

NOMBRE: \_\_\_\_\_

CURSO: \_\_\_\_\_

GUIA Nº 1	FECHA: _____	NOMBRE DE LA GUIA:	<b>Nuestro sistema digestivo</b>
-----------	--------------	--------------------	----------------------------------

ASIGNATURA	CIENCIAS NATURALES		NIVEL	8º BASICO
<b>UNIDAD</b>	<b>Biología: nutrición y salud</b>	<b>OA Nº 5</b>	Explicar, basándose 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 rol del sistema circulatorio en el transporte de sustancias como nutrientes, gases, desechos metabólicos y anticuerpos. El proceso de ventilación pulmonar e intercambio gaseoso a nivel alveolar. El rol del sistema excretor en relación con la filtración de la sangre, la regulación de la cantidad de agua en el cuerpo y la eliminación de desechos. La prevención de enfermedades debido al consumo excesivo de sustancias, como tabaco, alcohol, grasas y sodio, que se relacionan con estos sistemas.	
<b>OBJETIVO DE LA GUIA.</b>	<b>Reconocer partes y funciones del sistema digestivo afianzando contenidos previos</b>	<b>INDICADORES DE EVALUACION.</b>	<b>Investigan experimentalmente los cambios físico- químicos en alimentos y nutrientes por la acción de movimientos, secreciones digestivas (ricas en enzimas) y bilis, durante los procesos de masticación, digestión y absorción</b>	

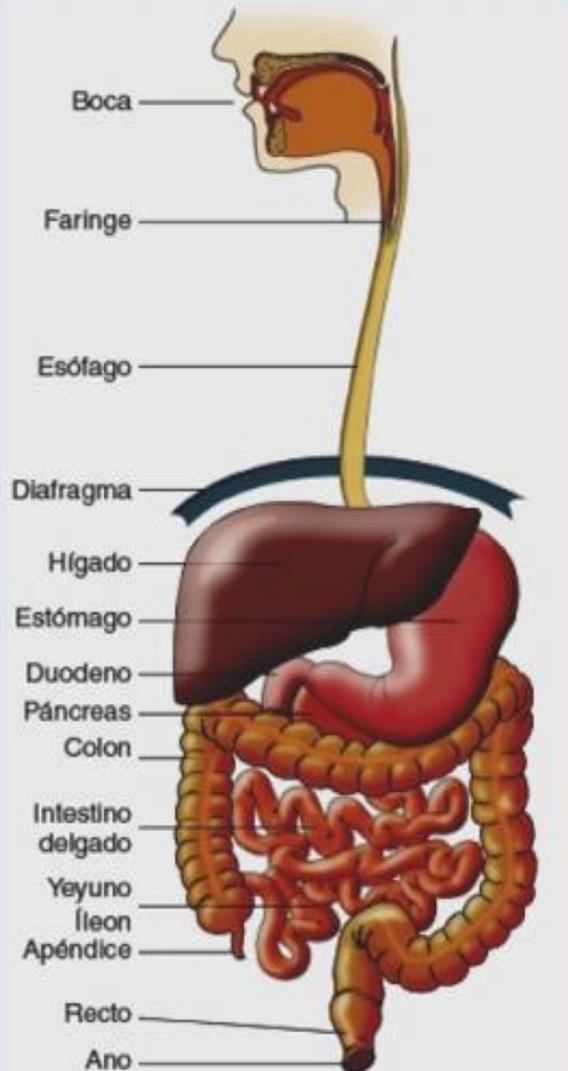
<b>INSTRUCCIONES PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Lea atentamente los contenidos de esta guía y desarrolla en ella todas las problemáticas presentadas.</li> <li>* Cada una de los contenidos presentan instrucciones según la necesidad.</li> <li>* Importante esta guía será evaluada al iniciar el proceso normal de clases desarrollada por el alumno.</li> </ul>
---	--

Nuestro Sistema Digestivo:

Actividad

En forma individual observa y explora detenidamente la información de las siguientes, luego desarrollen las actividades propuestas

1.- Tabla esquemática del sistema digestivo.

1	2	3	4
<b>Tubo Digestivo</b>	<b>Boca</b>	Lengua Dientes	
	<b>Istmo de las fauces</b>	Paladar blando	
	<b>Faringe</b>	Naso-faringe Buco-faringe Laringo-faringe	
	<b>Esófago</b>	Mucosa Muscular	
	<b>Estómago</b>	Fondo Cuerpo Antro	
	<b>Intestino delgado</b>	Duodeno Yeyuno Íleon	
	<b>Intestino grueso</b>	Ciego con apéndice Colon ascendente Colon transverso Colon descendente Colon sigmoideo	
	<b>Recto-Ano</b>	Esfínter anal	

Según la tabla anterior:

a) ¿Qué columna muestra los órganos o estructuras que componen el sistema digestivo?

