



Be
A
Better
Dentist



UNIVERSIDAD
DE CHILE

E-book

ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA

Osteología de la cabeza ósea

ISBN: 978-956-09967-0-1



Arnoldo Hernández Caldera

**Atlas de anatomía humana, Osteología de la cabeza ósea
Hernandez, A.**

Copyright © Universidad de Chile.

Es una publicación Be a Better Dentist

Para que existan libros y textos médicos es necesario el trabajo de un equipo multidisciplinario (autores, disectores, técnicos, fotógrafos, correctores, impresores, editores).

El principal beneficiario de ese esfuerzo son los cientos de estudiantes y personal biomédico, así, el contenido de este atlas es una piedra angular para el conocimiento médico y odontológico y su futura aplicación en pacientes.

Este libro está legalmente protegido por los derechos de propiedad intelectual. Cualquier uso, fuera de los límites establecidos por la legislación vigente, sin el consentimiento del editor, es ilegal.

Este atlas esta protegido bajo los protocolos de Creative Commons. El material creado puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se pueden realizar obras derivadas.

ISBN edición:
978-956-09967-0-1



Prof. Dr. Arnaldo Hernández Caldera

Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile desde el año 2006. Ese mismo año inicia sus labores académicas en la cátedra de Anatomía Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, donde ha participado en la formación de pregrado y postítulo de cientos de estudiantes. El año 2008 inicia su formación clínica en cirugía de los implantes en Escuela de graduados de Facultad de Odontología de la Universidad de Chile. El año 2010 da inicio y término a diplomado en docencia Universitaria de la vicerrectoría de asuntos académicos de la Universidad de Chile. Ese mismo año inicia su participación académica en el instituto de investigación en Ciencias Odontológicas (ICOD) de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

Entre los años 2011 y 2015 completa su grado académico de Magister en Ciencias Odontológicas con mención en periodontología, desarrollando cultivos y estímulos celulares sobre fibroblastos humanos en el laboratorio de biología periodontal de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile. Posterior a eso (2016-2018) completa su formación como Ortodoncista en la misma casa de estudios.

Actualmente se desempeña como académico de Anatomía Humana en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y con práctica clínica exclusiva en ortodoncia y ortopedia dentomaxilar.

El Dr. Hernández en paralelo forma parte de la Policía de Investigaciones de Chile desde el año 2008. En la institución forma parte del equipo de ortodoncia y del equipo de identificación de víctimas en catástrofes.

**A mi hijo Miguel Ángel, por
ser mi todo**



LAS IMÁGENES PRESENTADAS EN EL SIGUIENTE ATLAS FUERON OBTENIDAS DE MATERIAL CADAVÉRICO PERTENECIENTE AL DEPARTAMENTO DE ANATOMÍA Y MEDICINA LEGAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE



UNIVERSIDAD
DE CHILE

AUTOR: DR. ARNOLDO HERNÁNDEZ CALDERA
EDITOR CIENTÍFICO: DR. RODRIGO HERNÁNDEZ QUEZADA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

07 INTRODUCCIÓN- CABEZA ÓSEA

12 HUESO MAXILAR

17 MANDÍBULA

23 HUESO PALATINO

27 HUESO CIGOMÁTICO

30 HUESO ESFENOIDES

ÍNDICE DE CONTENIDOS

34 HUESO FRONTAL

37 HUESO PARIETAL

40 HUESO OCCIPITAL

43 HUESO TEMPORAL

49 BASE DE CRÁNEO Y CARA

58 CALVARIA



Be
A
Better
Dentist

INTRODUCCIÓN. LA CABEZA ÓSEA

La cabeza ósea humana es una entidad morfofuncional en donde cada una de las piezas óseas que lo conforman cumplen un rol relevante. El estudio individual de cada una de ellas es de suma relevancia, ya que entregará las bases anatómicas para el futuro ejercicio clínico. Las articulaciones de los huesos de la cara y del cráneo conformarán cavidades de menor tamaño que alojarán a estructuras musculares, nerviosas y vasculares.

La cara o también denominada viscerocráneo se ubica en la porción antero inferior de la cabeza ósea. Presenta una osificación de tipo predominantemente directa o membranosa y su origen embriológico depende del 1º arco faríngeo. La mandíbula y los huesos maxilar, cigomático, palatino, concha nasal inferior, nasal, lagrimal y vómer son los huesos que conforman la cara.

El cráneo o neurocráneo se subdivide anatómicamente en 2 porciones: una superior y convexa por exocráneo, llamada calvaria y una inferior que da soporte al encéfalo llamada base de cráneo. La calvaria es una estructura conformada por la articulación de los huesos frontal, parietal, occipital y una pequeña porción de la escama del hueso temporal. La osificación de la calvaria es de tipo directa o membranosa al igual que la de los huesos de la cara. Por otro lado la base de cráneo en su organización estructural es subdividida en una base craneal anterior, media y posterior, siendo todas estas labradas por una serie de forámenes y hendiduras que permiten la comunicación del endocráneo con las cavidades conformadas por la cara en su articulación con el cráneo.

La base del cráneo presenta una osificación de tipo cartilaginosa y su crecimiento influye directamente en la morfología de la cara. Los huesos etmoides, esfenoides, frontal (porción orbitaria), occipital (porción basilar) y temporal son las piezas óseas que lo constituyen.

A continuación se presenta el atlas de osteología de la cabeza ósea, cuyo estudio en paralelo al uso de textos anatómicos facilitarán el aprendizaje de la compleja anatomía del territorio craneofacial.



