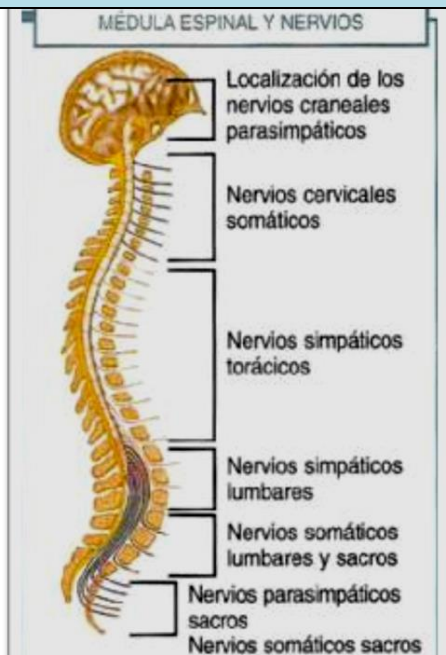


SISTEMAS NERVIOSOS DE LOS INVERTEBRADOS

GRUPO	CARACTERÍSTICAS	ESQUEMA
CNIDARIOS	<ul style="list-style-type: none"> - Aparecen las primeras neuronas - Con plexos nerviosos. - La estimulación se transmite en todas direcciones. 	
PLATELMINTOS	<ul style="list-style-type: none"> - Con neuronas sensitivas, motoras y de asociación. - Con engrosamiento de ganglio cerebroide. 	
ANÉLIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Con masa ganglionar dorsal - Con collar periesofágico. - Cordones unidos por conexiones transversales. 	
ARTRÓPODOS	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Más primitivos</u>: estructura de escalera en posición ventral. - <u>Más evolucionados</u>: Cerebro y órganos sensitivos mucho más desarrollados. 	
MOLUSCOS	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor concentración de ganglios - Con dos pares de cordones nerviosos y cuatro pares de ganglios - Con cerebro. 	
EQUINODERMOS	<ul style="list-style-type: none"> - Con un sistema nervioso radial no centralizado y un anillo nervioso. 	

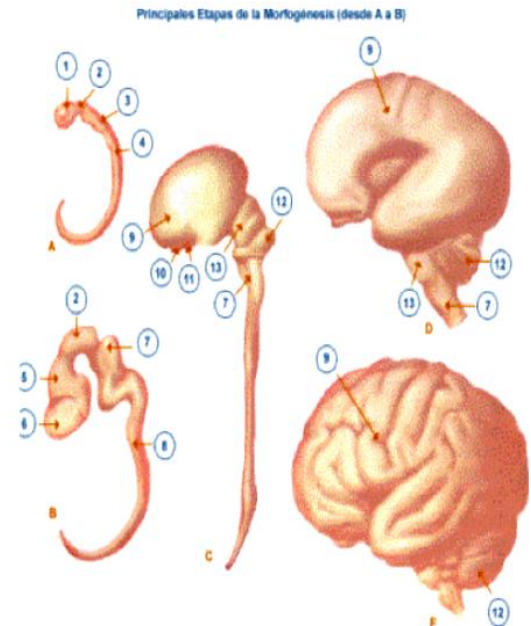
El sistema nervioso de los vertebrados



Características

- El sistema nervioso central **SCN**. Está constituido por el **encéfalo** (que se encuentra protegido por el cráneo, y presenta distintos estados de desarrollo en los diferentes grupos de vertebrados) y por un cordón nervioso dorsal, la **médula espinal** (que se haya protegida por una estructura ósea, llamada columna vertebral)
- El sistema nervioso **periférico SNP**. Está formado por los nervios y los ganglios periféricos.

Desarrollo embrionario del SNC de un mamífero



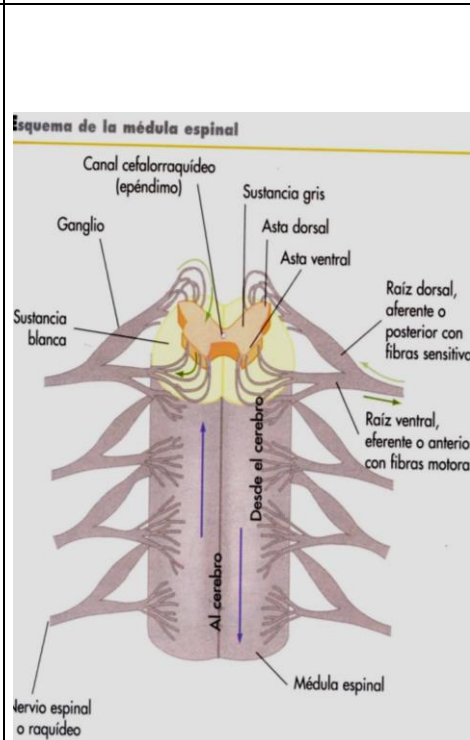
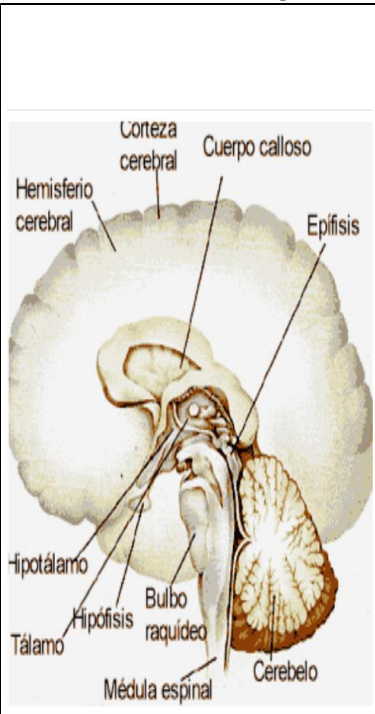
Proceso: Durante el desarrollo embrionario se diferencian, inicialmente tres vesículas, denominadas **prosencefalo (P)**, **mesencefalo (M)** y **rombencefalo (R)**, que luego dan lugar a cinco. A partir del prosencefalo, se forman el **telencefalo (T)** y el **diencéfalo (D)**, y del rombencefalo se originan el **metencefalo (Me)** y el **mielencefalo (Mi)** o bulbo raquídeo.

SNC

parte del sistema nervioso donde se localizan los centros de coordinación e integración.

Médula espinal: Tubo nervioso que discurre desde la base del encéfalo hasta la segunda vértebra lumbar, por el interior de la columna vertebral.

- Telencefalo** (cerebro) se divide en dos hemisferios cerebrales.
- Diencéfalo** tres áreas :
 - . Epitálamo (interviene en maduración de órganos sexuales),
 - . Tálamo (integración de estímulos emocionales)
 - . Hipotálamo (control de sed, sueño, apetito, y otras funciones autónomas)
- **Mesencefalo** con tubérculos cuadrigéminos, relacionados con vista y oído
- Metencefalo** (controla postura, equilibrio y mov. aprendidos. Engrosamiento en su parte dorsal -> **cerebelo**.)
- Mielencefalo** (bulbo) control de funciones viscerales involuntarias



Funciones:

- A través de sus haces nerviosos, **se transmiten los impulsos** de los nervios sensitivos hacia los centros de control del encéfalo y, las respuestas motoras hacia los órganos efectores.
- Controla actividades reflejas.