

# Morfología externa del Troncoencéfalo

1. [Introducción](#)
2. [Troncoencéfalo](#)
3. [Mesencéfalo](#)
4. [Protuberancia o Puente](#)
5. [El Bulbo Raquídeo o Médula Oblongada](#)
6. [Constitución del tronco del Encéfalo](#)
7. [Anexos](#)
8. [Conclusión](#)
9. [Bibliografía](#)

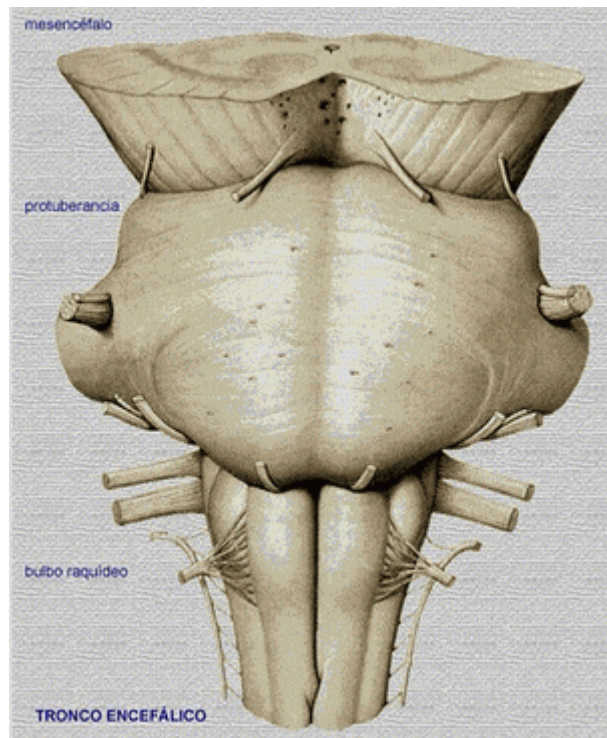
## Introducción

El propósito de realizar este **trabajo** es para saber del **cerebro** los nervios más específicamente de la **morfología** externa del **Troncoencéfalo** para conocer en profundidad y saber cuales son sus partes que lo conforman como: el mesencéfalo, la protuberancia o puente y el bulbo raquídeo o medula oblongada, estos dividen el cerebro como el cuello caloso, el hemisferio izquierdo y el derecho quienes lo conforman encéfalo, el bulbo raquídeo y las partes frontal parietal temporal occipital etc...

Las cuales se detallan a continuación con el propósito de tener más **conocimiento** de nuestro **sistema** nervio central.

## **Troncoencéfalo**

Lo forman tres porciones que en **dirección** cráneo-caudal son:



(\*1) Figura 1

## Mesencéfalo

Constituye la vesícula encefálica que sufre menos modificaciones durante el **desarrollo** del SNC. "La cavidad de la vesícula se reduce para formar un conducto que uniría a III y IV ventrículos" (\*2) a cada lado las placas basales y alares están separadas por el surco limitante.

1. Eferente Somático o Medial: origina los nervios craneales III y IV
2. Eferente Visceral General: forma el núcleo de Edinger-Westphal.

La capa marginal de las placas basales origina los pedúnculos cerebrales donde descienden fibras desde la corteza a los centros **motores** del puente y medula espinal (tractos corticopontinos, corticobulbares y corticoespinales)

Una banda de sustancia gris adyacente al pedúnculo forma la sustancia negra (locus Níger) está se origina a partir de placas basales o **células** de las placas alares que migran centralmente.

- (\*1) Figura 1: <http://www.iqb.es/neurologia/visitador/v004.htm>
- (\*2) El Acueducto Cerebral De Silvio

## **Protuberancia o Puente**

Situada entre el bulbo raquídeo y el mesencéfalo, está localizada enfrente del cerebelo, consiste en fibras nerviosas blancas transversales y longitudinales entrelazadas, que forman **una red** compleja unida al cerebelo por los pedúnculos cerebelosos. Este sistema de fibras conecta el bulbo raquídeo con los hemisferios cerebrales. En la protuberancia se localizan los núcleos para V, VI, VII y VIII pares de nervios craneales

## **El Bulbo Raquídeo o Médula Oblongada**

Es la continuación superior de la médula espinal que comienza junto con la columna vertebral en la base del cuello-, limitando hacia arriba con el tallo cerebral. Tiene forma de pirámide ensanchada en posición inversa a la de la médula espinal y mide unos tres centímetros de longitud.

