



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno:* Ingrid Guadalupe Villar Capetillo

*Nombre del tema:* Sistema Nervioso

*Parcial:* 1

*Nombre de la Materia:* Anatomía Y Fisiología 1

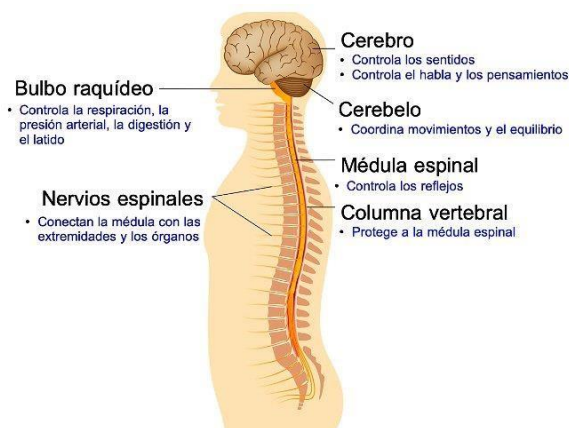
*Nombre del profesor:* Alfonso Velázquez

*Nombre de la Licenciatura:* Enfermería

*Cuatrimestre:* Primero

## SISTEMA NERVIOSO

El sistema nervioso es el sistema que **dirige, supervisa y controla** todas las funciones y actividades del cuerpo. Comprende un conjunto de órganos reguladores y una red que interconecta estos órganos con el resto del organismo. Por ejemplo, mientras estás leyendo esto, tu sistema nervioso descifra las imágenes que ves, controla el movimiento de los ojos y manos, además de concentrar tu atención y guardar la memoria de lo que estás viendo. Al mismo tiempo, permite que respires sin que te percares de ello.



### Principales órganos del sistema nervioso del ser humano y sus funciones.

Los órganos del sistema nervioso están constituidos por unas células especializadas llamadas neuronas y células auxiliares llamadas glía. Las **neuronas** se encargan de transmitir la información entre el sistema nervioso y los otros órganos del cuerpo. Esto lo realizan formando unas fibras que conocemos como nervios. Las **glías** proporcionan soporte y mantenimiento a las neuronas.

El sistema nervioso ha evolucionado desde los animales invertebrados hasta los vertebrados. En la mayoría de los animales vertebrados, el sistema nervioso consiste de un centro coordinador (el sistema nervioso central, SNC) y una red de conexión nerviosa (el sistema nervioso periférico SNP).

### Sistema nervioso central

El sistema nervioso central (SNC) es el centro de control de las funciones más complejas, como las emociones, el aprendizaje, la comunicación y las sensaciones. Los órganos del SNC están envueltos en unas membranas protectoras, conocidas como las meninges. Está compuesto del encéfalo y la médula espinal.

El **encéfalo** se compone de:

- El **cerebro**: órgano que controla las acciones voluntarias, se encuentra en el cabeza protegido dentro del cráneo. Se relaciona con el aprendizaje, la memoria y las emociones.
- El **cerebelo**: coordina los movimientos, reflejos y equilibrio del cuerpo.
- El **bulbo raquídeo**: dirige las actividades de los órganos internos como, por ejemplo, la respiración, los latidos del corazón y la temperatura corporal.



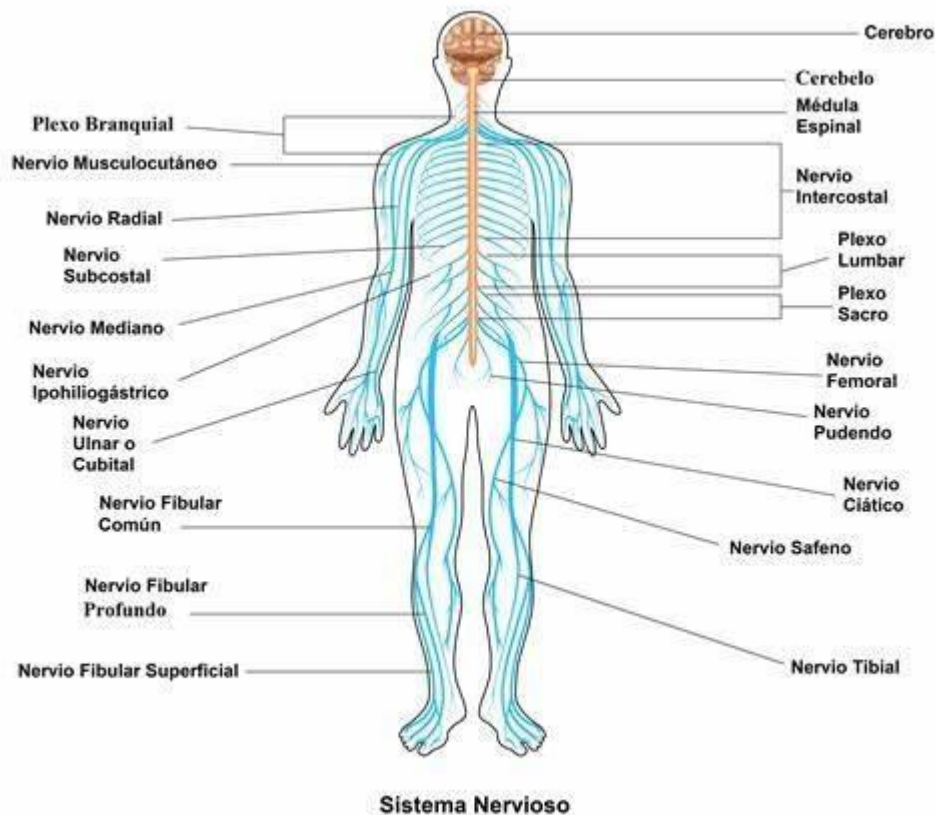
La **médula espinal** se conecta al encéfalo y se extiende a lo largo de la columna vertebral. Se encarga principalmente de los movimientos involuntarios, como cuando pisamos una espina con el pie y lo levantamos casi de inmediato.