---

b) ¿Qué estructuras forman parte del tubo digestivo después del Esófago y donde se encuentran?

---

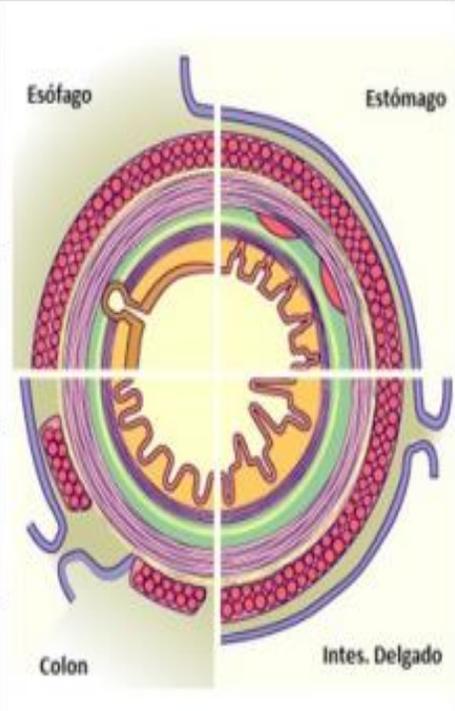


---



---

2.- Pared del tubo digestivo

<b>Mucosa</b>	Capa que secreta una sustancia lubricante lo largo de todo el tubo digestivo se modifica para cumplir diferentes funciones, por ejemplo, en el intestino está formada por células que absorben nutrientes. También presenta estructuras importantes en la protección contra infecciones, por ejemplo el apéndice.	
<b>Submucosa</b>	Capa gruesa de tejido con muchos vasos sanguíneos y vasos linfáticos, donde llegan los nutrientes absorbidos, que pasan a través de las células de la mucosa.	
<b>Muscular</b>	Produce las contracciones del movimiento peristáltico de todo el tubo digestivo, que mueve los alimentos ingeridos a lo largo de una estructura y desde una estructura a otra.	
<b>Serosa</b>	Capa de unión y protección formada por dos láminas que en el abdomen se llama peritoneo.	

3.- Glándulas anexas:

<b>Glándulas salivales</b>	Parótidas Submaxilares Sublinguales	Producción de saliva que permite humedecer, diluir los alimentos además contiene amilasa que degrada el almidón
<b>Hígado</b>	Sistema porta hepático Vesícula biliar	Dtoxifica la sangre, elabora sustancias, almacena fierro, glucógeno, vitaminas, etc.
<b>Páncreas</b>	Páncreas exocrino Páncreas endocrino	Libera jugos pancreáticos con bicarbonatos y enzimas digestivas. Producción de hormonas endocrinas. (insulina y otras)

Responde

a) ¿Qué funciones cumple la capa muscular del tubo digestivo?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b) ¿Que funciones cumple el hígado? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c) ¿Investiga qué función cumple el bicarbonato liberado por el páncreas? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

d) ¿Qué función cumplen las enzimas digestivas producidas por el páncreas?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.- Funciones Generales en el tubo digestivo

<b>Ingestión</b>	<b>Masticación</b>	Cortar, triturar y moler los alimentos. Mezclarlos con saliva para formar el bolo alimenticio.
	<b>Deglución</b>	Tragar los alimentos voluntaria e involuntariamente.
	<b>Peristalsis</b>	Contracciones en ondas rítmicas del esófago que permiten llevar los alimentos desde la boca hasta estómago
<b>Digestión</b>	<b>Mecánica</b>	Los alimentos son molidos por ña masticación y luego por movimientos del estómago
	<b>Química</b>	Disolución de los alimentos. Acción del Ácido Clorhídrico del estómago sobre los alimentos.
	<b>Enzimática</b>	Degradación enzimática de los alimentos en la boca, estómago e intestinos en nutrientes que puedan ser absorbidos.
<b>Secreción de sustancias</b>	<b>Exocrinas</b>	Agua, ácido clorhídrico, bicarbonato y muchas enzimas digestivas se secretan en la luz del tubo digestivo.
	<b>Endocrinas</b>	El estómago y el intestino delgado secretan varias hormonas que ayudan a regular funciones digestivas.
<b>Absorción de Nutrientes</b>	<b>Sanguínea</b>	Paso de los productos finales de la digestión de los carbohidratos y proteínas a la sangre en el intestino delgado y grueso.
	<b>Linfática</b>	Paso de los productos finales de la digestión a los lípidos a la linfa en vasos linfáticos de las vellosidades intestinales.
<b>Egestión</b>	<b>Colon sigmoideo y recto</b>	Eliminación de las moléculas indigeribles y no absorbibles de los alimentos.

