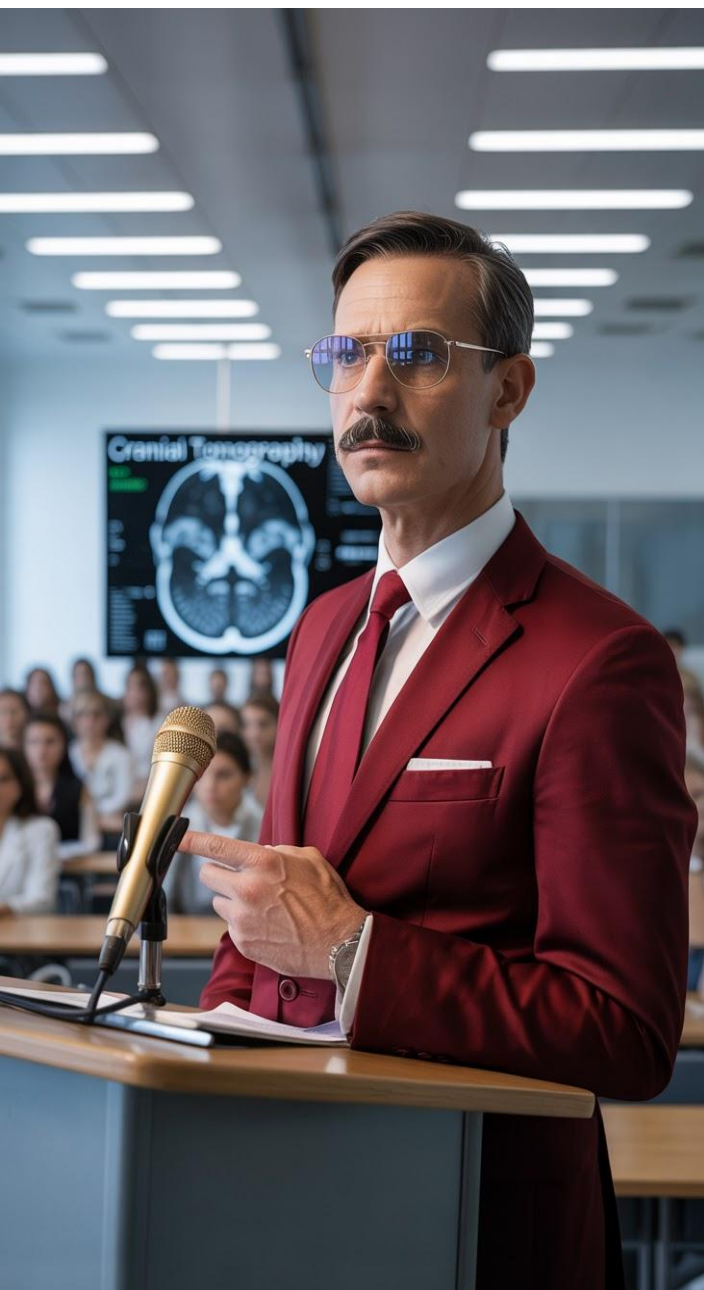
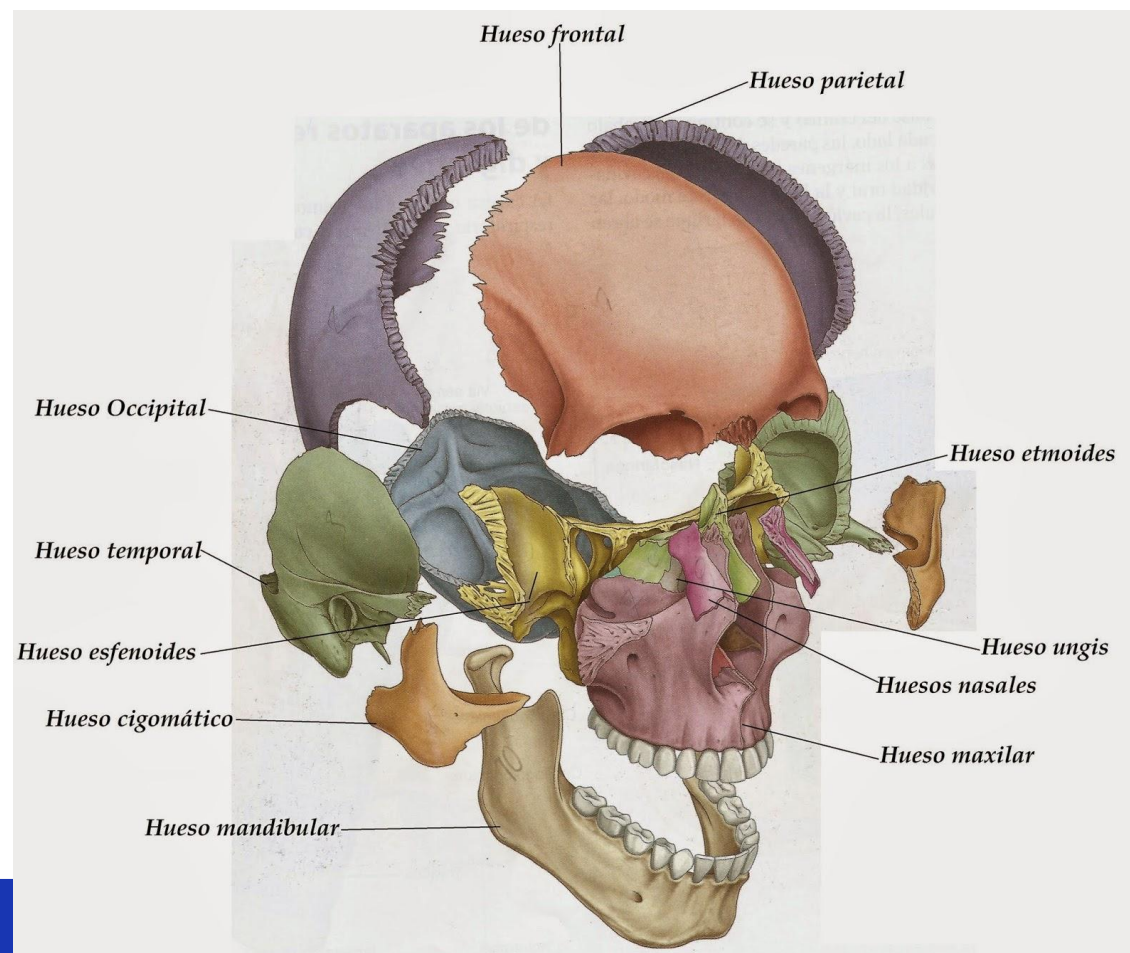
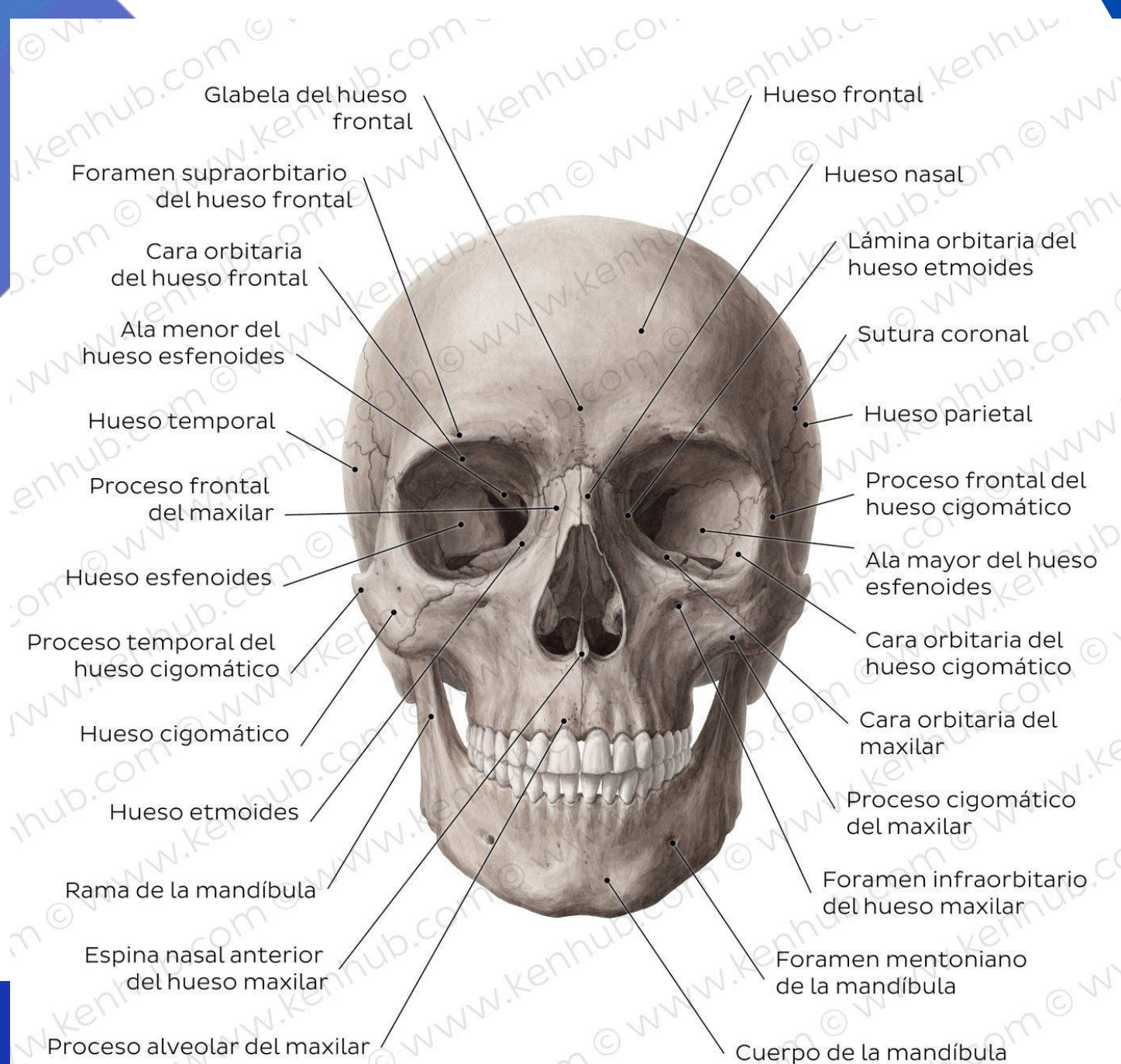


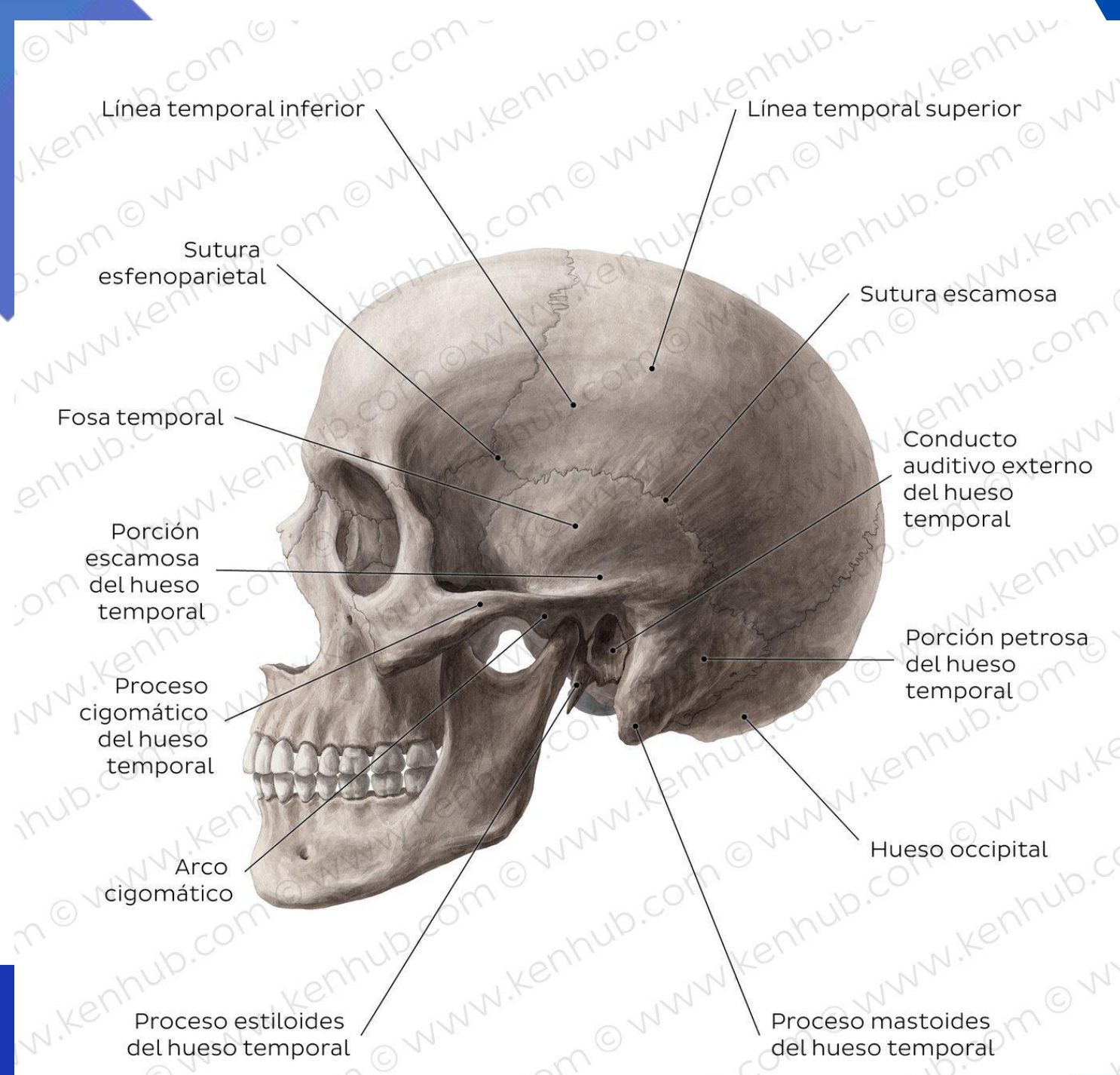


1. Anatomía del cráneo

El cráneo humano está constituido por 22 huesos en literatura reciente se establecen 29, incluyendo actualmente los huesos del oído interno y al hueso hioides. La mayoría de estos están unidos por suturas.

