

INSTITUCION EDUCATIVA LA PRESENTACION				
	NOMBRE ALUMNA:			
	AREA :		CIENCIAS NATURALES	
	ASIGNATURA:		CIENCIAS NATURALES	
	DOCENTE:		ASTRID JANET JIMENEZ CASTRO	
	TIPO DE GUIA:		CONCEPTUAL	
	PERIODO	GRADO	Nº	FECHA
2	2	2	20/05/2023	4 unidades

CONTENIDOS

- ✓ Los seres vivos se alimentan y se mueven

MI CUERPO NECESITA ALIMENTOS

¿Qué son los alimentos? Los alimentos son sustancias que nos proporcionan la energía que necesitamos para crecer, desarrollarnos y realizar todas nuestras actividades diarias. Los alimentos están formados por sustancias llamadas **nutrientes**, que son necesarios para el adecuado funcionamiento del cuerpo.

De acuerdo con la función que realizan los alimentos se clasifican en: *constructores*, *energéticos* y *reguladores*.

CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS SEGÚN SU ORIGEN

Los alimentos se clasifican según su origen en tres grupos: animal, vegetal y mineral

Alimentos según su Origen

Hay alimentos como, la carne y la leche que proceden de los animales. Son de origen Animal





Otros alimentos como las frutas, verduras y el pan proceden de las plantas. Son de origen Vegetal.

También necesitamos el agua y la sal, que son de origen Mineral.



Clasificación de Alimentos según sus Nutrientes

1. Alimentos proteicos (carnes, aves, lácteos, huevos).
2. Alimentos hidrocarbonados (cereales, legumbres, pastas, tubérculos: como papas, batatas).
3. Alimentos Grasos (manteca, crema, margarinas, aceites)

Clasificación de los Alimentos según su Composición

Nutrientes escondidos en los Alimentos

Los nutrientes son sustancias sencillas que cumplen distintas funciones, son compuestos químicos que están dentro de los alimentos. Son los que van a hacer el “trabajo” propiamente dicho en nuestro cuerpo.

- **Hidratos de carbono (carbohidratos o glúcidos, que es lo mismo).**
- **Proteínas.**
- **Grasas (o lípidos, que es igual).**
- **Vitaminas.**
- **Minerales.**
- **Agua.**

LAS CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Los alimentos poseen vitaminas, grasas, carbohidratos, y minerales y de acuerdo a estas funciones los podemos clasificar en: alimentos Energéticos, Constructores, Reguladores, o protectores.

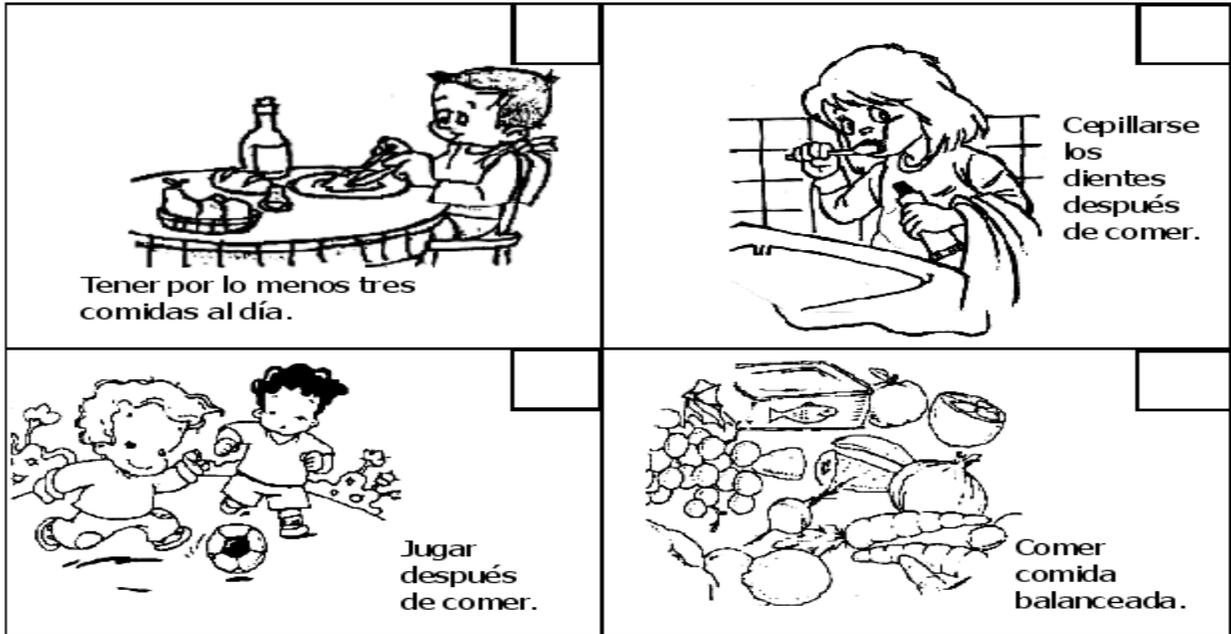
Tipo de alimento	Función	Ejemplos
Alimentos Constructores 	También llamados <i>formadores</i> nos ayudan a formar y fortalecer los huesos, los músculos y otros tejidos que componen nuestro cuerpo.	Incluye la carne, los huevos, las verduras y los lácteos.
Alimentos Energéticos 	Proporcionan toda la energía que necesitamos para realizar nuestras actividades, como correr, jugar, estudiar.	Incluye los cereales, la papa, el aceite y la mantequilla.
Alimentos Reguladores 	También llamados <i>protectores</i> , permiten el buen funcionamiento de nuestro cuerpo y previenen las enfermedades. Son ricos en vitaminas y minerales.	Incluyen las frutas, las verduras y las hortalizas.



