**PROPÓSITO:**

Identifico la función de cada uno de los órganos del sistema digestivo en la transformación de los alimentos.

Identifico y represento los órganos de mi cuerpo que intervienen en la digestión de los alimentos.

**TALLER 8**

**CIENCIAS**

**LA DIGESTION**

**MOTIVACIÓN:**

**Te has preguntado, ¿para qué comes?, y ¿qué sucede con los alimentos después de que los comes?, ¿cómo se transforman los alimentos en energía?**

- Recuerda lo que pasa en tu cuerpo cuando comes tu fruta favorita. ¿Qué sucede en la boca? ¿Sabes qué recorrido hace la fruta en tu cuerpo? ¿Qué transformaciones ocurren?

**EXPLICACIÓN:**

## ¿Qué es la digestión?

La digestión es el proceso que convierte los alimentos en sustancias más pequeñas. Cuando consumimos alimentos, estos pasan por procesos físicos y químicos que los transforman en sustancias que las células de nuestro cuerpo utilizan para sus funciones y obtener la energía que necesitamos para hacer todas las acciones que realizamos.

## El sistema digestivo

Los órganos están conformados por diferentes tejidos, los cuales a su vez se forman de células; estos órganos trabajan en conjunto para realizar una función específica. Cuando diferentes órganos realizan funciones de manera integrada, forman un sistema.

El sistema digestivo realiza sus funciones a través de los siguientes momentos:

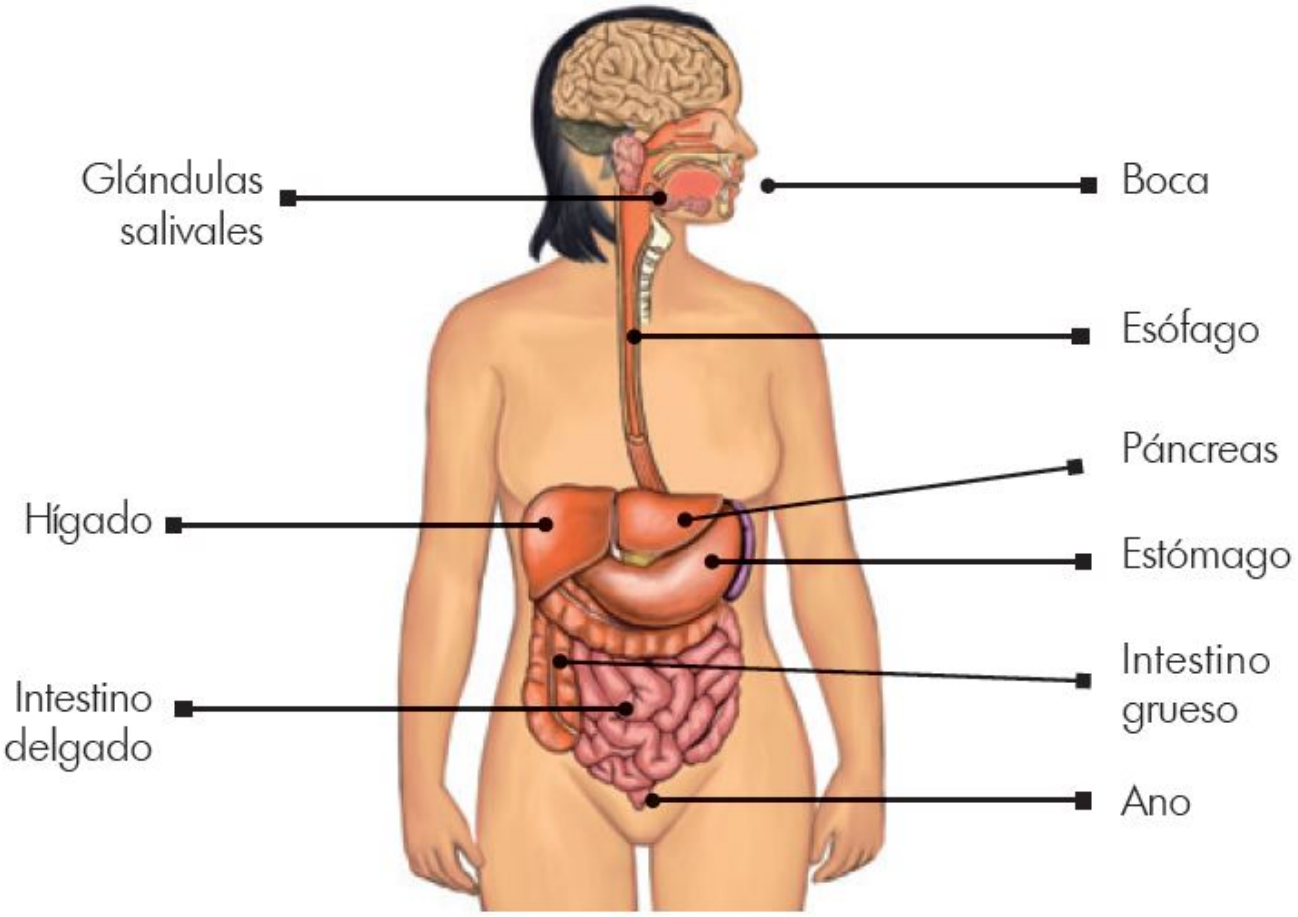
- Ingesta de alimentos.
- Proceso de transformación física (masticación y movimientos musculares).
- Proceso de transformación química (reacción con la saliva y enzimas).
- Absorción.
- Eliminación de desechos.