## Sistema nervioso periférico

El **sistema nervioso periférico** es, junto con el sistema nervioso central (formado por el encéfalo y la médula espinal), una de las dos divisiones del sistema nervioso.

El **sistema nervioso periférico** está formado por los nervios y ganglios nerviosos que se extienden fuera del sistema nervioso central. Su función principal es conectar el sistema nervioso central con los miembros y órganos. Carece de revestimiento óseo protector lo que lo diferencia del sistema nervioso central que está envuelto por el cráneo y la columna vertebral.

En la especie humana está compuesto por 12 pares de nervios craneales y 31 pares de nervios espinales, dando así un total de 43 pares de nervios. Cada uno de los nervios sigue un trayecto definido e inerva un sector específico del cuerpo. La división entre sistema nervioso central y sistema nervioso periférico es anatómica o estructural. Desde el punto de vista funcional el sistema nervioso periférico puede dividirse en sistema nervioso somático que se controla de forma voluntaria y sistema nervioso autónomo que funciona de forma involuntaria o automática.

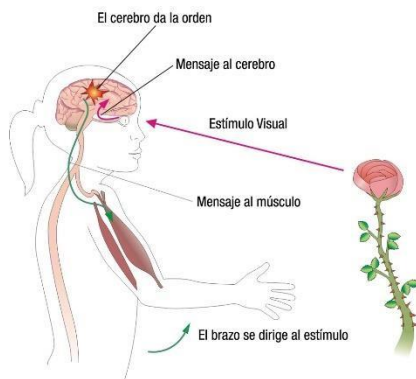


El sistema nervioso periférico está dividido en:

- **Sistema nervioso somático:** transmite la información sensorial del cuerpo al cerebro y la información motora del cerebro a los músculos. Comprende los nervios sensoriales, los nervios motores y los nervios mixtos.
- **Sistema nervioso vegetativo o autónomo:** controla el funcionamiento de los órganos internos; incluye el sistema nervioso simpático y el sistema nervioso parasimpático.

El sistema nervioso tiene **tres funciones básicas:** la sensitiva, la integradora y la motora.

- **Sensorial:** Percibe los cambios (estímulos) internos y externos con los receptores u órganos receptivos. Los cambios incluyen una amplia gama de factores físicos como la luz, presión o concentración de sustancias químicas disueltas.
- **Integradora:** Analiza la información sensorial y toma las decisiones apropiadas. Se activa o modifica por la información que está almacenada y se recupera de la memoria.
- **Motora:** Provoca respuestas de músculos o glándulas. El sistema nervioso puede estimular músculos y glándulas para que actúen o inhibirlos.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

[Sistema nervioso: organización y función \(portaleducativo.net/tercero-medio/9/sistema-nervioso-organizacion-funcion#:~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20tres%20funciones%20b%C3%A1sicas%3A%20la,m%C3%BAsculos%20y%20gl%C3%A1ndulas%20para%20que%20act%C3%BAen%20o%20inhibirlos.ivo.net\)](https://www.portaleducativo.net/tercero-medio/9/sistema-nervioso-organizacion-funcion#:~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20tres%20funciones%20b%C3%A1sicas%3A%20la,m%C3%BAsculos%20y%20gl%C3%A1ndulas%20para%20que%20act%C3%BAen%20o%20inhibirlos.ivo.net)

[Sistema nervioso: qué es, órganos, partes y función \(portaleducativo.net/tercero-medio/9/sistema-nervioso-organizacion-funcion#:~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20tres%20funciones%20b%C3%A1sicas%3A%20la,m%C3%BAsculos%20y%20gl%C3%A1ndulas%20para%20que%20act%C3%BAen%20o%20inhibirlos.es - Significados](https://www.portaleducativo.net/tercero-medio/9/sistema-nervioso-organizacion-funcion#:~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20tres%20funciones%20b%C3%A1sicas%3A%20la,m%C3%BAsculos%20y%20gl%C3%A1ndulas%20para%20que%20act%C3%BAen%20o%20inhibirlos.es)

[Sistema nervioso periférico - Wikipedia, la enciclopedia libre \(portaleducativo.net/tercero-medio/9/sistema-nervioso-organizacion-funcion#:~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20tres%20funciones%20b%C3%A1sicas%3A%20la,m%C3%BAsculos%20y%20gl%C3%A1ndulas%20para%20que%20act%C3%BAen%20o%20inhibirlos. enciclopedia libre](https://www.portaleducativo.net/tercero-medio/9/sistema-nervioso-organizacion-funcion#:~:text=El%20sistema%20nervioso%20tiene%20tres%20funciones%20b%C3%A1sicas%3A%20la,m%C3%BAsculos%20y%20gl%C3%A1ndulas%20para%20que%20act%C3%BAen%20o%20inhibirlos.)