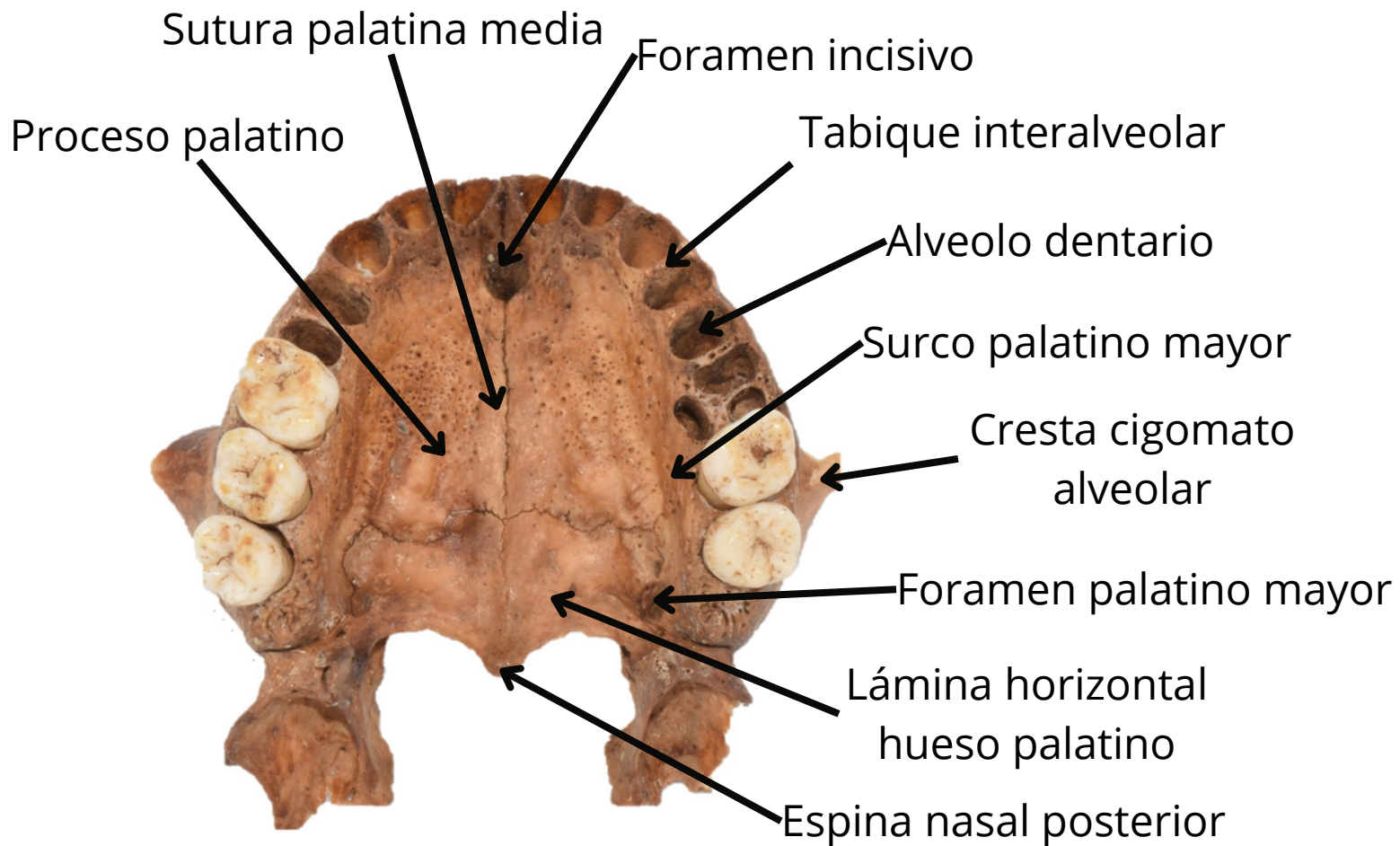
UNIVERSIDAD
DE CHILE



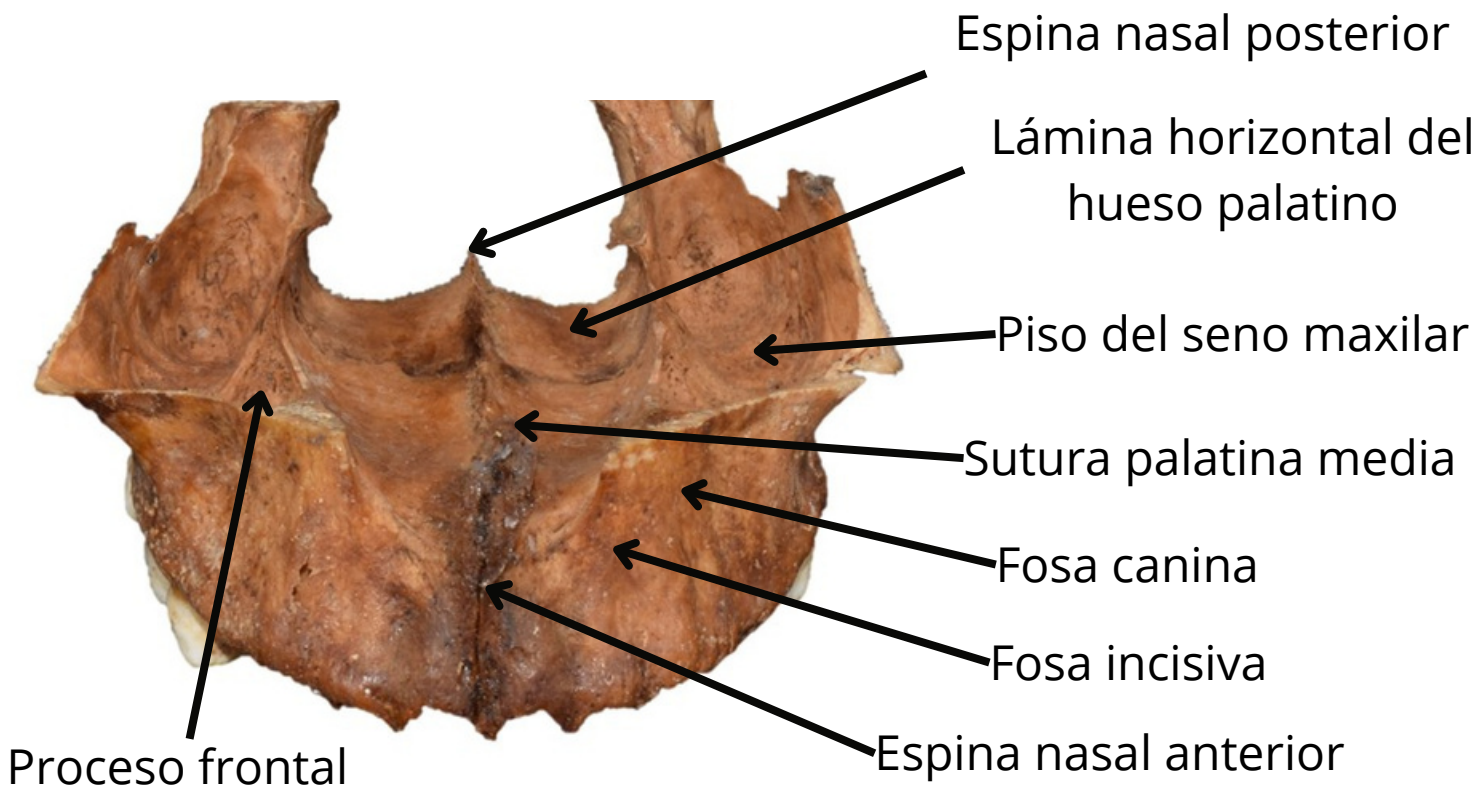
Osteología de la cabeza ósea

HUESO MAXILAR

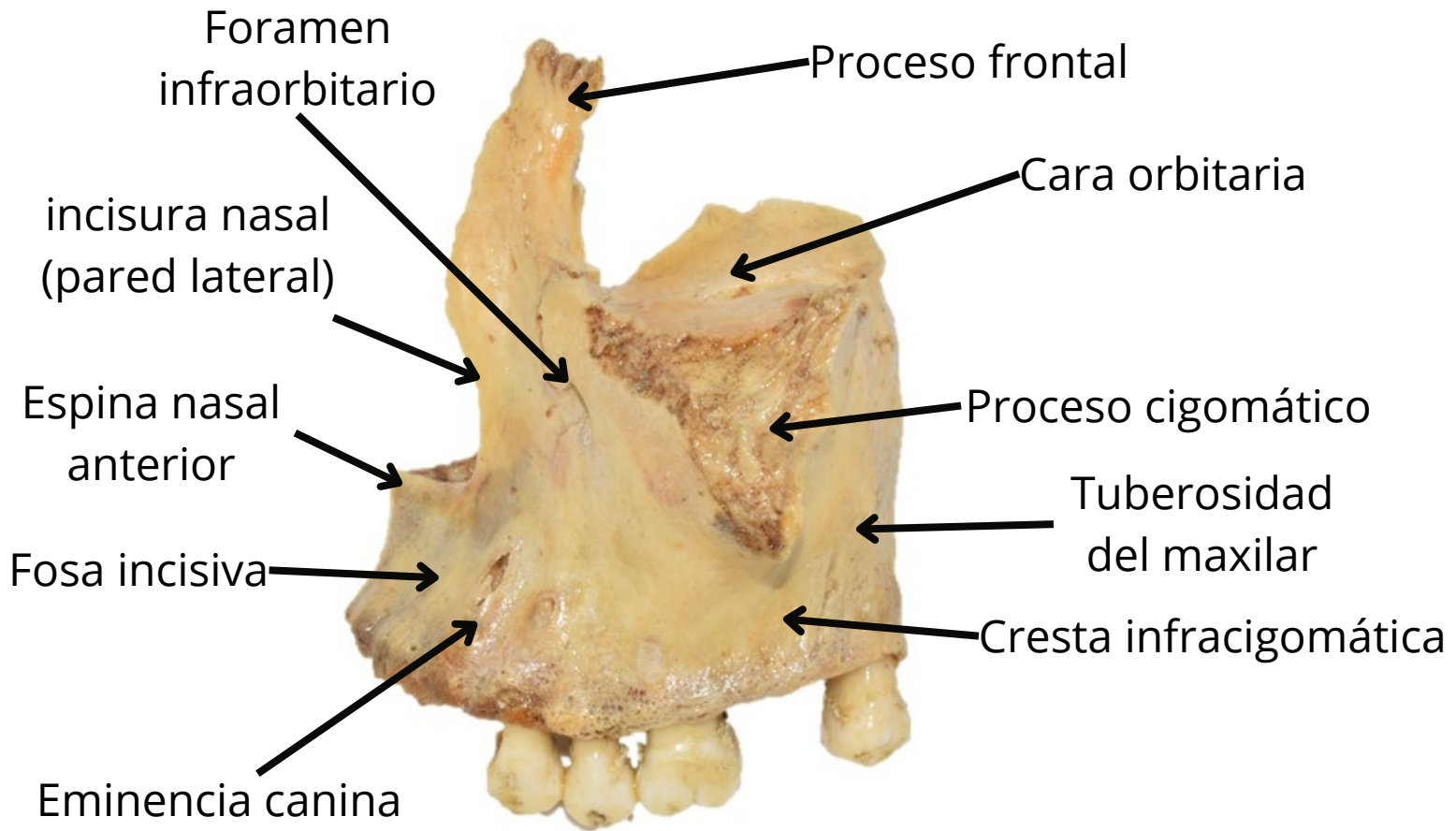
Visión inferior a superior maxilares articulados



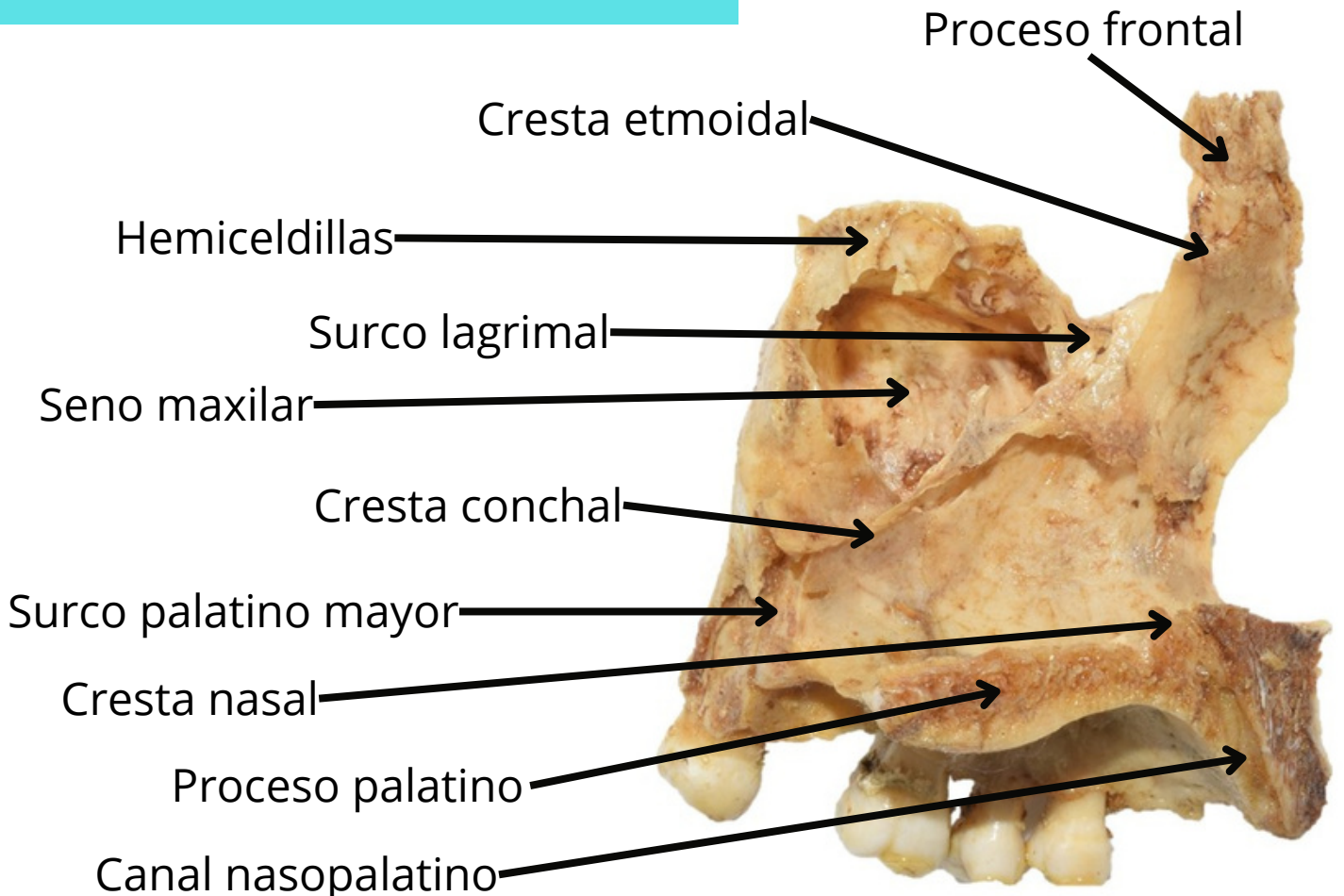
Visión anterior maxilares articulados, proceso frontal cortado



