



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina**



**“resumen”**

---

**Materia:**  
**Imagenología**

**Docente:**  
**Dr. Gerardo Cancino**

**Alumna:**  
**Tarsis Andrea Guillen Narváez**

**Semestre:**  
**4° “A”**

## RESUMEN

### ➤ **Cráneo:**

El cráneo es el esqueleto de la cabeza. Diversos huesos constituyen las dos partes (neurocráneo y viscerocráneo).

- **El neurocráneo:** es la caja ósea del encéfalo y sus cubiertas membranosas, las meninges craneales. Contiene también las porciones proximales de los nervios craneales y los casos encefálicos, el neurocráneo está formado por 4 huesos impares centrados en la línea media (frontal, etmoides, esfenoides y occipital) 2 series de huesos pares bilaterales (temporal y parietal).

El neurocráneo posee una pared superior parecida a una cúpula: la calvaria (bóveda craneal)7 conformado por los huesos planos (frontal, parietales y occipitales).

En la base del cráneo está compuesto por los huesos irregulares (esfenoides y temporales), la mayoría de los huesos de la calvaria están unidos por suturas fibrosas e granadas. El esfenoides contribuye relativamente escaso a la línea media del neurocráneo, pues forma parte del viscerocráneo

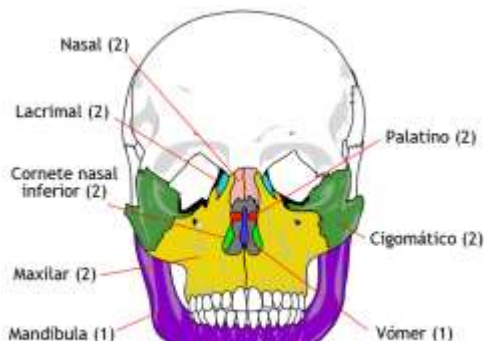
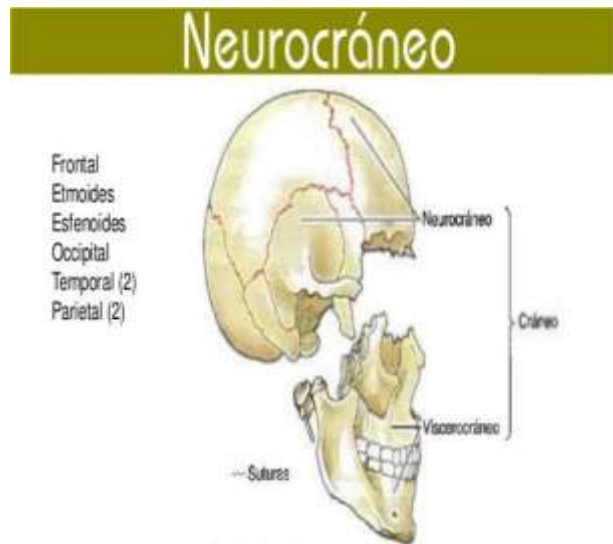
La mayoría de los huesos unidos por suturas fibrosas engranadas, aunque durante la infancia están unidos por cartílago.

- **El viscerocráneo:** comprende de los huesos de la cara que se desarrollan principalmente en el mesénquima de los arcos faríngeos embrionarios, constituye la parte anterior del cráneo y se compone de los huesos que rodea la boca, la nariz y la mayor parte de las órbitas; consta de 15 huesos irregulares: 3 huesos impares centrados o situados en la línea media (mandíbula, etmoides y vómer) y 6 huesos pares bilaterales (maxilar, cornetes, nasal inferior, cigomático, palatino, nasal y lagrimal).

Varios huesos del cráneo son huesos neumatizados (frontal, temporal, esfenoides y etmoides) contienen espacios aéreos (celdillas aéreas o grandes senos) para reducir peso.

En la posición anatómica del cráneo está orientado de tal modo que el borde inferior de la órbita y el borde superior del poro del meato acústico externo de ambos lados se hallan en el mismo plano horizontal, este referencia craneométrica externa es el plano orbitomeatal (plano horizontal de Frankfort)

Los elementos que forman la cara anterior del cráneo son los huesos frontal, cigomáticos, las orbitales, la región nasal, los maxilares y mandíbula.



Los 14 huesos faciales

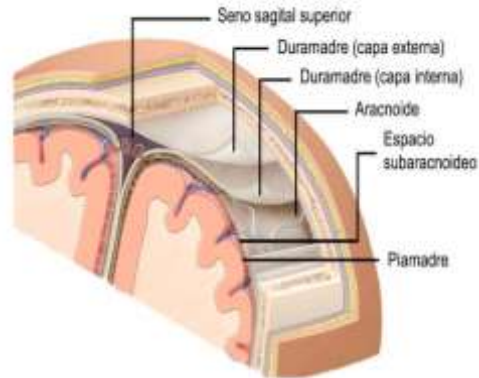
La cara lateral del cráneo esta compuesta por el neurocráneo y el viscerocráneo, principalmente por los huesos temporales

La porción posterior del cráneo compuesta por el occipucio, parte de los huesos parietales y las porciones mastoides de los huesos temporales.

