



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**“NEUROANATOMIA”**

**DOCENTE: DRA. MONICA GORDILLO RENDON.**

**MATERIA: NEUROLOGÍA.**

**TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS.**

## LCR.

Se produce plexos coroides en los ventrículos laterales y el cuarto ventrículo.

Se encuentran en todas las cavidades ventriculares.

Circula en los ventrículos y espacio subaracnoideo.

Se absorbe Vellocidades aracnoideas.

Es incoloro.

Sirve como un tipo de cubierta de agua para la médula espinal y el encéfalo que los protege de los golpes con potencial lesivo sobre la columna vertebral y el cráneo y contra los cambios agudos de la presión venosa.

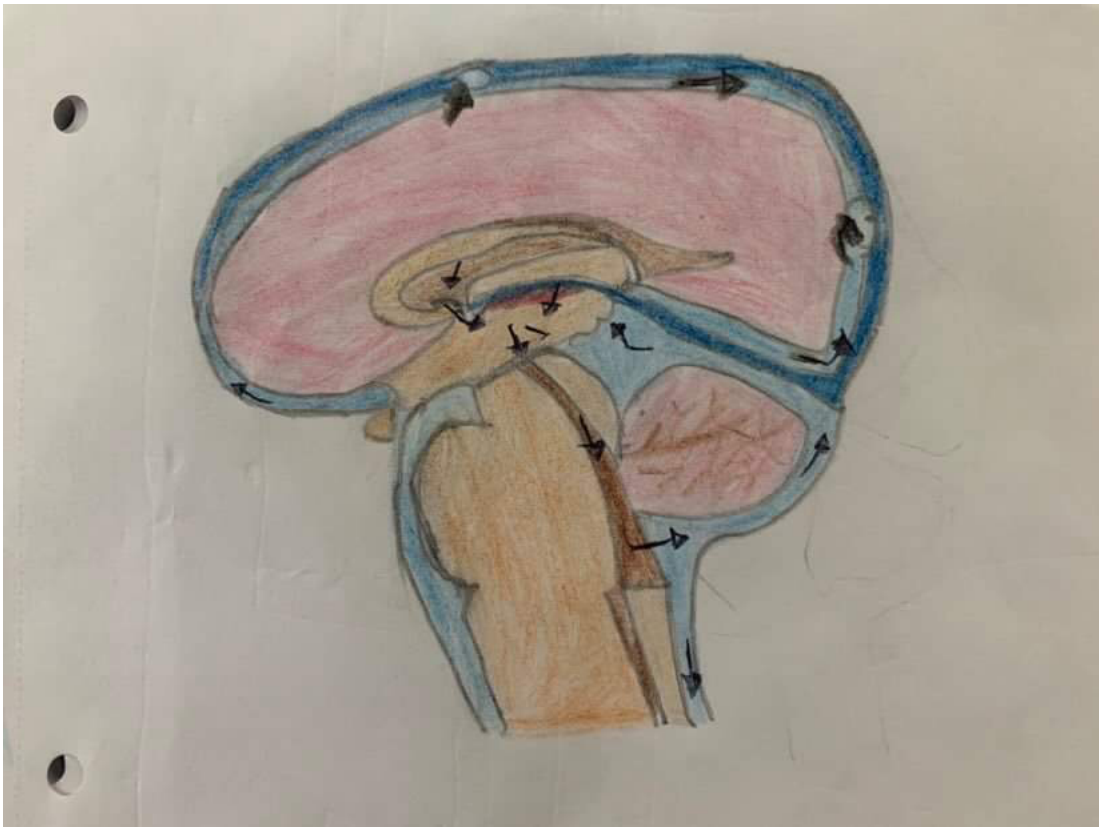
sirve para eliminar los productos de desecho del metabolismo cerebral, sobre todo CO<sub>2</sub>, lactato y iones de hidrógeno.

Brinda flotación al encéfalo.

El volumen varía entre 70 y 160 ml.

La tasa promedio de formación es de 21 a 22 ml/h (0.35 ml/min), es decir, cerca de 500 ml/ día.

Se renueva cuatro o cinco veces al día.



## CEREBRO.

Se dividen en 4 lóbulos: frontal, parietal, temporal y occipital.

El surco central separa el lóbulo frontal del lóbulo parietal.

El giro precentral situado inmediatamente por delante del surco central contiene el área motora primaria de la corteza cerebral.

El giro poscentral, que se localiza inmediatamente por detrás del surco central, contiene el área somatosensitiva primaria de la corteza cerebral.

El surco cerebral lateral (fisura) separa el lóbulo frontal del lóbulo temporal.

El surco parietooccipital separa el lóbulo parietal del lóbulo occipital.

**Frontal** (se encuentra por delante del surco frontal o de Rolando y por arriba de la fisura de Silvio, tiene un surco frontal superior, inferior, y presentral) tiene área motora, área de Broca.

**Parietal** (se encuentra por detrás del surco central, por arriba de la parte posterior de la fisura Silvano) se divide en lóbulo parietal superior, interior postcentral.

