



**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**CHRISTIAN ALEXIS SANTIAGO  
GONZALEZ.**

**NOMBRE DEL DOCENTE:**

**SAMANTHA GUILLEN POHOLENZ**

**MATERIA:**

**FARMACOLOGIA Y VETERINARIA I**

**CUATRIMESTRE:**

**3° B**

**FECHA:**

**15/06/24**

# SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO Y CENTRAL.

---

EL SISTEMA NERVIOSO EN MAMÍFEROS, INCLUYENDO CANINOS, BOVINOS Y EQUINOS, SE DIVIDE EN SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC) Y SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO (SNP), QUE A SU VEZ INCLUYE EL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO (SNA). AQUÍ TE EXPLICO CADA UNO CON MÁS DETALLE:

## **SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC):**

EL SNC ESTÁ COMPUESTO POR EL CEREBRO Y LA MÉDULA ESPINAL. ES EL CENTRO DE PROCESAMIENTO Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN SENSORIAL Y MOTORA DEL CUERPO. SUS PRINCIPALES FUNCIONES SON:

### **CEREBRO:**

- ESTRUCTURA MÁS COMPLEJA DEL SNC.
- RESPONSABLE DEL PENSAMIENTO, LA MEMORIA, LAS EMOCIONES, EL LENGUAJE Y LA PERCEPCIÓN SENSORIAL.
- REGULA ACTIVIDADES VOLUNTARIAS E INVOLUNTARIAS A TRAVÉS DE CONEXIONES CON OTRAS PARTES DEL SNC Y EL SNP.

### **MÉDULA ESPINAL:**

- SE EXTIENDE DESDE LA BASE DEL CEREBRO HASTA LA REGIÓN LUMBAR.
- ACTÚA COMO VÍA DE COMUNICACIÓN ENTRE EL CEREBRO Y EL RESTO DEL CUERPO.
- COORDINA MOVIMIENTOS VOLUNTARIOS E INVOLUNTARIOS, Y CONTROLA REFLEJOS AUTOMÁTICOS.

## **SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO (SNP):**

EL SNP CONSISTE EN NERVIOS Y GANGLIOS QUE SE EXTIENDEN DESDE EL SNC HACIA TODO EL CUERPO, TRANSMITIENDO INFORMACIÓN SENSORIAL Y MOTOR. SE DIVIDE EN SISTEMA NERVIOSO SOMÁTICO Y SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO.

### **SISTEMA NERVIOSO SOMÁTICO:**

- CONTROLA LAS ACCIONES VOLUNTARIAS DEL CUERPO, COMO EL MOVIMIENTO DE LOS MÚSCULOS ESQUELÉTICOS Y LA PERCEPCIÓN SENSORIAL.
- CONSTA DE NEURONAS MOTORAS QUE ENVÍAN SEÑALES DESDE EL SNC A LOS MÚSCULOS Y NEURONAS SENSORIALES QUE LLEVAN INFORMACIÓN DESDE LOS RECEPTORES SENSORIALES HACIA EL SNC.

### **SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO (SNA):**

- REGULA FUNCIONES INVOLUNTARIAS Y AUTOMÁTICAS DEL CUERPO, COMO LA FUNCIÓN CARDÍACA, LA DIGESTIÓN, LA RESPIRACIÓN Y LA REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA.

SE DIVIDE EN DOS RAMAS PRINCIPALES:

#### **SISTEMA NERVIOSO SIMPÁTICO:**

- PREPARA AL CUERPO PARA SITUACIONES DE ESTRÉS ("LUCHA O HUIDA").
- AUMENTA LA FRECUENCIA CARDÍACA, DILATA LAS VÍAS RESPIRATORIAS, Y MOVILIZA ENERGÍA ALMACENADA (GLUCOSA).