En esta zona están los núcleos que controlan los centros respiratorios, el centro regulador de los movimientos peristálticos del tubo digestivo y, el centro vasoconstrictor, que regula el diámetro de los vasos sanguíneos

En el bulbo raquídeo también están los núcleos de algunos de los nervios craneales: el hipogloso mayor o nervio **motor** de la **lengua**; el glossofaríngeo, que lleva las fibras nerviosas del gusto a la cavidad bucal; el vago o neumogástrico, que lleva fibras a las vísceras (cada uno de los órganos encerrados en las cavidades del cuerpo); y, el espinal, que controla algunos músculos del cuello.

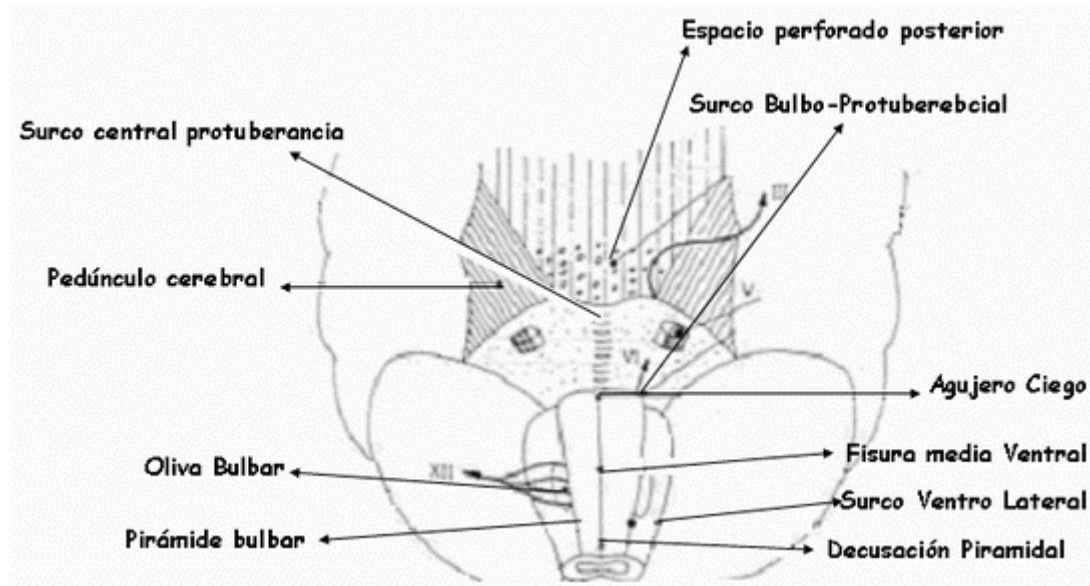
## **Constitución del tronco del encéfalo**

El surco Bulbo-Protuberancia separa por su cara anterior a el bulbo raquídeo de la protuberancia, en el bulbo vemos la fisura "mediano Ventral" que origina el "agujero Ciego o Foramen Cecum" mientras en su extremo inferior se interrumpe por la Decusación de las pirámides y **marca** el límite entre bulbo y medula. Ambos lados del agujero y el surco bulbo-protuberancia se originan en el VI par craneal o nervio Ocular Externo. Paralelamente a la fisura Mediana Ventral están los surcos Ventrolaterales.

Pirámide Bulbar es el espacio entre la Fisura mediano Ventral y el Surco Ventrolateral. Las Olivas Vulgares es el XII par por el Surco Preolivar. En la cara anterior de la protuberancia se encuentra con el

Surco Central que da lugar a los Rodetes Piramidales, a los lados del Surco de la Protuberancia da origen al V par o Nervio Trigémico.

El Mesencéfalo tiene 2 cordones blanquecinos que se Hundes en el cada Hemisferio de los pedúnculos Cerebrales y delimitan entre sí la fosa intercrural o espacio perforado posterior, que tiene origen en el III par craneal o nervio Motor Ocular.



