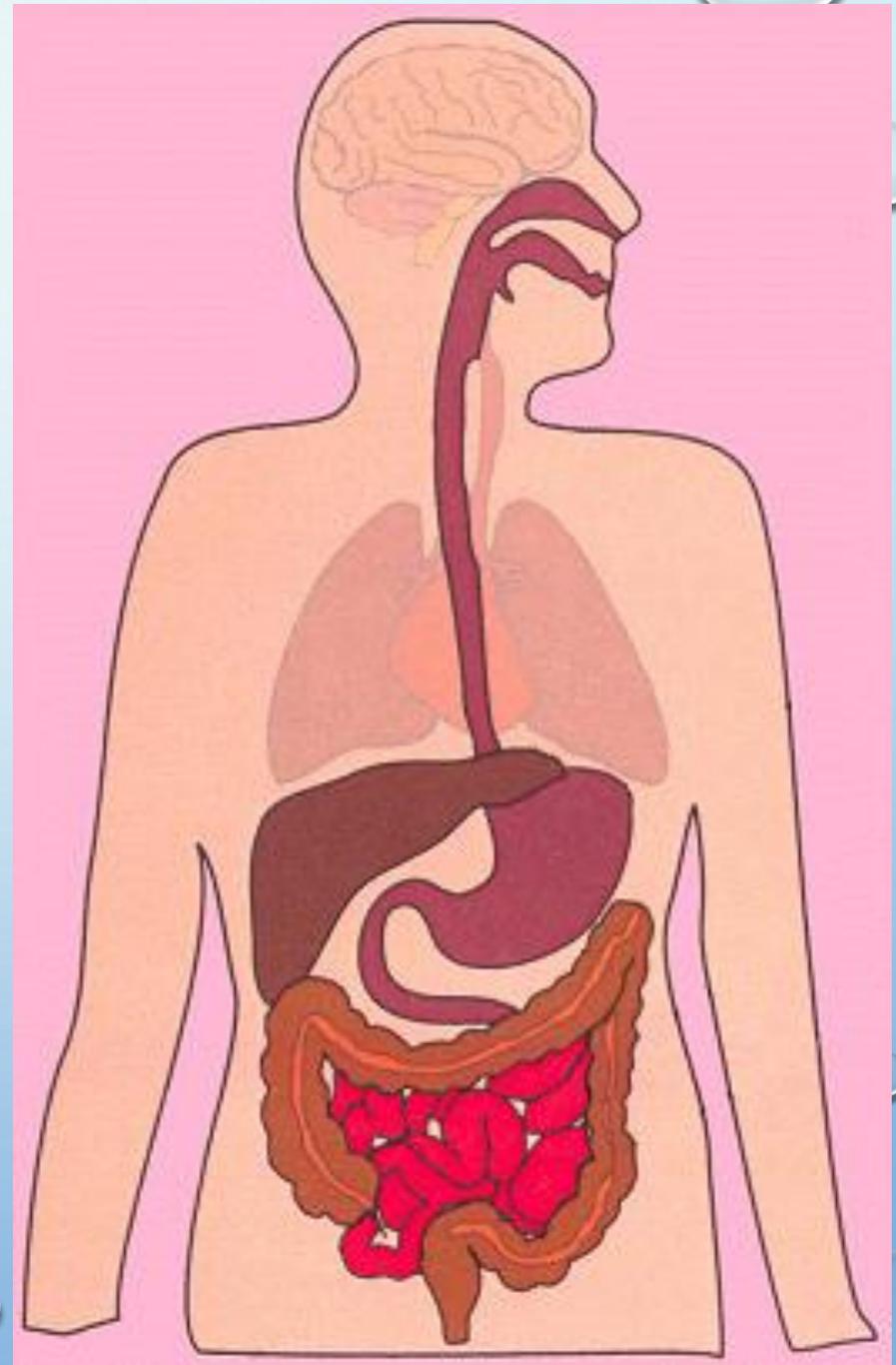


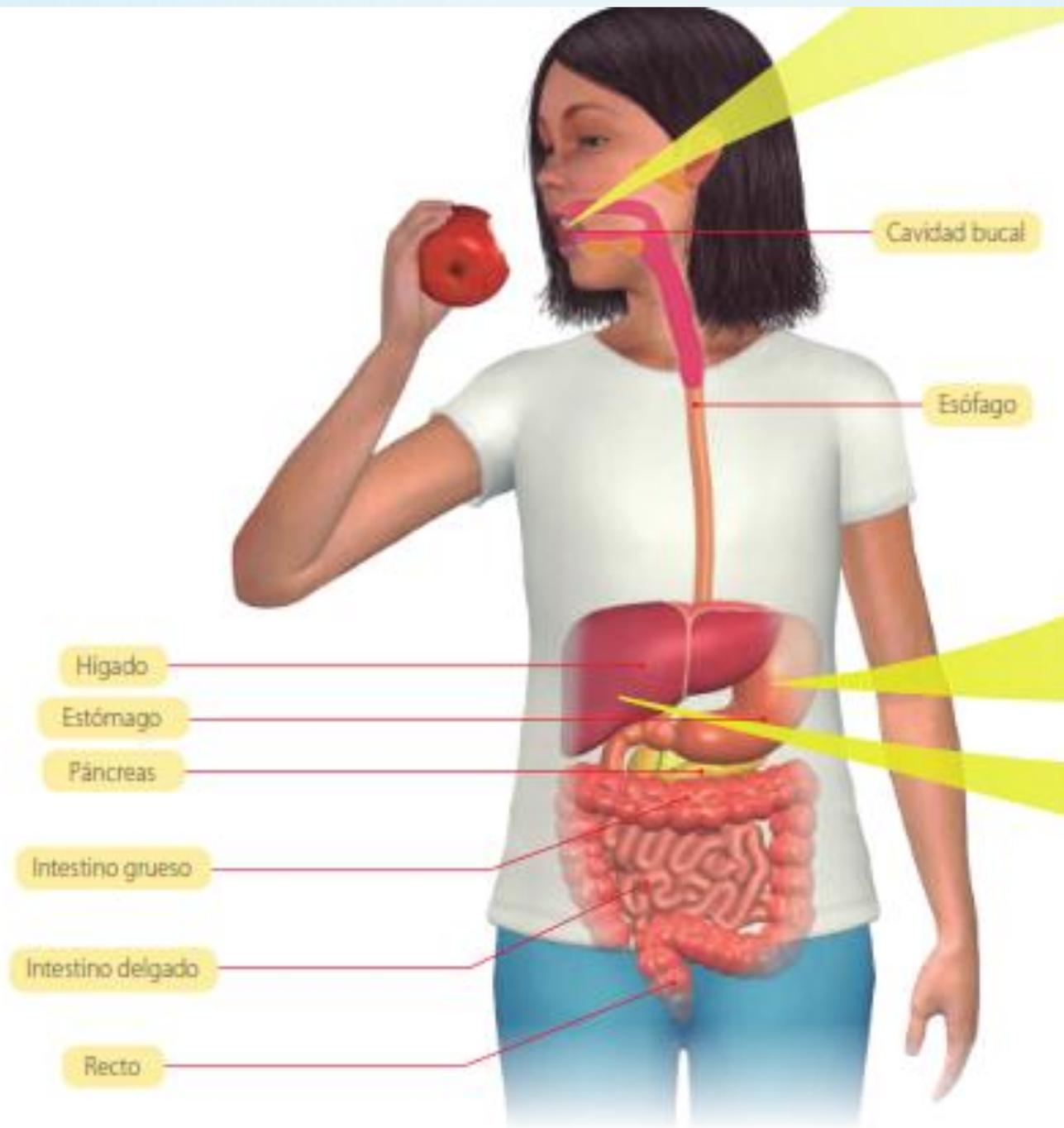
Sistema digestivo

Los alimentos que ingerimos viajan a través de una serie de órganos conectados uno tras otro.

A este conjunto de órganos se le denomina sistema digestivo

Las estructuras que forman el sistema digestivo son la boca, la faringe, el esófago, el estómago, intestino delgado, intestino grueso y las glándulas anexas hígado, páncreas y glándulas salivales.





Cavidad bucal

Esófago

Hígado

Estómago

Páncreas

Intestino grueso

Intestino delgado

Recto



Etapas del proceso digestivo

Cuando se inicia el viaje de los alimentos se ponen en marcha una serie de procesos cuya finalidad es extraer los nutrientes presentes en ellos.

La ingestión corresponde al ingreso de los alimentos a la boca y la digestión a la transformación y disgregación o separación de los mismos.

