

## PROPÓSITO:

Identifico la relación que existe entre los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

Identifico algunos órganos que forman parte de los sistemas: digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

## TALLER 6

### CIENCIAS

#### SISTEMAS DEL SER HUMANO

## MOTIVACIÓN:

**El cuerpo humano está diseñado para tomar sustancias del medio, transformarlas en otras sustancias que necesita y expulsar del cuerpo las que no le sirven. ¿Cómo puede hacer todo esto?**

- ◆ Haz en tu cuaderno una lista de las actividades que realiza tu cuerpo todo el tiempo.

**Los sistemas del ser humano no trabajan de manera independiente. ¿Cómo trabajan juntos los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor?**

1. Explica en tu cuaderno a dónde llegan las sustancias que entran por tu nariz y tu boca.
2. Siempre has escuchado que debes alimentarte bien. Explica en tu cuaderno qué tienen que ver los alimentos con la función de nutrición.
3. Explica en tu cuaderno qué puede ocurrir si no existe en el cuerpo humano un sistema que se encargue de la transformación de los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por las células.

## EXPLICACIÓN:

## ¿Cuáles son las funciones vitales del ser humano?

Todos los seres humanos están provistos de órganos especializados que se agrupan para formar sistemas y así cumplir con funciones que lo mantienen en armonía y equilibrio. A continuación aparecen unas imágenes con los principales sistemas del cuerpo humano.



Las principales funciones vitales del ser humano son: nutrición, relación y reproducción.

En la función de nutrición toman parte los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

En las funciones de relación participan el sistema nervioso, los órganos de los sentidos, el sistema esquelético y las articulaciones, y el sistema muscular.

En las funciones de reproducción participan el sistema reproductor masculino y femenino.

## ¿Cómo se relacionan los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor?

Cada sistema de tu cuerpo cumple con una función específica, pero no trabajan de manera independiente.

El **sistema digestivo** se encarga de la transformación de los alimentos para que sean ser absorbidos y utilizados por las células.

El **sistema respiratorio** toma oxígeno ( $O_2$ ) y elimina el dióxido de carbono ( $CO_2$ ) procedente de las células.

El **sistema circulatorio** transporta oxígeno de los pulmones a los tejidos y dióxido de carbono de los tejidos a los pulmones. Distribuye nutrientes a partir del sistema digestivo hacia todas las células del cuerpo.

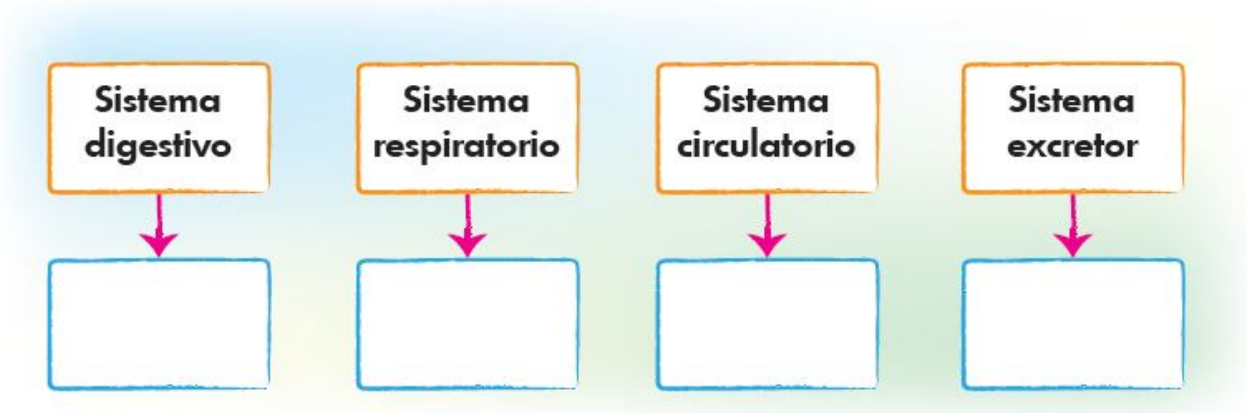
El **sistema excretor** elimina las sustancias tóxicas y los desechos de nuestro organismo.

