



## GUÍA DE CIENCIAS NATURALES

**Profesor Ciencias: Renán Pardo U.**

**Profesora PIE: Karen Mundaca R.**

octavoa@colegioclubhipico.cl

octavob@colegioclubhipico.cl

### *“Retroalimentación: La Digestión Humana”*

<b>Nombre</b>	
<b>Clase n°</b>	9
<b>Semana</b>	25 al 29 de mayo

<b>Curso</b>	<b>8°</b>	<b>Fecha</b>	
--------------	-----------	--------------	--

### **Objetivos de Aprendizaje.**

**OA 5** Explicar basados en evidencias, la interacción de sistemas del cuerpo humano, organizados por estructuras especializadas que contribuyen a su equilibrio, considerando:

- La digestión de los alimentos por medio de la acción de enzimas digestivas y su absorción o paso a la sangre.
- El proceso de ventilación pulmonar e intercambio gaseoso a nivel alveolar.

### *Instrucciones Generales*

- *Lea detenidamente los contenidos de la guía y observe con detención los videos que se adjuntan en ella.*
- *Conteste todo con lápiz de mina en el cuaderno cuando deba realizar las actividades, por si hay ocasión de corregir sus respuestas.*
- *Si tienes duda, apóyate en tus padres para desarrollar las actividades de aprendizaje que se te presentan en esta guía.*
- *También se adjuntan los correos del profesor de asignatura y del profesional PIE para realizar las consultas necesarias que se te presenten en cada actividad.*