Para vivir mejor y crecer sanos tenemos que comer un poco de todos los alimentos que has aprendido anteriormente.

¡Me cuido cuando como!

1.



Recuerda . . .

Comer despacio y masticar bien,
te ayuda a digerir mejor.



¡Sigo aprendiendo!

LA NUTRICIÓN

La *nutrición* consiste en conseguir las sustancias que necesitamos para vivir, repartirlas por el cuerpo y eliminar aquellas que son perjudiciales. En este proceso participan los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

EL SISTEMA DIGESTIVO

Para que nuestro cuerpo pueda aprovechar las sustancias que forman los alimentos, es necesario que estos se dividan en sustancias más sencillas. Esto sucede durante la digestión de los alimentos. Esta se realiza en el *sistema digestivo* en los siguientes pasos:

1. En la **boca** inicia la digestión. Los dientes cortan y trituran los alimentos. Con la ayuda de la lengua los alimentos se mezclan con la saliva.
2. Los alimentos son empujados por la lengua hacia el **esófago**, que es un tubo de aproximadamente 25 cm y de aquí pasan al estómago.
3. En el **estómago**, los alimentos se mezclan con un líquido llamado **jugo gástrico**. Este jugo y los movimientos del estómago ayudan a deshacer el alimento y llevarlo hacia el intestino delgado.
4. En el **intestino delgado** termina la digestión. Los alimentos se mezclan con otros jugos que permiten deshacerlos para que puedan pasar a la sangre, la cual lleva la parte nutritiva de los alimentos a todo el cuerpo.
5. Como no todo el alimento puede ser digerido, estas partes pasan al **intestino grueso** y allí se transforman en heces y se expulsan por el **ano**.



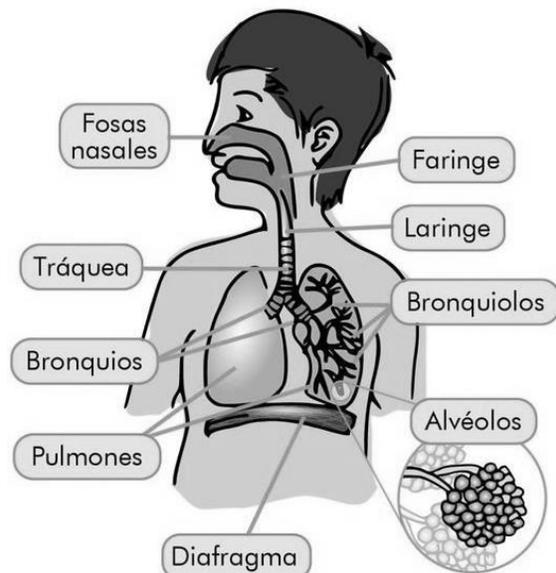
EL SISTEMA RESPIRATORIO

La respiración nos permite tomar el oxígeno del aire, obtener energía de los alimentos y expulsar dióxido de carbono. **El sistema respiratorio** se encarga de facilitar el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono con el aire. Está formado por varios órganos. Entre ellos

-El aire entra a nuestro cuerpo por la **nariz** y llega hasta la **tráquea**. La tráquea es un tubo situado delante del esófago, que lleva el aire hasta los pulmones.