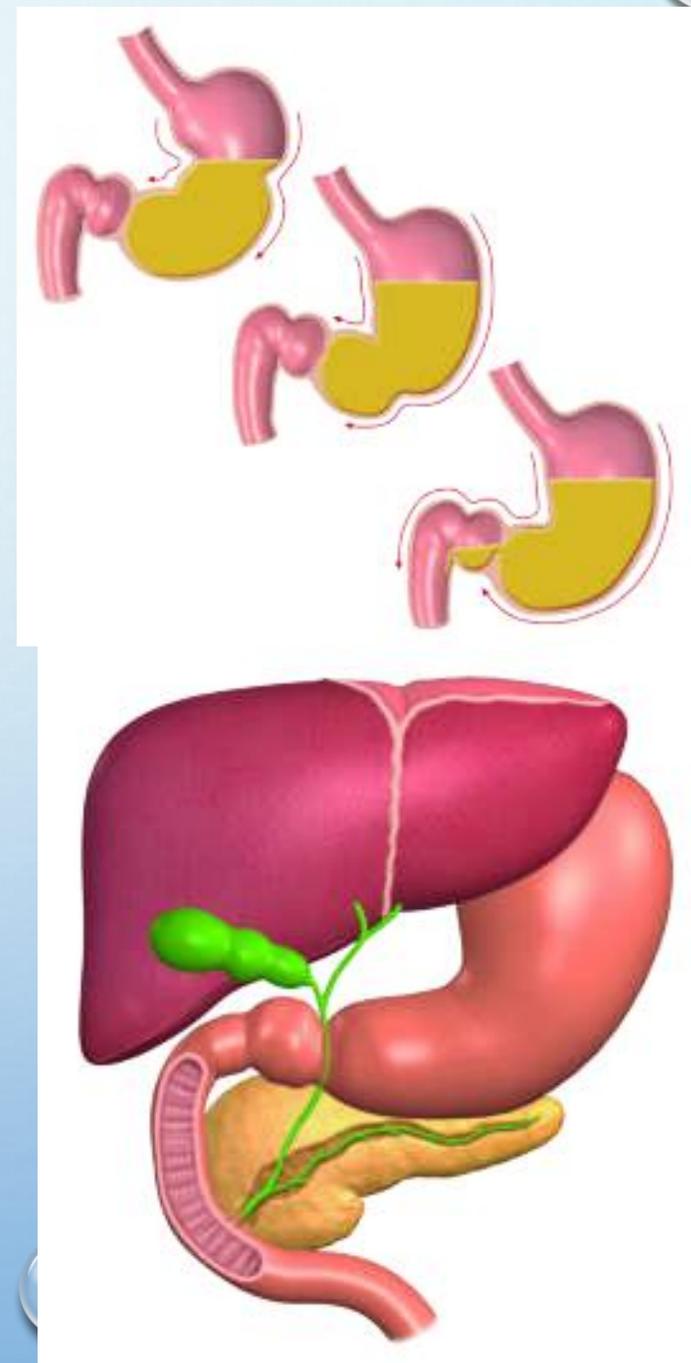
Al introducir el alimento en la boca, la fuerza mecánica que ejercen los dientes y lengua los divide en pequeñas partes, es decir, los separa o descompone. Los alimentos que son molidos, se mezclan con saliva, la que sirve como lubricante y humectante en la formación del bolo alimenticio. Luego, el alimento (bolo alimenticio) es desplazado por la lengua, para que siga su camino por el esófago.