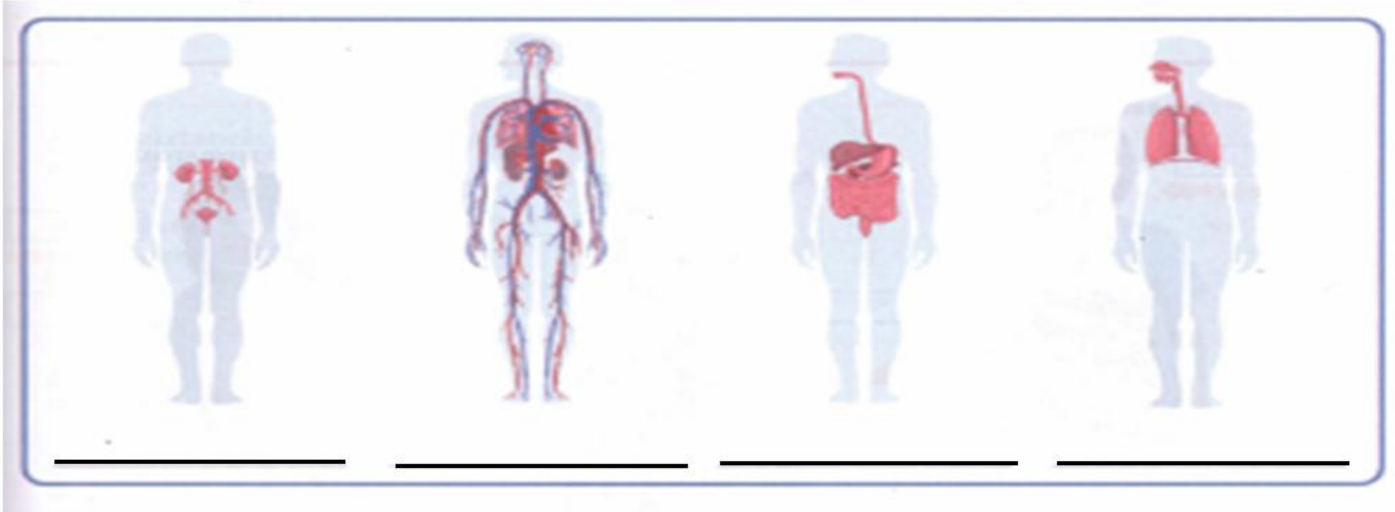


## Introducción

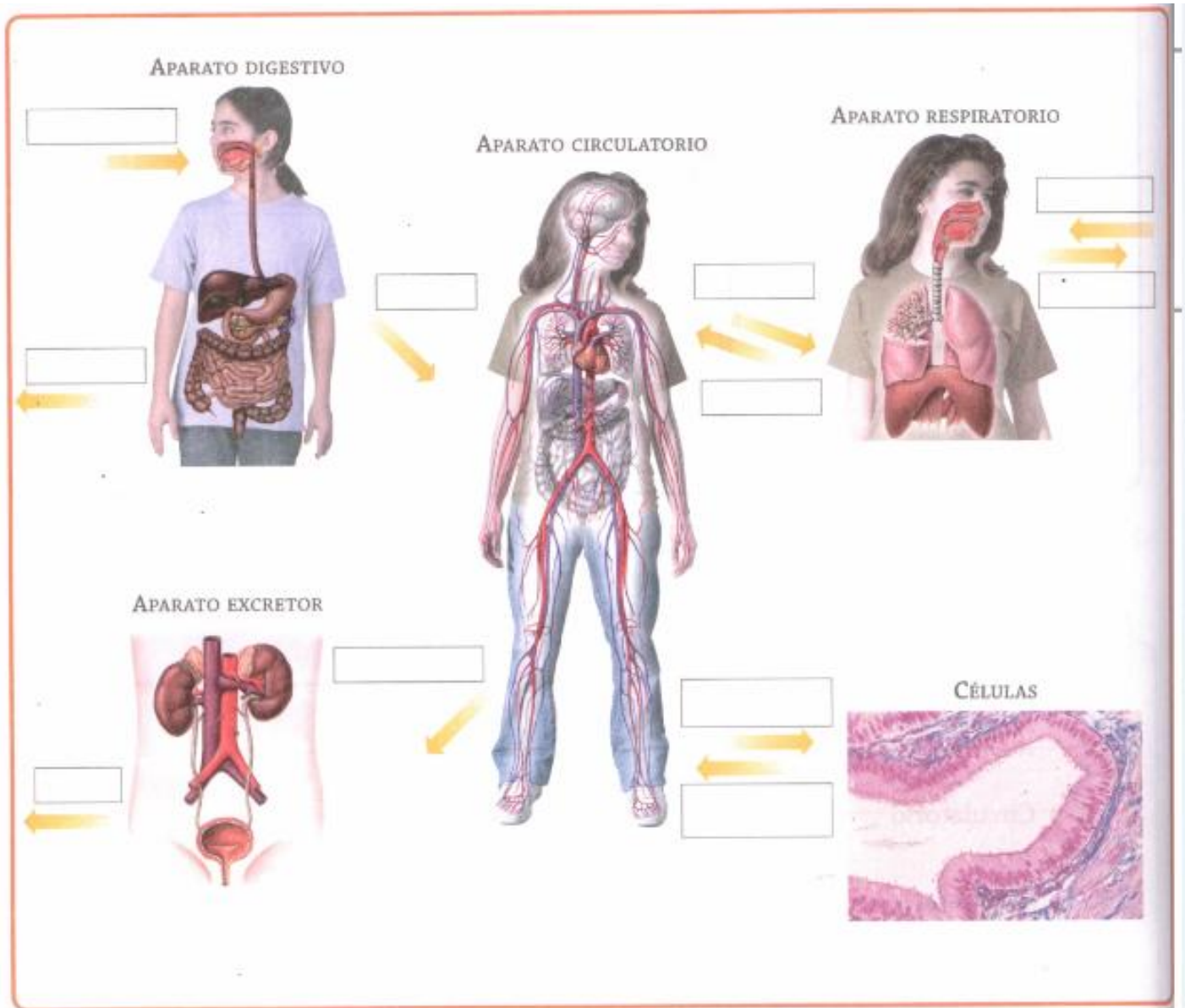
Hola qué tal?!! Espero estés bien junto a tu familia, con esta actividad finalizaremos los contenidos referente a la nutrición humana. Esperando hayas aprendido, te invito a realizar las siguientes actividades de desarrollo, apoyándote en las guías y contenidos anteriores.

**I.- Desarrolla las siguientes actividades de acuerdo a lo aprendido sobre los sistemas orgánicos del cuerpo.**

**a.- Observa las siguientes imágenes y escribe el nombre del sistema correspondiente.**



**b.- Mediante la nutrición, el organismo incorpora y utiliza nutrientes, y se eliminan sustancias de desecho. En este proceso participan los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Completa el siguiente esquema que representa el funcionamiento integrado del organismo, utilizando las siguientes palabras claves: Alimentos y agua, Nutrientes,  $O_2$ ,  $CO_2$  y agua, Aire inspirado, Materia fecal, Nutrientes y  $O_2$ , Aire inspirado, Orina,  $CO_2$ , Agua y otros desechos, Desechos y agua.**



c.- Describe la función que realiza cada sistema del cuerpo humano.

Sistema	Órgano Principal	Función
Digestivo		
Circulatorio		
Respiratorio		
Excretor		

II.- La siguiente tabla muestra las necesidades energéticas de mujeres y hombres de 55 y 65 kilogramos, respectivamente, de acuerdo con sus actividades diarias. Analiza los datos y luego responde las preguntas.

Actividad		Necesidad energética (kcal)	
		Mujer (55 kg)	Hombre (65 kg)
Trabajo (8 h)	Ligero	800	1 100
	Moderado	1 000	1 400
	Intenso	1 400	1 900
Descanso (8h)		800	1 100
Sueño (8h)		420	500

a. ¿Cuál es la necesidad energética de un hombre de 65 kg cuando realiza un trabajo intenso?

---



---

b. ¿A qué se podría deber la necesidad energética durante el sueño?

---



---



---

c. ¿Por qué la necesidad energética del hombre es mayor?

---



---



---

**III.- Resuelve los siguientes problemas:**

a. Un joven de 13 años de edad pesa 70 kg. ¿Cuál es su tasa metabólica basal?

b. Una mujer de 55 kg, se va de excursión. Debe esperar un par de días hasta obtener alimentos y solo cuenta con fideos. La tabla de información nutricional revela que una porción de este alimento aporta 287 kcal. ¿Cuántas porciones diarias mínimas debería consumir? Nota: En este caso el GER es  $[(12,2 \cdot \text{peso en kg}) + 746] \cdot 1,8$ .

c. Un adolescente de 14 años de edad pesa 62 kg y mide 1,63 m. Calcula su IMC y según este valor clasifica su estado nutricional.



¿Cómo Vas?... Según lo aprendido en esta guía, marca con una X el desempeño correspondiente. Luego contesta brevemente unas preguntas. Pídeles ayuda a tus padres.

Nro.	Descriptores	Nivel de desempeño		
		Logrado	Medianamente logrado	Por lograr
1	¿Fueron interesantes y motivantes para ti los temas de la lección.			
2	¿Lograste comprender todos los contenidos?			
3	¿Te ha hecho sentido lo que has aprendido hasta ahora?			
4	¿Has logrado aplicarlo a tu vida diaria?			

Responde las preguntas: ¿Cómo pudiste superar las dificultades que se presentaron?

¿Pediste ayuda? Describe brevemente.

**IMPORTANTE**

Cuando termines la guía sácale una foto y envíala al correo de tu curso, con el título de la guía y tu nombre y apellido.

[octavo@colegioclubhipico.cl](mailto:octavo@colegioclubhipico.cl)  
[octavob@colegioclubhipico.cl](mailto:octavob@colegioclubhipico.cl)