Área sensitiva, área de Wernicke (comprensión y entendimiento del lenguaje), radiaciones ópticas.

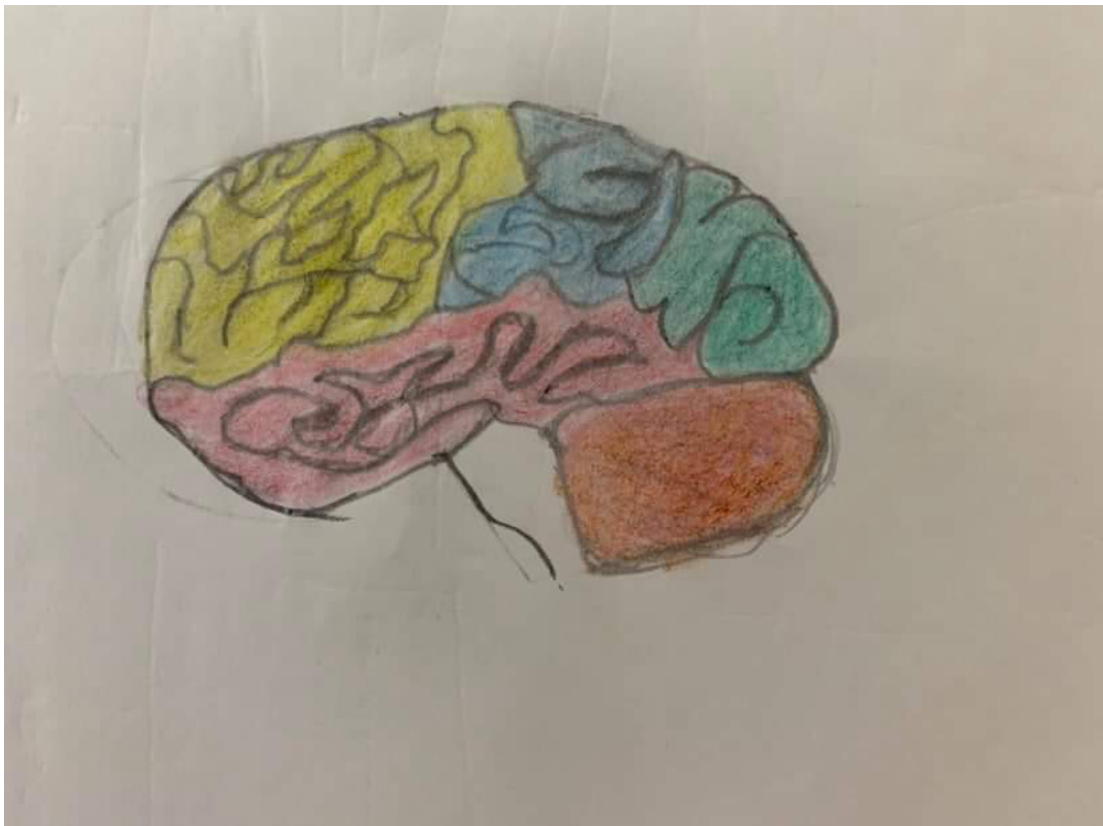
**Temporal** por debajo de la fisura Silvana, cara lateral, hemisferio dominante parte del área de Wernicke.

Audición, gusto y olfato, memoria y emociones, vía visual.

**Occipital** visión.

En la cara lateral del hemisferio no dominante las 2 funciones que sobresalen son la función motora y la función sensitiva.

En el hemisferio se encuentra la zona del lenguaje en el área de **Broca** y el área de **Wernicke**.



## TRONCO CEREBRAL

La parte inferior de la porción craneal del tubo neural (neuraxis) da origen al tronco encefálico.

Incluye el, Mesencefalo (III, IV), Protuberancia anular (V, VI, VII, VIII) y Bulbo raquídeo (IX, X, XI, XII).

El rombencéfalo da origen al metencéfalo y al mielencéfalo.

El metencéfalo forma el cerebelo y la protuberancia anular; también contiene parte del cuarto ventrículo.

El mielencéfalo forma el bulbo raquídeo; la parte inferior del cuarto ventrículo se encuentra dentro de esta porción.

Es la zona comprendida entre la médula espinal y el diencefalo, se encuentra por delante del cerebelo y el cuarto ventrículo.

Está conformado por el: pie (desciende la vía motora), la calota (asciende la vía sensitiva, se encuentran los núcleos de los nervios craneanos, núcleos accesorios y la formación reticular), y el techo (placa cuadrigeminal y el velo medular superior e inferior).



## CEREBELO.

Está localizado detrás de la cara dorsal de la protuberancia anular y del bulbo raquídeo.

Lo separa del lóbulo occipital la tienda del cerebelo y abarca la mayor parte de la fosa posterior.

El vermis, divide los dos lóbulos laterales, o hemisferios cerebelosos.

El cerebelo consiste en corteza cerebelosa y sustancia blanca cerebelosa.

