



**PUERTO LA CRUZ, ESTADO ANZOÁTEGUI.
U.E. "NUESTRA SEÑORA DE LOURDES"
GUÍA DE ESTUDIO DE CIENCIAS NATURALES
1ER. AÑO, SECCIÓN "A" Y "B"
III LAPSO
PROFESOR: FREDDY ALLOCCA**

**UNIDAD DE APRENDIZAJE 1
LA DIGESTIÓN**

Introducción

Los animales son seres heterótrofos o sea que su alimento proviene de otros organismos, ellos tienen estructuras especializadas para capturar y digerir sus alimentos.

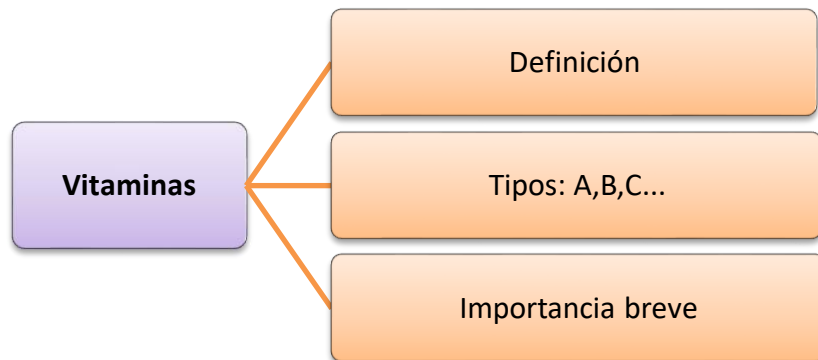
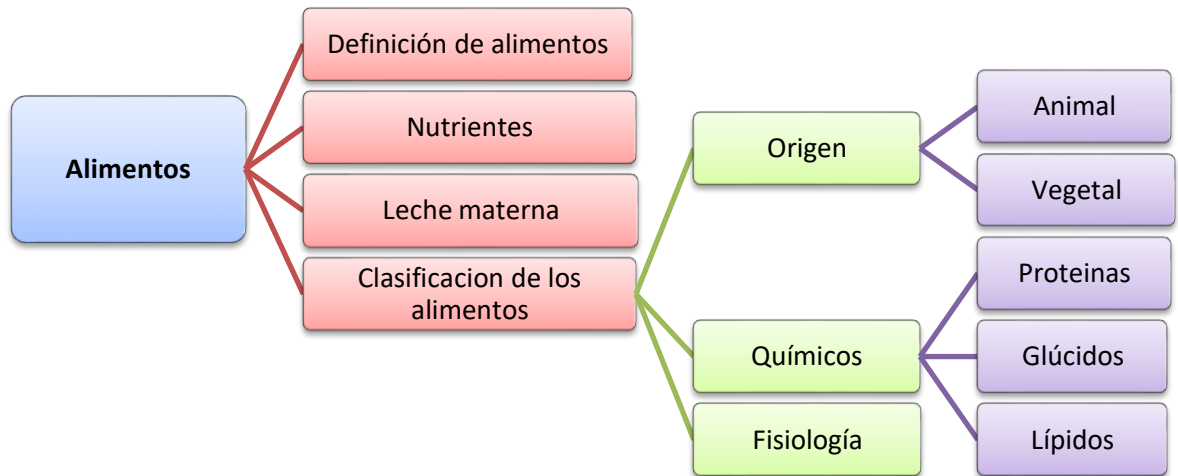
La digestión es la propiedad de los seres vivos para intercambiar sustancias alimenticias con el medio ambiente.

La digestión transforma estos alimentos en sustancias asimilables, comprende una serie de procesos mediante el cual los alimentos son introducidos en el aparato digestivo para transformarlos en sustancias asimilables.