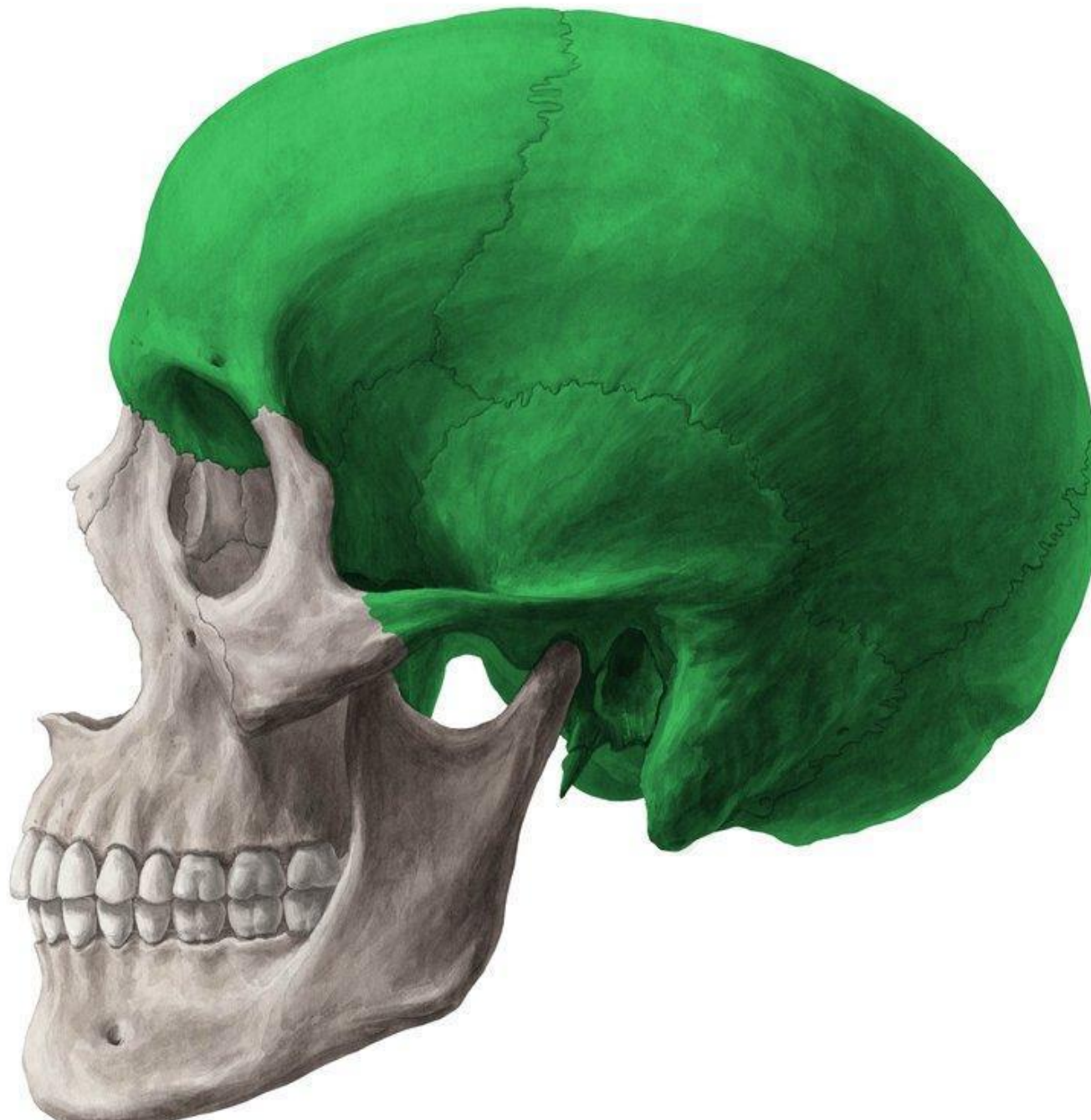






Se divide en el neurocráneo cuya función más importante es proteger el encéfalo; y en el viscerocráneo este le da soporte a todas las estructuras faciales.

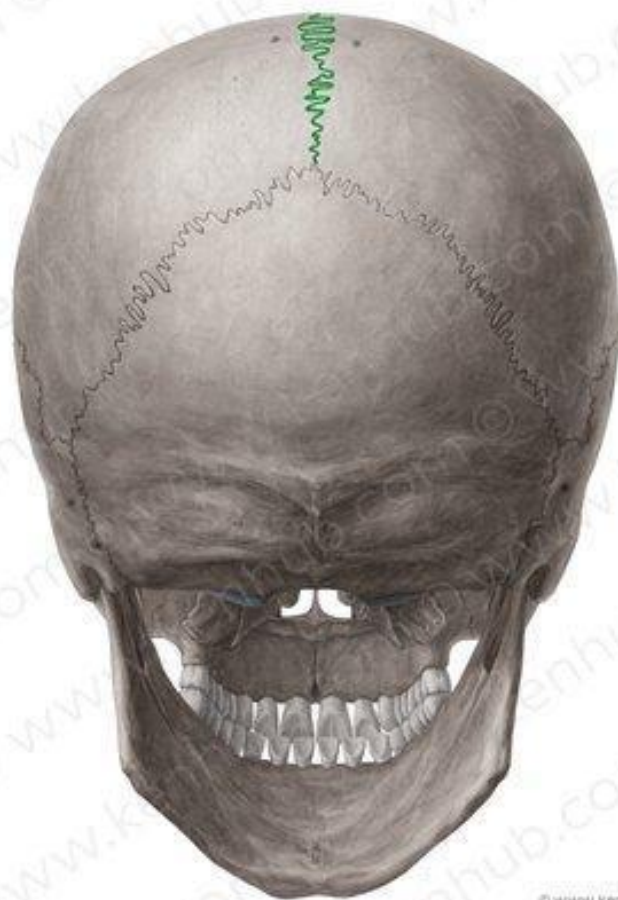
El neurocráneo en su base tiene diversos agujeros como lo son el foramen magno y otros forámenes que sirven como puntos de entrada y salida para los vasos sanguíneos y los pares craneales.



El neurocráneo forma la llamada bóveda craneal o calvaria; así como la base del cráneo. La bóveda craneal la constituyen los parietales, parte del frontal y el occipital. Las suturas más importantes son:

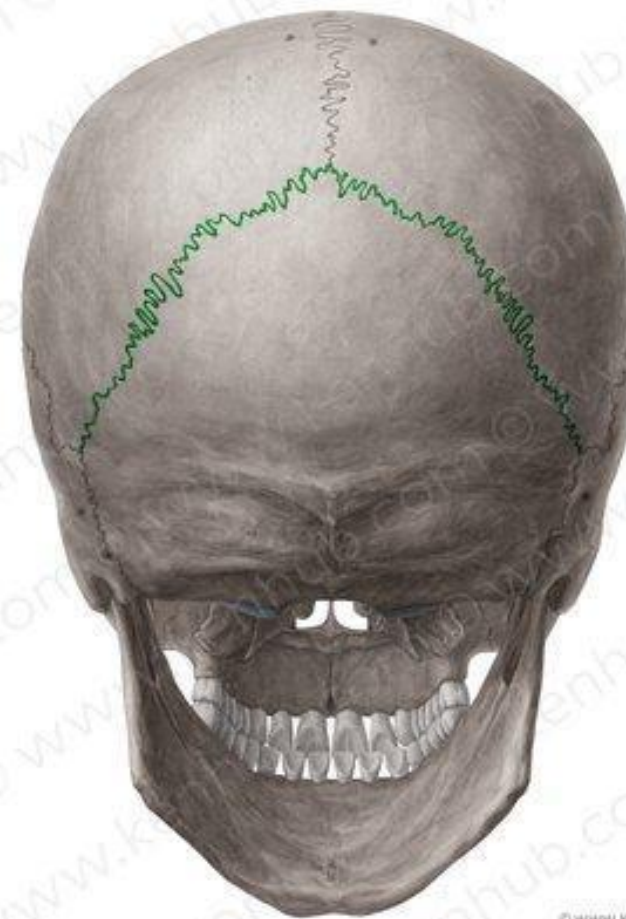
- La sutura coronal (hueso frontal y parietal)
- La sutura sagital (ambos huesos parietales)
- La sutura lambdoidea (horizontal por el hueso occipital y los parietales)

De un total de 33 suturas en el cráneo, estas son las tres fundamentales



© www.kenhub.com

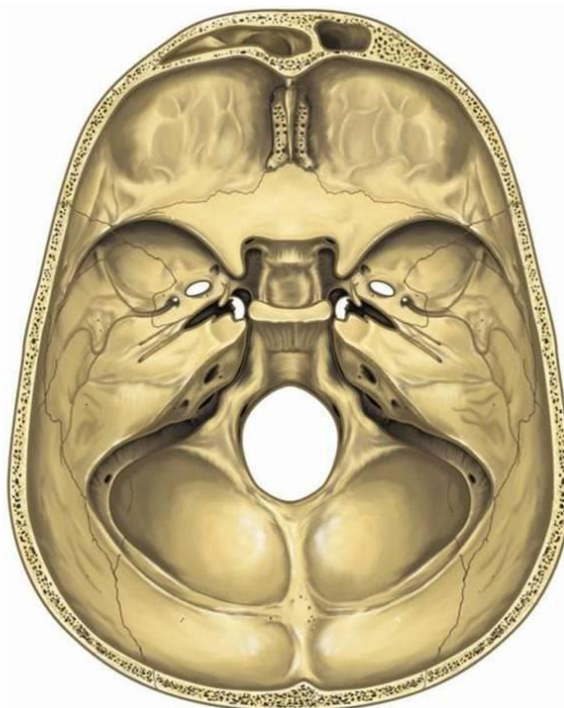
KEN
HUB



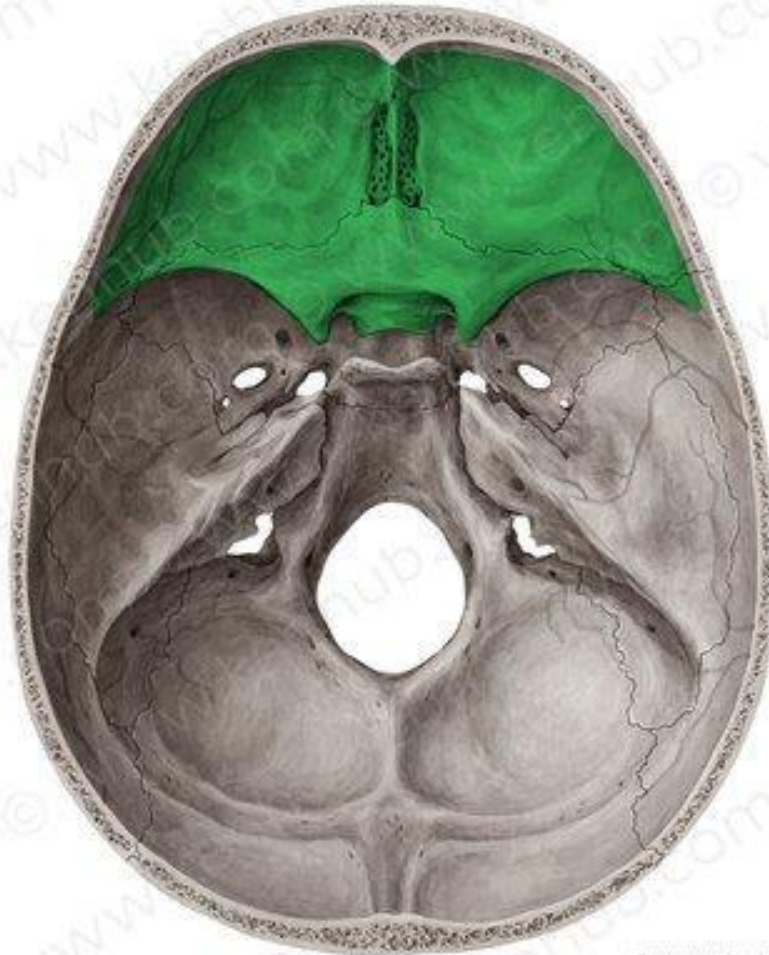
© www.kenhub.com

KEN
HUB

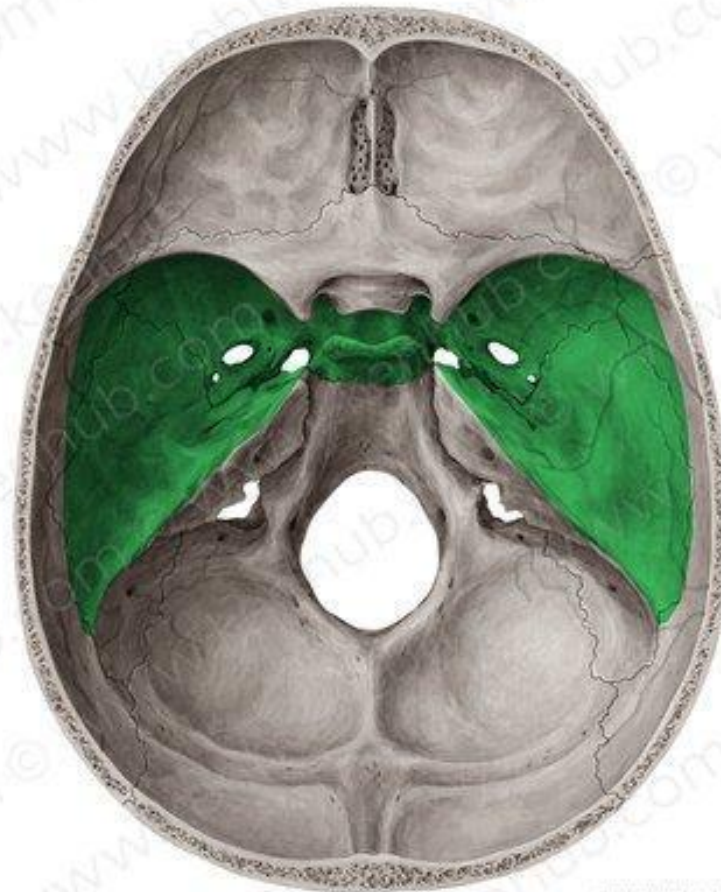
La base del cráneo es la porción inferior del neurocráneo está constituida por los siguientes huesos: frontal, etmoides, esfenoides, occipital y de los temporales. Desde una vista interior, se subdivide en las fosas craneales: anterior, media y posterior.



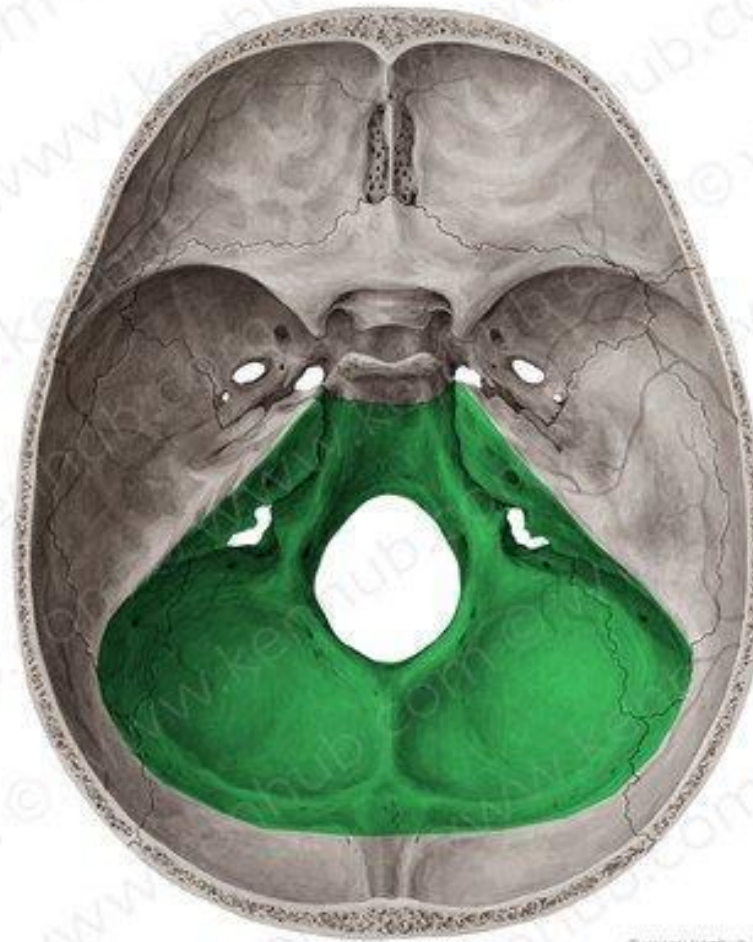
La fosa craneal anterior está formada por una lámina perforada en su centro, la lámina cribosa. Los forámenes de la lámina cribosa (cerca de 20) sirven como conductos para que los nervios olfatorios y así lleguen a la mucosa olfatoria en la cavidad nasal. A través del conducto óptico el cual se encuentra en el centro del hueso esfenoides, pasan tanto el nervio óptico como la arteria oftálmica. El ala menor del hueso esfenoides crea el límite dorsal de la fosa craneal anterior.