### ➤ **Meninges craneales:**

Son unas coberturas membranosas del encéfalo que se hallan inmediatamente por dentro del cráneo, que brindan protección al encéfalo, constituyen la trama del soporte de arterias, venas y senos venosos y engloban una cavidad llena de líquido, las meninges ensancha compuestas por tres capas de tejido conectivo membranoso:

- Duramadre (capa fibrosa externa, fuerte y gruesa)
- Aracnoides (capa intermedia delgada)
- Piamadre (capa interna delicada y vascularizada)



Las capas intermedia e interna son membranas continuas que reciben en conjunto la denominación de leptomeninge, la aracnoide está separada de la piamadre por el espacio subaracnoideo que contiene el líquido cerebroespinal este ayuda a mantener el balance del líquido extracelular en el encéfalo.

- **La duramadre:** se denomina también paquimeninge está adherida a la tabla interna de la calvaria, sus dos capas son:
  - Capa perióstica externa formada por el periostio que cubre la superficie interna de la calvaria está se adhiere a la superficie interna del cráneo
  - Capa meníngea interna se continúa en el foramen magno con la duramadre espinal que cubre la médula espinal, esta capa forma repliegues por la separación de la capa periostica externa, estos repliegues son:
    - Falce del cerebro
    - Tentorio del cerebro
    - Falce del cerebelo
    - Diafragma del silla

**Repliegues o reflexiones de la duramadre:** La capa meníngea interna de la duramadre es una capa de soporte. El hoz del cerebro es el mayor repliegue de la duramadre, situado en la fisura longitudinal del cerebro. El tentorio del cerebro, es el segundo mayor repliegue, es un amplio tabique semilunar que separa los lóbulos occipitales de los hemisferios cerebrales del cerebelo. La hoz del cerebelo es un repliegue vertical de la duramadre que se sitúa inferior al tentorio del cerebelo. El diafragma de la silla, el menor repliegue de la duramadre, es una lámina circular suspendida entre las apófisis clinoides.

**Seno venoso de la duramadre:** son espacios revestidos de endotelio situados entre las capas periólicas y meníngeas de la duramadre. Las granulaciones aracnoides son prolongaciones en forma de penacho de la aracnoides, que protruyen a través de la capa meníngea de la duramadre. El seno sagital inferior: es mucho más pequeño, discurre por el borde libre cóncavo. El seno recto está formado por la unión del seno sagital inferior con la vena cerebral magna. Los senos transversos discurren lateralmente desde la confluencia de los senos y forman un surco en cada hueso occipital y los ángulos posteriores de los huesos parietales

- **Aracnoides y piamadre:**

Se desarrollan a partir de una capa única de mesénquima que rodea el encéfalo embrionario y se convierten en la parte parietal (aracnoides) y visceral (piamadre).

- El aracnoides contiene fibroblastos, fibras de colágeno y algunas fibras elásticas, pese que está estrechamente adosada a la capa meníngea de la duramadre no se encuentra adherida a ella sino el contacto se mantiene por la presión que ejerce el LCR en el espacio subaracnoideo.
- La piamadre es una membrana más delgada que la aracnoides ricamente vascularizada por una red de finos vasos sanguíneos, resulta difícil de ver pero otorga un aspecto brillante a la superficie del encéfalo se adhiere a ella y sigue todos sus contornos.

Espacios meníngeos

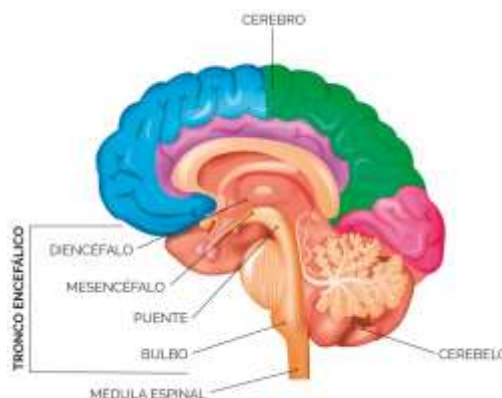
- La interfase duramadre-cráneo
- La unión o interfase duramadre-aracnoides
- Espacio subaracnoideo: espacio que contiene LCR , cel. Trabeculares, arterias y venas

➤ **Encéfalo:**

Encargado de controlar y coordinar casi todas las funciones del cuerpo, estructura delicada que está encerrada en un cráneo rígido, sin embargo, puede dañarse con un golpe en la cabeza, imprimirse por un tumor o privarse de oxígeno por una fuga o coágulo de sangre en una de las arterias cerebrales. Al igual que la producción del LCR.

El encéfalo está compuesto por:

- **Cerebro:** este incluye los hemisferios cerebrales y los núcleos basales, los hemisferios cerebrales separados por la falce del cerebro dentro de la fura longitudinal del cerebro son la característica dominante del encéfalo.
- **Cerebelo:** gran masa encefálica que se sitúa posterior al Puente y a la médula oblangada e inferior a la porción posterior del cerebro, se encuentra bajo el tentorio del cerebelo en la fosa craneal posterior y están constituidos por 2 hemisferios la-



terales unidos por el vermis. regula los movimientos del cuerpo, coordina el habla y el equilibrio

- **Tronco del encéfalo:** transmite señales de la médula espinal y dirige las funciones y reflejos internos básicos, dividido en:
- **Diencéfalo:** compuesto por el epitalamio, tálamo y hipotálamo
- **Mesencéfalo:** se sitúa en la unión de las fosas craneales media y posterior, los NC III y IV están asociados a el
- **Puente:** se sitúa en la porción anterior en la fosa craneal posterior
- **Médula oblongada:** es la porción más caudal del tronco se continúa con la médula espinal y se sitúa en la fosa craneal posterior.

## **Bibliografía**

Moore, K., & Dalley, A. (2013). *Anatomía con orientación clínica* . Barcelona: Wolters Kluwer.