



COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No. 2- Estrategia aprende en casa - 1er. Periodo	
Curso o grado: Quinto	Dimensión, área o Asignatura: Ciencias Naturales
Docente: Odry Millar – Caterine Bernal	Duración de la actividad: del 22 de febrero al 5 de marzo. *Del 8 al 12 de marzo, la docente estará valorando, retroalimentando y haciendo el cierre del seguimiento de estas evidencias.
Temática u objeto de aprendizaje: La nutrición- Aparato Digestivo	
Al finalizar la actividad el estudiante estará en capacidad de: <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer que, mediante el proceso de Nutrición, los seres vivos obtienen energía para realizar todas sus funciones. • Identificar los órganos del aparato digestivo y la función que realiza cada uno en el proceso de la digestión de los alimentos. 	
Estrategia de comunicación para su seguimiento y revisión: Esta guía de aprendizaje se reportará de manera virtual en la página web: https://odrymillar.jimdofree.com/ , las evidencias se deben enviar únicamente por correo, al de la docente: odrymillar75@gmail.com	
Se recomienda: *Ir enviando el taller que van terminando al correo de la docente, no esperar a realizar el envío el último día. *Leer primero toda la guía, entrar a los link para reforzar el tema con los tutoriales y finalmente desarrollar las actividades propuestas. *LOS FINES DE SEMANA LOS DOCENTES NO ESTARÁN DISPONIBLES POR NINGÚN MEDIO TECNOLÓGICO (WHATSAPP, CORREOS, PLATAFORMAS...ETC) <u>"AGRADECEMOS ESTOS DÍAS NO COMUNICARSE, NI REALIZAR ENVÍOS DE TRABAJOS"</u>	
Tienen plazo para enviar estas evidencias hasta el viernes 5 de marzo antes del mediodía.	

1. Contextualización

FUNCIONES VITALES

Todos los seres vivos realizan una serie de funciones vitales que los mantienen con vida. Estas **funciones** son:

FUNCIONES VITALES DE LOS SERES VIVOS

Nutrición



Obtener la materia necesaria para tener energía para vivir, desarrollarse y crecer.

Relación



Los seres vivos se relacionan para recibir información de su entorno y responder a ella para sobrevivir.

Reproducción



Permite a los seres vivos multiplicar el número de individuos de cada especie y crear nuevas generaciones, a la vez que transmiten su información genética.

Este año nos enfocaremos a la nutrición y la reproducción.

LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN

Esta función es fundamental para la supervivencia de los seres vivos, ya que les permite obtener la energía necesaria para el funcionamiento del organismo, o sea, para crecer, desarrollarse, renovar los tejidos dañados o deteriorados, entre otras.

Hay dos tipos de nutrición: la **autótrofa** y la **heterótrofa**.

AUTÓTROFOS

Son aquellos seres capaces de fabricar la materia orgánica que constituye su alimento, a partir de sustancias inorgánicas sencillas (H_2O , CO_2 y sales minerales) y utilizando una fuente de energía. El proceso autótrofo más común en los seres vivos es la **fotosíntesis**, que utiliza como fuente de energía la luminosa procedente del Sol y que es captada por un **pigmento** denominado **clorofila**. Ejemplo: las plantas.





COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0



Como puedes ver los seres humanos somos heterótrofos, a continuación veremos la nutrición en humanos.



En la función de los aparatos d

HETERÓTROFOS

Son aquellos que no pueden fabricar la materia orgánica que constituye su alimento y tienen que tomarla del medio: comiéndose a otros seres vivos, sus productos o sus restos.