Contenido

- ✓ Definición de: Alimentos
- ✓ Clasificación de los alimentos
- ✓ Vitaminas
- ✓ Valor energético de los alimentos
- ✓ Definición de: Deglución
- ✓ Describir digestión bucal, digestión gástrica, digestión intestinal
- ✓ Importancia
- ✓ Conclusiones
- ✓ Anexos

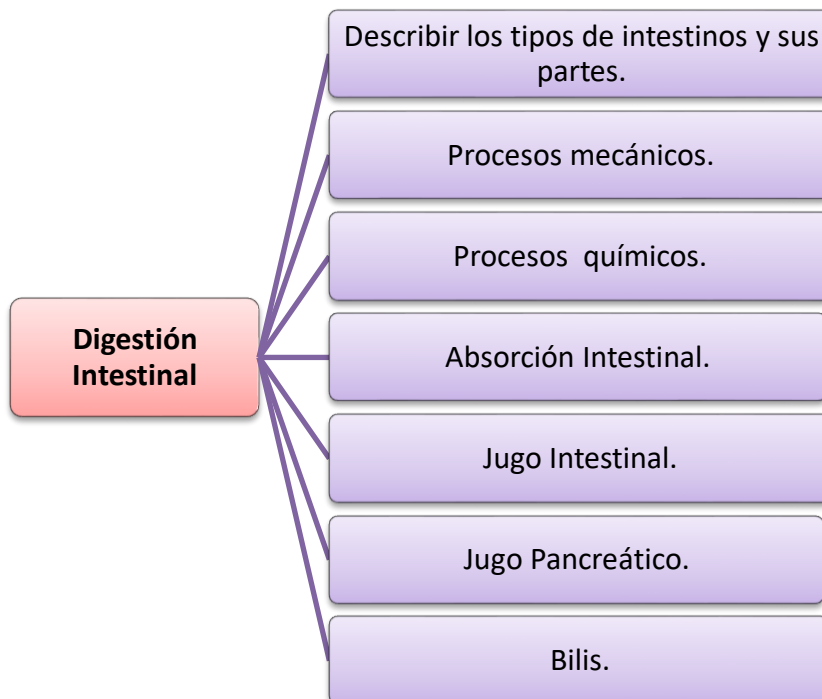
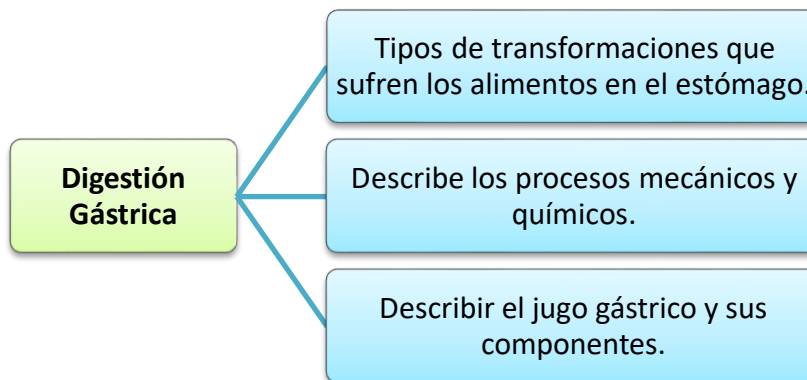
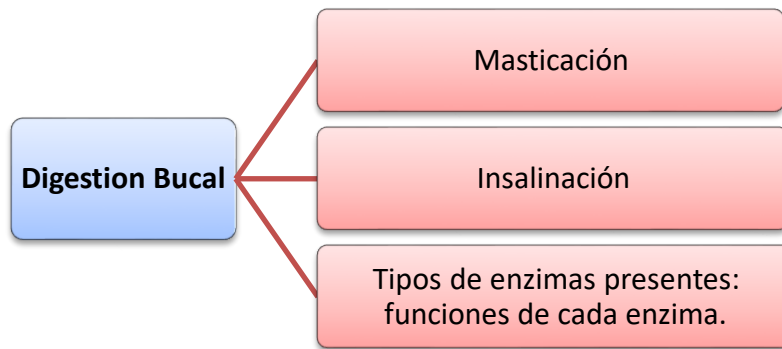
ACTIVIDAD NRO. 1



- ✓ **Clasificación:** Debe describir las propiedades energéticas de cada tipo de alimento.
- ✓ **Origen:** Animal o Vegetal
- ✓ **Composición Química:** Glúcidos, Lípidos, Proteínas.
- ✓ **Acción Fisiológica:** plásticos o reparadores y alimentos energéticos.