Actividad responde:

a) ¿Cuáles son las 5 funciones generales del sistema digestivo? \_\_\_\_\_

---



---



---

b) ¿Qué tipo de digestión existe a lo largo del tubo digestivo? \_\_\_\_\_

---



---



---

c) ¿Dónde ocurre la absorción de los alimentos? \_\_\_\_\_

---

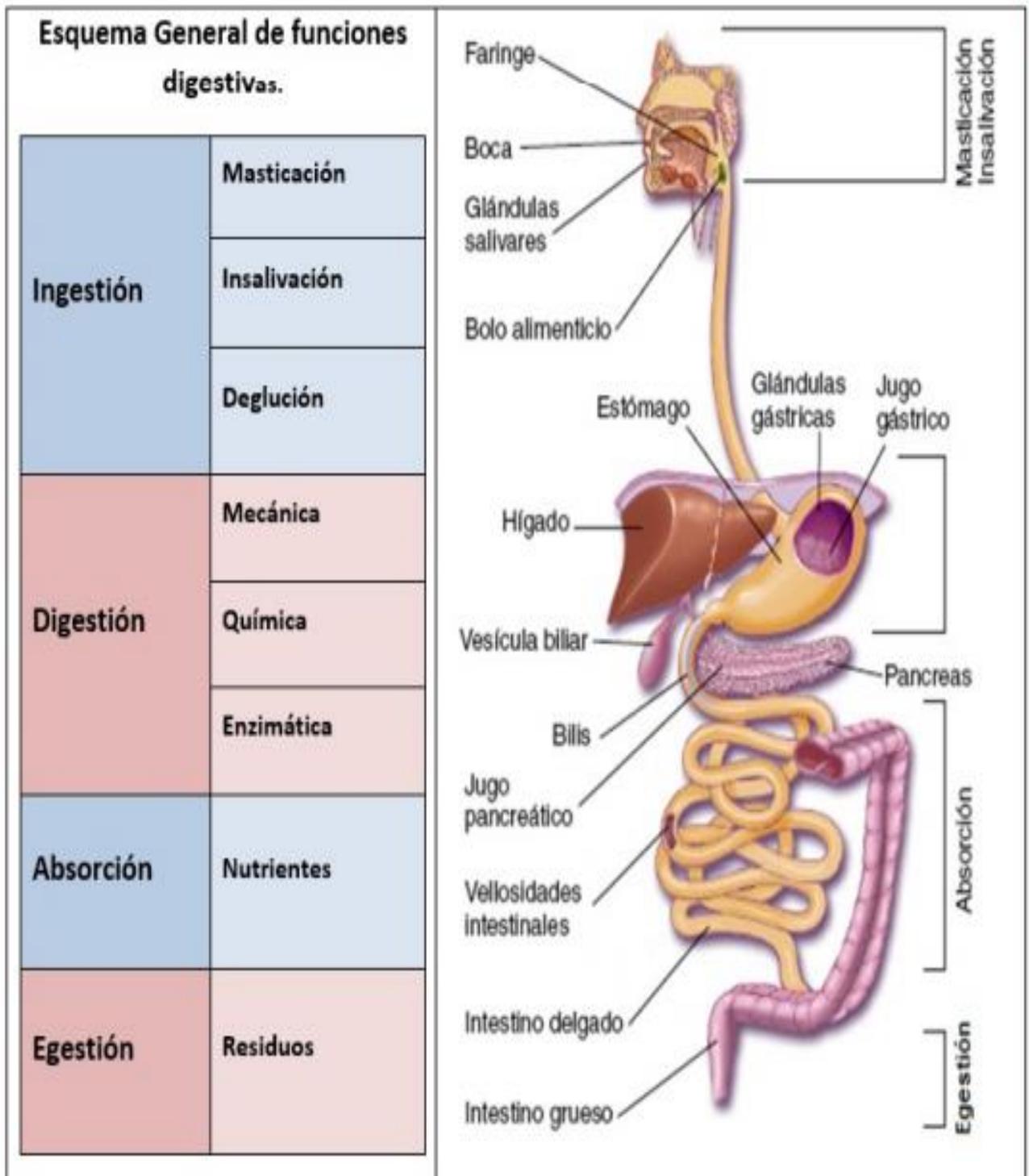


---



---

Observa la imagen y relaciona correctamente la función respectiva con la estructura del tubo digestivo que corresponde.