La fosa craneal media es más profunda que la anterior. La fisura orbitaria superior, delimitada por el ala mayor y menor del esfenoides, contiene a los pares craneales troclear, abducens, oculomotor y oftálmico. La silla turca del esfenoides, está en el centro, forma la fosa pituitaria donde se encuentra la hipófisis (glándula pituitaria). Otros forámenes importantes son: Foramen redondo (nervio maxilar), Foramen oval (nervio mandibular), Conducto carotídeo (arteria carótida interna).

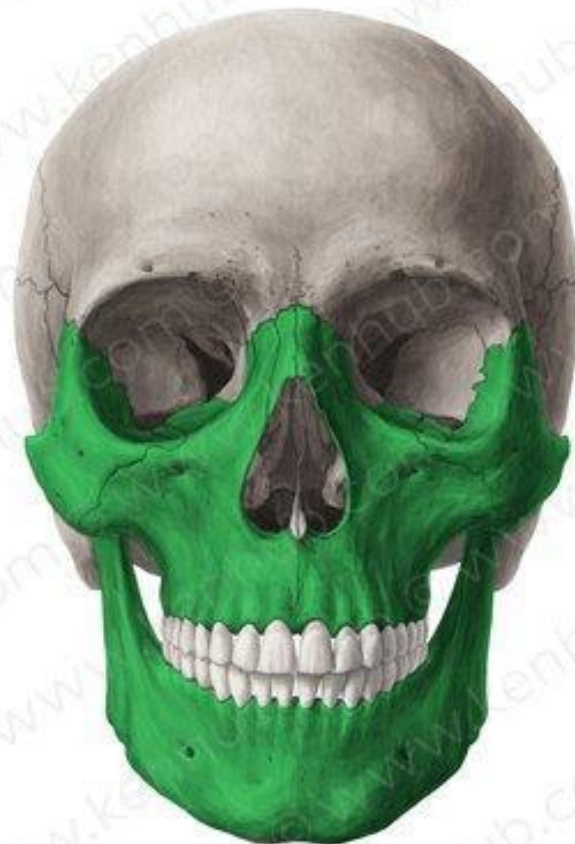


La **fosa craneal posterior** se encuentra el foramen magno en el centro de la fosa, por donde sale el tallo encefálico y se convierte en la médula espinal. Se separa de la fosa craneal media por el dorso de la silla turca del esfenoides y por el borde superior de la zona petrosa del temporal. Otras estructuras importantes son: Conducto auditivo interno (nervio facial, nervio vestibulococlear), Foramen yugular (vena yugular interna, nervio glossofaríngeo, nervio vago, nervio accesorio), Conducto del hipogloso (nervio hipogloso).



En el viscerocráneo podemos ver al hueso frontal ubicado superiormente mientras que la mandíbula se encuentra inferior, dándole al cráneo una forma ovoide desde la vista anterior. El hueso frontal se encuentra subyacente a la frente; encima de las cavidades orbitarias, del puente nasal formado por la unión de los huesos nasales, y el proceso frontal del hueso cigomático.

El hueso maxilar ocupa la mayoría del espacio central del esqueleto facial. Junto a los huesos nasales, forma los límites del orificio nasal anterior. Inferiormente, la mandíbula y el proceso alveolar del maxilar forman la porción inferior del cráneo anterior.



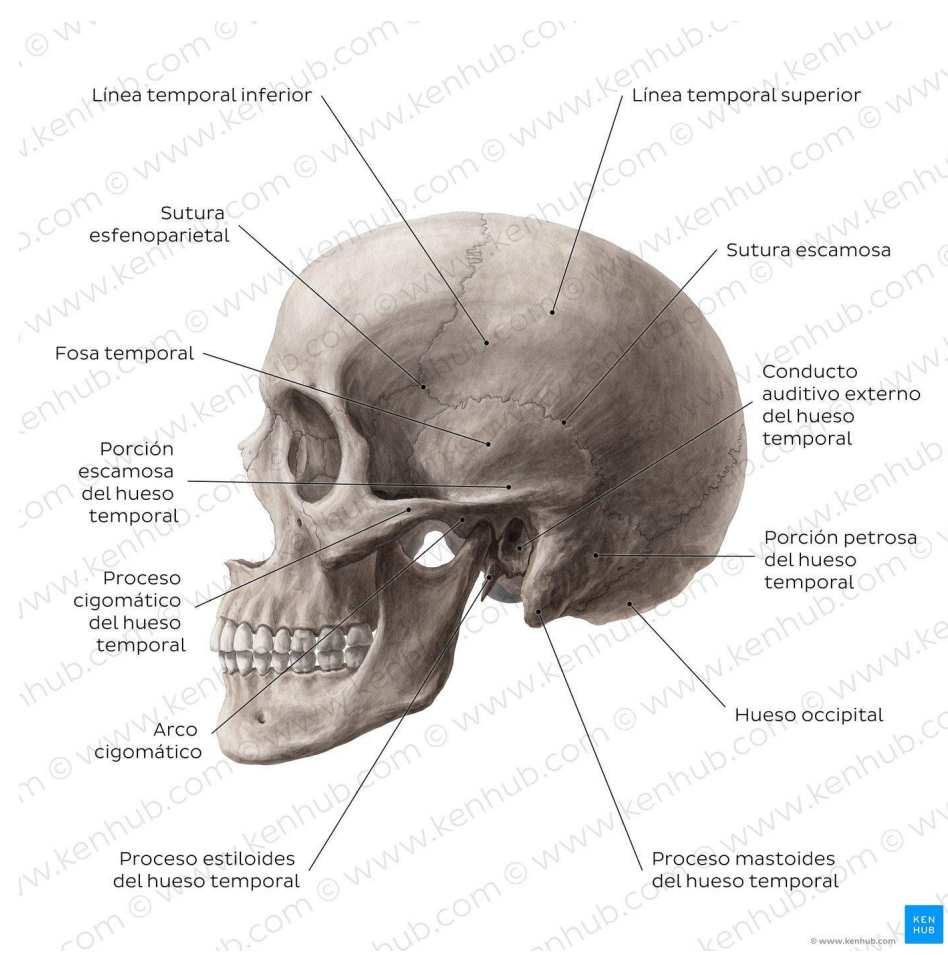
Vista lateral



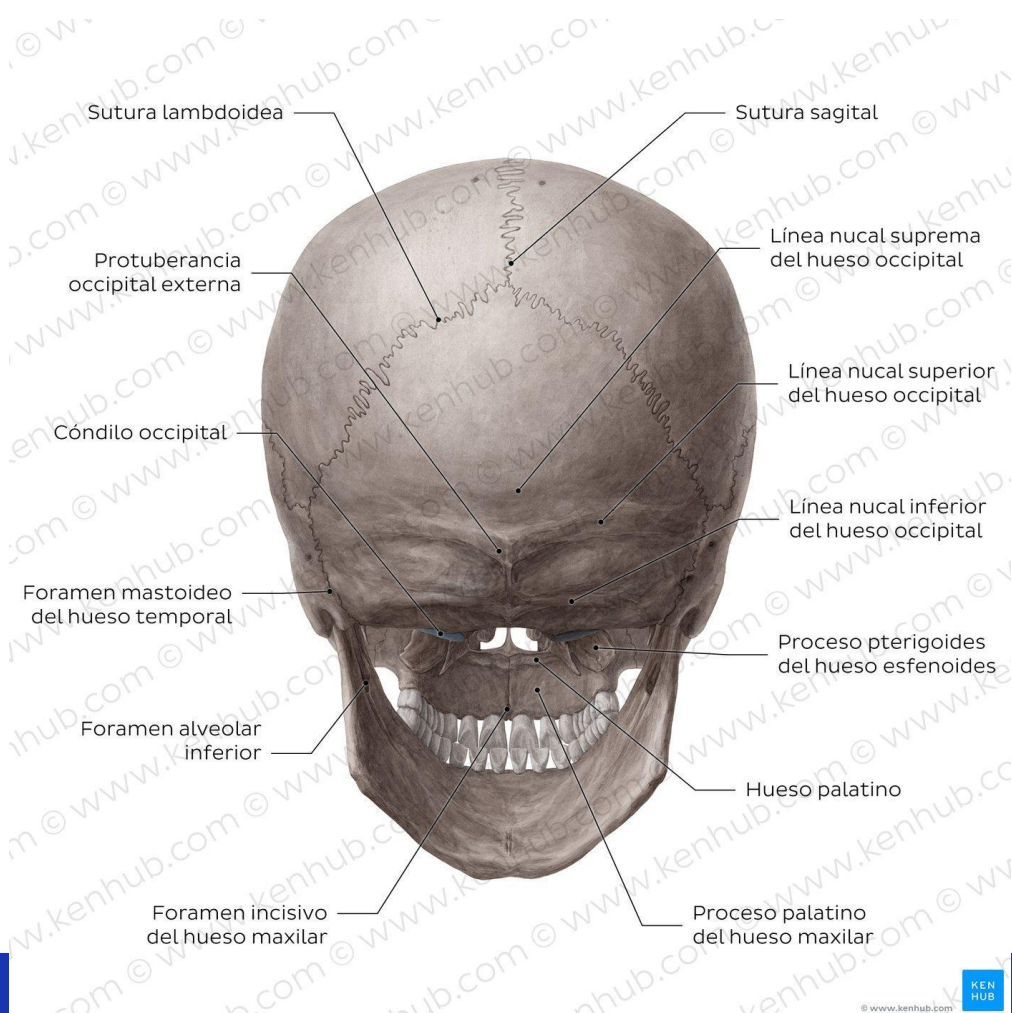
El aspecto lateral del cráneo se puede dividir en tres regiones:

1. La región facial
2. La región temporal, la cual mencionaremos en detalle en esta sección
3. La región occipital

La región temporal está subdividida por el arco cigomático en la fosa temporal y en la fosa infratemporal. El frontal, el parietal, el ala mayor del esfenoides y la porción escamosa del temporal se encuentran en el pterion o sutura esfenoparietal, formando el piso de la fosa temporal.



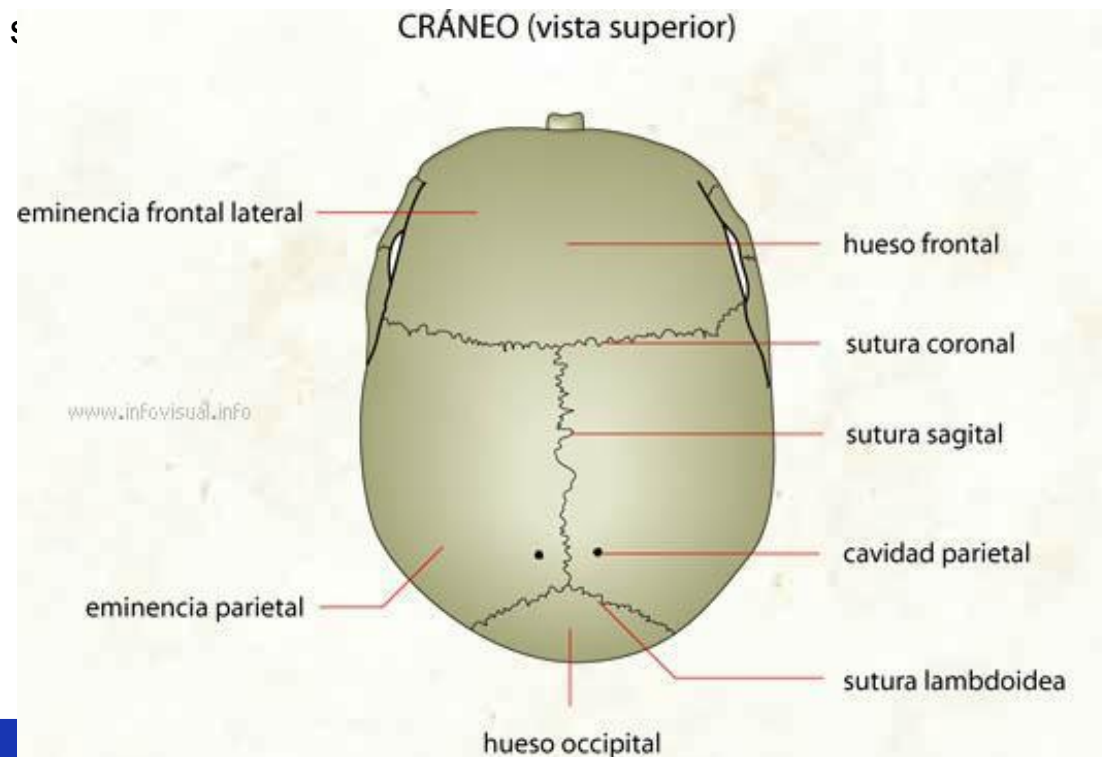
El aspecto posterior del cráneo se forma por el hueso parietal en la parte superior y lateral, el temporal inferior y lateral y el hueso occipital central. A esta perspectiva se le denomina vista occipital.



Vista superior

Se observa la porción elipsoide del cráneo; la bóveda craneal, formada por cuatro huesos: el frontal, los dos parietales y el occipital. Estos huesos se articulan por medio de tres suturas:

1. La sutura coronal: entre el hueso frontal y ambos parietales
2. La sutura lambdoidea: entre el hueso occipital y ambos parietales
3. La sutura s



Base del cráneo (vista inferior)

La podemos dividir en cinco porciones:

1. Porción anterior: el paladar duro y el maxilar
2. Porción media: el esfenoides, el proceso petroso del temporal y la porción basilar del occipital
3. Porciones laterales: los arcos cigomáticos, la fosa mandibular, las porciones timpánicas, los procesos estiloides y mastoideos del hueso temporal.
4. Porción posterior: el



Función	Proteger el encéfalo y dar soporte a las estructuras de la <u>cara</u>
Huesos	Craneales (8): occipital, dos temporales, dos parietales, esfenoides, etmoides, frontal Faciales (14): vómer, dos cornetes nasales, dos huesos nasales, dos huesos maxilares, mandíbula, dos huesos palatinos, dos huesos cigomáticos, dos huesos lagrimales
Fosa craneal anterior	Contenido: lóbulos frontales de la corteza cerebral, bulbos olfatorios, tractos olfatorios, nervios ópticos, giros orbitarios Forámenes: foramen etmoidal anterior, conducto óptico, forámenes de la lámina cribosa
Fosa craneal media	Contenido: nervios troclear, abducens, oculomotor, oftálmico, maxilar y mandibular, hipófisis (glándula pituitaria) arteria carótida interna, lóbulos temporales de la corteza cerebral Forámenes: fisura orbitaria superior, foramen redondo, foramen oval, conducto carotídeo, <u>foramen lacerum</u>, foramen espinoso
Fosa craneal posterior	Contenido: tronco del encéfalo, nervios facial, vestibulococlear, glosofaríngeo, vago, accesorio e hipogloso, vena yugular interna Forámenes: foramen magno, conducto auditivo interno, foramen yugular, conducto del hipogloso



HUESOS DEL NEUCRÁNEO

FRONTAL

Es el hueso más anterior del cráneo, se relaciona tanto con los huesos adyacentes del neurocráneo como con los huesos más superiores del viscerocráneo. Forma la curvatura de la frente y protege importantes estructuras como el lóbulo frontal del cerebro y la lámina horizontal del hueso etmoides conocida como lámina cribosa.

