

Institución Educativa San José de Venecia – Antioquia.

Estrategia de apoyo para los procesos de aprendizaje en casa, atendiendo a las recomendaciones del MEN en la prevención y contención del COVID-19.

Nombre del docente: María Patricia Restrepo Rodas.

Grado: 5.

Área: ciencias naturales.

Guía 4

Temas:

- Repasemos la organización de los seres vivos.
- Sistemas del ser humano.
- El sistema nervioso

Criterios de desempeño.

- Recordar la organización de los seres vivos.
- Identificar algunos sistemas del ser humano.
- Reconocer algunas características del sistema nervioso.

1. Leer detenidamente la siguiente información para repasar cómo están organizados los seres vivos.

Así estamos organizados internamente los seres vivos.

Todos los seres vivos tenemos una organización interna que nos permite realizar funciones como: alimentarnos, crecer, respirar, reproducirnos, entre otras.

Esta organización se puede conocer gracias al **microscopio**, aparato que permite observar cómo están formados los seres vivos.

Recordemos que las **células** trabajan juntas para formar los **tejidos** y estos a su vez constituyen **órganos**. Varios órganos se unen para formar los **sistemas** y estos se unen para formar un **organismo**, en este caso, el ser humano.

En su orden, el cuerpo está formado por:

- Célula.
- Tejidos.
- Órganos.
- Sistemas.
- Organismos.

Algunos sistemas del ser humano.

1. Sistema nervioso.
2. Sistema digestivo.
3. Sistema respiratorio.
4. Sistema circulatorio.
5. Sistema excretor.
6. Sistema reproductor.
7. Sistema óseo.
8. Sistema muscular.

2. Escribir en el cuaderno de ciencias naturales fecha, tema y criterios de desempeño.

3. Transcribir el contenido del cuadro anterior.
4. Leer hasta comprender la siguiente información:

El sistema nervioso.

El sistema nervioso es el encargado de recibir la información que nos rodea, la procesa para dar una respuesta y la transmite a los demás sistemas. Las células que forman el sistema nervioso se llaman **neuronas**.

Es así que podemos ver, olfatear, saborear la comida, sentir frío, calor o dolor y como respuesta podemos movernos, alejarnos del calor, del frío o del peligro.

Este sistema también nos permite pensar y reflexionar sobre nuestros actos.

También recibe la información del interior de nuestro cuerpo, y es por eso que sentimos apetito, sed o dolor y como respuesta comemos, bebemos agua y nos alejamos de estímulo doloroso.

El sistema nervioso tiene tres partes: el encéfalo, la médula espinal y los nervios.

1. **Encéfalo:** tiene el cerebro, que es el órgano más importante del sistema nervioso. Recibe la información que llega a través de los órganos de los sentidos, la analiza y crea una respuesta.

El cerebro se encarga de la memoria, el lenguaje, las emociones.

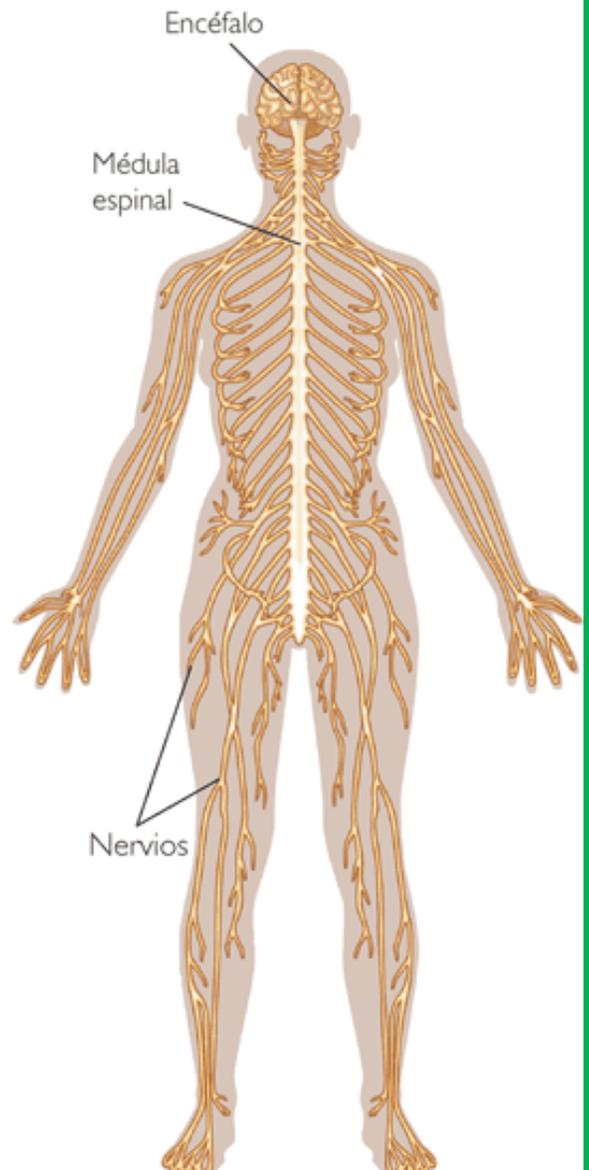
2. **Médula espinal:** se encarga de que la información que captan o reciben los nervios, llegue al encéfalo y viceversa (que la que llega también al encéfalo, llegue a los nervios).