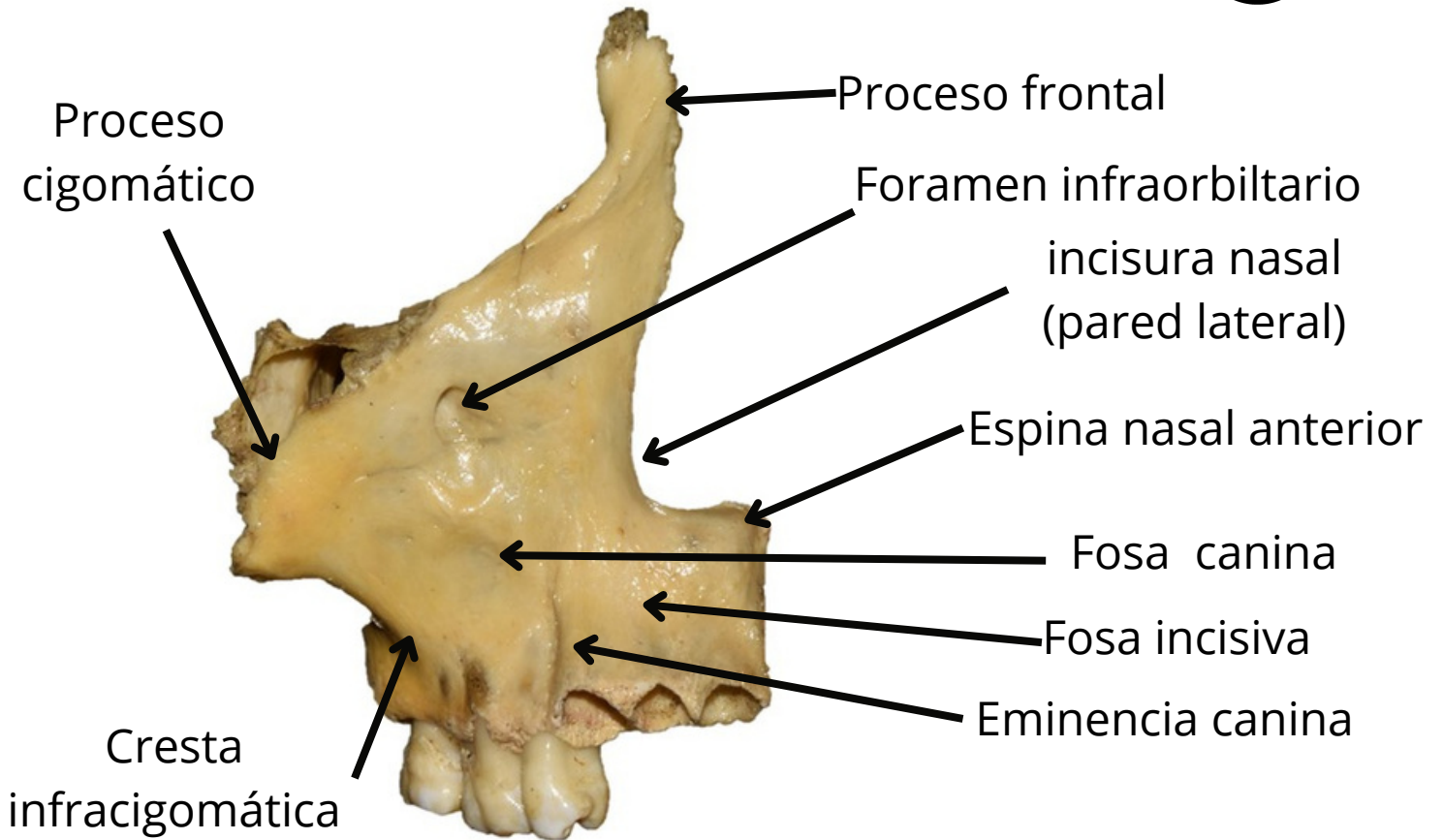
Cara lateral del maxilar



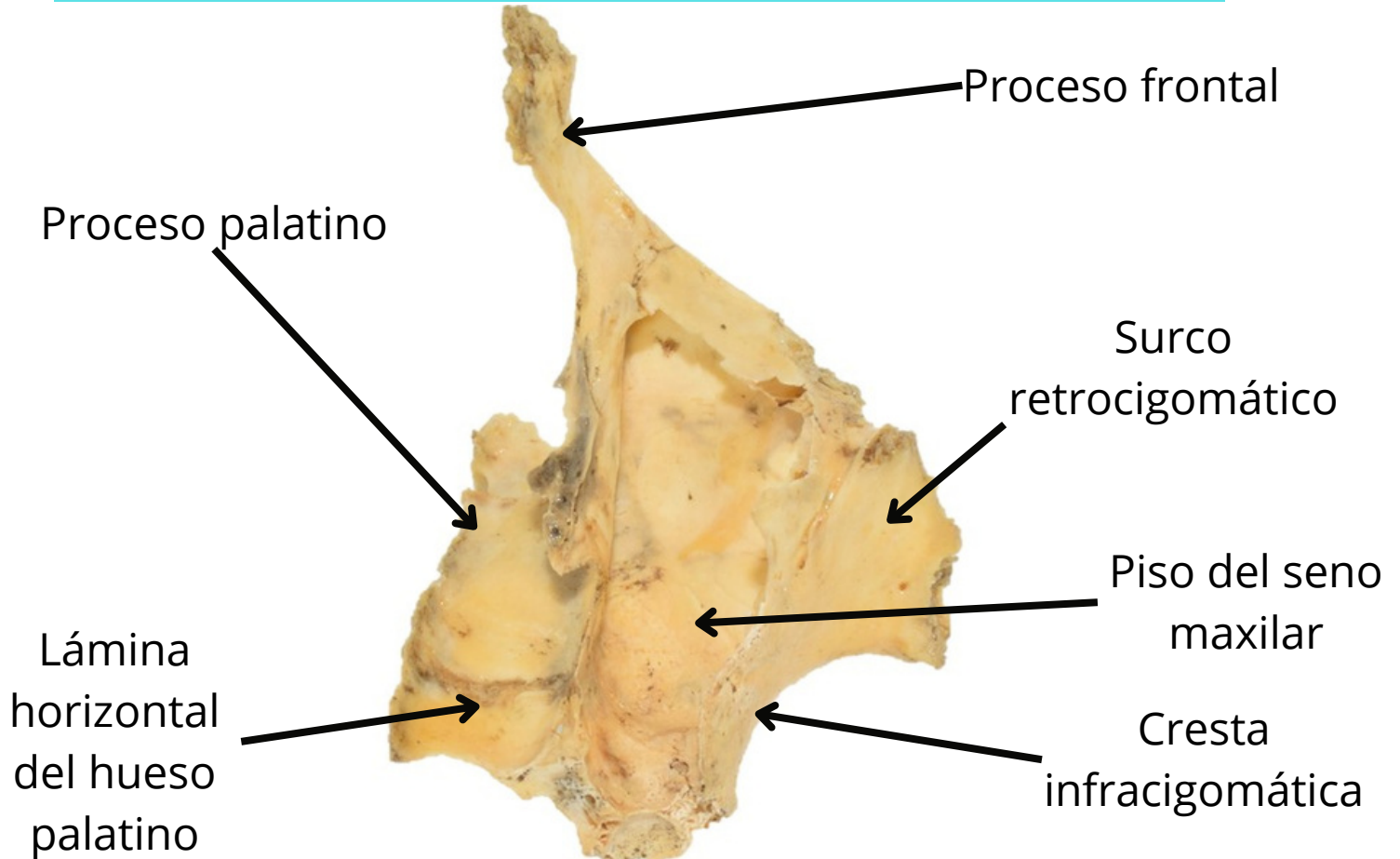
Cara medial del maxilar



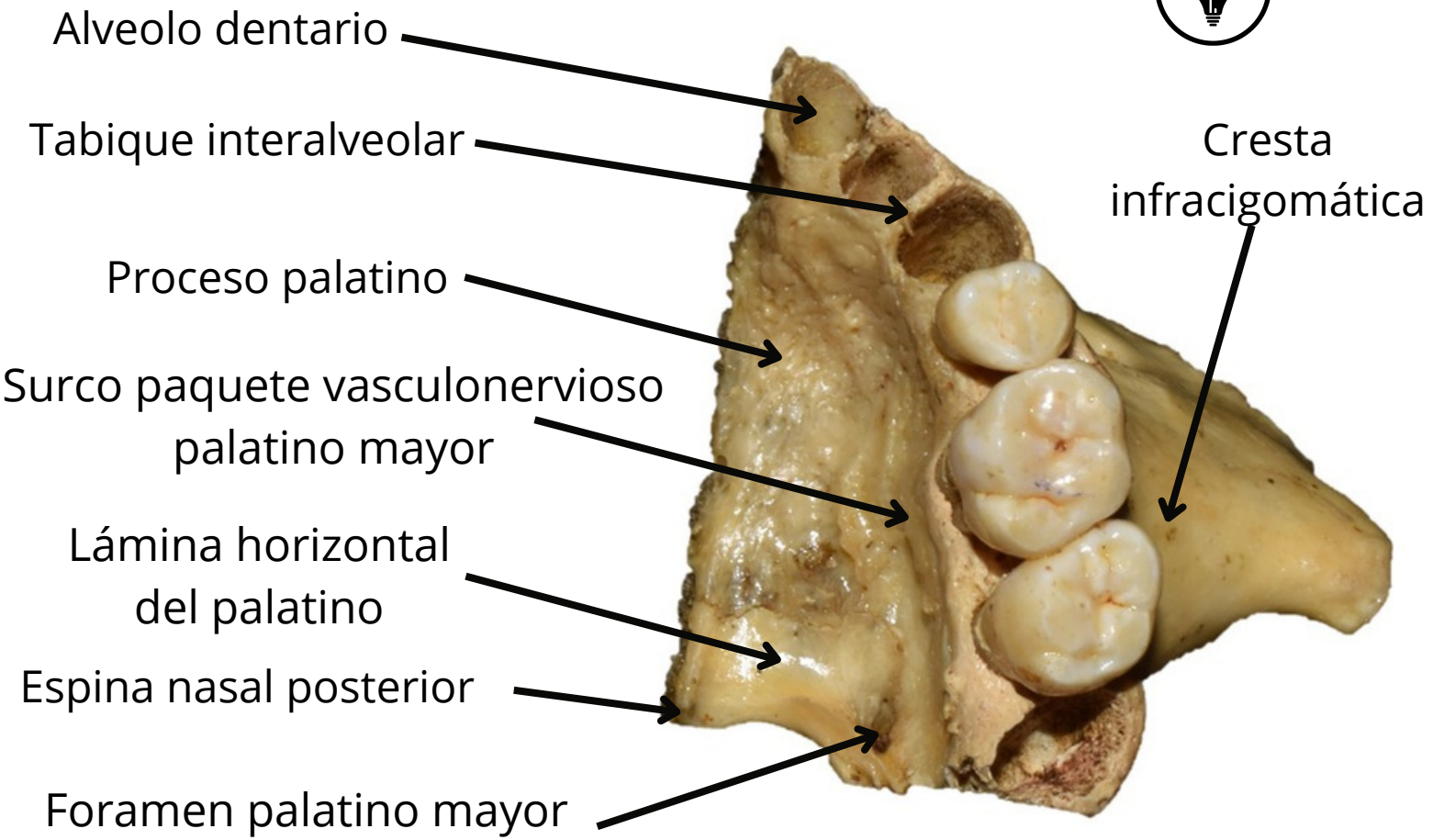
Cara lateral del maxilar (visión anterior)