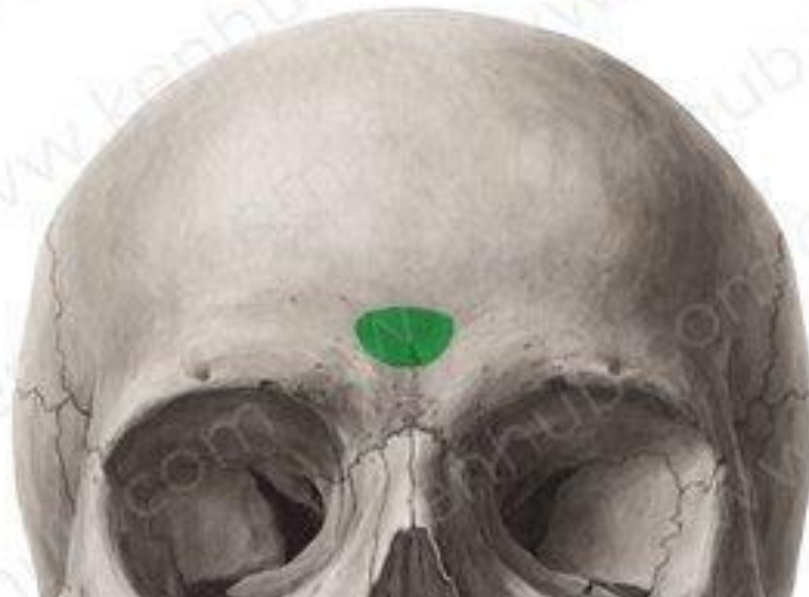


A través de su superficie perforada pasan los haces del nervio olfatorio. El hueso frontal forma parte de tres regiones de la cabeza: la frente, la órbita y la nariz, por lo que consta de tres partes:



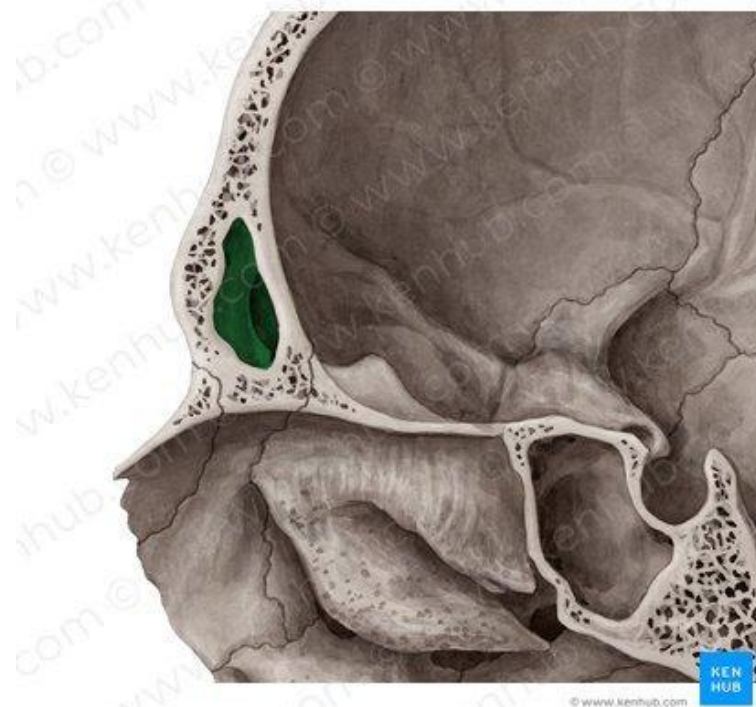
Escama

El área más grande comprende la frente. contiene a los senos frontales que están ubicados hacia superior media de la órbita y están separados por un tabique. El borde supraorbitario contiene la incisura supraorbitaria ahí pasan los vasos y el nervio supraorbitario. Los arcos son conocidos como arcos superciliares. Sobre la raíz de la nariz encontramos una cara lisa y elevada la glabella. Los procesos cigomáticos emergen caudal y lateralmente desde la escama y se articulan con el hueso cigomático.



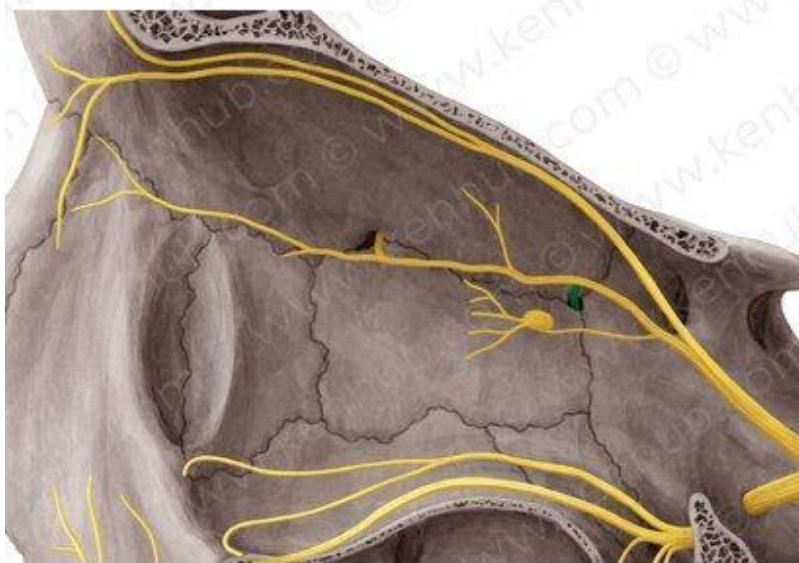
Porción orbitaria

La porción orbitaria forma la porción lateral del techo de la órbita y en la parte media alrededor de la incisura etmoidal, pueden encontrarse hemiceldillas que ayudarán a conformar los senos etmoidales. La espina troclear sirve como lugar de inserción para el músculo oblicuo superior en el ángulo medial del ojo.



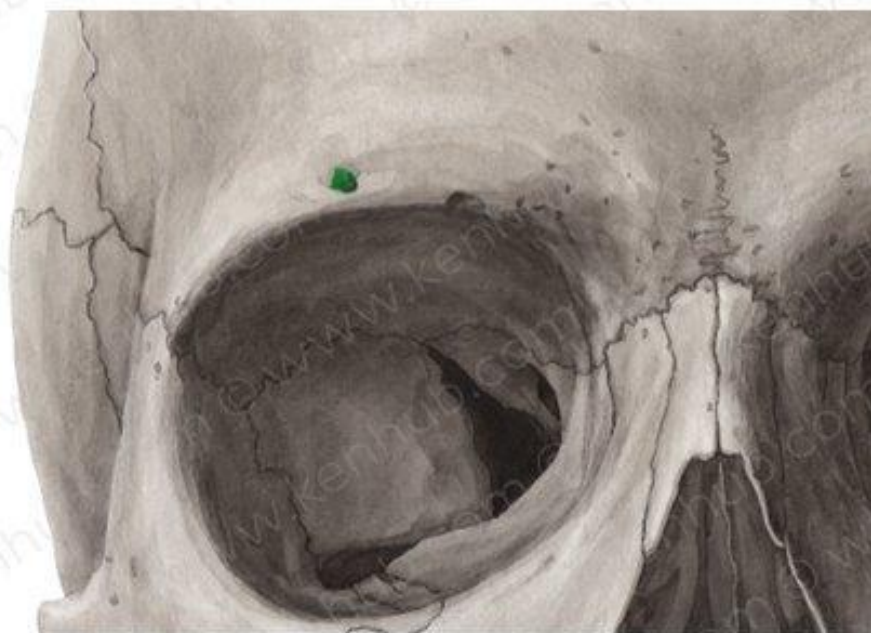
Porción etmoidal

Se localizan dos orificios: el foramen etmoidal anterior por donde pasan los vasos y nervio etmoidales anteriores y el foramen etmoidal posterior para los vasos y nervio etmoidales posteriores.



Porción nasal.

La espina nasal está formada por la unión de la porción nasal del frontal con los procesos frontales del maxilar y los huesos nasales.



Límites

El hueso está rodeado por al menos 7 huesos con los que se articula. Los huesos adyacentes y sus suturas correspondientes son:

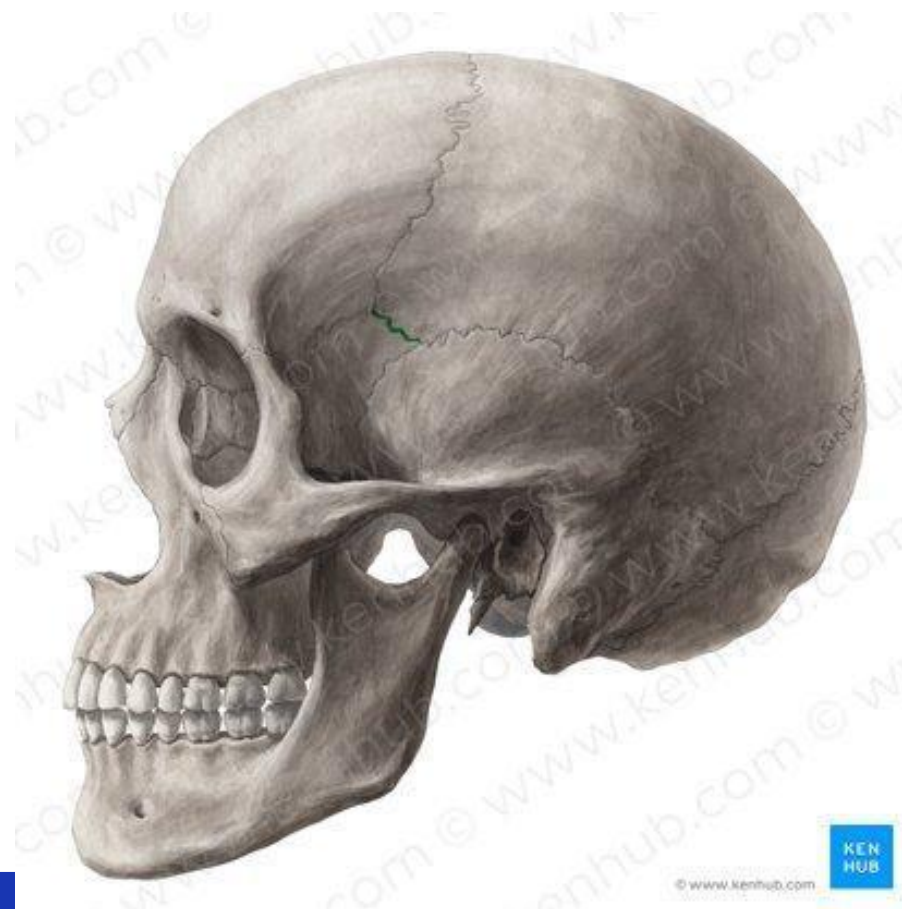
- Hueso lagrimal (→ sutura frontolagrimal)
- Hueso nasal (→ sutura frontonasal)
- Hueso etmoides (→ sutura frontoetmoidal)
- Hueso maxilar (→ sutura frontomaxilar)
- Hueso cigomático (→ sutura cigomaticofrontal)



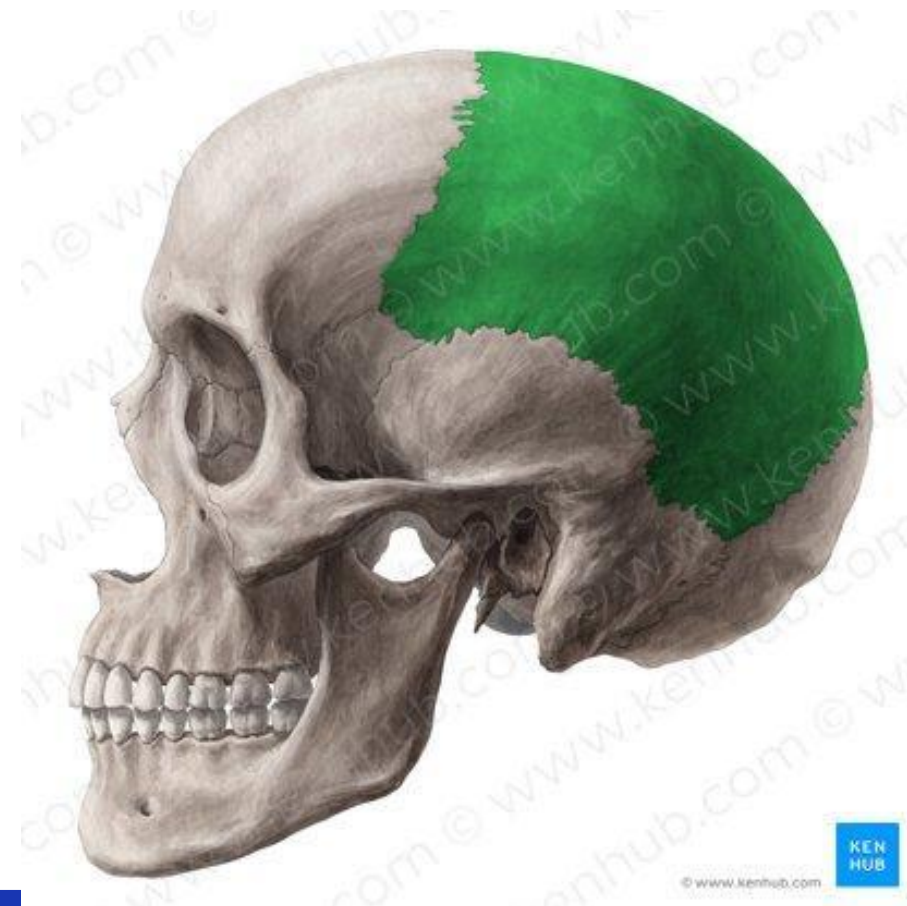
Porciones	Escama - área de la frente; contiene a los senos frontales, borde superior de la órbita, glabella, procesos cigomáticos Orbitaria - forma el techo de los senos etmoidales, contiene al foramen etmoidal anterior (nervio y vasos etmoidales anteriores), foramen etmoidal posterior (nervio y vasos etmoidales posteriores) Nasal - espina nasal y borde nasal
Relaciones	Hueso lagrimal mediante la sutura frontolagrimal Hueso nasal mediante la sutura frontonasal Hueso etmoides mediante la sutura frontoetmoidal Hueso maxilar mediante la sutura frontomaxilar Hueso cigomático mediante la sutura frontocigomática Hueso esfenoides mediante la sutura esfenofrontal Hueso parietal mediante la sutura coronal

PARIETALES

Forman las paredes superior y lateral del cráneo. Se localizan arriba de los lóbulos parietales del encéfalo y están cubiertos en su superficie por la galea aponeurótica. Son parte del neurocráneo, son huesos planos. La mayor parte forma la calvaria o bóveda craneal, y una pequeña porción es componente de la base del cráneo.



El parietal es ligeramente curvo y tiene forma cuadrada. Tiene dos caras, cuatro bordes y cuatro ángulos. Los bordes se articulan con los huesos frontal, temporal y occipital. Las caras contienen varios surcos o hendiduras que corresponden a las estructuras anatómicas que se ubican contra el hueso, como los vasos sanguíneos superficiales del encéfalo.