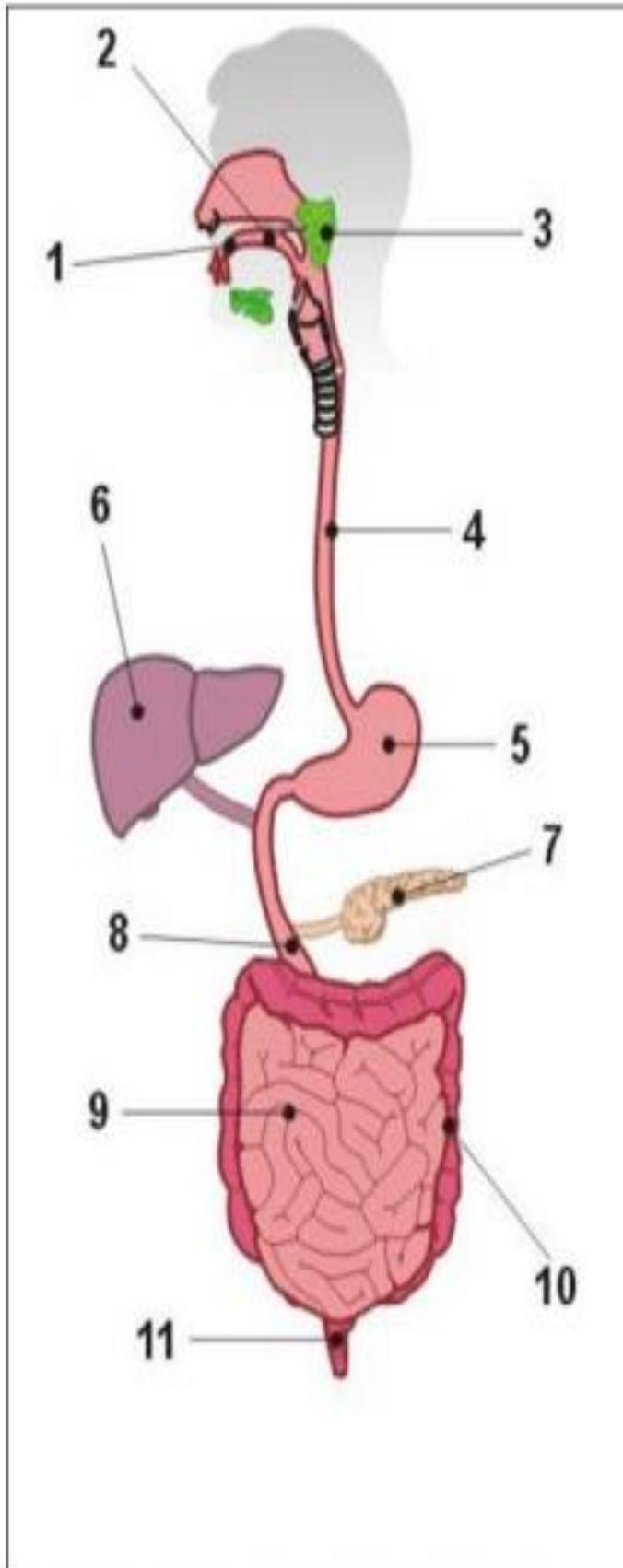


Nombre que recibe el contenido de cada una de las estructuras digestivas:

**Bolo** ⇒ **Quimo** ⇒ **Quilo** ⇒ **Heces**

**Boca** ⇒ **Estómago** ⇒ **Intestino Delgado** ⇒ **Intestino Grueso**

Escribe el nombre correspondiente de cada estructura señalada con un numero en el dibujo del sistema digestivo.



The diagram illustrates the human digestive system with the following numbered labels:

- 1: Mouth
- 2: Salivary gland
- 3: Pharynx
- 4: Esophagus
- 5: Stomach
- 6: Liver
- 7: Gallbladder
- 8: Pancreas
- 9: Small intestine
- 10: Large intestine
- 11: Rectum

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11