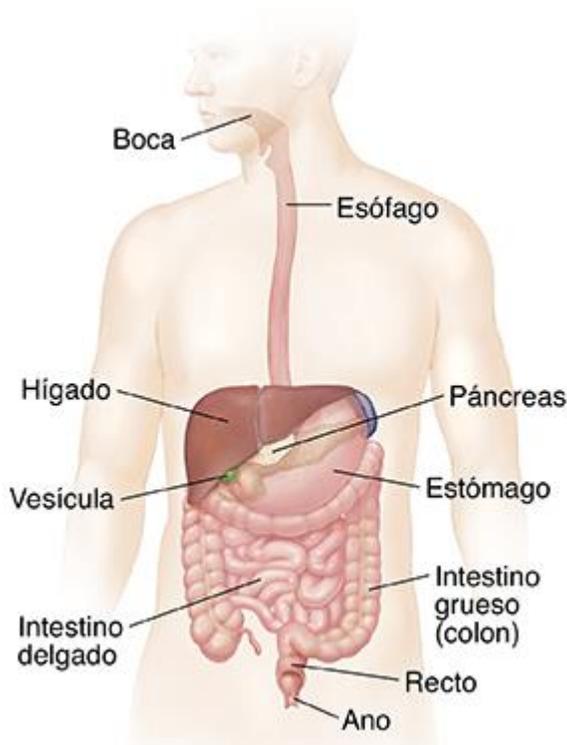
EL APARATO DIGESTIVO. Es el encargado de transformar los alimentos en sustancias que sean asimiladas por las células para proporcionar energía al cuerpo humano.

EL APARATO CIRCULATORIO. Tiene la función de transportar los nutrientes de los alimentos a las células de nuestro cuerpo. Además de los nutrientes, transporta oxígeno y hormonas.

EL APARATO RESPIRATORIO. Su función es la de intercambiar oxígeno por dióxido de carbono para eliminar este último del organismo. Además, de esta forma, proporciona oxígeno a las células.

EL APARATO EXCRETOR. Como vimos anteriormente, una vez procesados los alimentos por el cuerpo para extraer los nutrientes, los restos forman heces que son eliminadas por el aparato excretor.

EL APARATO DIGESTIVO



El aparato digestivo es un conjunto de órganos, que **ingieren** el alimento para realizar **la digestión**, luego **absorben** los nutrientes de esos alimentos y por último se **expulsan** los restos no digeridos. El aparato digestivo está formado por un tubo por el cual el alimento será conducido.

- **La boca:** Dentro de la boca se encuentran los dientes cuya función es cortar, desgarrar y triturar los alimentos; encontramos también la lengua, con gran cantidad de papilas gustativas, cuya función es la de mezclar los alimentos y facilitar su tránsito hacia el esófago. En la cavidad bucal desembocan las glándulas salivales, que secretan la saliva. El alimento y la





COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

saliva forman el bolo alimenticio.

- **La faringe:** Por la faringe pasan tanto el aire como los alimentos. Para que las vías respiratorias permanezcan cerradas durante la deglución (o acción de tragar), la epiglotis obstruye la glotis para impedir que el alimento se introduzca en el sistema respiratorio.
- **El esófago:** Su función es transportar el alimento hacia el estómago mediante un movimiento muscular involuntario denominado peristaltismo.
- **El estómago:** Se da la degradación del bolo alimenticio, este se mezcla con el jugo gástrico, que es secretado por las paredes del estómago; formando una sustancia semilíquida llamada quimo.
- **El intestino delgado:** El quimo se mezcla con el jugo intestinal, el jugo pancreático y la bilis producida por el hígado, transformándolo en una sustancia líquida llamada quilo. El quilo contiene nutrientes que serán absorbidos por las paredes del intestino delgado. De allí pasan a la sangre, que se encarga de repartirlos a todas las células del cuerpo.
- **Intestino grueso:** Las sustancias que no fueron absorbidas son almacenadas en el intestino grueso. Allí se absorbe el agua y se forman las heces, para expulsarlas por el ano. Si el agua no se absorbe, se produce diarrea.
- **Las glándulas anexas:** Son órganos que segregan líquidos digestivos capaces de sintetizar los alimentos para facilitar su digestión. Estos líquidos contienen sustancias llamadas enzimas, que son las encargadas de simplificar los alimentos. Estas glándulas son:
 - **Glándulas salivales:** Secretan la saliva. las principales glándulas salivales son las parótidas.
 - **Páncreas:** Glándula que produce el jugo pancreático y que facilita la digestión de las proteínas, carbohidratos y azúcares. Sus secreciones son de gran importancia en la digestión de los alimentos.
 - **Hígado:** Glándula que produce la bilis y que la almacena en la vesícula biliar. Esta facilita la descomposición de las grasas.