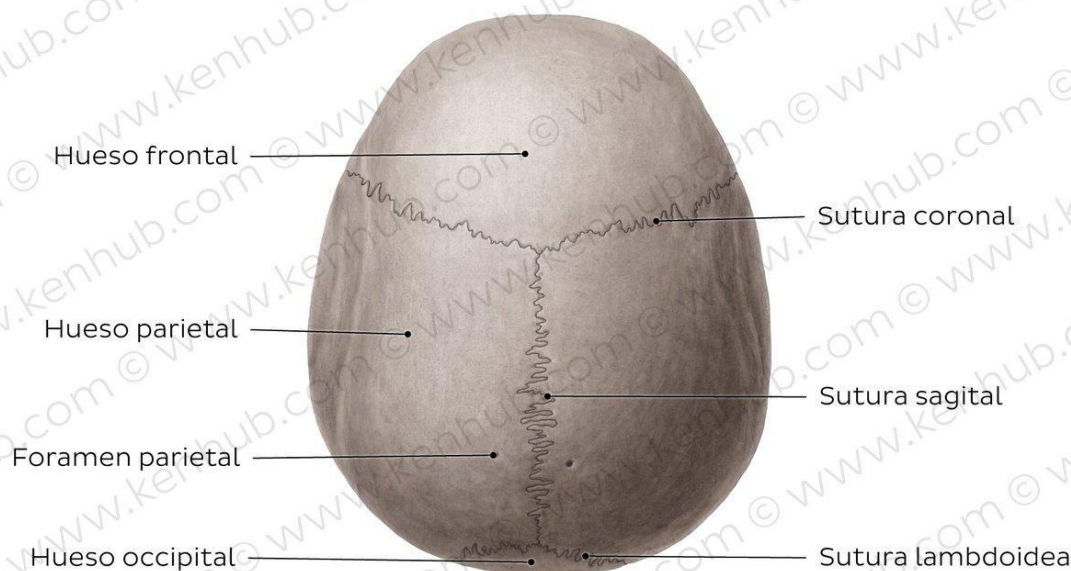
- Borde sagital. Es el más ancho y largo de todos formando la sutura sagital.
- Borde escamoso. Comienza delgado y recto en la parte anterior, se curva en la zona media y luego se engrosa en la parte posterior. Se articula de anterior a posterior son las alas mayores del esfenoides y las porciones escamosa y petrosa del temporal. Estas articulaciones forman las suturas esfenoparietal y parietomastoidea.
- Borde frontal. Es el más dentado, se articula con el frontal para formar la sutura coronal (Bregma).



sutur

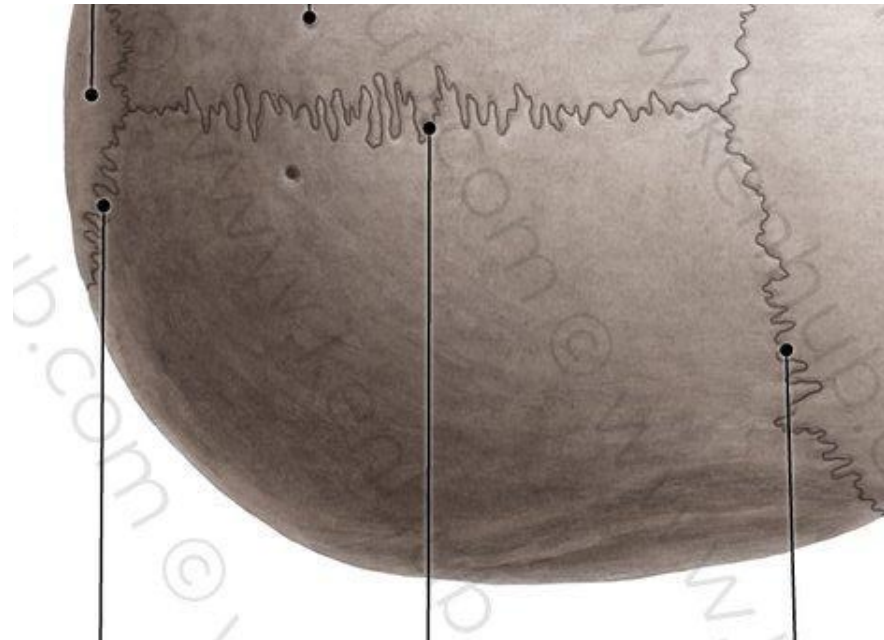


- Ángulo frontal, dirigido anterosuperiormente. Formado por la intersección de los bordes sagital y frontal. El ángulo frontal está ubicado en el bregma, es la intersección de las suturas sagital y coronal.
- Ángulo esfenoidal, se dirige anterior e inferiormente. Formado por la unión de los bordes frontal y escamoso. Está ubicado en el pterion, es la intersección de las suturas coronal, esfenoparietal y esfenofrontal.
- Ángulo occipital, que se dirige posterior y superiormente. Es redondeado. Formado por la intersección de los bordes sagital y occipital. El ángulo está ubicado en el lambda, la unión de las suturas lambdoidea y sagital.
- Ángulo mastoideo, que se dirige posteroinferiormente. Formado por la intersección de los bordes occipital y escamoso. Se encuentran.



El parietal tiene una cara externa y una interna. La cara externa o cara exocraneal es lisa y convexa. Presenta varias zonas anatómicas importantes:

- Línea temporal superior: forma un arco que viaja entre los bordes frontal y occipital del hueso parietal. Representa el punto de inserción de la fascia temporal. Por arriba de esta línea se encuentra la galea aponeurótica, mientras que inferior a esta se ubica la fosa temporal.
- Línea temporal inferior: forma un arco idéntico al anterior, se ubica más inferiormente. Representa el origen del músculo temporal.
- Tuberosidad parietal: ubicada centralmente en la cara externa del parietal. Marca el origen de la osificación del hueso parietal



La cara interna o cara endocraneal es cóncava e irregular. Contiene varios surcos que albergan a los vasos sanguíneos:

Un surco delgado y muy ramificado para la arteria meníngea media. Viaja posterosuperiormente a lo largo de la cara interna, comenzando desde el ángulo esfenoidal y el borde escamoso. Las ramas frontales de la arteria meníngea media viajan dentro del surco ubicado en la cara interna del ángulo esfenoidal.

Un surco más amplio para el seno sagital superior. Está rodeado por fositas granulares que contienen granulaciones aracnoideas (fosetas de Pacchioni). Una pequeña porción del surco del seno sigmoideo se superpone al ángulo occipital.

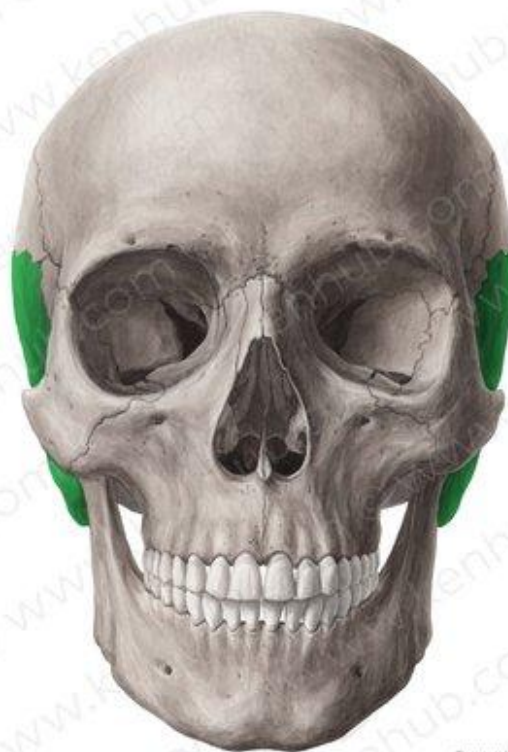
El foramen parietal está ubicado en la parte más posterior, junto al borde sagital. Es el paso de las ramas de los senos sagital superior y a la arteria occipital.



Bordes	Sagital (superior), escamoso (inferior), frontal (anterior), occipital (posterior)
Ángulos	Frontal (anterosuperior), esfenoidal (anteroinferior), occipital (posterosuperior), mastoideo (posteroinferior)
<u>Suturas craneales</u>	Sagital, esfenoparietal, parietomastoidea, coronal, lambdoidea
Cara externa	Líneas temporales superior e inferior, tuberosidad parietal, fosa temporal, foramen parietal
Cara interna	Surcos de la arteria meníngea media, surco del seno sagital superior y surco del seno sigmoideo

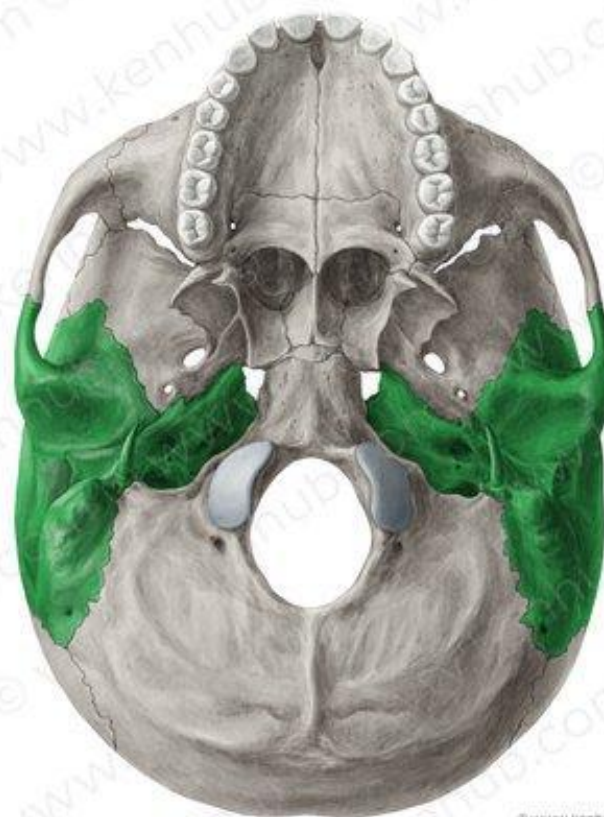
TEMPORALES

Los huesos temporales son, simétricos constituyen una gran porción de la pared lateral y la base del cráneo. Tienen una gran cantidad de orificios y conductos a través de los cuales entran y salen estructuras de la cavidad craneal. El temporal también contiene las estructuras que forman el oído medio e interno.



<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/hueso-temporal>

El temporal está compuesto por varias partes, siendo estas la porción escamosa, el proceso cigomático, la porción petromastoidea, la porción timpánica y el proceso estiloides.



<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/hueso-temporal>

© www.kenhub.com



Porción escamosa

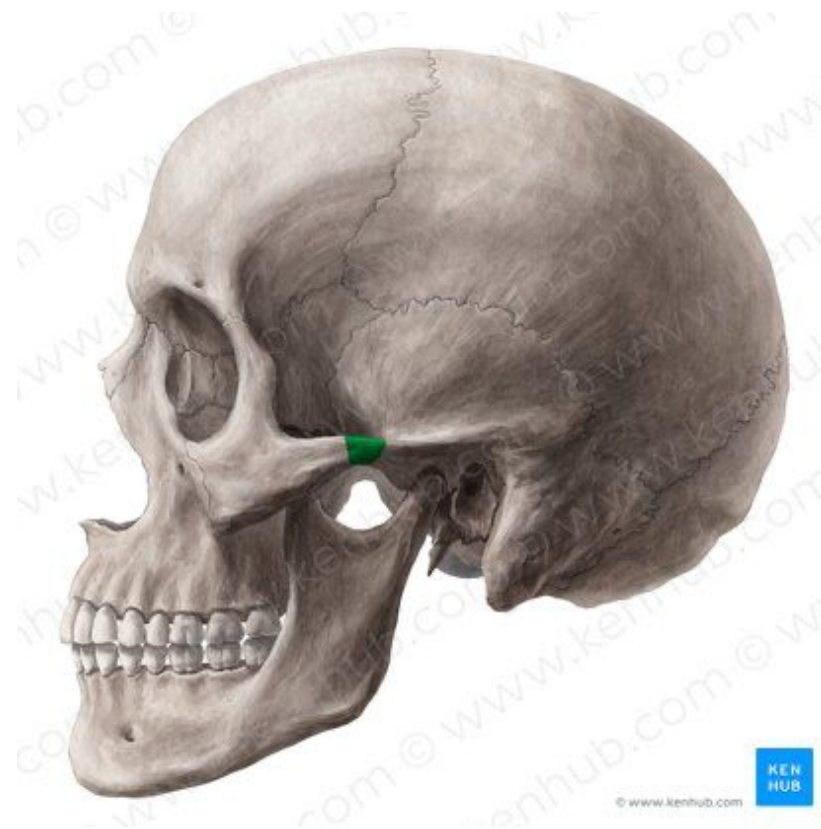
La porción escamosa corresponde a la parte anterior y superior del hueso temporal forma la porción lateral de la fosa craneal media. Tiene la apariencia de un plato grande aplanado. Su cara externa es lisa y ligeramente convexa. La cara interna de la porción escamosa es cóncava.



<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/hueso-temporal>

Porción escamosa

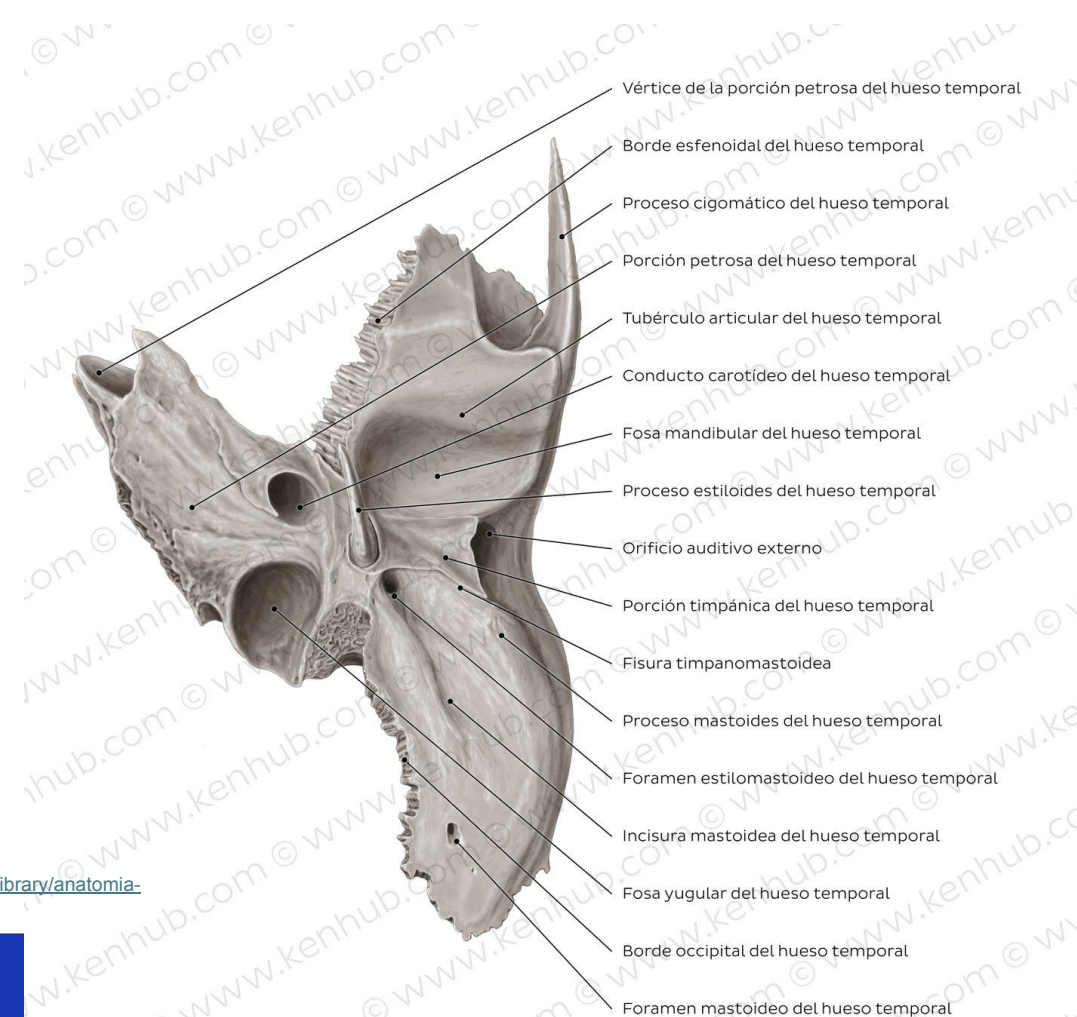
El proceso cigomático se localiza en la parte inferior de la porción escamosa.