ACTIVIDAD 2

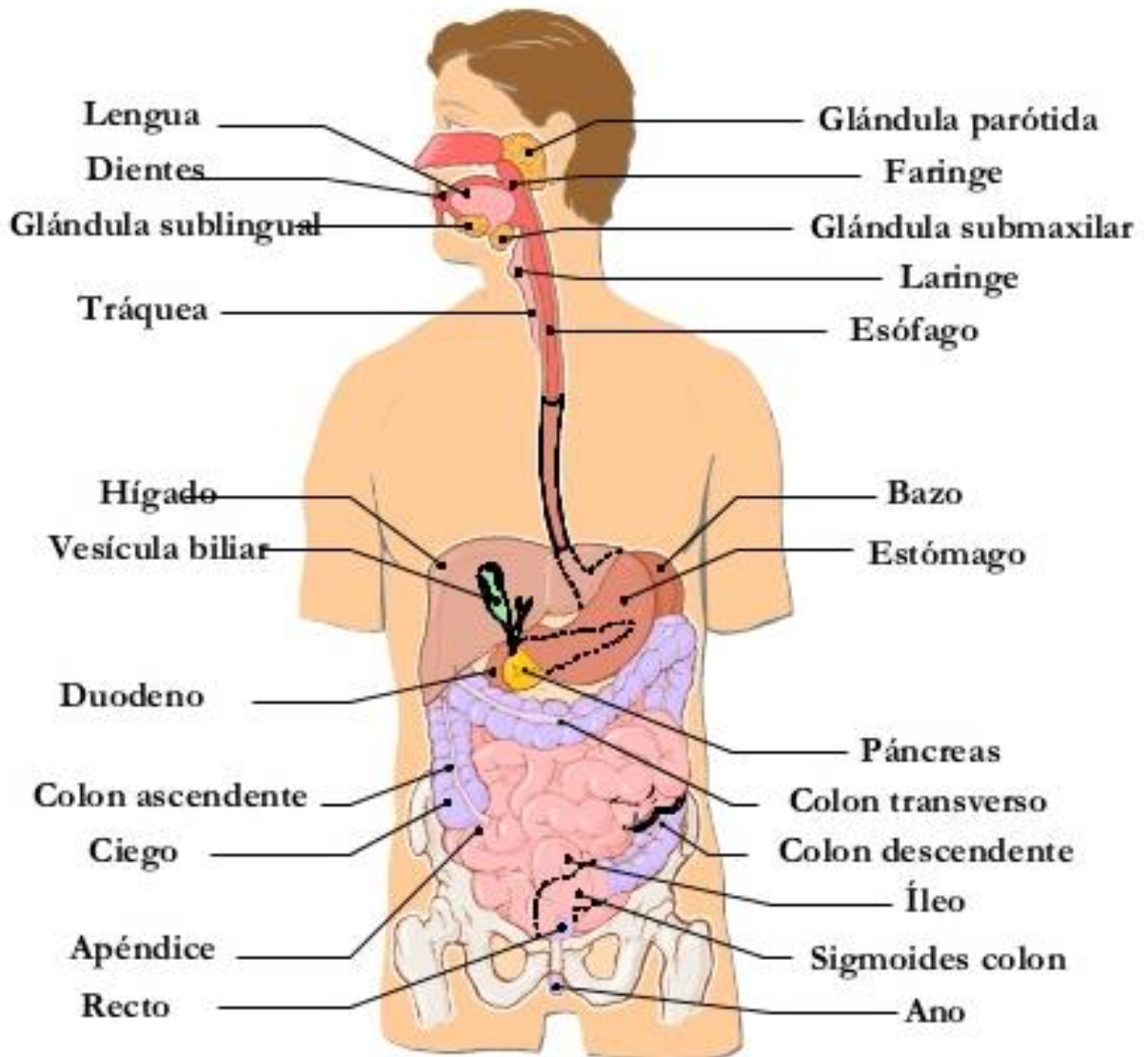
- ✓ **Deglución:** Paso del bolo alimenticio desde la boca hasta el estómago.



Anexo del Aparato Digestivo (Página 130 de la bibliografía recomendada).

Conclusiones: Razonamiento propio del alumno.

Sistema Digestivo



ACTIVIDAD 3

1. Investiga en la bibliografía la fisiología del aparato digestivo.
2. Mastica alimentos de varios tipos y anota las características de cada uno de ellos.
3. Funciones: Dientes, lengua y saliva en la digestión bucal.

