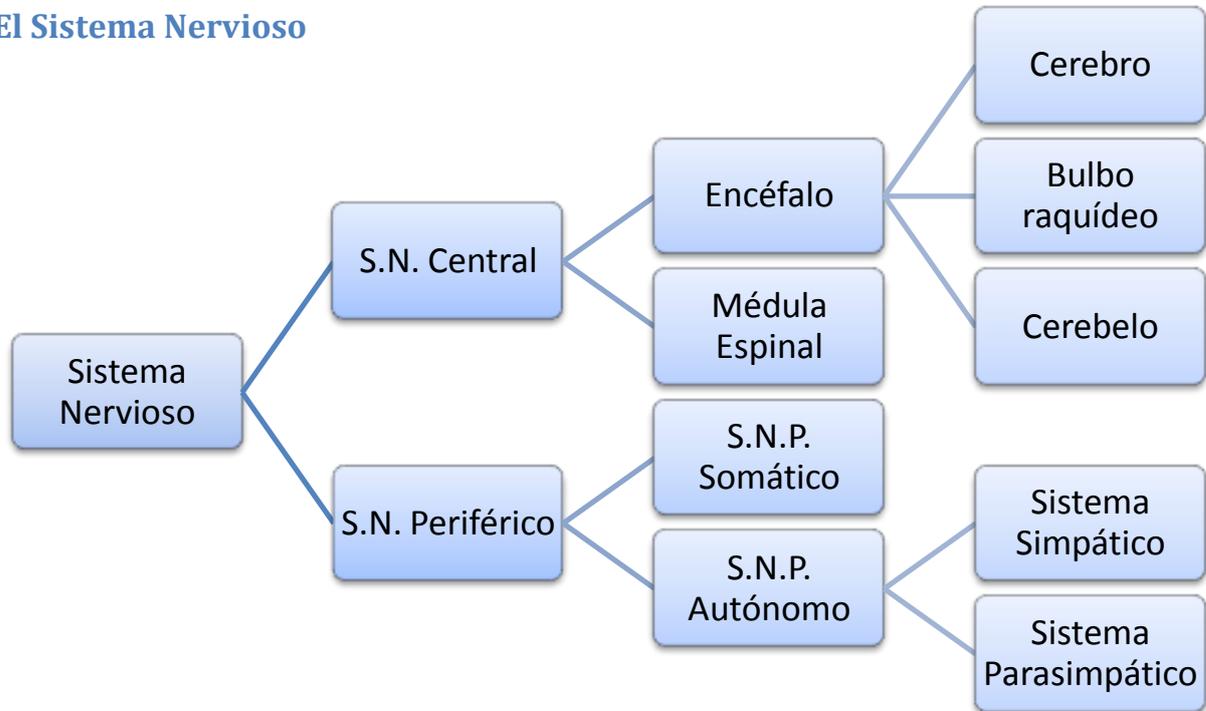


La integración.

El Sistema Nervioso



Sistema Nervioso Central (SNC)

Recibe la información y la procesa

1. **Encéfalo:** Se encuentra en el cráneo flotando en el líquido cefalorraquídeo (LCR). Posee varias capas protectoras que se denominan meninges
 - 1.1. **Cerebro:** Presenta numerosos surcos y está formado por 100000 millones de neuronas. Se divide en dos hemisferios:
 - ✓ Derecho: sensibilidad, comunicación, etc...
 - ✓ Izquierdo: lógico-matemática
 De fuera a dentro encontramos dos capas:
 - ✓ el córtex (inteligencia, memoria, habla)
 - ✓ el sistema límbico (emociones)
 - 1.2. **Cerebelo:** De aspecto estriado y cuya misión es coordinar funciones motoras siendo preciso y rápido
 - 1.3. **Bulbo raquídeo:** Es la unión con la médula y controla los actos elementales para mantener la vida: latidos, respiración, etc...
2. **Médula espinal:** Se encuentra dentro de la columna vertebral y también presenta meninges. Las funciones de la ME son:
 - ✓ Conductora: conduce impulsos de actos voluntarios
 - ✓ Refleja: actos de manera automática o involuntaria

Sistema Nervioso Periférico (SNP)

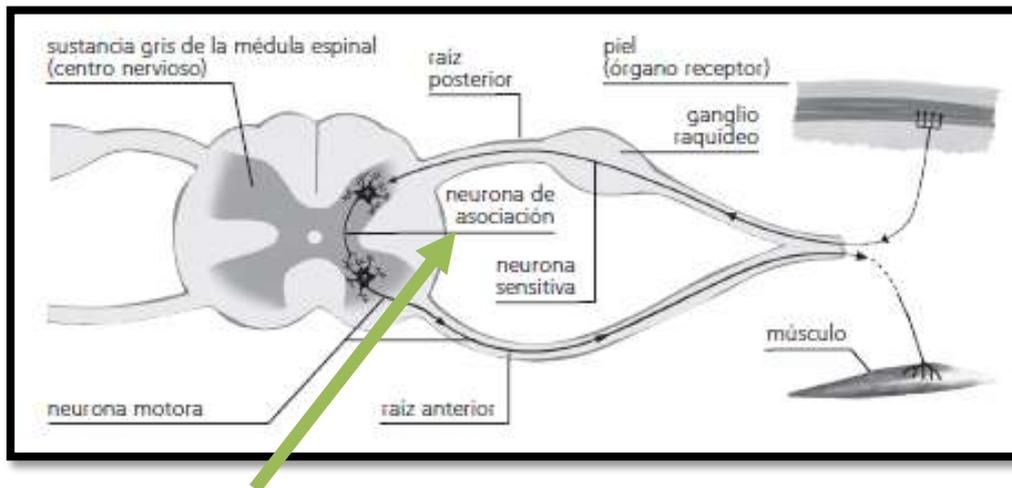
Transmite la información

1. **Nervios:** Estas fibras se pueden diferenciar en:

1.1. **Nervios sensitivos:** conduce información desde los sentidos.

1.2. **Nervios motores:** conducen información desde los centros motores a los músculos.

A este sistema de neuronas se le llama **Arco reflejo**



Nota: La neurona de asociación se considera SNC ya que pertenece al encéfalo o a la médula espinal.

2. **Los ganglios:** Abultamiento formado por acumulación de células nerviosas que se encuentran en el trayecto de los nervios.

En la mayoría de los casos, los músculos tienen un control voluntario, pero el funcionamiento de las vísceras es automático, por lo que se establece una división dentro del SNP:

2.1. **SNP Somático:** Responsable de actos voluntarios.

2.2. **SNP Autónomo:** Regula el funcionamiento involuntario. Está controlado por la médula espinal y bulbo raquídeo. Presenta acción antagónica (opuesta)

a) Simpático: Es excitador, estimula la actividad. La molécula más característica es *adrenalina*.

Parasimpático: Prepara el reposo, inhibe la actividad (*acetilcolina*)