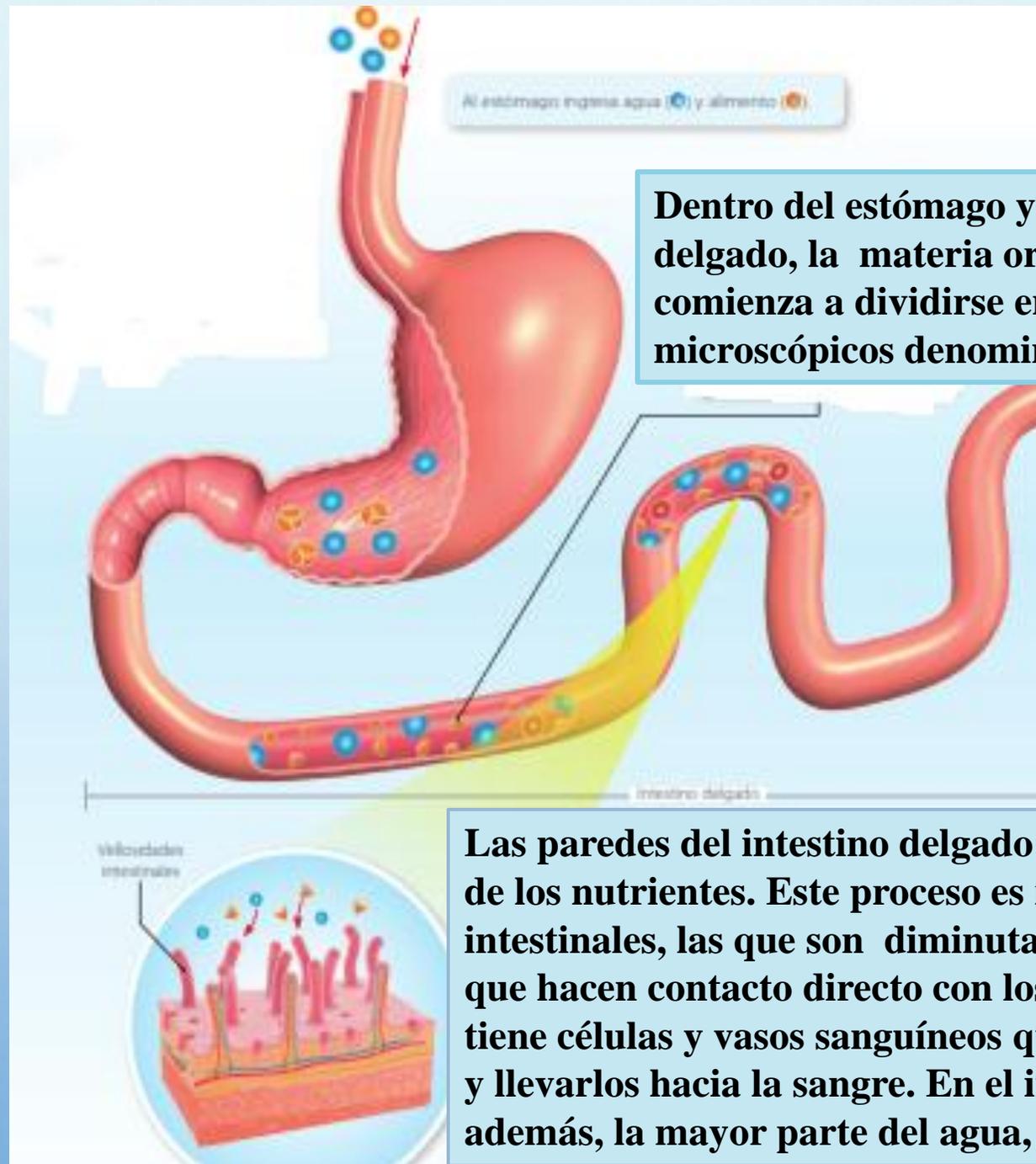
En el estómago continúa la separación del alimento debido a la fuerza ejercida por sus capas musculares, que lo comprimen y masajean. Los bolos alimenticios se mezclan con los ácidos secretados por la mucosa del estómago, llamados jugos gástricos, y forma una sustancia llamada quimo. Después, mediante una serie de movimientos del estómago, denominados movimientos peristálticos (observa el esquema), el alimento, que se ha convertido en una pasta líquida, comienza a avanzar gota a gota hacia el intestino delgado.

En el intestino delgado el páncreas secreta gotas de jugo pancreático y el hígado secreta gotas de bilis, las que se mezclan con el quimo, y conforman una sustancia denominada quilo. De esta manera, los alimentos se separan en sus componentes más pequeños, los nutrientes.