Bibliografía recomendada:

- ✓ Serafín Mazparrote, desde la página 123 a la 131.
- ✓ Otros libros de 1er. Año.

Consulta a tu profesor: Para aclarar cualquier duda o inquietud pueden comunicarse telefónicamente al 0424-8663779 de 9:00 a.m. a 9:00 p.m. correo electrónico : mercedesallocca@gmail.com

Valor: 4 puntos. Debe ser presentada el 30/04/20.

¡QUÉDATE EN CASA!

Prof. Freddy Allocca.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 2

LA CIRCULACIÓN

Introducción

Los procesos de digestión y circulación están muy relacionados. Los nutrientes resultantes de la digestión deben llegar a todos los tejidos del cuerpo para lo cual existe un sistema circulatorio y un medio de transporte. Los medios de transporte son las venas, arterias y vasos capilares. La sangre circula por todo el cuerpo humano llevando los nutrientes asimilables, de tal forma que los seres vivos se alimenten.

Contenido

- ✓ La sangre
- ✓ Componentes
- ✓ Órganos del aparato circulatorio
- ✓ Describir la circulación de la sangre
- ✓ Tipos de circulación mayor – menor.

Desarrollo

La sangre

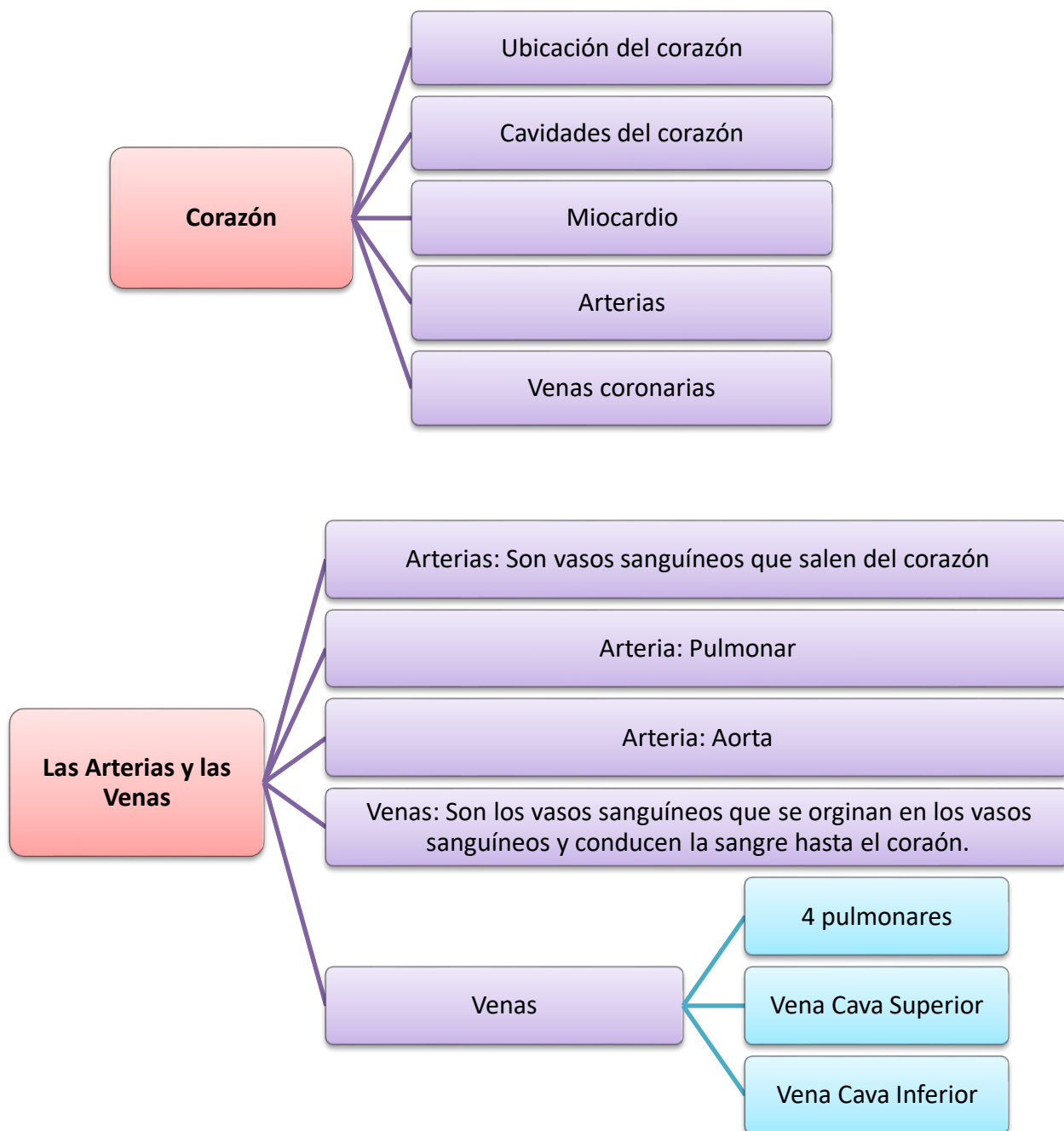
Está formada por una gran cantidad de glóbulos en suspensión, en una sustancia intercelular líquida llamada plasma sanguíneo.