La tráquea se divide en dos tubos más delgados, llamados **bronquios**. Cada bronquio se divide, a su vez, en tubos cada vez más finos, llamados **bronquiolos**, que se encuentran dentro de los pulmones.

Los **pulmones** son dos órganos en forma de bolsa ubicados en la caja torácica, protegidos por las costillas. En su interior, el oxígeno del aire pasa a la sangre.



están: la nariz, la tráquea, los bronquios, los bronquiolos y los pulmones.

La respiración se realiza mediante dos movimientos:

La inspiración es la entrada de aire a los pulmones. Cuando inspiramos, el aire entra por la nariz, baja por la tráquea y llega a los pulmones que se hinchan.

La espiración es la salida del aire. Los pulmones se desinflan y sueltan el aire, que sale por la nariz.



EL SISTEMA CIRCULATORIO

El *sistema circulatorio* se encarga de transportar a todas las partes del cuerpo, las sustancias nutritivas que se necesitan para funcionar correctamente. También se encarga de recoger los desechos que se producen en las diferentes partes del cuerpo. El transporte de estas sustancias se realiza a través de la sangre.

El sistema circulatorio está formado por: *el corazón, los vasos sanguíneos y la sangre.*

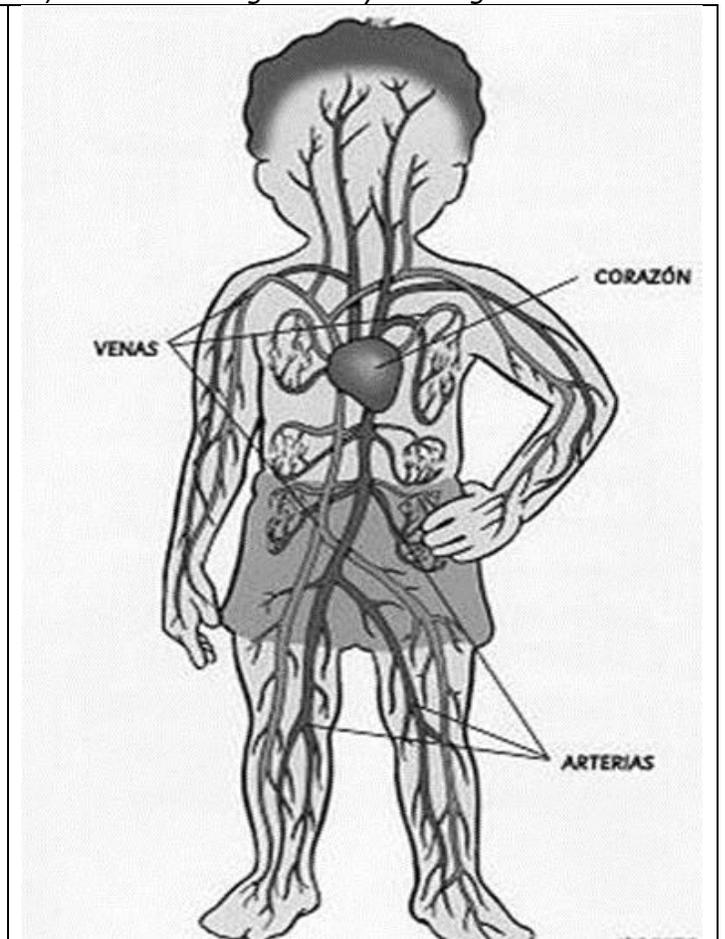
El **corazón** es el órgano que se encarga de impulsar la sangre por todo el cuerpo. Cada vez que el corazón late, empuja la sangre para que circule por todo el cuerpo.

-Los **vasos sanguíneos** son conductos que recorren todo nuestro cuerpo y llevan la sangre. Existen dos clases de vasos sanguíneos: *las arterias y las venas.*

Las **venas** (color azul) son los vasos que llevan la sangre a corazón desde el resto del cuerpo.

Las **arterias** (color rojo) son los vasos que llevan la sangre desde el corazón hasta el resto del cuerpo.

-La **sangre** es un líquido de color rojo brillante que circula constantemente a través de nuestro cuerpo. Está formada por una parte líquida llamada **plasma** y por partes muy pequeñas llamadas **células sanguíneas** que cumplen funciones específicas.



“CAMINA LENTA, PERO SEGURA, CADA PASO QUE DES...”