Los nutrientes que tienen los alimentos se clasifican en: lípidos, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales. Algunas de sus características son:

- **Carbohidratos:** sustancias principalmente formadas por azúcares o almidones. Son una fuente de energía soluble en agua.
- **Lípidos:** sustancias principalmente constituidas por aceites, grasas o ceras. Son una fuente de energía insoluble en agua.
- **Proteínas:** sustancias principalmente formadas por aminoácidos. Son fundamentales para la formación y estructura de los organismos.
- **Vitaminas y minerales:** sustancias que los organismos requieren para equilibrar su funcionamiento como la vitamina C o el calcio (mineral).

**EJERCICIOS:**

1. Observa la imagen del sistema digestivo.




- Describe cómo es y dónde está ubicado cada uno de los órganos del sistema digestivo.

**2.** Identifica en qué lugar de tu cuerpo está ubicado cada órgano del sistema digestivo, luego sobre una camiseta vieja o en un delantal de papel, dibuja la ubicación de cada uno de tus órganos indicando su nombre. Intenta que los dibujos correspondan al tamaño real de tus órganos.

**3.** Describe el recorrido que hacen los alimentos desde que ingresa a la boca hasta que son digeridos: ¿cuáles son los órganos por lo que pasan los alimentos?, ¿por qué los órganos no pasan los alimentos?

**4.** Si sabemos que la digestión se inicia en la boca, ¿qué cuidados debemos tener con este órgano?, ¿qué sucedería si no practicamos estos hábitos a diario? y ¿qué efecto podría tener en el proceso digestivo?

**EVALUACIÓN:**

**1.** Identifica a qué órgano del sistema digestivo corresponde cada función.

| Órgano | Función |
|---|---|
| | Tubo angosto y largo (puede llegar a medir hasta 7m) en el que se realiza la digestión o transformación de los alimentos en pequeñas moléculas, que son absorbidas y conducidas por la sangre para ser llevadas a los órganos del cuerpo. |
| | Produce la bilis. Realiza la transformación de las grasas para que puedan ser absorbidas por las células. |
| | Tubo muscular que impulsa los alimentos desde la boca hacia al estómago. |
| | Producen saliva para facilitar el paso de los alimentos por el esófago e inician la transformación de algunos carbohidratos. |
| | Tubo grueso (7,5 cm de diámetro) por el que pasan los restos de la digestión o sustancias que no fueron absorbidas en el intestino delgado. En este se producen las heces fecales. |
| | Permite la ingesta de alimentos, allí estos son triturados y mezclados con la saliva. |
| | Órgano en el que se produce la **insulina**, sustancia indispensable para procesar los dulces y carbohidratos. |
| | Saco muscular elástico donde los alimentos se transforman en quimo. |

**2.** Consulta algunas de las enfermedades más comunes del sistema digestivo y cuáles son sus tratamientos.

**3.** ¿Qué hábitos reducen la posibilidad de padecer enfermedades relacionadas con el sistema digestivo?.

**BIBLIOGRAFÍA:**

Retos Para Gigantes Transitando Por El Saber. Ministerio De Educación Nacional