El suero

Es un plasma privado de color amarillento, contiene sustancias nutritivas para formar tejidos, transporta hormonas y CO₂, el cual es llevado a los pulmones para ser expulsado al exterior.

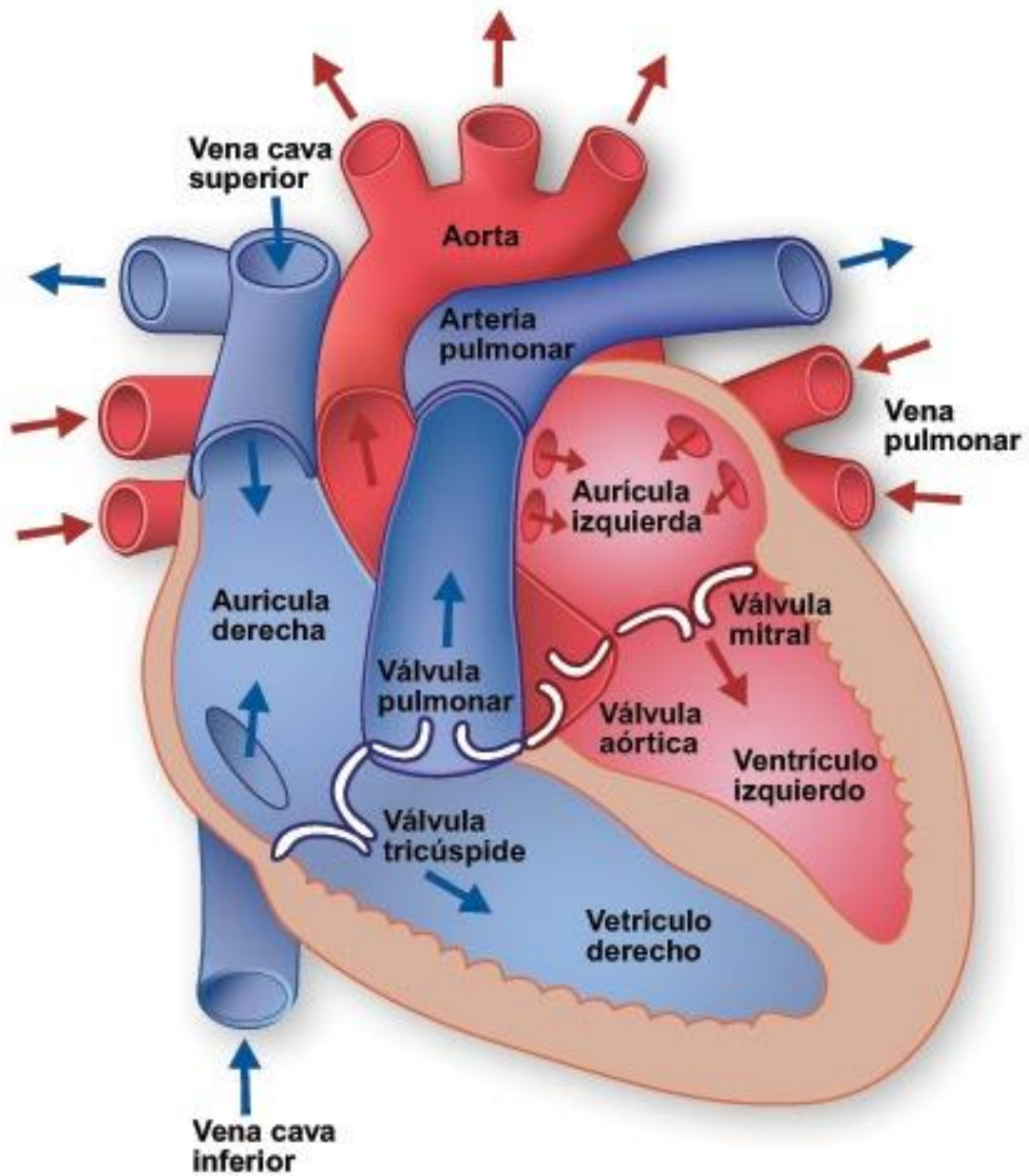
ACTIVIDAD 1

Órganos del Aparato Circulatorio



Nota: El alumno debe describir el recorrido que realiza cada una de estas venas y arterias.

Anexo: El corazón. Página 134 de la bibliografía recomendada.



ACTIVIDAD 2

Circulación de la sangre: La sangre hace un doble recorrido: del corazón a las células y tejidos que llamamos circulación mayor y del corazón a los pulmones para purificarla.

- ✓ Describir brevemente estos tipos de circulación.

ACTIVIDAD 3

Haz que un compañero camine o haga unos ejercicios. Tómale el pulso.

- ✓ ¿Ocurre un cambio en las pulsaciones?
- ✓ ¿A qué se debe?

Con los resultados obtenidos compara con otros compañeros.

- ✓ ¿Qué relación tiene el pulso con los movimientos del corazón?

Disección de un corazón de res.

- ✓ Fíjate en sus formas y dimensiones.
- ✓ Con ayuda de tus padres o profesor mural identifica las cavidades del corazón.

Nota: Esta actividad no es obligatoria.

Bibliografía recomendada:

- ✓ Serafín Mazparrote, desde la página 132 a la 135.
- ✓ Otros libros de 1er. Año.

Consulta a tu profesor: Para aclarar cualquier duda o inquietud pueden comunicarse telefónicamente al 0424-8663779 de 9:00 a.m. a 9:00 p.m. correo electronico : mercedesallocca@gmail.com

Valor: 4 puntos. Debe ser presentada el 12/05/20.

**USA TAPABOCA
¡QUÉDATE EN CASA!**

Prof. Freddy Allocca.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 3

LA RESPIRACIÓN

Introducción

La respiración es una función que tiene que ver con el intercambio de sustancias entre el organismo y el ambiente.

El oxígeno es el gas de la respiración interna y se efectúa en las células y tejidos del organismo. La respiración es de todos los seres vivos. Existe intercambio de gases. Los seres vivos para realizar esta función han desarrollado órganos especializados, los cuales veremos y estudiaremos en esta unidad de aprendizaje.

Contenido

- ✓ El oxígeno, gas de respiración.
- ✓ Sistema de respiración.
- ✓ Fisiología de la respiración.
- ✓ Órganos que forman el aparato respiratorio.
- ✓ Ecuación química de la fotosíntesis.

