

## Actividades de ciencias Naturales

### Sistemas que intervienen en la nutrición humana

#### 1- Lee atentamente

#### El sistema digestivo y la digestión

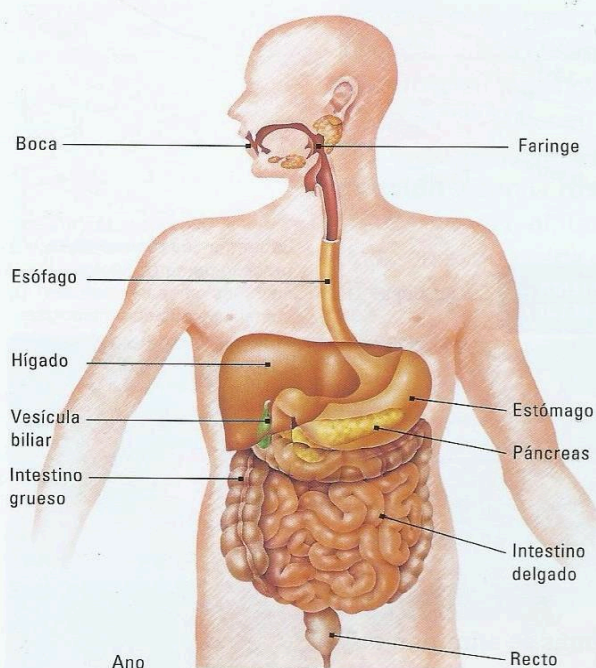
Imaginá que acompañás a un alimento a lo largo de su recorrido por el sistema digestivo. El trayecto dura varias horas, y el alimento pasa por varias "estaciones", que son los órganos que forman el sistema digestivo. Allí es donde los alimentos se van transformando. El viaje es bastante movido porque a lo largo del camino hay músculos que empujan y revuelven el alimento, y líquidos que ayudan en la tarea de la digestión.

La digestión comienza en la **boca**, el primer órgano del sistema digestivo. Los dientes cortan el alimento, las muelas lo trituran, la saliva lo moja y la lengua lo mueve de un lado al otro. De esta forma, el alimento se convierte en una pasta húmeda, que con ayuda de la lengua es empujada y tragada. Al ser tragado, el alimento pasa por la **faringe**, por el **esófago** (un tubo que mide en el adulto casi 25 cm de largo) y llega al **estómago**, donde se queda unas tres o cuatro horas. El estómago es como una bolsa donde el alimento es "cortado" por acción de los **jugos gástricos**, unos líquidos fabricados por las paredes del estómago. Estos jugos tienen ácidos que, además de ayudar en la digestión, "desinfectan" el alimento, eliminando microbios que pueden venir con él.

Una vez que abandona el estómago, el alimento llega al **intestino delgado**, donde permanece diez o doce horas. Allí los alimentos terminan de transformarse con ayuda de los **jugos intestinales** fabricados por el propio intestino, la **bilis** que viene del **hígado** y el **jugo pancreático** que envía el **páncreas**. El hígado y el páncreas no pertenecen al sistema digestivo, pero colaboran con la digestión mandando sus jugos digestivos.

A lo largo de este trayecto, los alimentos alcanzaron un tamaño muy chiquito, y se llaman **nutrientes**. Ahora son lo **suficientemente** pequeños como para atravesar las paredes internas del intestino delgado, y pasar a la sangre en un proceso que se conoce como **absorción**.

Los alimentos que no pueden pasar a la sangre siguen su camino por el sistema digestivo, pasan al **intestino grueso** donde se reabsorbe el agua que puedan contener. De allí pasan al **recto** para ser expulsados a través del **ano** como **materia fecal**.



Los órganos del sistema digestivo transforman los alimentos en nutrientes.

#### 2-Responder

- ¿Cuál es la función de la boca en el proceso de nutrición?
- ¿Qué ocurre en el estómago con los alimentos?
- ¿Qué ocurre en el intestino delgado?
- ¿Qué ocurre cuando los alimentos se convierten en nutrientes?
- ¿Qué ocurre con los desechos que llegan al intestino grueso?