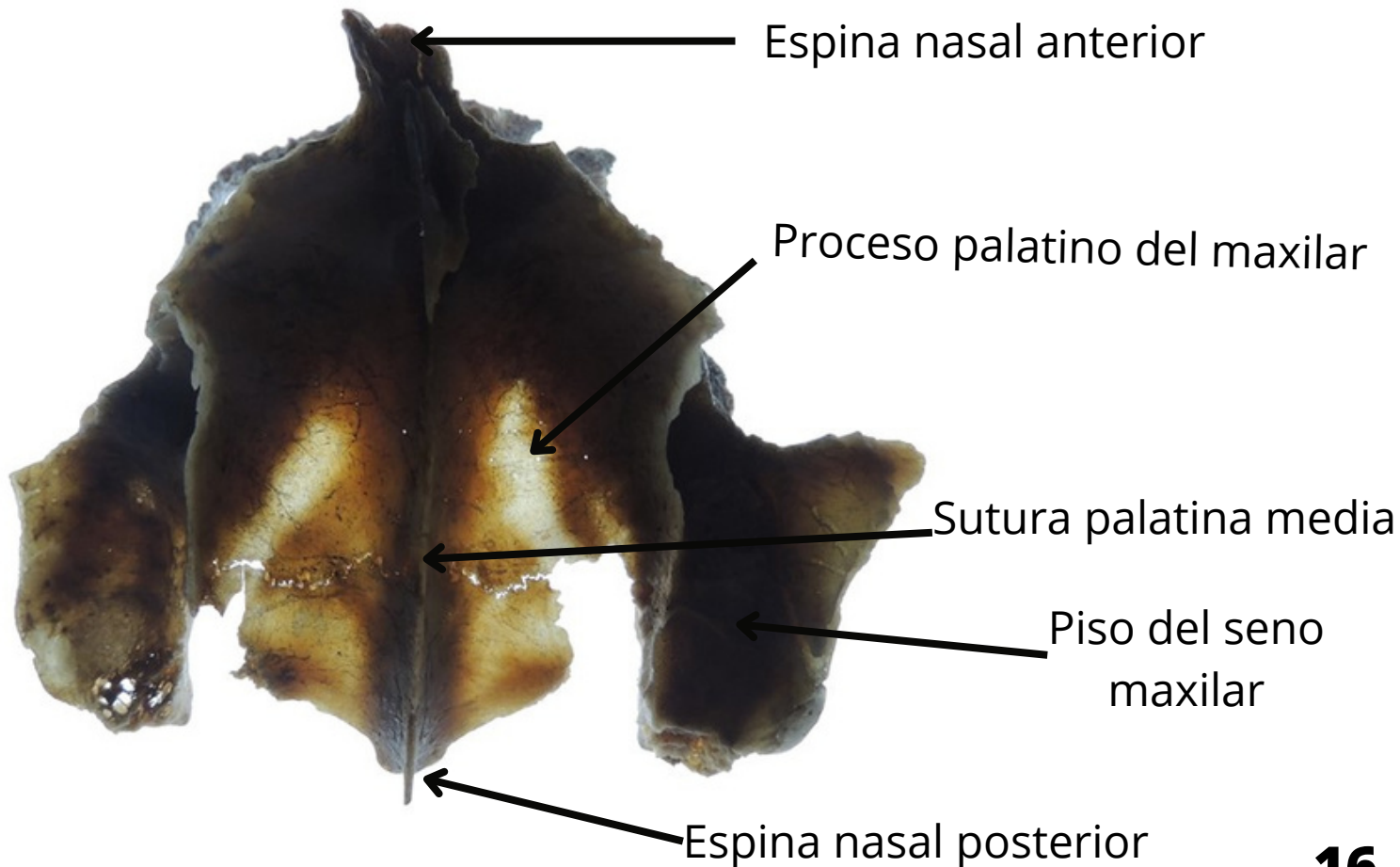
Visión posterior (se retira tuberosidad del maxilar)



Visión inferior

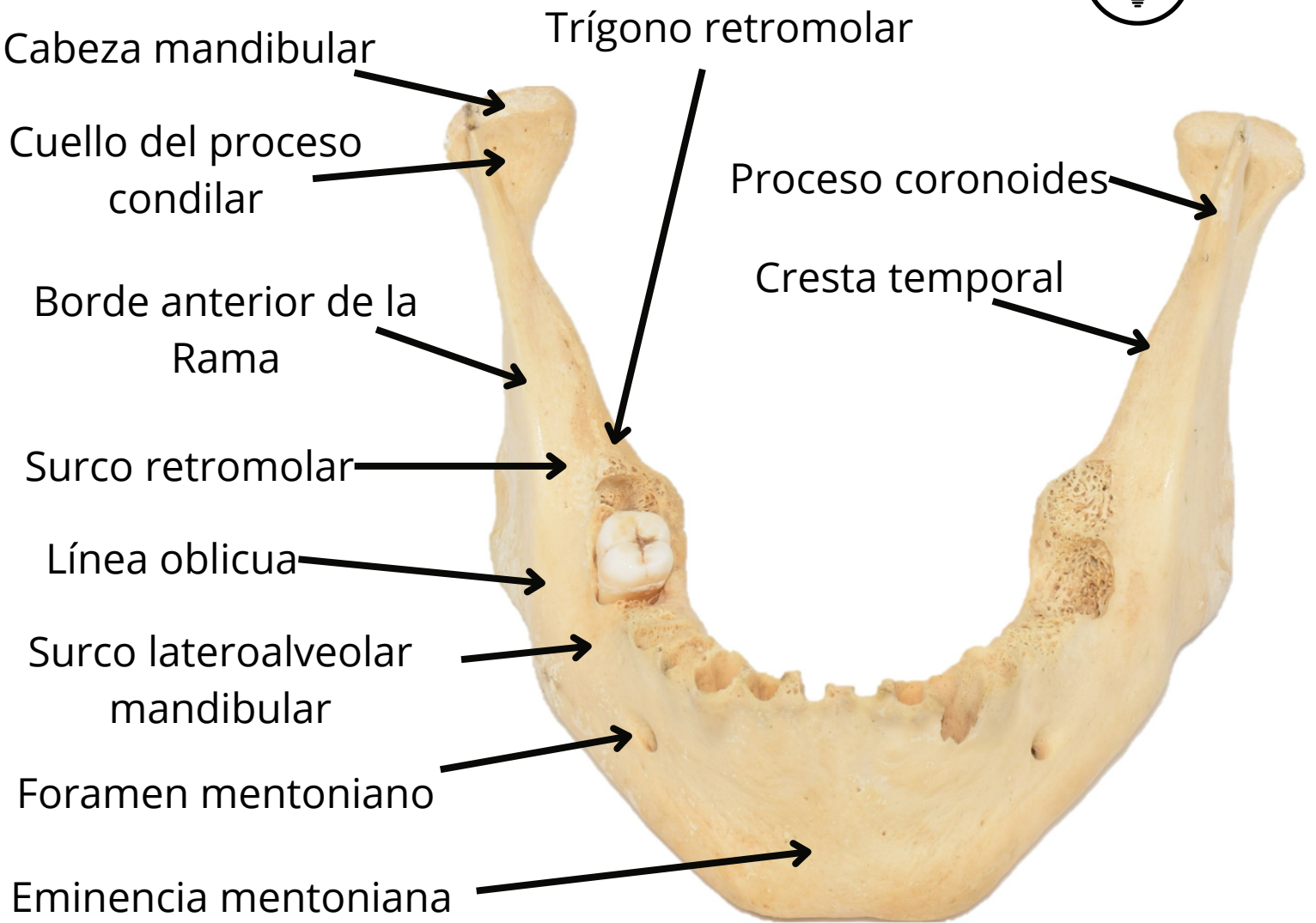


Visión superior (contraluz)