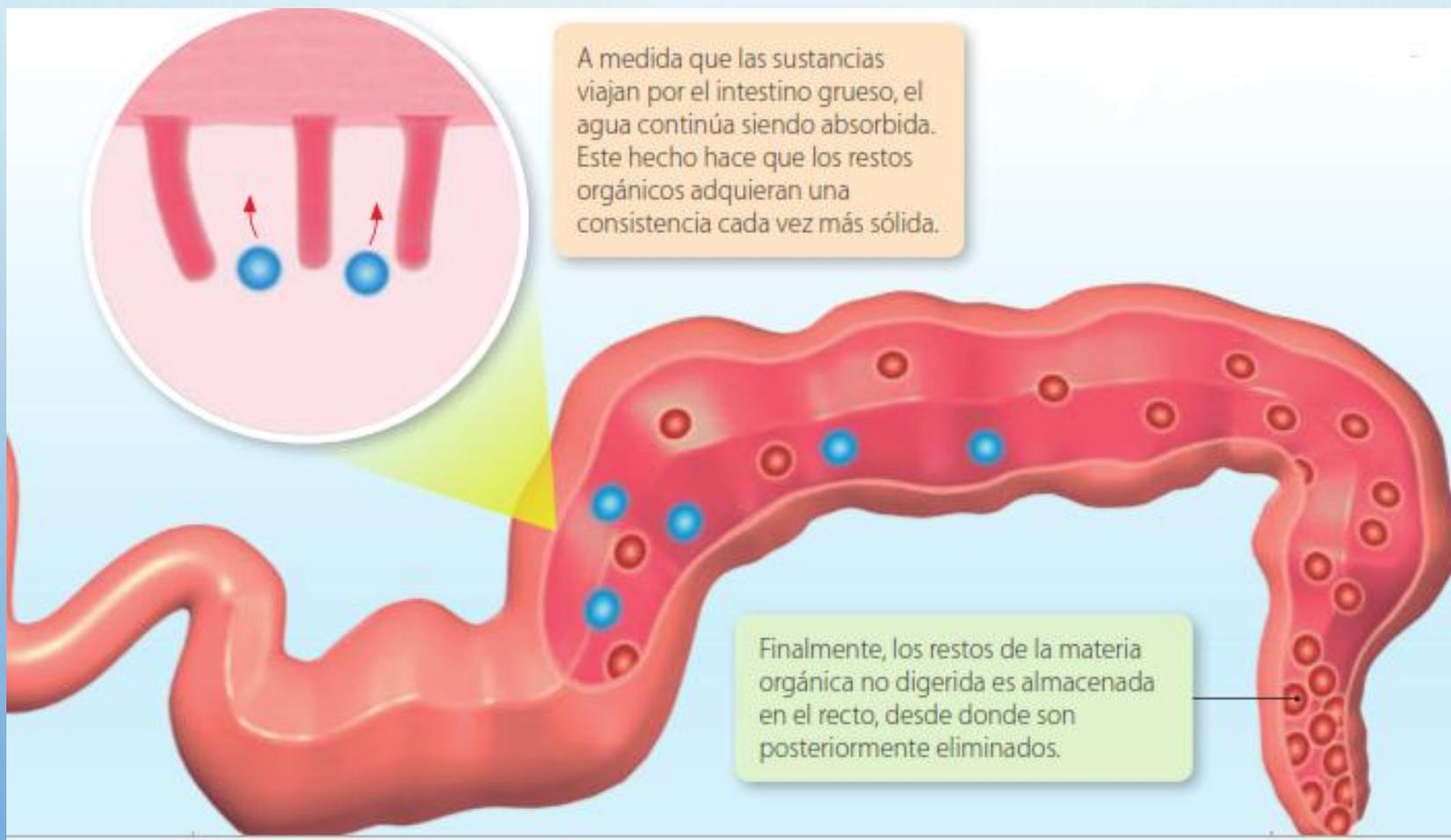
Absorción de nutrientes





Egestión de los desechos

Una vez que en el intestino delgado se absorbieron los nutrientes y la mayor parte del agua y de las vitaminas y minerales, el resto de las sustancias, entre las que están las fibras de las frutas y verduras, el agua y una baja cantidad de vitaminas y minerales, continúan su viaje por el intestino grueso, donde se inicia el proceso de eliminación de desechos, conocido como egestión.





Responde las siguientes preguntas

1.- Nombre las partes del sistema digestivo

.....

.....

.....

.....

2.- En que estructuras del sistema digestivo se produce digestión

.....

.....

3.- Luego de la absorción del agua, ¿Qué proceso se realiza con los desechos?

- A) Digestión.
- B) Excreción.
- C) Deglución.
- D) Absorción.

4.- ¿Cuál es la estructura del sistema digestivo encargada de absorber el agua?

- A) En el esófago.
- B) En la boca.
- C) Intestino grueso.

5.- Una vez que los alimentos son digeridos. ¿Dónde se absorben los nutrientes?

- A) Esófago.
- B) Estómago.
- C) Intestino grueso.
- D) Intestino delgado.

6.- Observando la siguiente imagen. Es encargado de almacenar los alimentos contrayéndose rítmicamente para mezclarlo con los jugos producidos por sus paredes. ¿Qué órgano es el encargado de esta función?

- A) Hígado.
- B) Estómago.
- C) Vesícula biliar.
- D) Intestino grueso.

7.- Observando la misma imagen. ¿Qué nombre recibe el órgano indicado con el número 1?

- A) Hígado.
- B) Estómago.
- C) Vesícula biliar.
- D) Intestino grueso.