3. **Nervios:** forman una red que se extiende por todo el cuerpo. Hay nervios sensitivos y nervios motores.

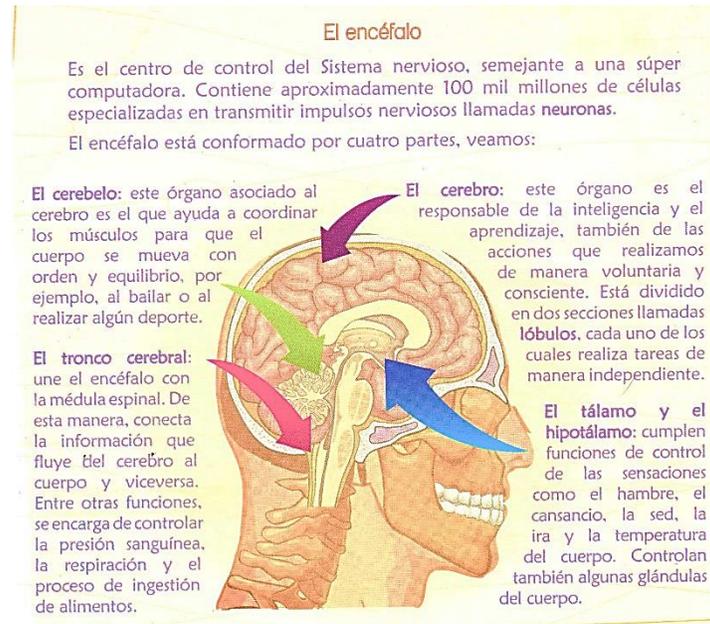
- **Los nervios sensitivos:** captan la información de los órganos y la llevan al encéfalo.

- **Nervios motores:** llevan la respuesta del encéfalo a los órganos.

Ejemplo: cuando acercas la mano a una parrilla caliente, los nervios sensitivos llevan esa información al encéfalo, y los nervios motores permite que respondas retirando la mano.



5. Observar el video sobre el sistema nervioso, enviado por la profesora a través del WhatsApp.
6. Transcribir en el cuaderno de ciencias naturales la información del cuadro anterior, incluyendo el dibujo que hay ahí.
7. Extraer del segundo kit entregado la siguiente fotocopia.



8. Recortarla y pegarla abierta en el cuaderno de ciencias naturales.
9. Realizar lectura comprensiva de la fotocopia pegada en el cuaderno “El encéfalo”.

Actividad práctica.

Escribe y responde las siguientes preguntas.

1. Las células que forman el sistema nervioso se llaman:
 - a. Glándulas.
 - b. Nervios.
 - c. Neuronas.
 - d. Cerebro.
2. El encargado de analizar la información que nos llega a través de los sentidos y elaborar una respuesta es:
 - a. El sistema nervioso.
 - b. El sistema digestivo.
 - c. El sistema muscular.
 - d. El sistema respiratorio.
3. El sistema nervioso tiene tres partes:
 - a. Neuronas, nervios y cerebro.
 - b. Médula, neuronas y glándulas.
 - c. Nervios, células y neuronas.
 - d. Encéfalo, médula espinal y nervios.

4. **¿Cuál es el órgano que une al encéfalo con la médula espinal?**
- a. El cerebro.
 - b. El cerebelo.
 - c. El tálamo.
 - d. El tronco cerebral.
5. **El órgano más importante del sistema nervioso es:**
- a. Los nervios.
 - b. La médula espinal.
 - c. El encéfalo.
 - d. El tronco.
6. **El órgano encargado de la memoria, el lenguaje y las emociones, es:**
- a. El cerebro.
 - b. Los nervios.
 - c. La medula espinal.
 - d. Las neuronas.
7. **Los encargados de controlar las sensaciones como el hambre, el cansancio, la sed, la ira y la temperatura del cuerpo, son:**
- a. Las neuronas.
 - b. Las células.
 - c. El tálamo y el hipotálamo.
 - d. El cerebelo.

Metodología.

Inicialmente se darán las instrucciones a través de un audio por WhatsApp y luego se enviará el taller por el mismo medio.

Evaluación

Revisión de las evidencias recibidas por la profesora a través de WhatsApp y devoluciones.

Webgrafía y/o Bibliografía.

Sistema nervioso. Naturales, 5º Primaria. Tema 5. Jesús Chacón Chaparro.

Enlace: <https://youtu.be/g-NgYBx7sto>