<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/hueso-temporal>

Porción petromastoidea

Esta parte del temporal está generalmente dividida en dos: la porción petrosa y la porción mastoidea.



<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/hueso-temporal>

Porción Mastoidea

La porción más posterior del temporal. Su cara externa es rugosa por la presencia de inserciones musculares. Existe una proyección cónica hacia abajo el proceso mastoideo. La porción timpánica del temporal es una placa curva que se encuentra inmediatamente por debajo del origen del proceso cigomático. Su cara posterior es cóncava y forma la pared anterior, piso y parte de la pared posterior del conducto auditivo externo. El orificio auditivo externo es fácilmente visible en este lugar.



<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/hueso-temporal>

Porción Petrosa

La porción petrosa (peñasco temporal, hueso petroso) es una masa ósea en forma de cuña ubicada entre los esfenoides y occipital dentro de la cavidad craneal. Es la porción más medial del hueso temporal.



<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/hueso-temporal>

Cara externa	Proporciona el lugar de inserción para los músculos occipital y auricular posterior, es perforada por varios forámenes siendo el foramen mastoideo el de mayor tamaño (a través de él, pasa el seno transversal a la duramadre)
Cara interna	Surco sigmoideo profundo para el seno sigmoideo
Cara anterior	Forma la parte posterior de la fosa craneal media; contiene la eminencia arcuata, el techo del tímpano, surco e hiato del conducto para el nervio petroso mayor (o hiato de Falopio), hiato del conducto para el nervio petroso menor, terminación del conducto carotídeo, impresión trigeminal
Cara posterior	Forma la parte anterior de la fosa craneal posterior; contiene el orificio auditivo interno
Cara inferior	Presenta el área cuadrangular, la abertura del conducto carotídeo, la fosa yugular
Contiene	Laberinto óseo

OCCIPITAL

El occipital cubre la parte posterior de la cabeza. Forma gran parte de la porción basilar del neurocráneo y se encarga de albergar al cerebelo. Es el único hueso del cráneo que se articula con la columna cervical, así como con otros huesos de cráneo.

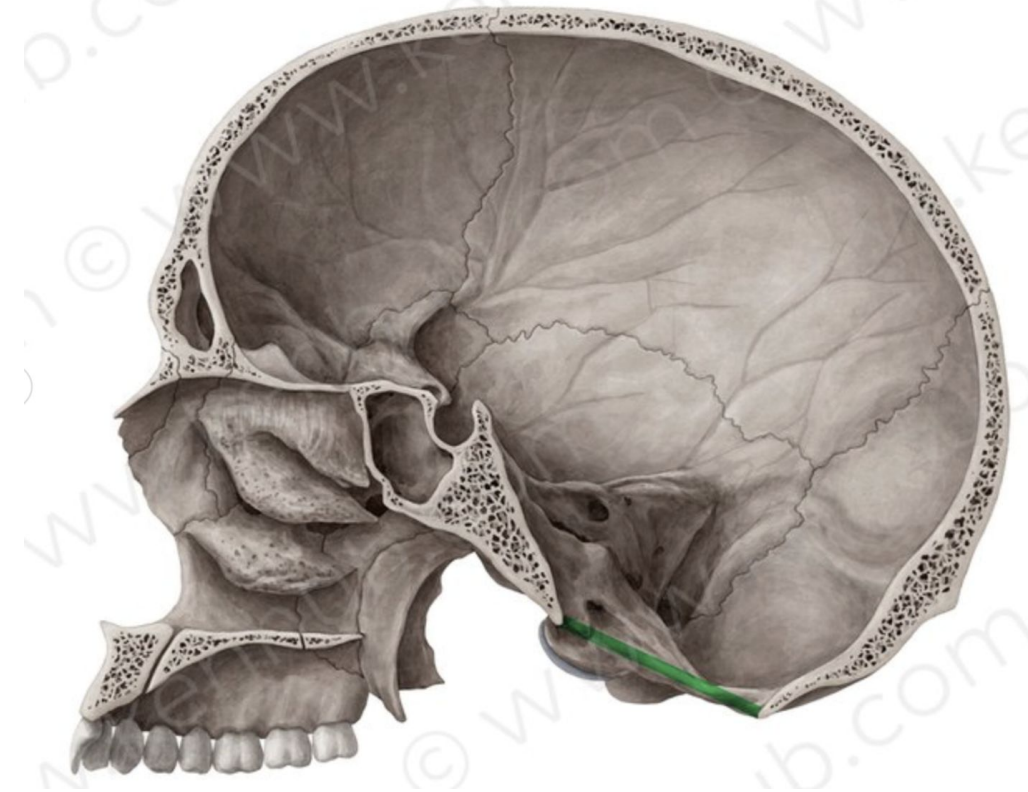


Tiene una forma convexa en su parte externa y cóncava en su parte interna. Dividido en cuatro porciones: una porción basilar, dos condíleas y una porción escamosa. Estas porciones están localizadas alrededor del foramen magno.



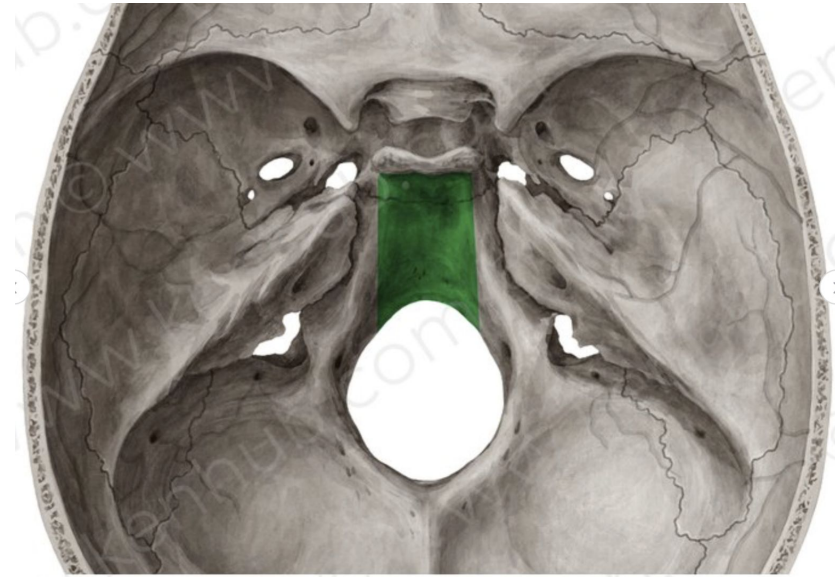
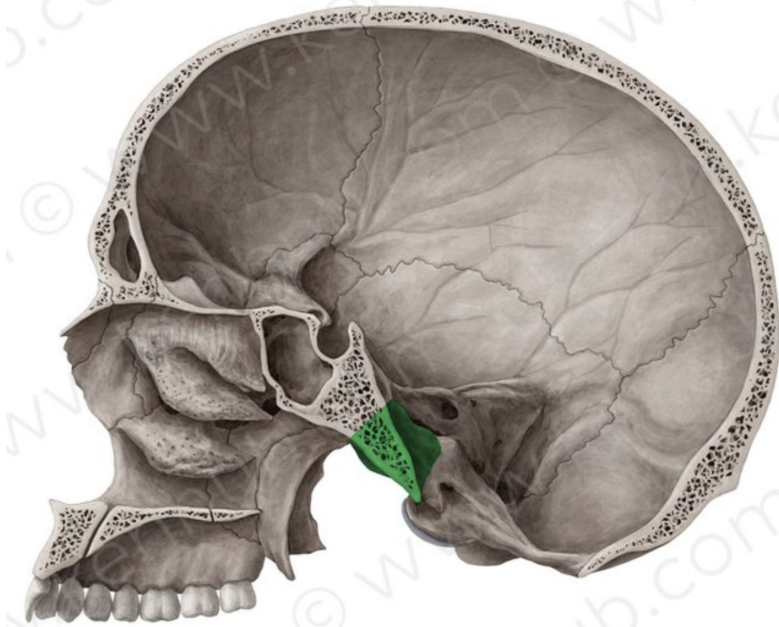
Las estructuras que pasan a través del foramen magno incluyen:

- Tronco encefálico (bulbo raquídeo)
- Ramo espinal del nervio accesorio
- Arterias espinales anteriores y posteriores (arteria vertebral y vena espinal)



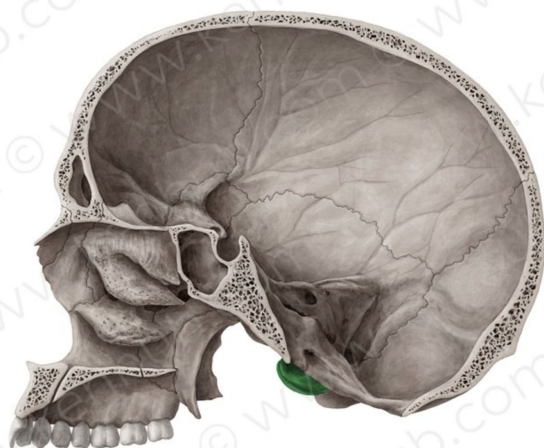
Porción basilar

Se encuentra anterior al foramen magno y adyacente a la porción petrosa del temporal. Se fusiona anteriormente con el esfenoides y forma el clivus en la adolescencia. El músculo constrictor superior de la faringe y el rafe faríngeo se insertan en el tubérculo faríngeo, ubicado en la cara inferior de la porción basilar.



Porciones condíleas

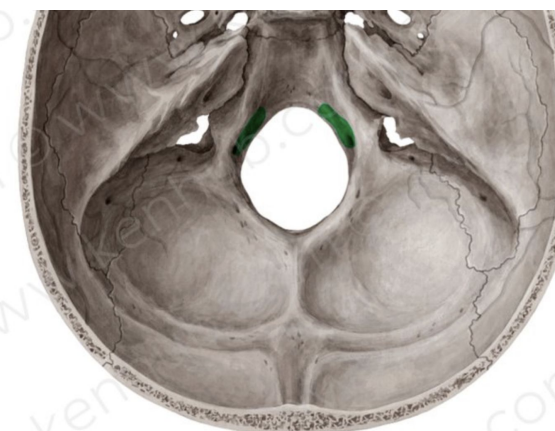
Son masas laterales del occipital que se localizan a los lados del foramen magno. Constan de dos prominencias con forma de riñón (**cóndilos occipitales**) que se articulan con la primera vértebra cervical. Posteriores a estos se encuentran los **conductos condíleos**, por donde pasan las venas emisarias condíleas y conectan los plexos venosos vertebrales externos con el seno sigmoideo. El nervio hipogloso sale del neurocráneo a través del **conducto del hipogloso**, el cual perfora las porciones laterales del hueso occipital.



cóndilos occipitales



conductos condíleos



conducto del hipogloso

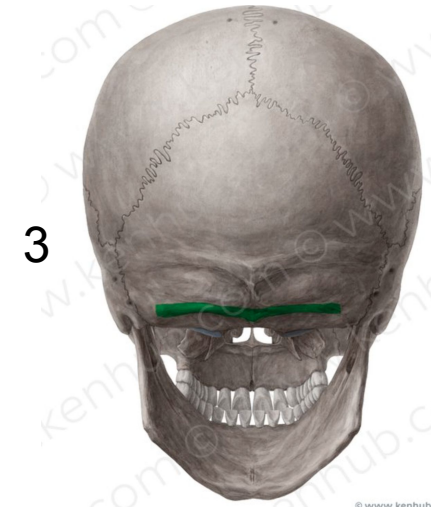
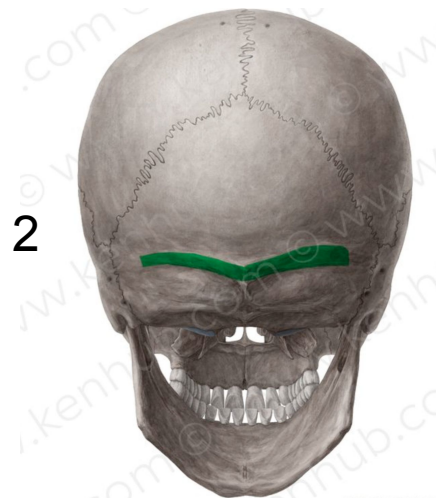
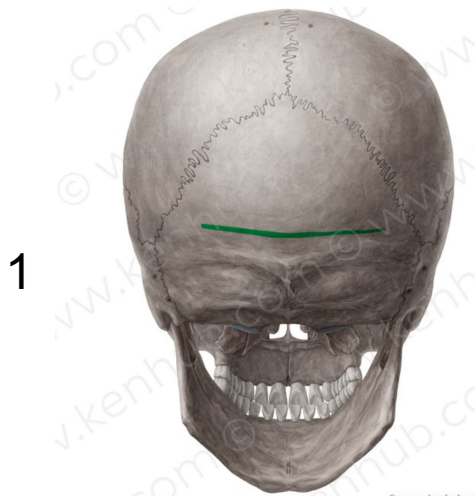
Porción escamosa

Una prominencia palpable, conocida como **protuberancia occipital externa**, se ubica en la línea media de la cara externa y sirve como punto de inserción para el músculo trapecio. Además de esto, la cara externa tiene como característica la presencia de tres líneas curvadas que se conocen como líneas nucales:



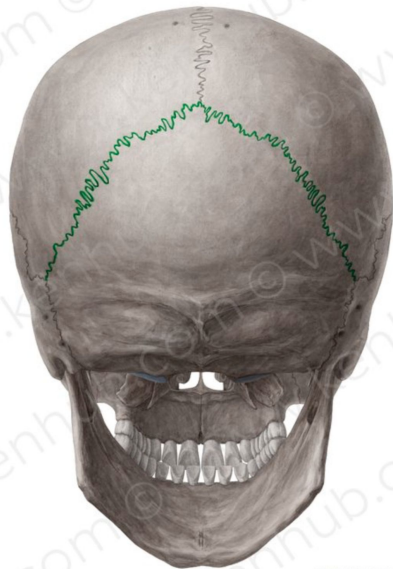
Porción escamosa

1. La línea ncal suprema se extiende lateralmente desde la protuberancia occipital externa y corresponde al lugar de origen del músculo epicraneano y la galea aponeurótica.
2. La línea ncal superior (línea curva occipital superior) transcurre ligeramente inferior. Brinda su origen a los músculos trapecio, esternocleidomastoideo y esplenio de la cabeza.
3. La línea ncal inferior recorre aún más inferiormente. El músculo semiespinoso de la cabeza se inserta por encima de esta.