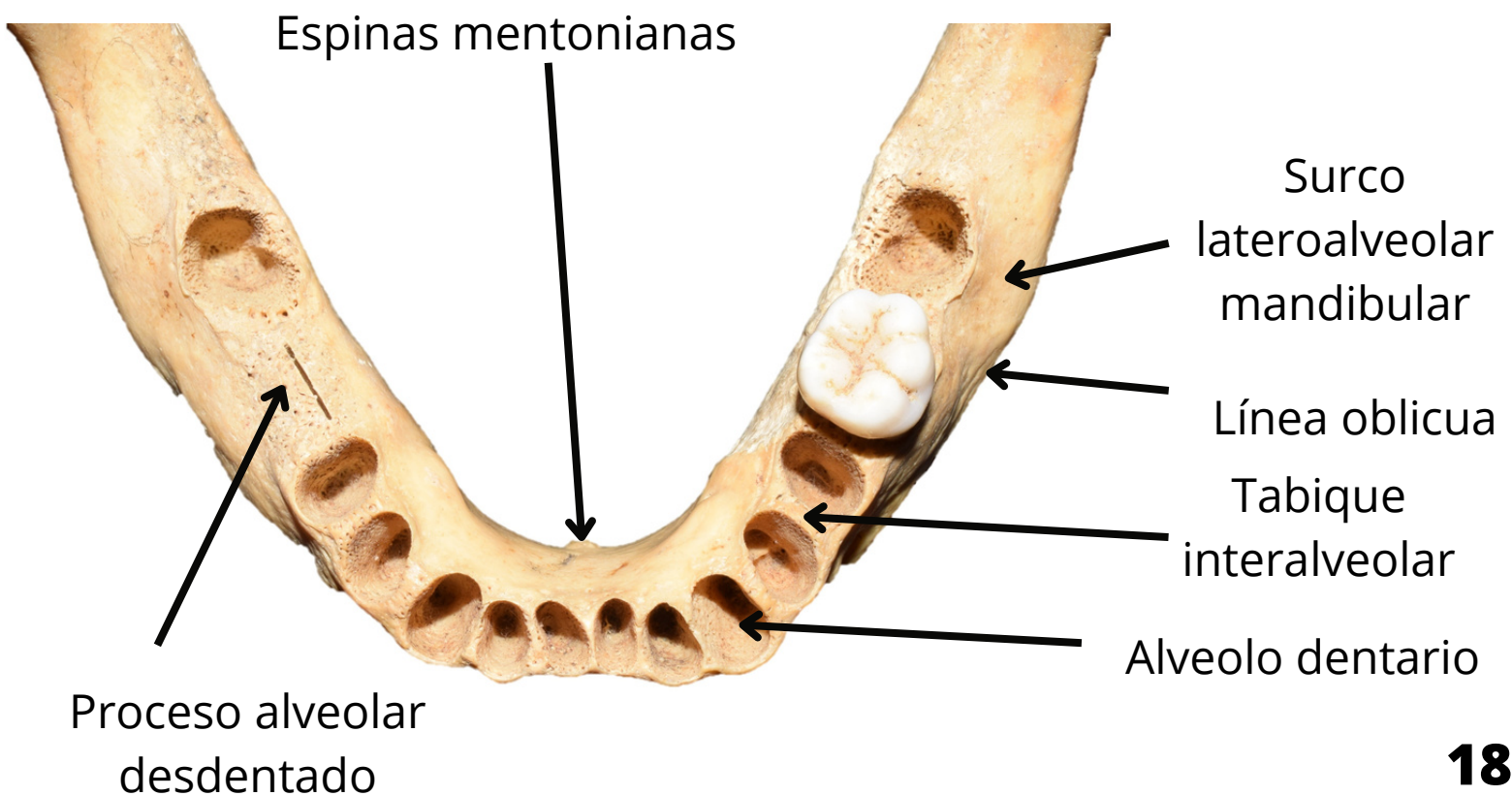


MANDÍBULA

Visión anterior



Visión superior



Visión posterior



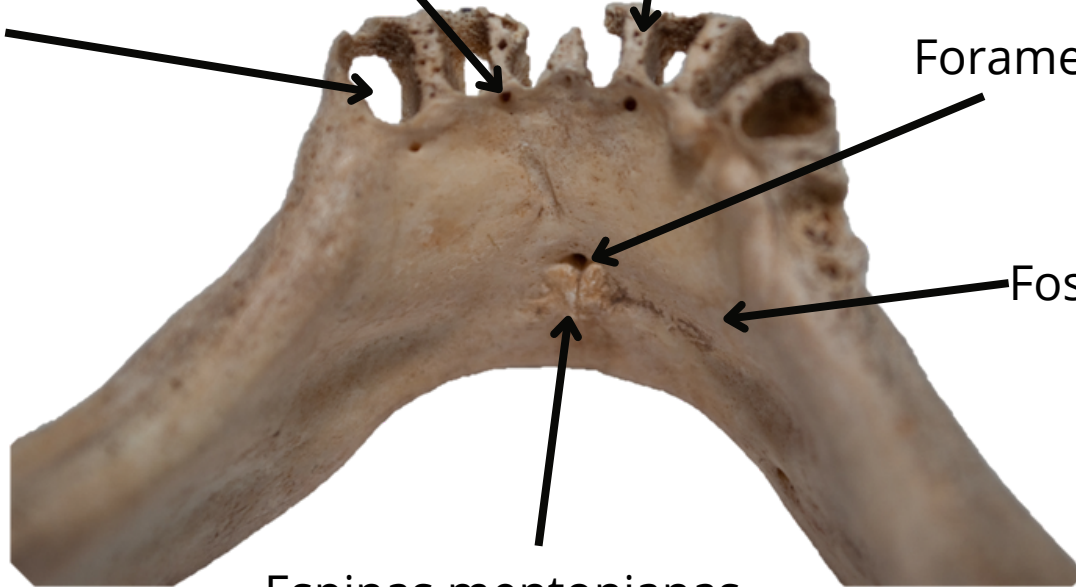
Foraminas interalveolares

Tabique interalveolar

Alveolo dentario

Foramen lingual

Fosa Sublingual



Espinas mentonianas

Visión posterior

Proceso coronoides

Cabeza mandibular

Rama mandibular (cara medial)