Desarrollo

ACTIVIDAD 1

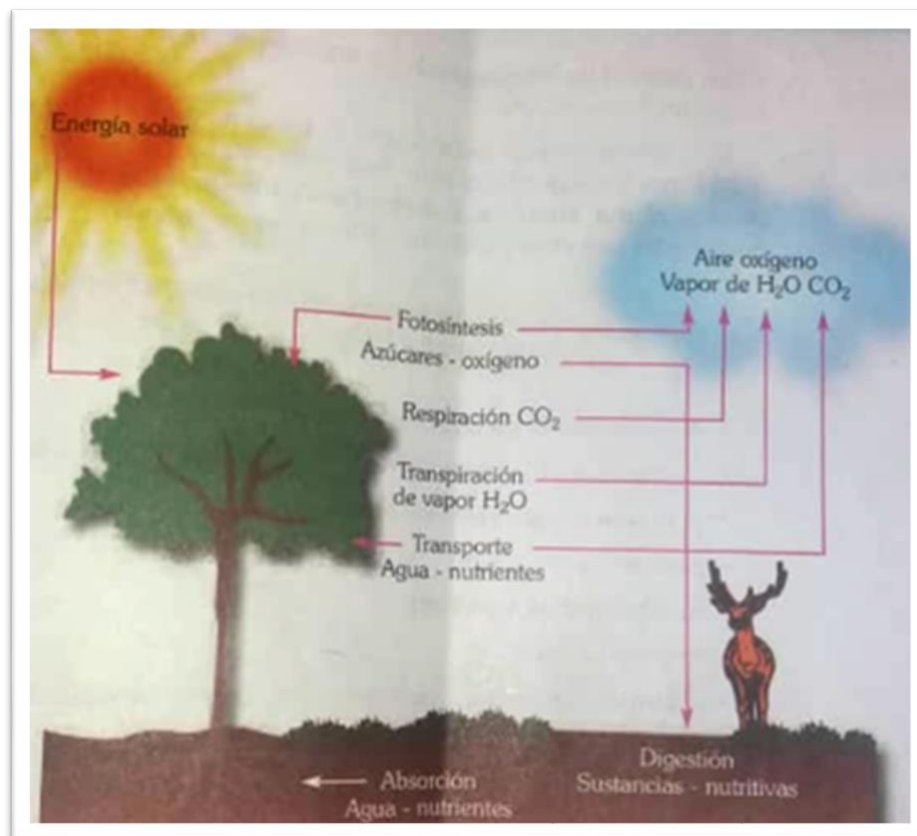
El oxígeno es un elemento indispensable para la vida, son las formas de vida actuales que necesitan oxígeno para realizar sus procesos vitales y se encuentra en estado libre el 21% del volumen del aire. El oxígeno contribuye a la formación de OZONO.

Como consecuencia de la fotosíntesis, las plantas liberan oxígeno y fabrican compuestos orgánicos. El oxígeno va a la atmósfera donde queda disponible para la respiración de las plantas y de los animales.

Mediante la función de respiración se absorbe oxígeno, se desdoblán las moléculas de los azúcares y se produce dióxido de carbono y vapor de agua, que van al ambiente.

Por medio de la transpiración, las plantas expulsan vapor de agua.

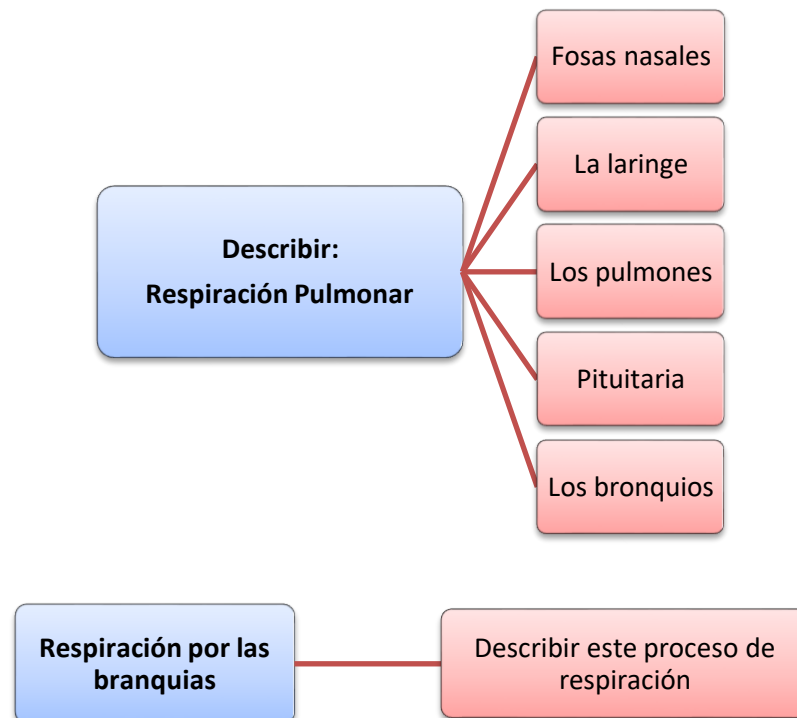
Todas estas sustancias y elementos que se producen como resultado de los procesos mencionados, se reciclan y se incorporan nuevamente al ciclo de materia.



