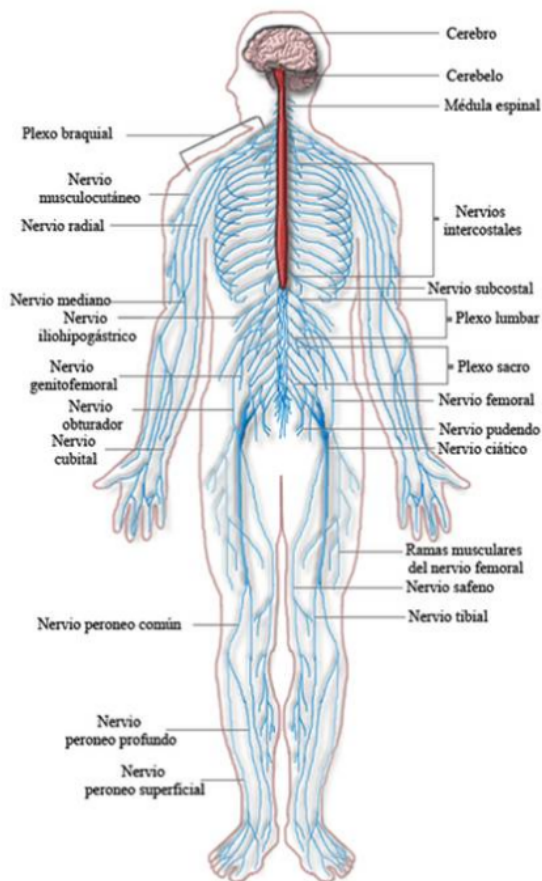


# SISTEMA NERVIOSO

El sistema nervioso es uno de los más importantes y complejos del cuerpo humano. Cuando hablamos del sistema nervioso no solo hablamos de nervios, en realidad nos referimos a un entramado que comprende muchas más partes del cuerpo y tiene múltiples funciones, entre ellas, recibir y procesar toda la información que proviene del interior del cuerpo y del entorno, con el fin de regular el funcionamiento de los demás órganos y sistemas.

Este sistema está formado, principalmente, por dos tipos de células: las neuronas y las células gliales. Las primeras se encargan de procesar y transmitir la información a través de todo el sistema nervioso. Las segundas realizan la función de soporte y protección de las neuronas. Las neuronas no pueden funcionar en ausencia de las células gliales.



El sistema nervioso es común al ser humano y a la mayoría de los animales cordados, los artrópodos, los moluscos, platelmintos y cnidarios. Otros grupos animales, como los protozoos, los poríferos y las plantas, en cambio, no poseen sistema nervioso diferenciado.

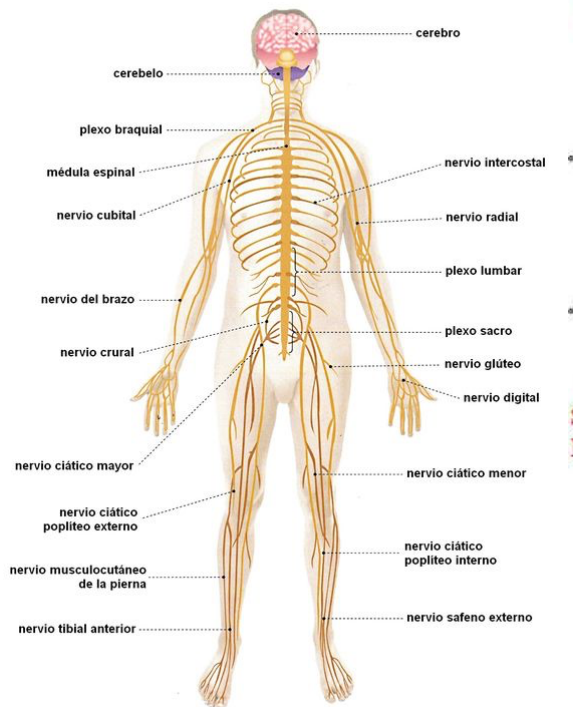
Este aparato de transmisión de energía química y eléctrica recorre el cuerpo entero y permite la coordinación de los movimientos y acciones, tanto las conscientes como las reflejas, a partir de lo cual se distinguen dos tipos de sistema nervioso: el somático y el autónomo. El primero se ocupa de la conexión entre las extremidades del cuerpo y el cerebro, mientras que el segundo lo hace de las acciones reflejas e involuntarias.

El sistema nervioso tiene tres funciones básicas:

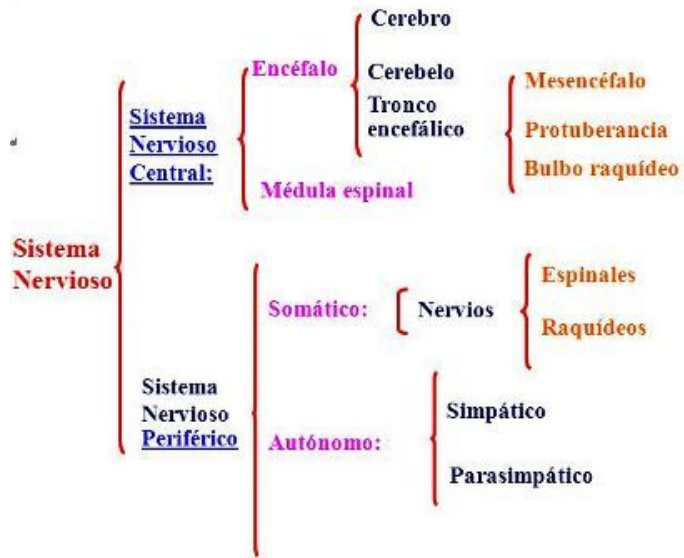
- Sensitiva o sensorial: percibe los cambios (estímulos) internos y externos con los receptores u órganos receptivos. Los cambios incluyen una amplia gama de factores físicos como la luz, presión o concentración de sustancias químicas disueltas.
  - Integradora: analiza la información sensorial y toma 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.
- 

## SISTEMA NERVIOSO

www.buscare.com.mx



## ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO



El sistema nervioso se compone de:

- Sistema nervioso central (SNC): integrado por el encéfalo y la médula espinal. El encéfalo, a su vez se compone de: cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo. La médula espinal, en tanto, se conecta al encéfalo y se extiende a lo largo del cuerpo por el interior de la columna vertebral.
- Sistema nervioso periférico (SNP): engloba todos los nervios que salen del sistema nervioso central hacia todo el cuerpo. Está constituido por nervios y ganglios nerviosos.

Las **células** del sistema nervioso se llaman **neuronas** y son de suma importancia para su correcto funcionamiento ya que se encargan de transmitir la información sensorial. Estas células reciben los estímulos de todas las partes del cuerpo y, a su vez, mandan las respuestas para que los órganos y otras capacidades físicas funcionen adecuadamente.

Estudios sobre la evolución del sistema nervioso indican que el filo de las esponjas, a pesar de no tener células nerviosas, mostraba las bases genéticas para la aparición de este sistema. Se cree que la primera neurona apareció hace 635 millones de años, en el período Ediacárico y su evolución correría paralela con el desarrollo de los ojos y otros sentidos complejos en los animales primitivos.

**REFERENCIA:**

*Equipo de la Torre (2021) Qué es y cómo se estructura el sistema nervioso. Recuperado de:*  
<https://www.neurocirugiaequipodelatorre.es/que-es-y-como-se-estructura-el-sistema-nervioso>

