**Mesencéfalo**

El **mesencéfalo** es el lugar superior del [tronco del encéfalo](http://es.wikipedia.org/wiki/Tronco_del_enc%C3%A9falo), separa el [puente troncoencefálico](http://es.wikipedia.org/wiki/Puente_troncoencef%C3%A1lico) o [puente de Varolio](http://es.wikipedia.org/wiki/Puente_de_Varolio) y el [cerebelo](http://es.wikipedia.org/wiki/Cerebelo) con el [diencéfalo](http://es.wikipedia.org/wiki/Dienc%C3%A9falo). Su eje longitudinal se inclina hacia atras y los flagelos se alejan de la línea media en su ascenso por el **foramen de Pacchioni** para penetrar en el hemisferio cerebral correspondiente. El límite con el [puente troncoencefálico](http://es.wikipedia.org/wiki/Puente_troncoencef%C3%A1lico) está bien definido, por el surco pontomensencefálico y el límite superior está determinado por las cintillas ópticas. Está atravesado por un conducto estrecho, el **acueducto de Silvio** (acueducto cerebral), ocupado por [líquido cefalorraquídeo](http://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%ADquido_cefalorraqu%C3%ADdeo). Esta integrado por el *TECTUM* (techo) que se localiza en la porción dorsal del mesencefalo, y el *TEGMENTUM* (tegmento) que es la porción del mesencefalo situada debajo del tectum. Incluye en el pedazo, varios núcleos que controlan los movimientos oculares, la materia gris periacueductual (constituida por cuerpos celulares de [neuronas](http://es.wikipedia.org/wiki/Neurona)), el núcleo rojo (y la sustancia negra que son componentes importantes del sistema motor).

Se puede describir una:

* Cara anterior donde se observa en la línea media una depresión profunda, la **fosa interpeduncular**, limitada a cada lado por el pedúnculo cerebral quedando así constituido un espacio triangular de base superior, formada por el quiasma óptico y las cintillas ópticas. En la parte anterior encontramos el **tuber cinereum** y en la parte posterior existe una zona perforada por pequeños vasos sanguíneos, de color grisáceo, denominada sustancia perforada posterior, limitado hacia arriba por los **tubérculos mamilares**. En un pequeño surco situado en el lado medial del pie del pedúnculo cerebral tiene su origen aparente el [nervio motor ocular común](http://es.wikipedia.org/wiki/Nervio_motor_ocular_com%C3%BAn) o III par craneal.
* Cara lateral por la que ascienden los brazos conjuntivales superior e inferior con una dirección anterolateral. El **brazo conjuntival superior** conecta el tubérculo cuadrigémino anterior con el **cuerpo geniculado lateral** o **externo** y la **cintilla óptica**. El brazo conjuntival inferior conecta el [tubérculo cuadrigémino](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tub%C3%A9rculo_cuadrig%C3%A9mino&action=edit&redlink=1) posterior con el **cuerpo geniculado medial** o **interno**. Bien hacia atrás se observa un surco proundo, el **surco lateral del istmo**, que marca el borde inferior del **pedúnculo cerebeloso superior** y divide al pedúnculo cerebral en dos zonas: una anterior o pie y la otra posterior o calota, de forma triangular y constituye el triángulo de Reil.
* Cara posterior donde se encuentran los cuatro colículos o tubérculos cuadrigéminos, que son eminencias redondeadas divididas en pares anteriores o superiores (centros reflejos visuales) y posteriores o inferiores (centros reflejos auditivos) por el **surco cruciforme** cuyo extremo anterior está en relación con la [epífisis](http://es.wikipedia.org/wiki/Ep%C3%ADfisis) y su extemo posterior se relaciona con el vértice de una lámina nerviosa triangular, muy delgada ubicada en el vértice anterosuperior del 4º ventrículo entre los pedúnculos cerebelosos superiores, la **válvula de Vieussens**. a este nivel, por debajo del tubérculo cuadrigémino posterior tiene su origen aparente el [nervio patético](http://es.wikipedia.org/wiki/Nervio_pat%C3%A9tico), troclear o IV par craneal