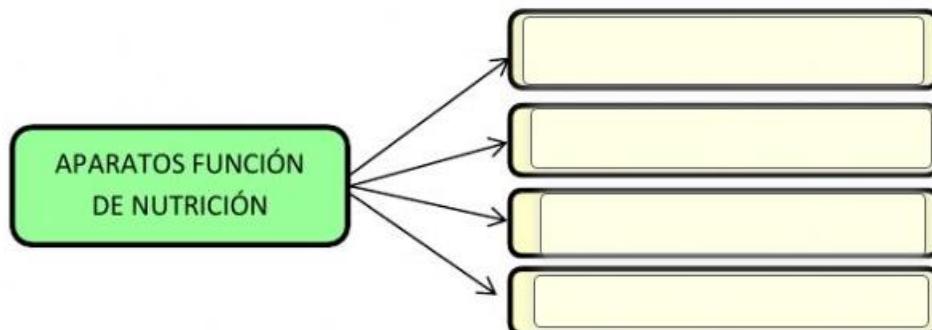
2. Actividades para desarrollar en el cuaderno

2.1. Completa el siguiente esquema:

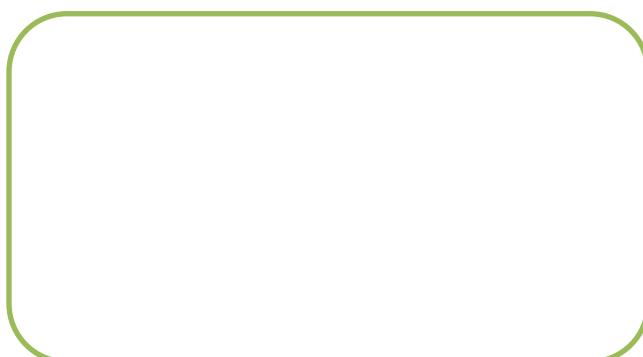


2.2.

¿Cuáles son los aparatos que intervienen en la función de nutrición?



2.3. Dibuja el proceso de nutrición en las plantas:





COLEGIO JACKELINE IED

NIVELES PREESCOLAR – BASICA PRIMARIA – BASICA SECUNDARIA - MEDIA

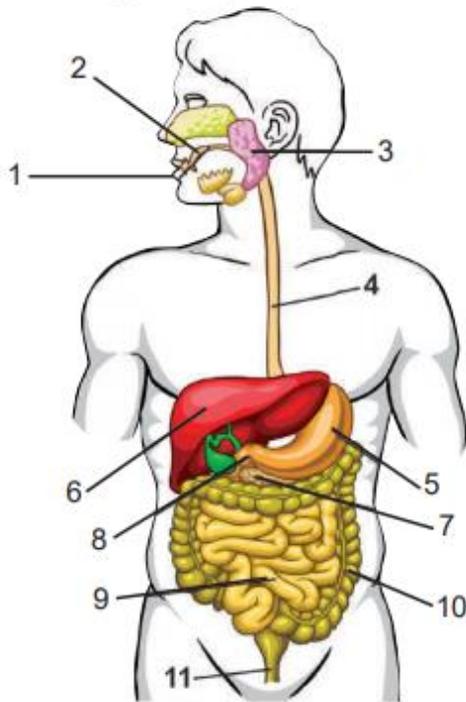
Resolución de Aprobación 08-031 de 15 de Febrero de 2019

DANE SEDE A. 111001029114 - SEDE B. 111001800465 - NIT 830055296-0

2.4. Elabora un cuadro comparativo entre ingestión, digestión y absorción:

INGESTIÓN	DIGESTIÓN	ABSORCIÓN

2.5. Escribe las partes del aparato digestivo.



1.	_____
2.	_____
3.	_____
4.	_____
5.	_____
6.	_____
7.	_____
8.	_____
9.	_____
10.	_____
11.	_____

2.6. Completa:

- El quimo se forma en _____
- El quilo se forma en _____
- En la _____ se forma el bolo alimenticio

Nombra las glándulas anexas:

- ❖ _____
- ❖ _____
- ❖ _____

3. Links u otras estrategias virtuales de apoyo para el trabajo autónomo supervisado por adulto

<https://www.youtube.com/watch?v=pc6UondCrJg>

<https://youtu.be/nj168gvxJzg>

<https://www.youtube.com/watch?v=5DUlc9Bch0k>

Bibliografía:

<https://actividadeseducativas.net/wp-content/uploads/2018/11/El-Aparato-Digestivo-para-Quinto-de-Primaria.pdf>