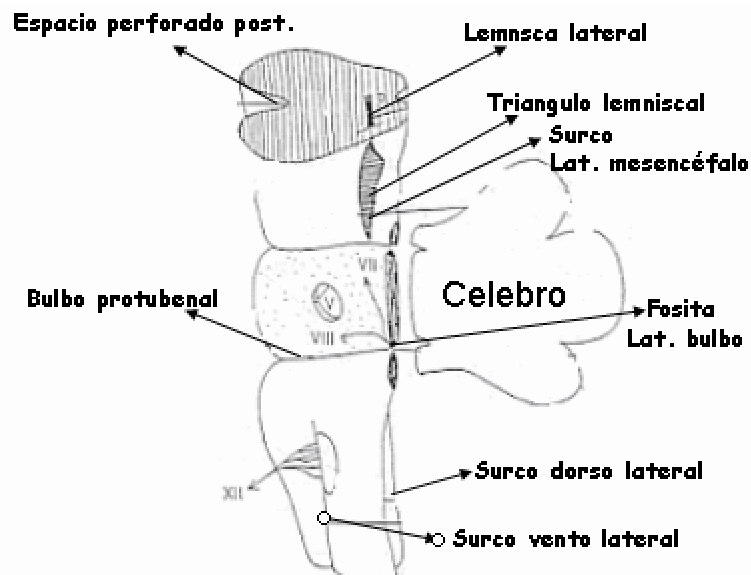
**Figura 2 (\*3)**

### Visión lateral

En el mesencéfalo observamos el surco lateral junto a este surco en una zona triangular formada por la cinta de Reil Lateral o *Lemnisco Lateral*. La cara lateral de la protuberancia aparece en el V par Craneal en el bulbo y en su interior vemos el surco ventolateral. La oliva bulbar da origen al XII par o Hipogloso, en los nervios mixtos aparecen IX par o Glossofaríngeo, X par o Vago, XI par o Espinal.

Entre el bulbo y la protuberancia se deprime la fosita lateral donde nacen:

VII par o nervio facial y el VII par o nervio estatoacústico, esta fosita está en el fondo del ángulo pontobulbocerebeloso.



**Figura 3 (\*3)**

### Visión posterior

Debemos cortar 3 cordones nerviosos ya que cerebro cubre la cara posterior. Estos cordones son los pedúnculos cerebrales superiores que van al mesencéfalo,

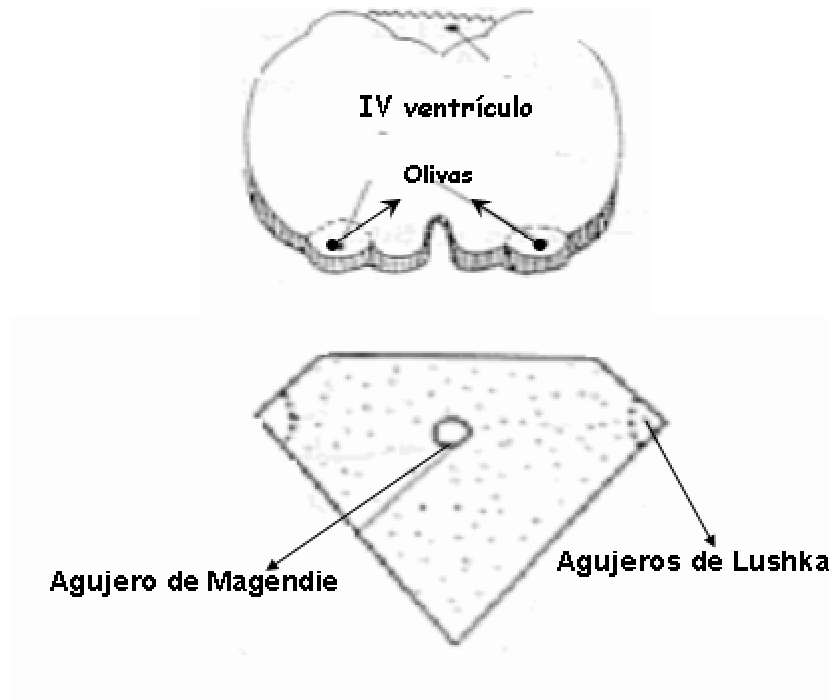
a la protuberancia y al bulbo. Observamos 2 Tubérculos Cuadrigéminos o Nates y 2 Testes por debajo de estos nace el IV par o nervio Patético y hay una **depresión** en la epífisis que llámanos Lecho o Cama del bulbo

-zona superior encontramos una fosa romboidal, es el **suelo** del IV ventrículo, esta recorrida por el surco sagital o Cálamo.