Interrelaciones funcionales entre las plantas y los animales

Existen cuatro tipos principales de respiración. Los cuales son los siguientes:

- 1.- Por difusión.
- 2.- Por tráquea.
- 3.- Por branquias.
- 4.- Pulmonar.



- ✓ Explicar fisiología de la respiración.
- ✓ Intercambio gaseoso.
- ✓ Higiene de la respiración.

Anexo: Aparato respiratorio.

Conclusiones.

ACTIVIDAD 2

LABORATORIO

- ✓ Cuenta el número de respiraciones que efectúa en un minuto. Repite la operación en tres o cuatro veces. Compara con tus compañeros y calcula la respiración por minuto.
- ✓ Describir la respiración y su relación con otros órganos del cuerpo humano.

Bibliografía recomendada:

- ✓ Serafín Mazparrote.
- ✓ Otros libros de 1er. Año.

Consulta a tu profesor: Para aclarar cualquier duda o inquietud pueden comunicarse telefónicamente al 0424-8663779 de 9:00 a.m. a 9:00 p.m. correo electrónico : mercedesallocca@gmail.com

Valor: 4 puntos. Debe ser presentada el 22/05/20.

**USA TAPABOCA
¡QUÉDATE EN CASA!**

Prof. Freddy Allocca.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 4

EL HOMBRE Y SU AMBIENTE

Introducción

El medio natural nos ofrece los recursos biológicos, minerales, energéticos y agua, necesarios para poder desarrollar nuestros procesos vitales.

Proteger el ambiente es conservar las condiciones necesarias para poder vivir.

El hombre es el único ser capaz de modificar y cuidar nuestro ambiente. El hombre se encuentra inexorablemente o relacionado con el trama de la vida.

Contenido

- ✓ El hombre y su ambiente.
- ✓ Impacto ambiental en actividades industriales y mineras.
- ✓ Impacto en actividades agropecuarias.
- ✓ Equilibrio de ecosistema.
- ✓ Defensa del ambiente.

Desarrollo

- ✓ Hablar del hombre y su ambiente.
- ✓ Describir el impacto ambiental en las actividades industriales.
- ✓ Describir el impacto ambiental en las actividades mineras y agropecuarias.
- ✓ Uso adecuado de los recursos.

ACTIVIDAD 2

- ✓ Describir el equilibrio de los recursos de los ecosistemas.
- ✓ Explicar la defensa del ambiente.
- ✓ Proteger la flora y la fauna.

Anexo: Dibujar un ambiente donde se observen los efectos de la contaminación.

ACTIVIDAD 3

LABORATORIO

- ✓ Señala 4 actividades en el ambiente que son consideradas contaminantes.
- ✓ Hablar del derrame petrolero sobre las aguas.

Bibliografía recomendada:

- ✓ Serafín Mazparrote.
- ✓ Otros libros de 1er. Año.

Consulta a tu profesor: Para aclarar cualquier duda o inquietud pueden comunicarse telefónicamente al 0424-8663779 de 9:00 a.m. a 9:00 p.m. correo electrónico: mercedesallocca@gmail.com

Valor: 2 puntos. Debe ser presentada el 30/05/20.

¡QUÉDATE EN CASA!

Prof. Freddy Allocca.

PLAN DE EVALUACIÓN

PLAN DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD	PUNTAJE	FECHA DE ENTREGA
Guía 1	4	30/04/20
Guía 2	4	12/05/20
Guía 3	4	22/05/20
Guía 4	2	30/05/20
Contenido y desarrollo de cada guía	4	05/06/20
Rasgos: Presentación, responsabilidad y puntualidad	2	05/06/20
TOTAL	20 PUNTOS	

Consulta a tu profesor: Para aclarar cualquier duda o inquietud pueden comunicarse telefónicamente al 0424-8663779 de 9:00 a.m. a 9:00 p.m. correo electrónico: mercedesallocca@gmail.com

¡QUÉDATE EN CASA!

Prof. Freddy Allocca.