Borde posterior mandibular

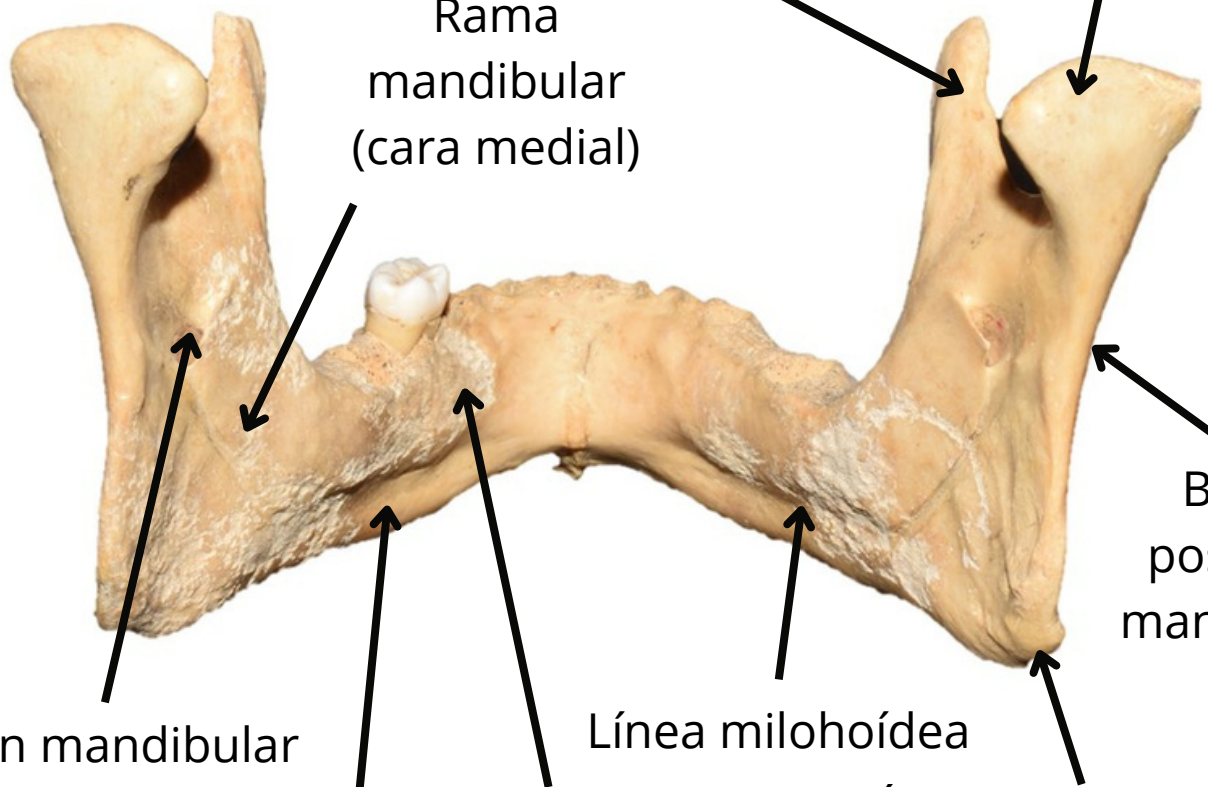
Foramen mandibular

Línea milohoídea

Ángulo mandibular

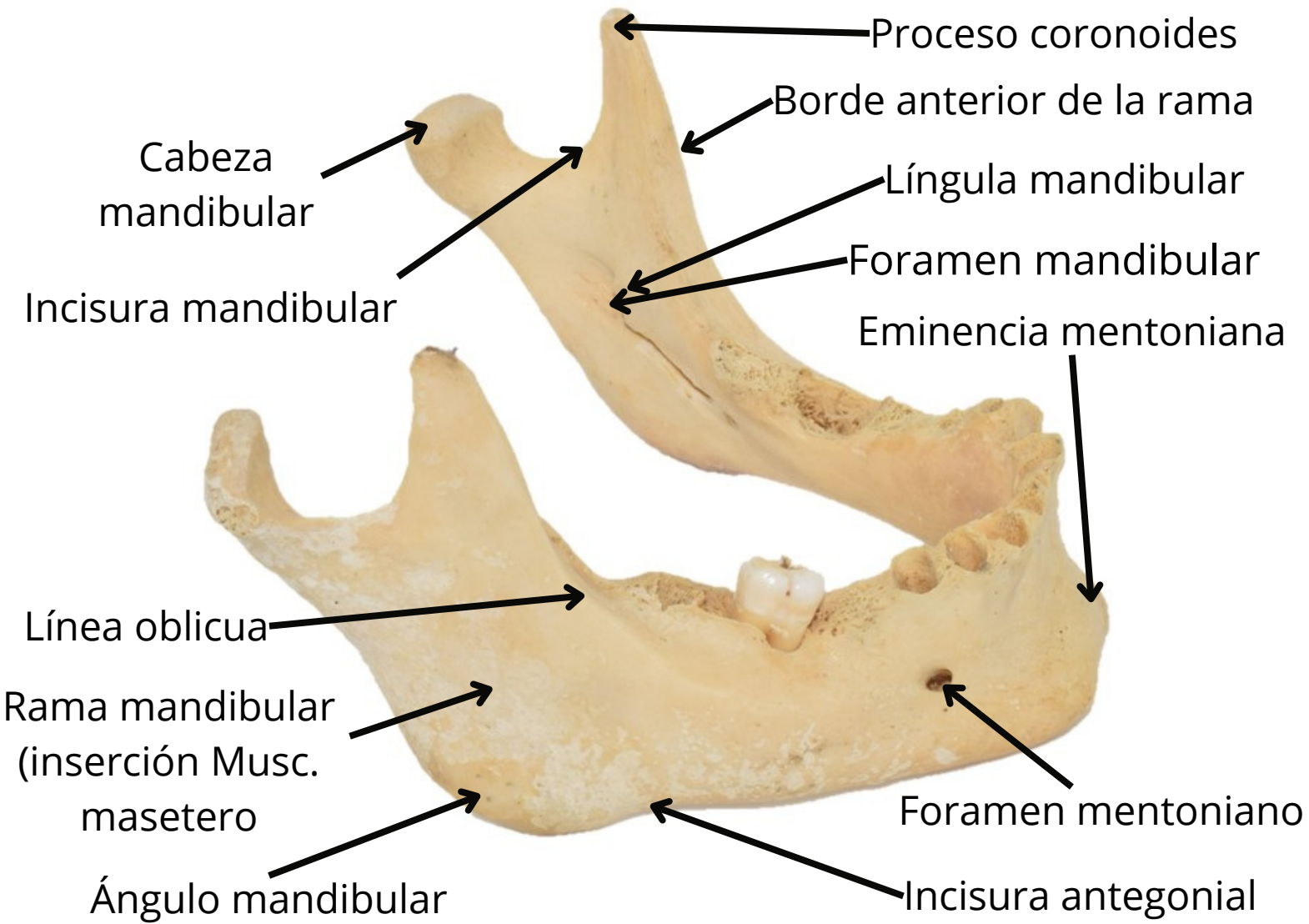
Fosa Submandibular

Fosa Sublingual

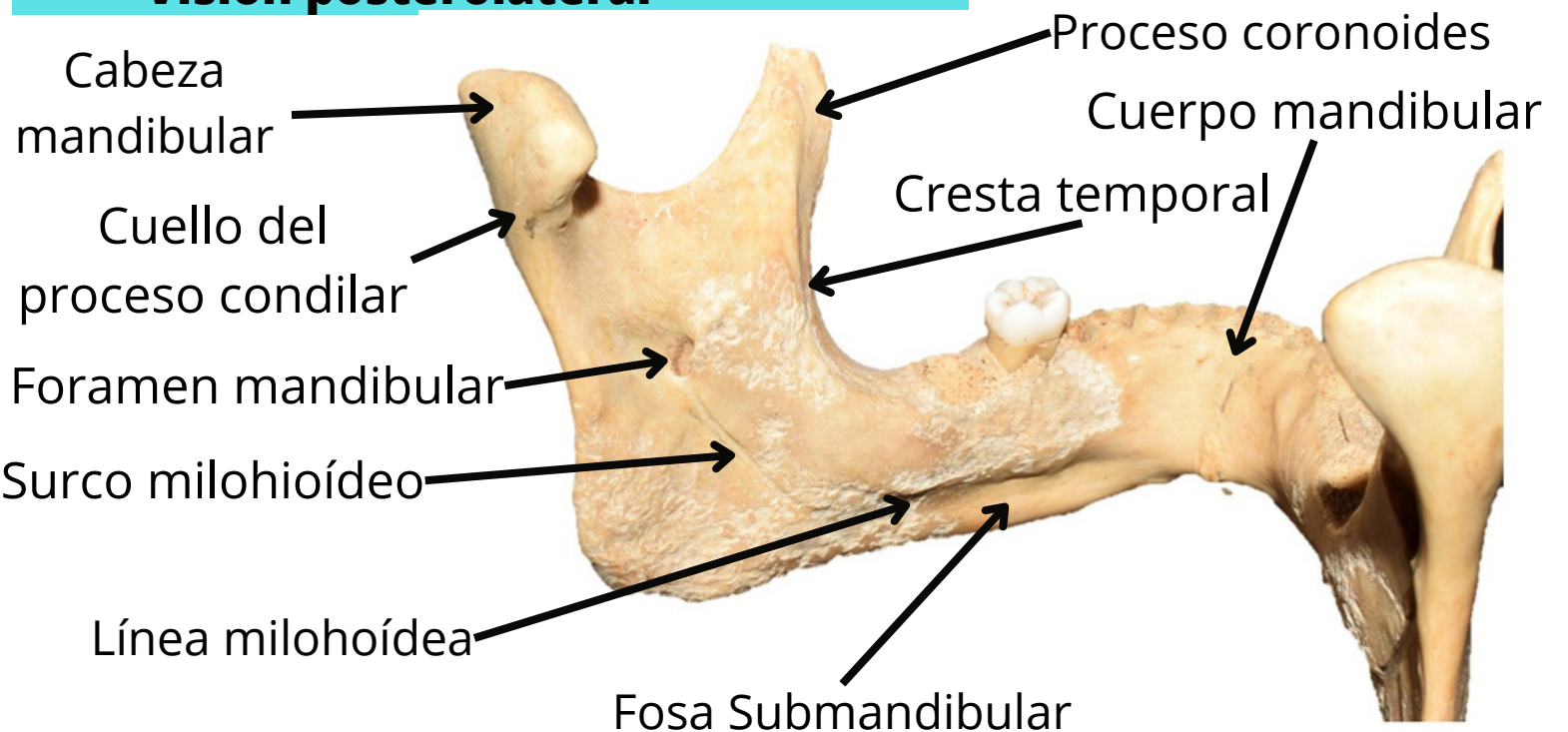