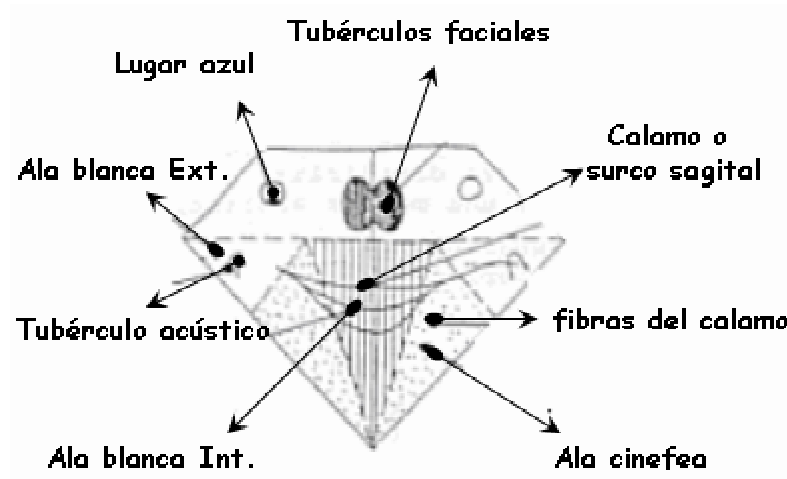
La lámina tectoria forma el techo del IV ventrículo en el que se observan tres agujeros:

- Agujero central de Magendie.
- Agujeros laterales de Lushka.

Por ellos transcurre el líquido cefaloraquídeo. Cuando estos orificios se hallan obturados, se produce un acúmulo de líquido cefaloraquídeo o hidrocefalia



**Figura 4 (\*3)**



**Figura 5 (\*3)**

Anexos

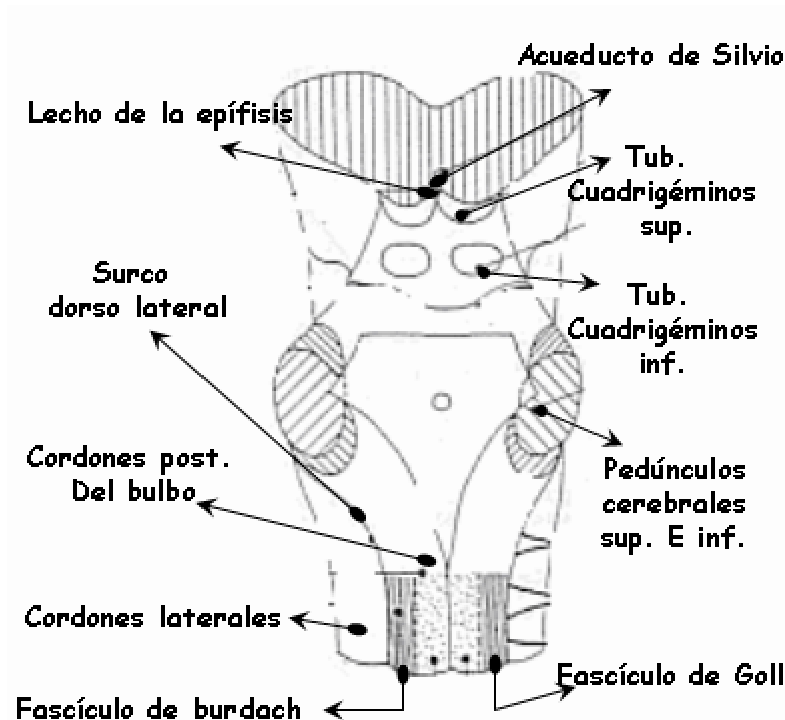


Figura 6 (\*3)



Figura 7 (\*4)

- (\*3) figuras 2,3,4,5 y 6 Andahazi, Federico
- (\*4) figura 7 <http://mural.uv.es/ivasan/archivos/troncoencefalo>

### Conclusión

Después de realizar este trabajo puedo decir que el **cuerpo humano** es importante para todos y para uno mismo por que el cerebro tiene muchas **funciones** que no imaginamos, además es el más completo y

desconocido de todos los que conforman, junto con el Sistema Endocrino, las funciones de **control** del organismo.

Capaz de recibir e integrar innumerables **datos** procedentes de los distintos órganos sensoriales para lograr una respuesta del cuerpo, el Troncoencéfalo se encarga por lo general de controlar las actividades rápidas. Además, es el responsable de las funciones intelectivas, como **la memoria**, las **emociones** o las voliciones.

Su **constitución** anatómica es muy compleja, y las células que lo componen como los nervios o pares craneales nos permiten realizar movimientos, tener control de esfínter, **coordinación**, etc. Y nos da a conocer que es una de las partes por no decir la más importante que controla nuestro cuerpo.

### **Bibliografía**

- <http://www.iqb.es/neurologia/visitador/v004.htm>
- <http://mural.uv.es/ivasan/archivos/troncoencefalo>
- [More, Kl. \*\*anatomía\*\*. Orientación clínica](#)
- [Snell, R. Neuroanatomía Clínica](#)

-

**Jenifert Aránguiz López**

[jenyjall@aroba@gmail.com](mailto:jenyjal@aroba@gmail.com)