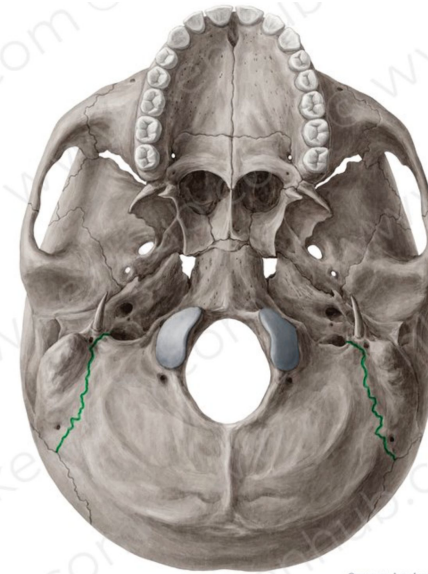


Bordes y suturas

El límite superior y lateral del occipital forma parte de la sutura lambdoidea, la cual lo separa de los parietales. Se articula con el proceso mastoideo mediante la sutura occipitomastoidea y la sutura petrooccipital lo une con la porción petrosa del temporal. La sutura esfenooccipital, entre el esfenoides y la porción basilar del occipital, desaparece cuando estos huesos se fusionan durante la adolescencia.



sutura lambdoidea

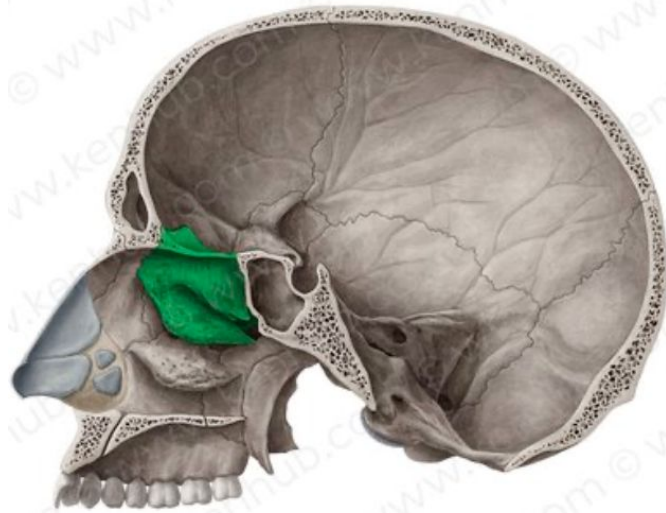


sutura occipitomastoidea

Bordes y suturas	<i>Superolateral:</i> sutura lambdoidea, que lo separa de los <i>huesos parietales</i> <i>Inferolateral:</i> sutura occipitomastoidea, que lo separa del <i>proceso mastoideo</i> <i>Inferior:</i> sutura petrooccipital, que lo separa de la <i>porción petrosa del hueso temporal</i>
Reparos óseos	Cara externa: protuberancia occipital externa, inion, cresta occipital externa (línea nugal media), líneas nucas suprema, superior e inferior, cóndilos occipitales Cara interna: protuberancia occipital interna, cresta occipital interna, clivus, eminencia cruciforme
Forámenes	Foramen magno: atravesado por el bulbo raquídeo, nervios accesorios, arterias vertebrales, arterias espinales anteriores y posteriores, membrana tectoria, ligamentos alares Foramen yugular: atravesado por los senos petroso inferior y sigmoideo, nervios glosofaríngeo (IX par craneal), vago (X par craneal) y accesorio (XI par craneal) Conducto del hipogloso: atravesado por el nervio hipogloso (XII par craneal)

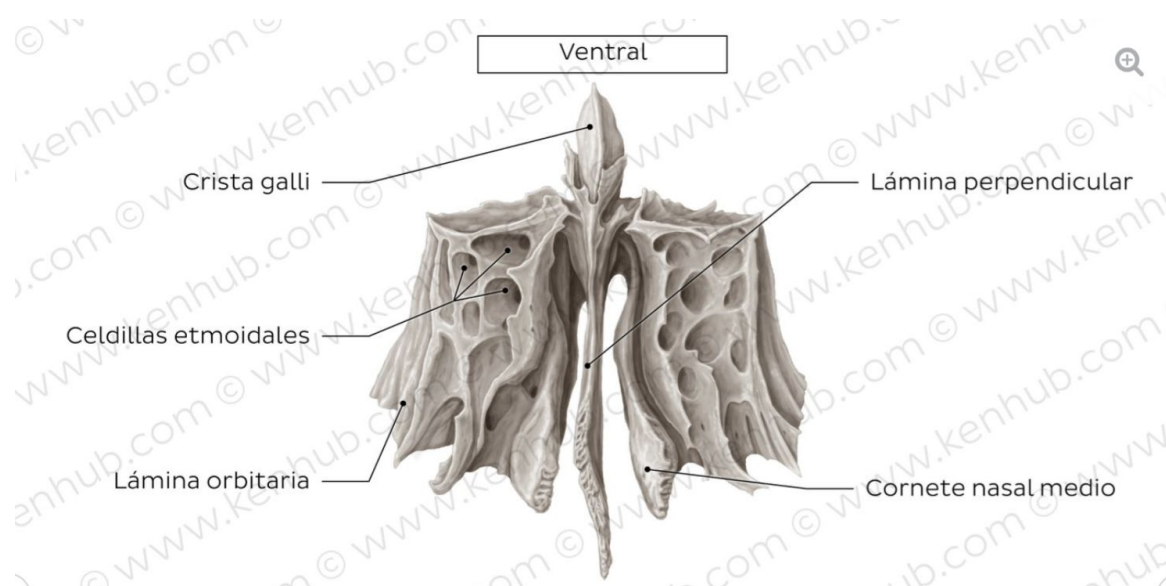
ETMOIDES

Es un pequeño hueso impar situado en la línea media de la parte anterior del cráneo. Se encuentra en la fosa craneal anterior, medial a las órbitas y ligeramente posterosuperior a la cavidad nasal. El etmoides es un hueso neumático, lo que significa que contiene espacios con aire.

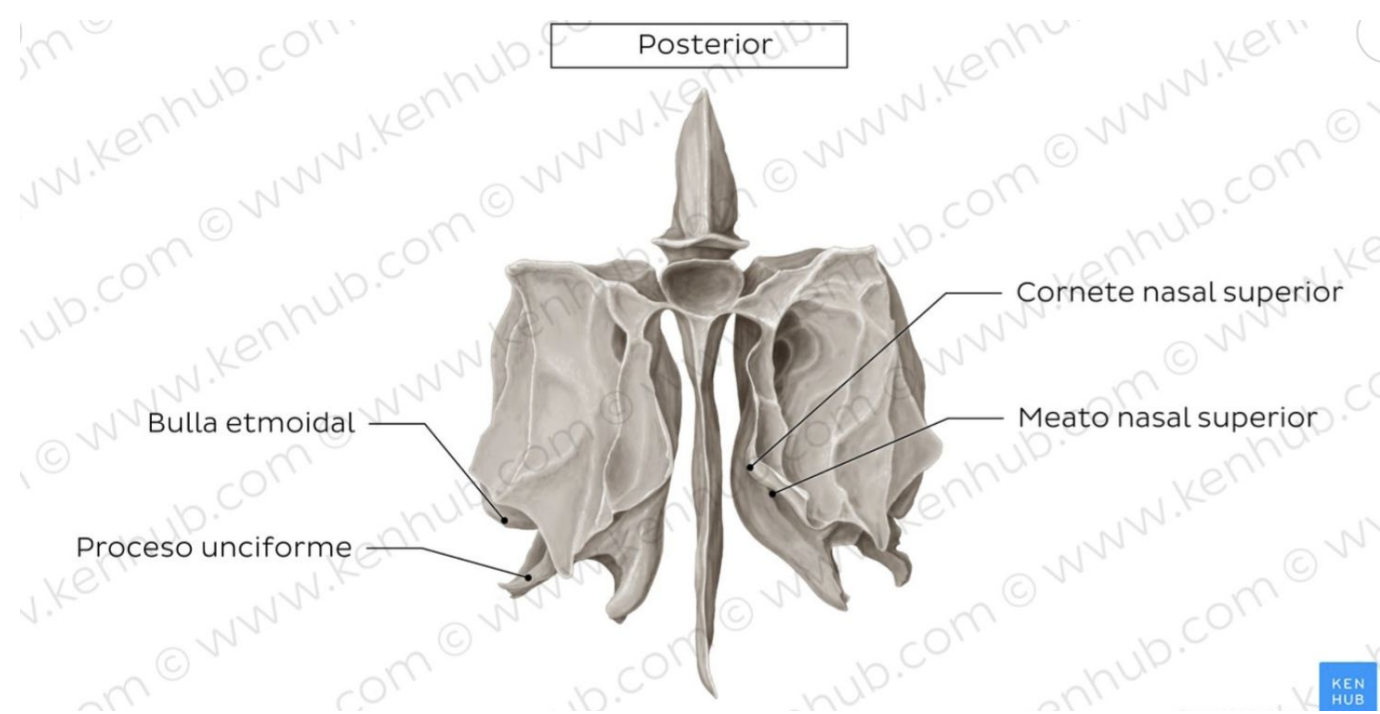


Desde las perspectivas anterior y posterior se puede identificar la crista galli, que está posicionada centralmente y se proyecta superiormente, continuando inferiormente con la lámina perpendicular.

A cada lado de la línea media hay una masa lateral esponjosa (laberinto etmoidal). Cada una de estas masas consta de numerosas celdillas etmoidales llenas de aire. Por lo tanto, cada masa se conoce como seno paranasal etmoidal.



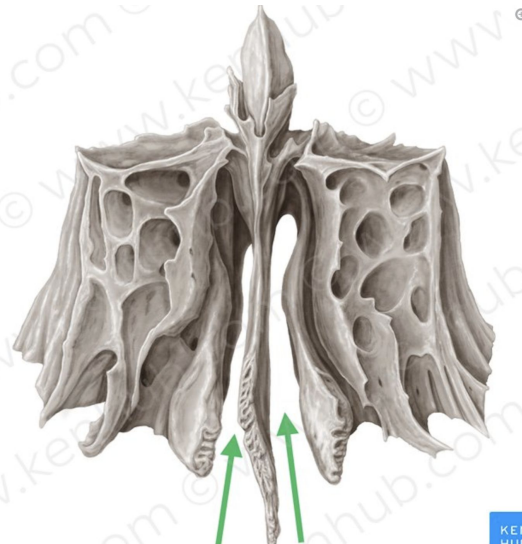
La pared lateral del seno presenta una extensión sacular denominada bulla etmoidal, la mayor de las celdillas etmoidales. Las masas etmoidales presentan una proyección en forma de gancho que apunta hacia abajo llamada proceso unciforme. Este proceso forma una parte de la pared del seno maxilar y a menudo se confunde con una parte del maxilar más que del etmoides.



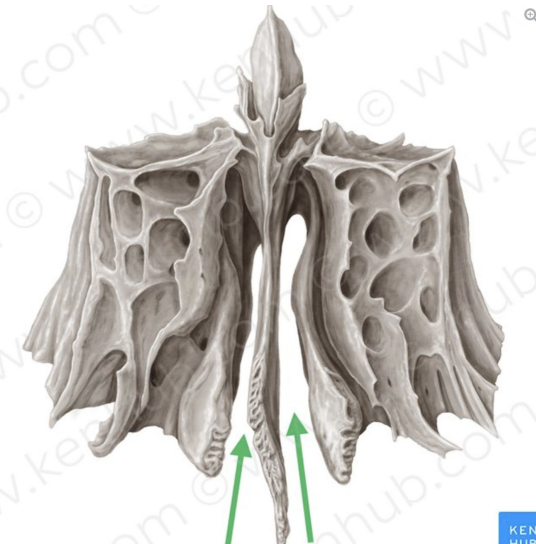
La cara lateral de las masas del etmoides se dirigen hacia la órbita, formando una parte de su pared medial. La cara medial de cada masa mira hacia la lámina perpendicular. Desde una perspectiva anterior, es visible como una lámina ósea separada llamada cornete nasal medio se extiende inferiormente desde la raíz de cada masa. La vista posterior permite también la apreciación del cornete nasal superior. Los cornetes se proyectan hacia la cavidad nasal aumentando su superficie. Entre los cornetes nasales está el meato nasal medio, que drena a los senos etmoidales en la cavidad nasal.



lámina perpendicular

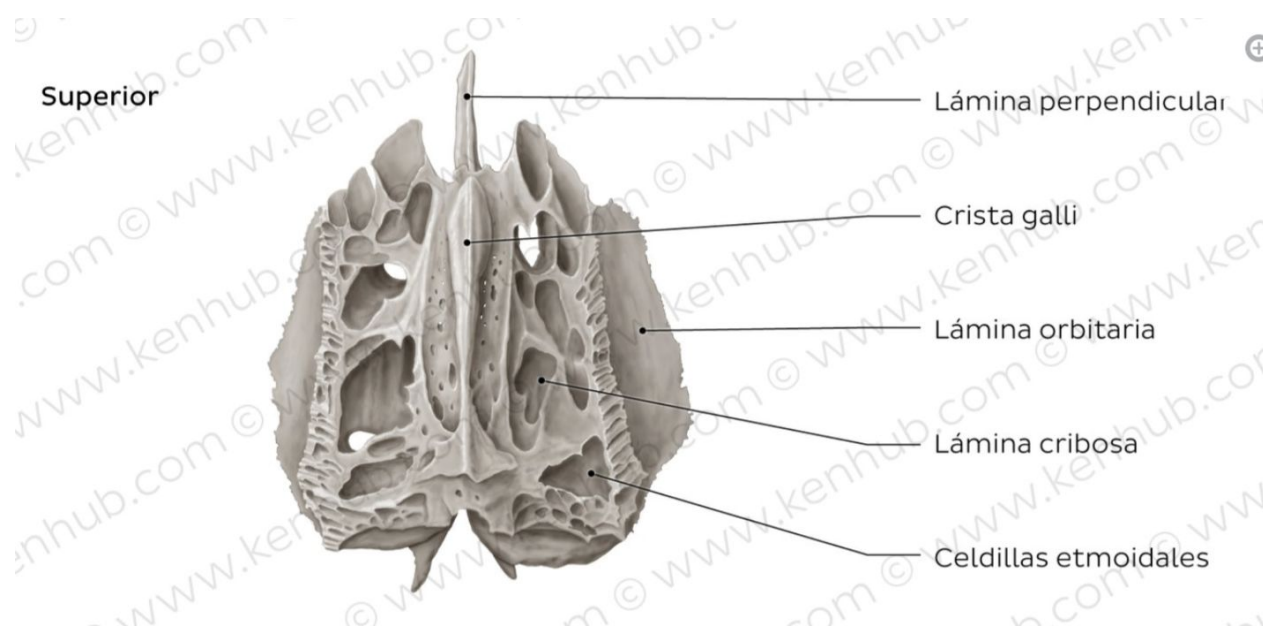


meato nasal común

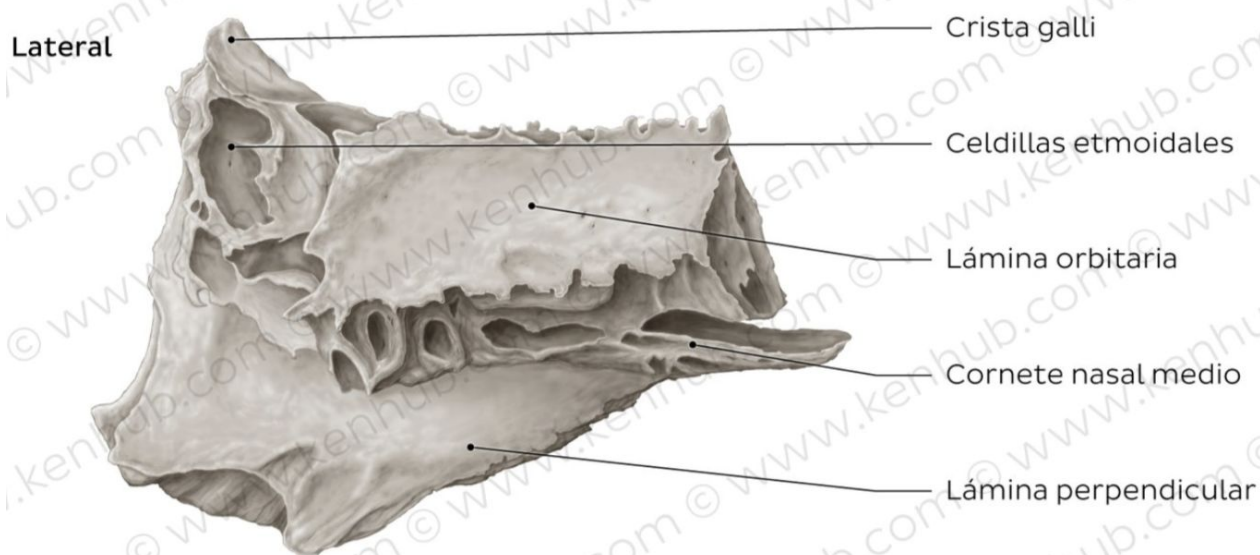


cornete nasal medio

La vista superior permite observar uno de los reparos óseos más importantes del hueso etmoides: la lámina cribosa. La lámina cribosa se divide en mitades izquierda y derecha por la crista galli. La lámina muestra varias aberturas a través de las cuales pasan las fibras del nervio olfatorio (I par craneal). Las fibras convergen para los bulbos olfatorios, cada uno ubicado en la superficie de la lámina cribosa.