#### **SISTEMA NERVIOSO PARASIMPÁTICO:**

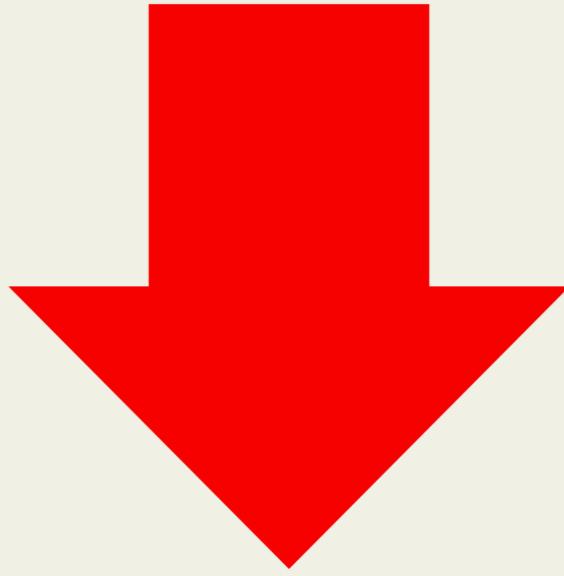
- PROMUEVE ACTIVIDADES DE "DESCANSO Y DIGESTIÓN".
  - DISMINUYE LA FRECUENCIA CARDÍACA, ESTIMULA LA DIGESTIÓN Y RELAJA LOS MÚSCULOS.
- FUNCIONAMIENTO INTEGRADO:

EL SNC RECIBE INFORMACIÓN DEL SNP, PROCESA ESTA INFORMACIÓN Y ENVÍA SEÑALES DE RESPUESTA A TRAVÉS DEL SNP PARA COORDINAR LAS FUNCIONES CORPORALES. ESTA INTEGRACIÓN PERMITE QUE LOS MAMÍFEROS RESPONDAN DE MANERA ADAPTATIVA A SU ENTORNO Y MANTENGAN UN EQUILIBRIO HOMEOSTÁTICO.

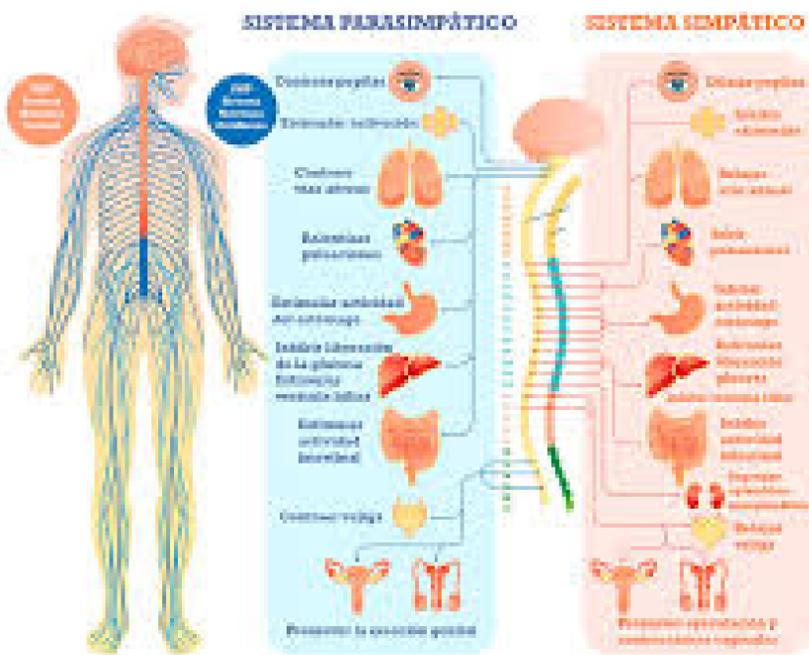
EN RESUMEN DE LAS FUNCIONES Y ESTRUCTURAS CLAVES:

- **CEREBRO:** CENTRO DE CONTROL PARA FUNCIONES COGNITIVAS Y EMOCIONALES.
- **MÉDULA ESPINAL:** CONDUCE SEÑALES SENSORIALES Y MOTORAS ENTRE EL CEREBRO Y EL RESTO DEL CUERPO.
- **SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO:** REGULA FUNCIONES INVOLUNTARIAS COMO LA RESPIRACIÓN, LA DIGESTIÓN Y LA RESPUESTA AL ESTRÉS.
- **SISTEMA NERVIOSO SOMÁTICO:** CONTROLA MOVIMIENTOS VOLUNTARIOS Y SENSACIONES.
- EN CONJUNTO, EL SISTEMA NERVIOSO DE MAMÍFEROS COMO CANINOS, BOVINOS Y EQUINOS ES ESENCIAL PARA LA SUPERVIVENCIA Y ADAPTACIÓN, ASEGURANDO LA COORDINACIÓN EFICIENTE DE TODAS LAS FUNCIONES CORPORALES BAJO DIVERSAS CONDICIONES AMBIENTALES Y SITUACIONES INTERNAS.

# ANEXO IMAGENES



## SISTEMA NERVIOSO



## CEREBRO.

