****

**“Corporación Educacional Gloria Méndez Briones”**

**“Educando con amor para formar grandes personas”**

**ASIGNATURA: Ciencias Naturales. NIVEL: 5to básico.**

**ACTIVIDAD N°: 12 PROFESOR/A: Susan Daroch Montoya.**

**Objetivo de la actividad: Comprender la función que tienen los componentes del sistema digestivo.**

**Instrucciones:**

* Lee atentamente la información de esta guía.
* Realiza la actividad propuesta.

|  |
| --- |
| **EL SISTEMA DIGESTIVO.**  Se conoce como sistema digestivo o aparato digestivo al conjunto de órganos y de conductos que intervienen a la hora de la [alimentación](https://concepto.de/alimentacion/) y absorción de los nutrientes adquiridos, tanto en el cuerpo del [ser humano](https://concepto.de/ser-humano/) como en el de muchos animales superiores.  La digestión es el nombre que recibe este [proceso](https://concepto.de/proceso/), en el cual se transforman los alimentos y se obtiene de ellos la [energía](https://concepto.de/energia/) y los nutrientes indispensables para el sostén y desarrollo de la [vida](https://concepto.de/vida/). Esto implica la reducción de la [materia orgánica](https://concepto.de/materia-organica/) consumida a sus partes más elementales aprovechables, y la expulsión del organismo del material restante.  El sistema digestivo, encargado de ello, comprende el proceso completo desde el ingreso de la [comida](https://concepto.de/alimentos/) a la boca, hasta la expulsión de las heces fecales, pasando por la absorción de los nutrientes. Se trata de un mecanismo complejo, en el que intervienen numerosas partes del cuerpo y que resulta indispensable para la vida, dado que los animales obtenemos la energía a partir de la [oxidación](https://concepto.de/oxidacion/) de la glucosa, un azúcar que sólo puede obtenerse al reducir la materia orgánica que comemos.  **FUNCIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO:**  El aparato digestivo cumple con diversas funciones, que sonde *transporte*, *secreción*, *absor-*  *ción y de excresión.*   * **Transporte.** Los alimentos son llevados desde la boca, en donde se trituran y convierten gracias a la saliva en un bolo alimenticio, hasta el estómago, luego los intestinos y finalmente al exterior del cuerpo, a través de una serie de conductos dotados de [movimiento](https://concepto.de/movimiento/) muscular propio, el movimiento *peristáltico*. * **Secreción.** Una vez contenida en el estómago, la comida triturada es sometida a la acción de los jugos gástricos segregados allí mismo, los cuales disuelven la materia y la reducen a sus mínimos [elementos químicos](https://concepto.de/elemento-quimico/). * **Absorción.** Las formas simples extraídas de la materia, sus [proteínas](https://concepto.de/proteinas/), aminoácidos, azúcares, etc., son reducidas a lo mínimo posible y son incorporados al organismo, pasando luego a la sangre y al organismo. * **Excreción.** Una vez extraídos los nutrientes de la comida, es preciso expulsar el material de desecho fuera del cuerpo, y así se hace cada cierto tiempo, a través del final del tracto digestivo, que en totalidad, desde la boca hasta el ano, mide unos once metros.     **COMPONENTES U ÓRGANOS DEL SISTEMA DIGESTIVO:**  El aparato digestivo comprende los siguientes órganos del cuerpo humano:   * **Boca y glándulas salivales.** El inicio del proceso se ubica en el ingreso de la comida a la boca, donde los dientes sirven para triturarla y la saliva producida por las glándulas salivales la humedece. * **Esófago.** Es el conducto que lleva la comida de la boca al estómago, atravesando el cuello, el tórax y el abdomen, y pasando por un agujero en el diafragma. * **Estómago.** En este órgano se acumula la comida, a la espera de la secreción de los jugos gástricos y las [enzimas](https://concepto.de/enzimas/) digestivas, por parte de las [células](https://concepto.de/celula-2/) que lo componen. Estos jugos son básicamente ácido clorhídrico. * **Páncreas.** Esta glándula se encuentra en contacto con el intestino y vierte en el duodeno su jugo pancreático, indispensable para la digestión, y al mismo tiempo vierte en la sangre la insulina para procesar el azúcar que entra a la sangre por el intestino. * **Hígado y vesícula biliar.** La mayor víscera del cuerpo (pesa kilo y medio) es el hígado; éste segrega la bilis, que es una sustancia necesaria para la absorción de las grasas. La bilis se acumula en la vesícula biliar y de allí pasa al duodeno. * **Intestino delgado.** Del duodeno a la válvula ileocecal, esta primera porción del intestino está repleta de vellosidades y es donde se produce la absorción de los nutrientes. Mide entre 6 y 7 metros de longitud. * **Intestino grueso.** El resto del intestino, que culmina en el recto, mide entre 120 y 160 cm. de longitud y es donde termina la digestión y se forman las heces. * **Recto**. Recibe los materiales de desecho que quedan después de todo el proceso de la digestión de los alimentos, constituyendo las heces. El **recto** es la parte final del intestino grueso y tiene una longitud de 15 cm, y de aquí las heces fecales salen del cuerpo a través del ano. * **Ano.** La abertura anal es por donde se expulsa hacia el exterior del cuerpo humano la comida ya digerida, mediante movimientos controlados del esfínter anal.   *Fuente:*[*https://concepto.de/sistema-digestivo/#ixzz6RpkJP3Cy*](https://concepto.de/sistema-digestivo/#ixzz6RpkJP3Cy) |

**ACTIVIDAD:** Resuma la función de los órganos o componentes del sistema digestivo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Estructuras o componentes del sistema digestivo.** | **Función.** |
| BOCA |  |
| FARINGE |  |
| ESÓFAGO |  |
| ESTÓMAGO |  |
| INTESTINO DELGADO |  |
| INTESTINO GRUESO |  |
| HÍGADO |  |
| RECTO Y ANO |  |
| HÍGADO |  |
| PÁNCREAS |  |
| VESÍCULA BILIAR |  |
| **Importante:** Envíe las fotos de su guía resuelta al siguiente mail: [susan.daroch@cegmb.cl](mailto:susan.daroch@cegmb.cl)  o también puede enviarlas a través de wathsapp +56954067208  Debe indicar su nombre y el curso al que pertenece. Además puede escribir las respuestas en su cuaderno de ciencias. | |