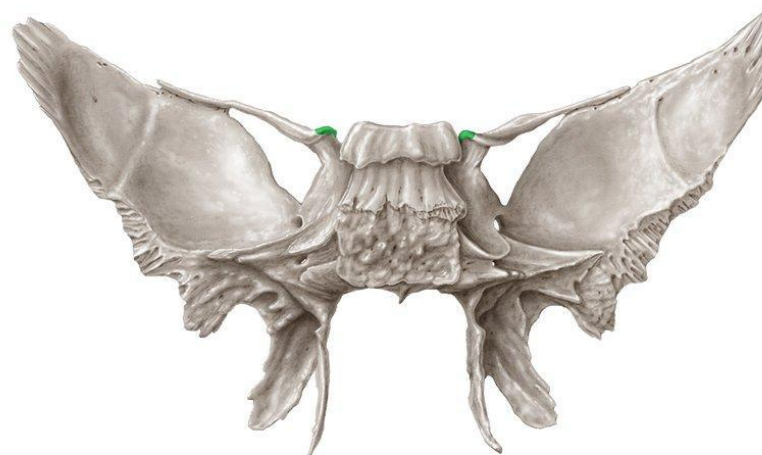
La vista lateral proporciona una mejor visualización de la lámina perpendicular. Esta forma una parte del tabique nasal y se articula con el vómer.



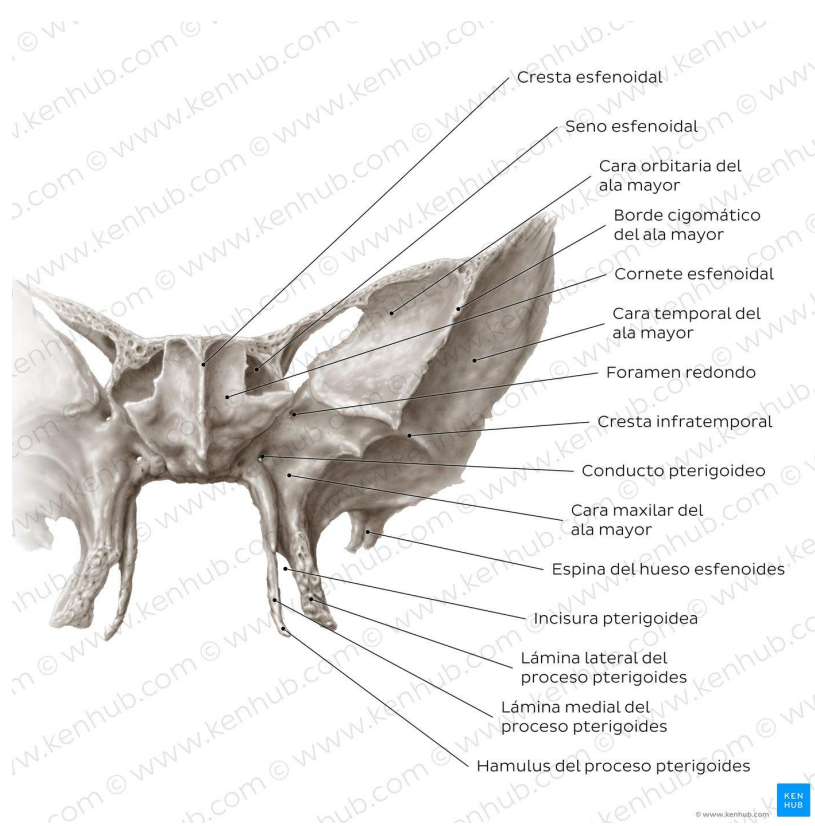
Ubicación	El hueso etmoides se localiza en la fosa craneal anterior, medial a las órbitas y ligeramente superior y posterior a la cavidad nasal
Reparos anatómicos	Crista galli, ala de la crista galli, lámina cribosa del hueso etmoides, lámina perpendicular del hueso etmoides, bulla etmoidal, proceso uncinado del hueso etmoides, cornete nasal supremo, cornete nasal superior, cornete nasal medio, infundíbulo etmoidal
Huesos con los que se articula	Frontal, esfenoides, nasales (2), maxilares (2), lagrimales (2), palatinos (2), cornetes nasales inferiores (2) y vómer

ESFENOIDES

El esfenoides es el hueso más complejo. . Constituye la mayor parte de la porción media de la base del cráneo y contribuye a la formación del piso de la fosa craneal media. Está relacionado con los pares craneales y partes del encéfalo. Colabora en la formación de muchos forámenes y conductos del cráneo.

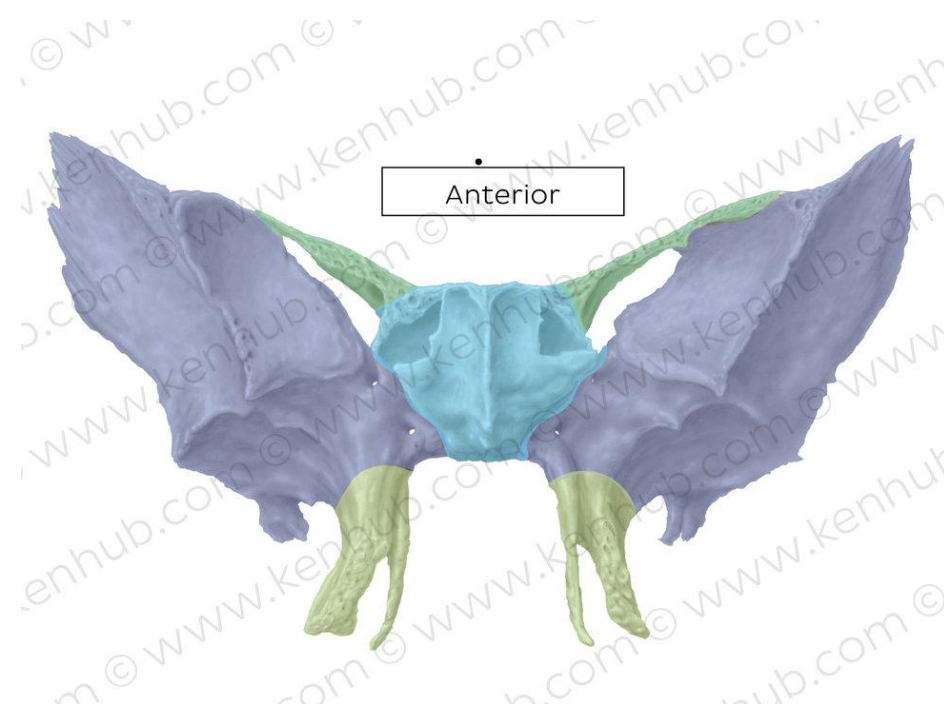


Existen cuatro partes principales: el cuerpo , el ala menor, el ala mayor y los procesos o apófisis pterigoides.

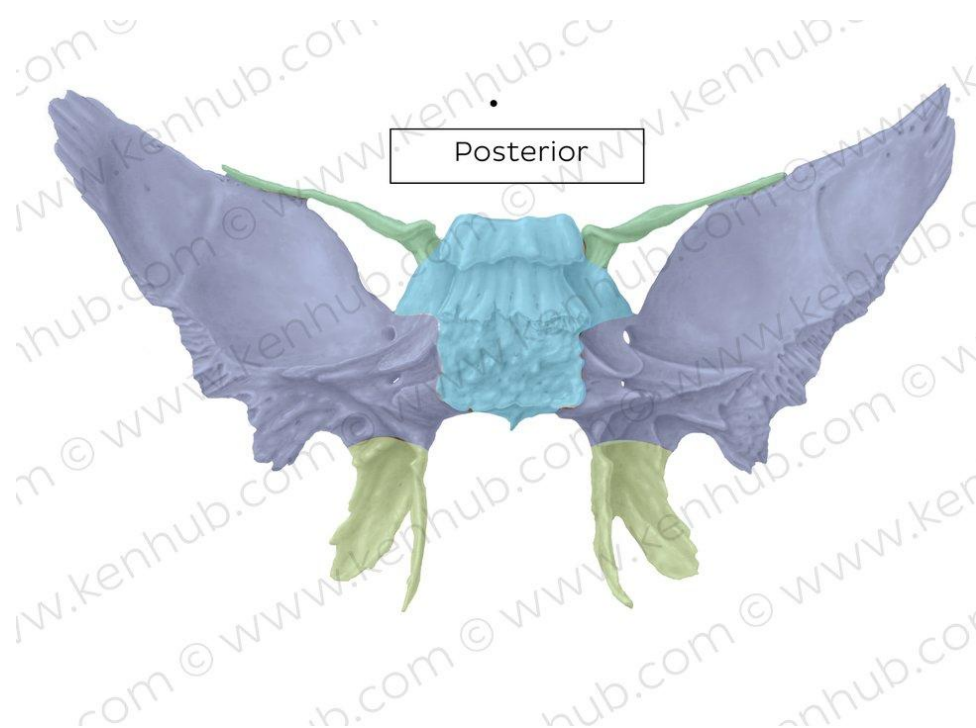


Cuerpo

El cuerpo es la porción central. Contribuye en la formación de la cavidad nasal, lateralmente forma la pared medial del conducto óptico. Superiormente forma la silla turca, la fosa hipofisiaria y el dorso de la silla. Contiene los procesos clinoides anterior y posterior. El clivus se inclina posterior al cuerpo. Por detrás de la cavidad nasal y divididos por un tabique se localizan los senos esfenoidales.



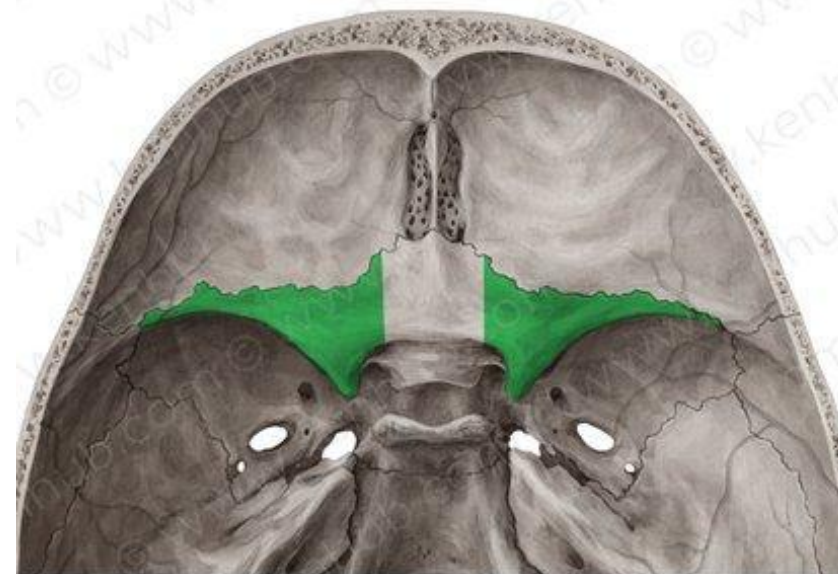
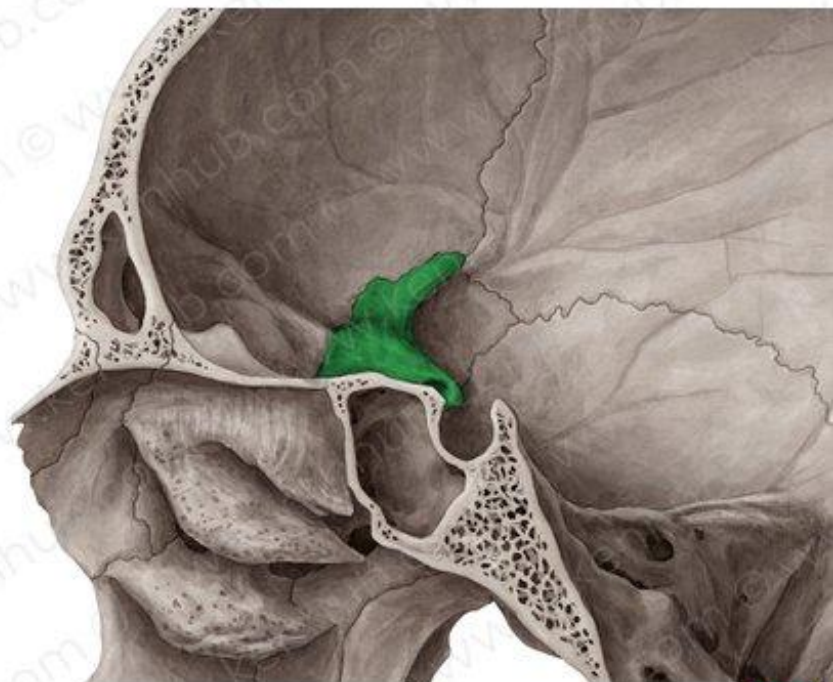
Entre el cuerpo, las alas menores y mayores existe un gran orificio conocido como la fisura orbitaria superior por donde pasan la vena oftálmica superior, nervio oftálmico y sus ramas, nervio abducens, nervio oculomotor, nervio troclear.



Alas menores

Las alas menores surgen superolateralmente desde el cuerpo forman el conducto óptico donde pasa el nervio óptico y la arteria oftálmica. La cara inferior forma en el borde lateral de la órbita mientras que la cara superior forma parte de la cavidad craneal.





Alas mayores

Las alas mayores surgen posterolateralmente del cuerpo.

Sus caras laterales forman las caras infratemporales, y sus caras anteriores forman parte posterior de la pared lateral de la órbita. Se encuentran: Foramen redondo mayor, por donde sale el nervio maxilar, foramen oval, pasa el nervio mandibular, arteria meníngea accesoria, nervio petroso menor y vena emisaria, foramen espinoso, atravesado por los vasos meníngeos medios, el nervio espinoso y el agujero de Vesalio, que permite el paso de una vena emisaria que comunica la circulación intracraneal con el plexo venoso pterigoideo.



Procesos pterigoides

Son extensiones de la cara basal del cuerpo del esfenoides, contienen dos conductos: El conducto pterigoideo por donde pasa el nervio petroso mayor, el nervio petroso profundo, los vasos del conducto pterigoideo y el conducto palatovaginal a través de este pasa el nervio faríngeo.



El esfenoides tiene un borde común con el frontal (sutura esfenofrontal), con el parietal (sutura esfenoparietal), con la porción escamosa del hueso temporal (sutura esfenoescamosa) y con el occipital (sutura esfeno-occipital).



Estructura	Cuerpo (porción mediana) Dos alas mayores (porción lateral) Dos alas menores (porción anterior) Procesos pterigoides (dirigidos hacia abajo)
Bordes	Sutura esfenofrontal con el hueso frontal Sutura esfenoparietal con el hueso parietal Sutura esfenoescamosa con el hueso temporal Sutura <u>esfenooccipital</u> (sincondrosis) con el hueso occipital (desaparece a los 25 años aproximadamente donde los huesos se fusionan)
Reparos anatómicos importantes	Cuerpo: yugo esfenoidal, silla turca, surco carotídeo Ala menor: conducto óptico, proceso clinoides anterior Ala mayor: foramen redondo mayor, foramen oval, foramen espinoso, foramen petroso Proceso pterigoides: lámina lateral del proceso pterigoides, lámina medial del proceso pterigoides