Visión anterolateral

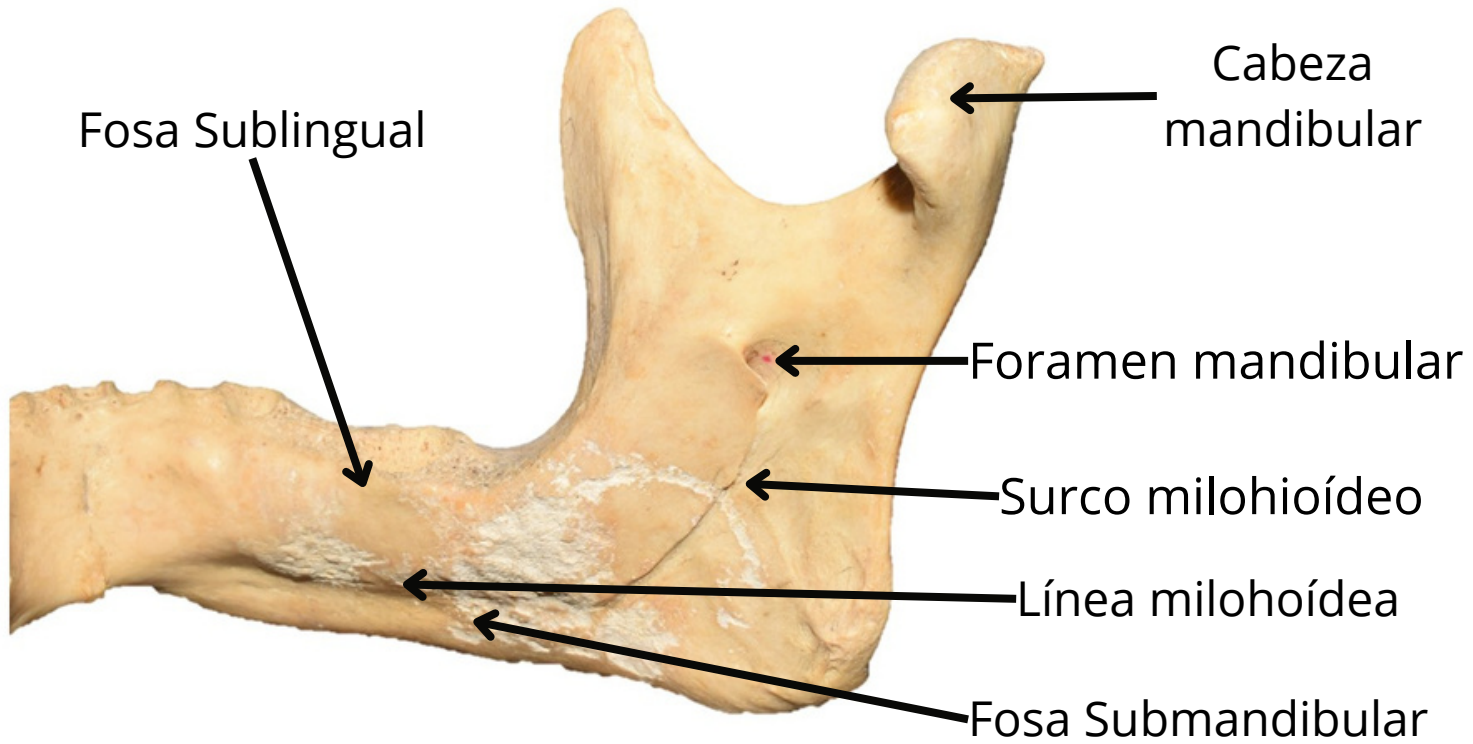


Visión posterolateral

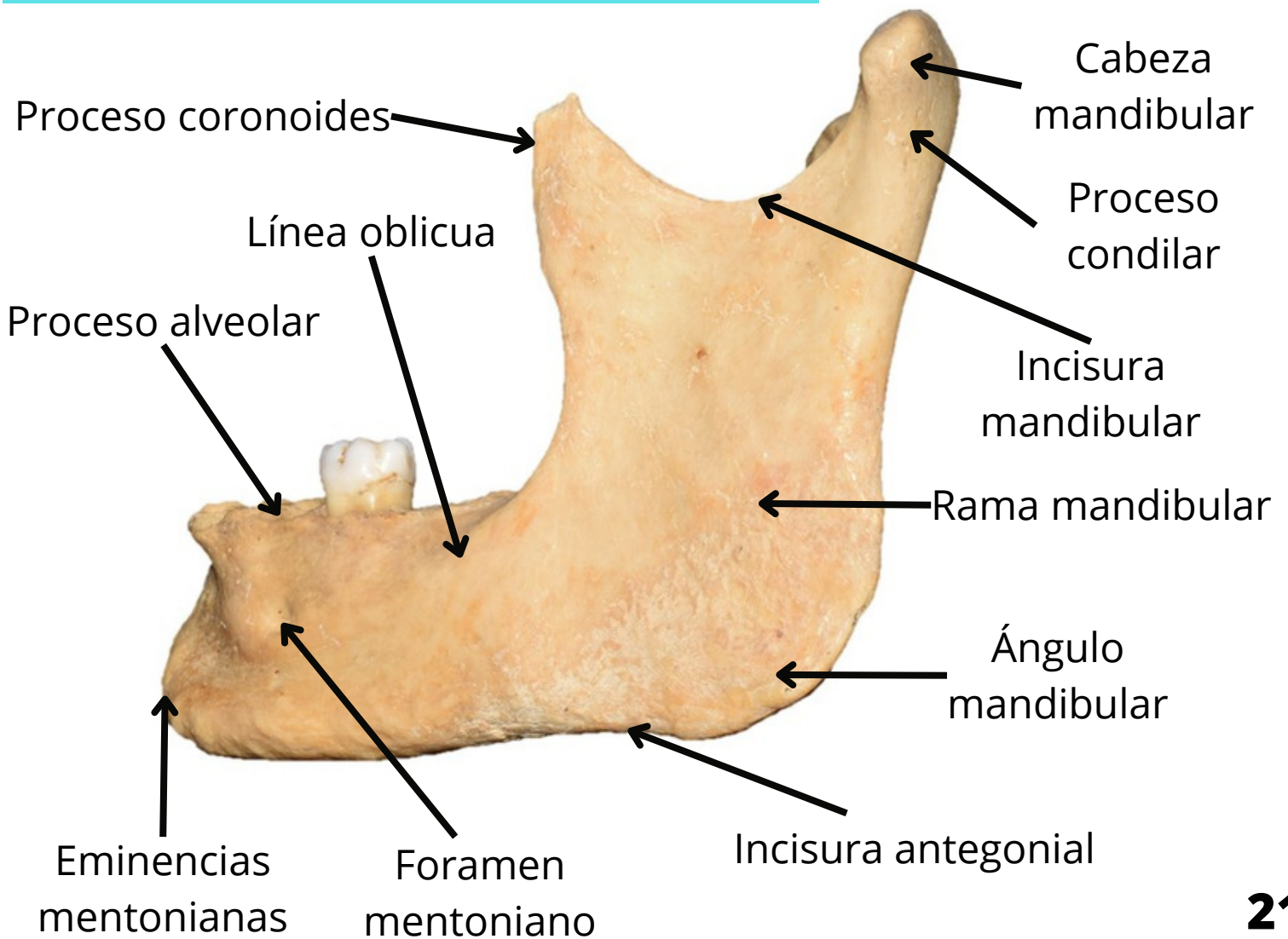




Visión posterior

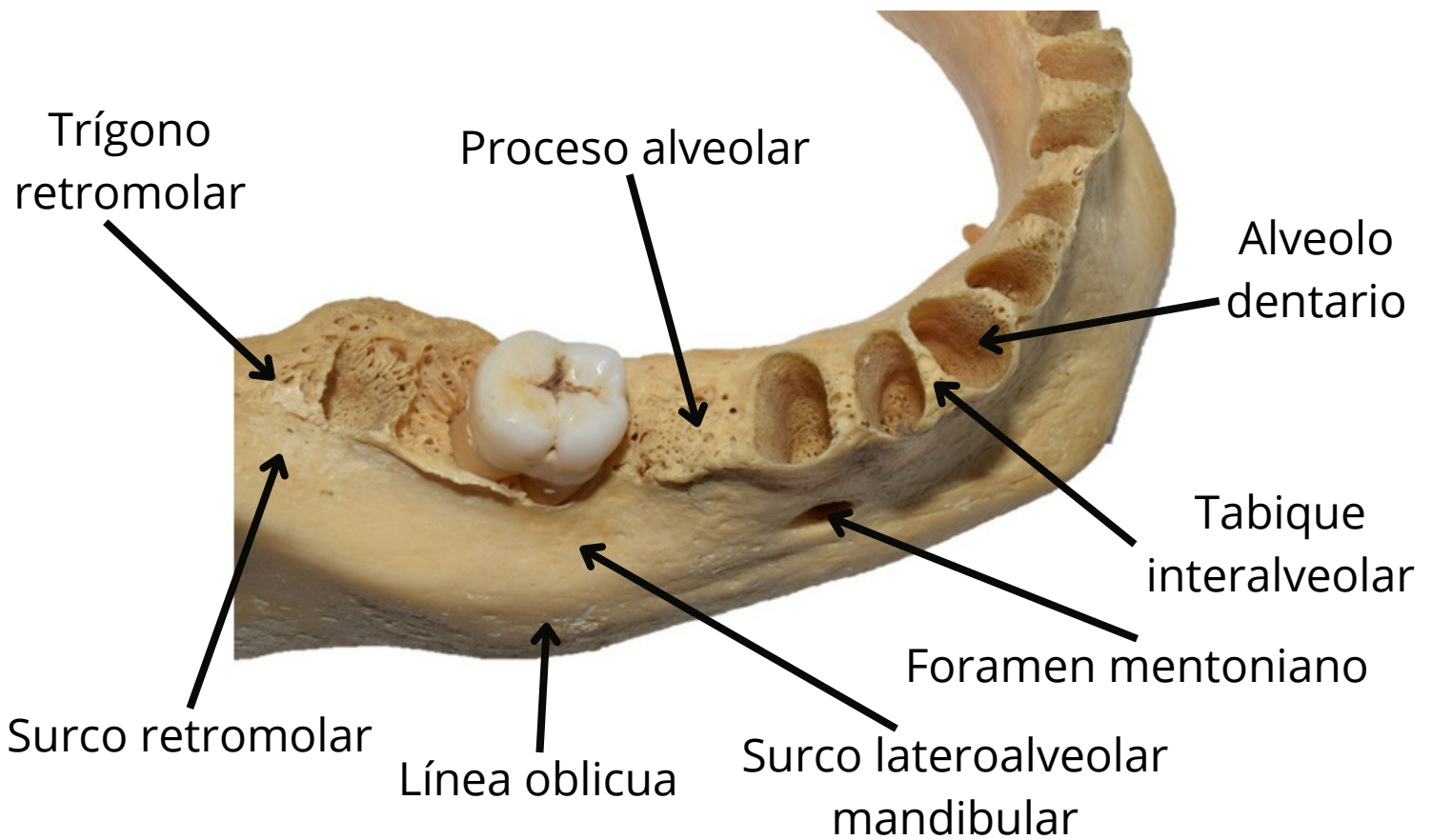


Visión posterior



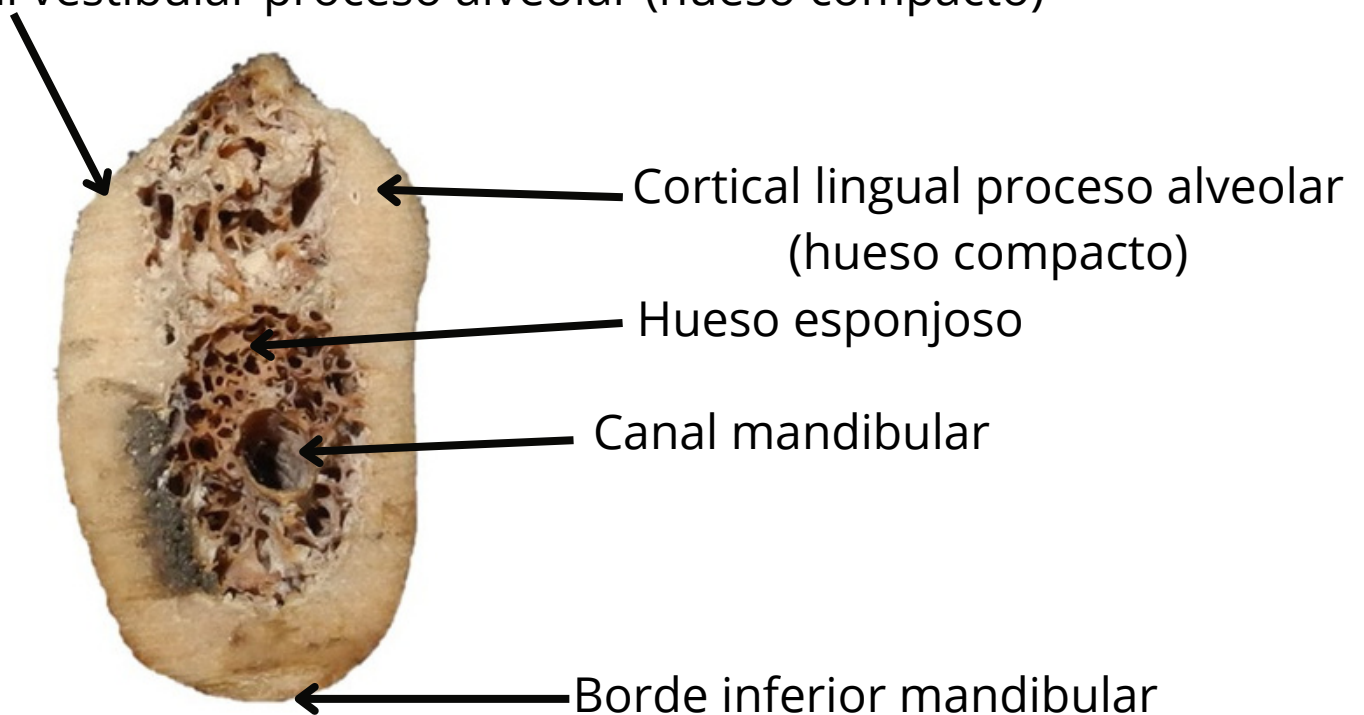