### EJERCICIOS:

1. Realiza el siguiente cuadro en tu cuaderno y completa la información teniendo en cuenta el sistema con la función correspondiente.

Función	Sistema
◆ Caminar	Esquelético
◆ Comer	
◆ Respirar	
◆ Transportar sustancias	
◆ Expulsar sustancias que el cuerpo ya no necesita.	

2. ¿Cuáles son los órganos que le corresponden a cada sistema? Dibuja en tu cuaderno los siguientes cuadros y completa la información a partir de esta lista de órganos: hígado, pulmones, tráquea, estómago, venas, bronquios, riñón, corazón, arterias.

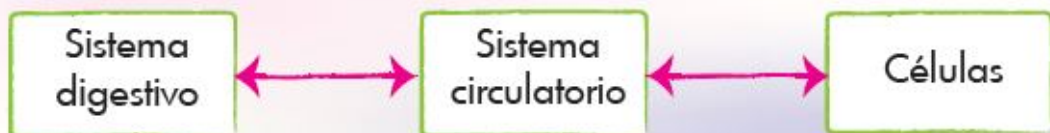


**EVALUACIÓN:**

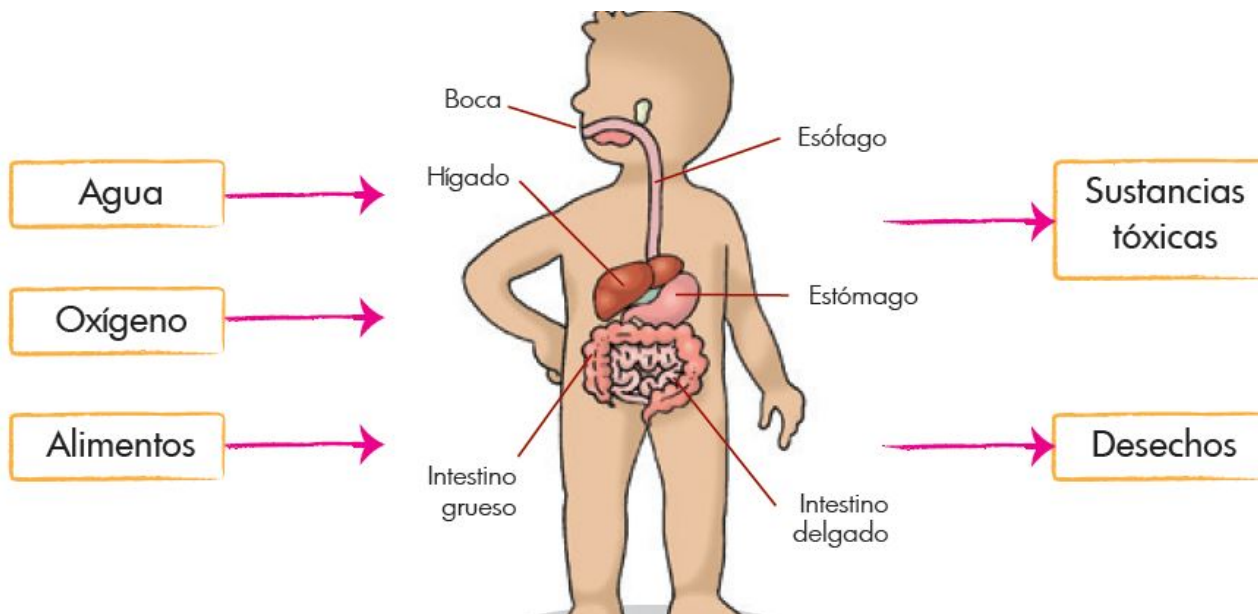
1. El siguiente esquema muestra la relación entre los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Plantea en tu cuaderno otra forma para organizar e integrar los sistemas y explica por qué.



2. Explica en tu cuaderno la siguiente relación:



3. De acuerdo con la imagen, dibuja en tu cuaderno el recorrido que hacen las siguientes sustancias en tu cuerpo. Debes tener en cuenta los sistemas (digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor).



**BIBLIOGRAFÍA:**

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