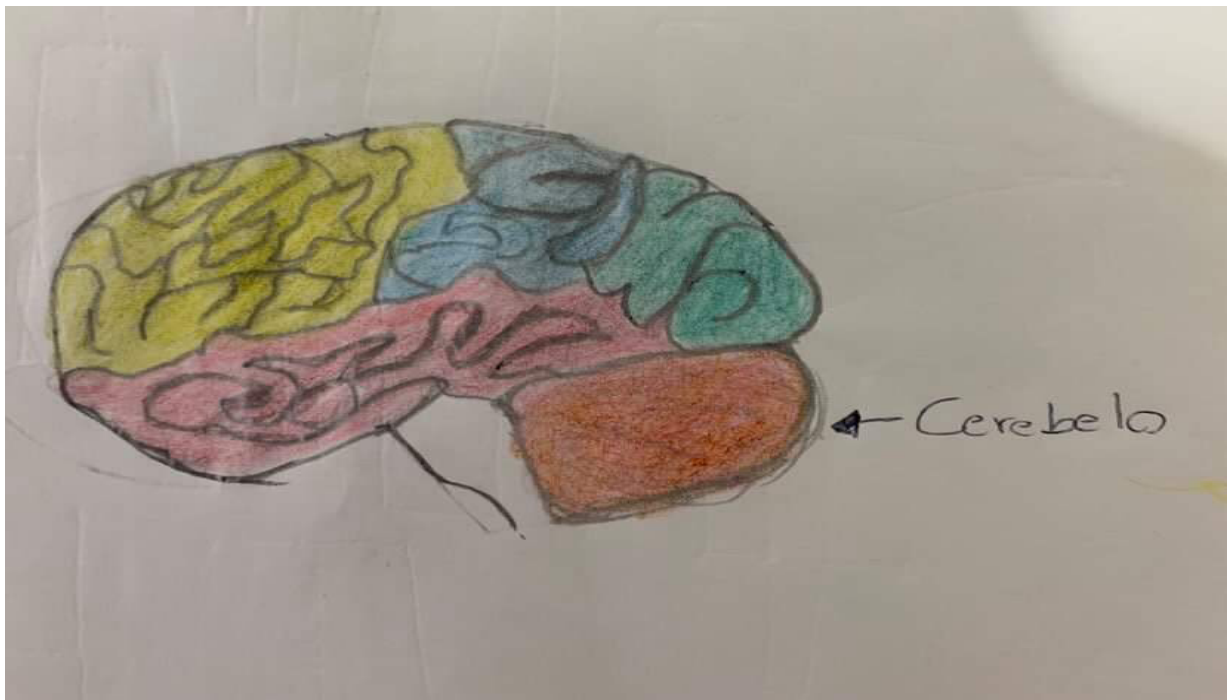
Cuatro pares de núcleos cerebelosos profundos se localizan dentro de la sustancia blanca del cerebelo, por arriba del cuarto ventrículo.

El cerebelo está dividido en dos hemisferios simétricos, conectados por el vermis, que se pueden subdividir adicionalmente.

El **arquicerebelo**, que es el área del cerebelo filogenéticamente más antigua, consiste en el flóculo, nódulo (nódulo del vermis) e interconexiones (sistema floculonodular); éste se ocupa del equilibrio y se conecta con el sistema vestibular.

El **paleocerebelo** consiste en las porciones anteriores de los hemisferios y del vermis anterior y posterior, y participa en los movimientos estereotipados de propulsión, como la marcha.

La parte restante del cerebelo se considera como **neocerebelo** y se ocupa de la coordinación de movimientos finos.



## MÉDULA ESPINAL

Proporciona un cauce de información crucial que conecta al cerebro con la mayor parte del cuerpo.

La médula espinal ocupa los dos tercios superiores del canal espinal adulto dentro de la columna vertebral.

La médula es normalmente de 42 a 45 cm de longitud en los adultos y es continua con el bulbo raquídeo en el extremo superior.

En los adultos, el cono termina al nivel de L1 o L2 de la columna vertebral.

La médula espinal se divide en unos 30 segmentos (cervical, torácicas, lumbar, sacro y coccigeo).

Cada segmento de la médula espinal se asocia con cuatro raíces: una raíz ventral y una dorsal a la izquierda y un par similar a la derecha.

Cada uno de los 31 pares de nervios espinales tiene una raíz ventral y una dorsal; cada raíz está formada por 1 a 8 raicilla.

La sustancia blanca rodea a un centro de sustancia gris.

La sustancia blanca consiste en haces de axones mielínicos de neuronas y fibras ascendentes y descendentes, esta sustancia se forma por el cordón anterior (espinolactámico anterior y piramidal directo), un cordón lateral (contiene un haz sensitivo, espinolactámico lateral y un haz motor, piramidal cruzado que lleva más de 90% de la información motora) y un cordón posterior (con función sensitiva: sensibilidad profunda consciente y la táctil fina).

Sustancia gris, tiene la forma de una letra H o de mariposa, está formada por dendritas y cuerpos neuronales, axones amielínicos y neuralgia.

Recibe e integra la información entrante y saliente.