Visión superior



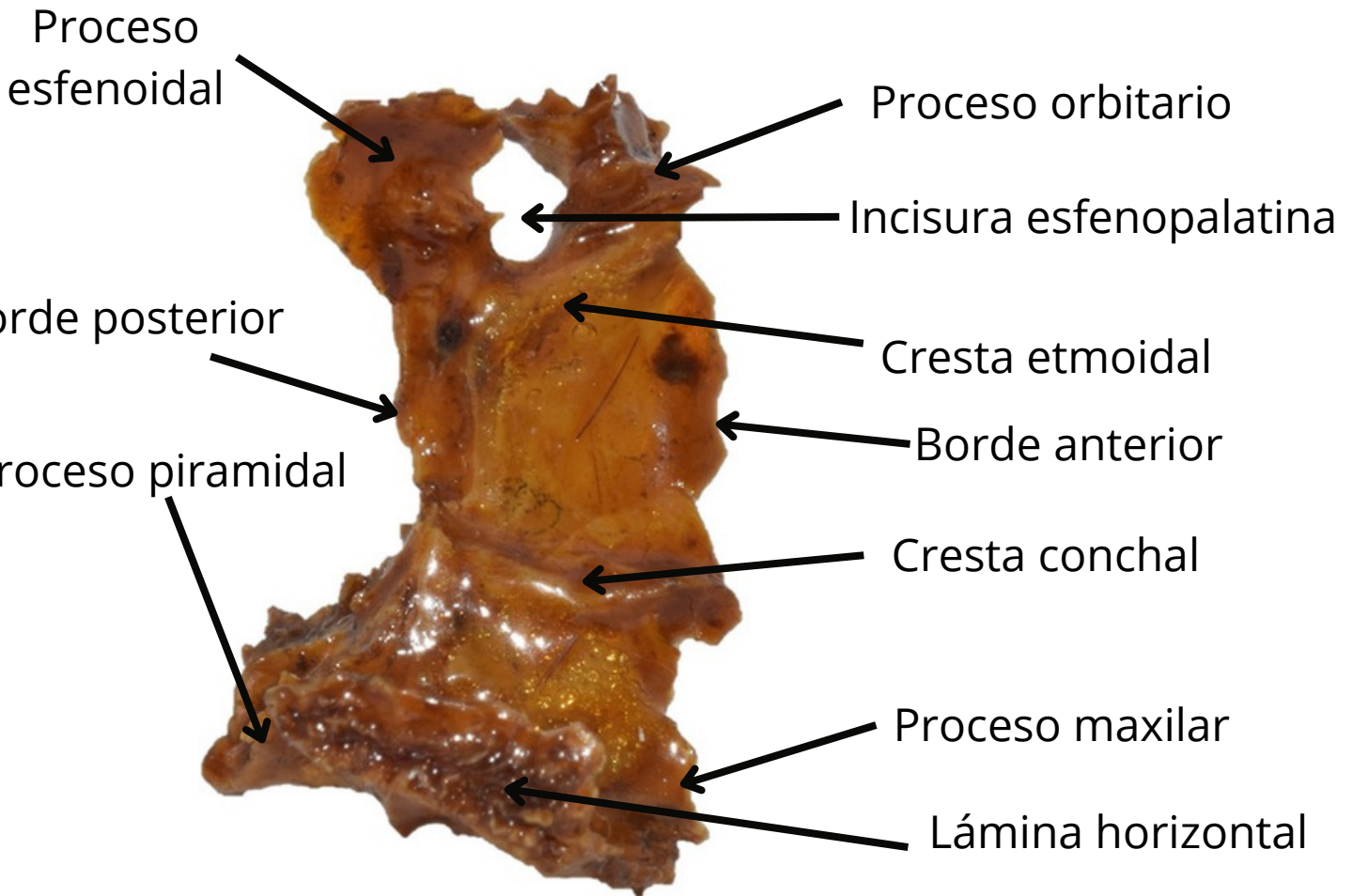
Corte en proceso alveolar

Cortical vestibular proceso alveolar (hueso compacto)

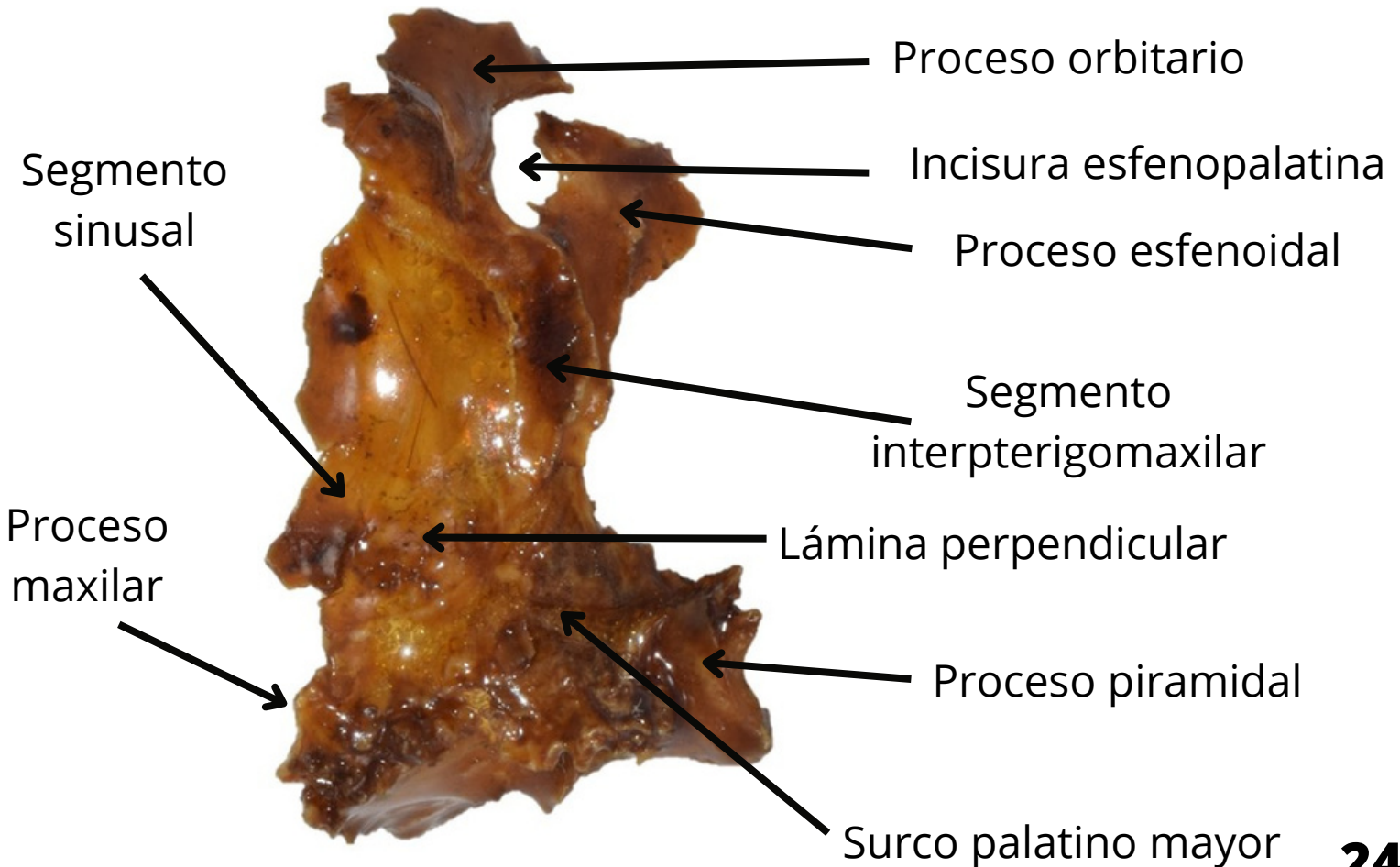


HUESO PALATINO

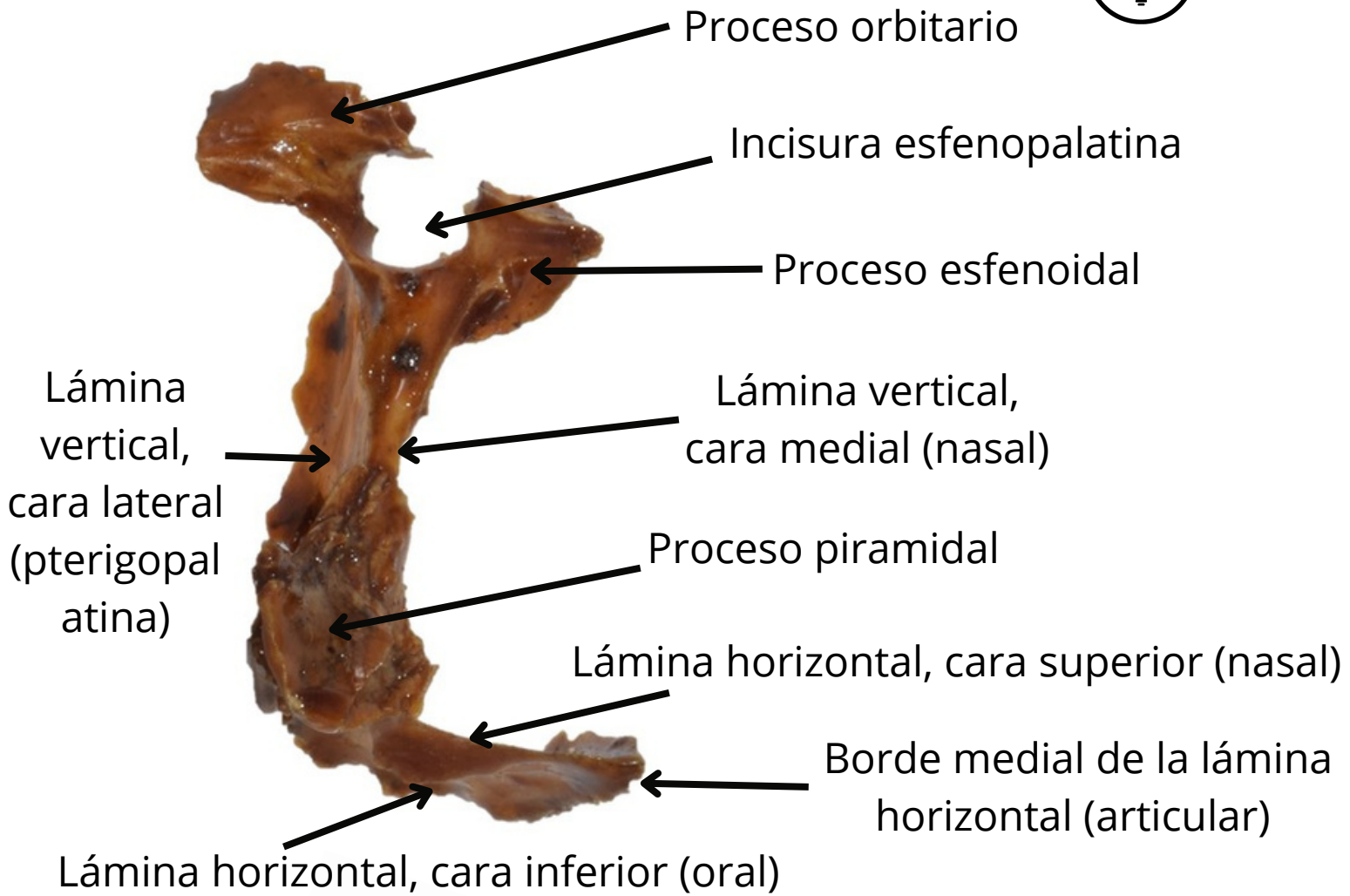
Visión medial



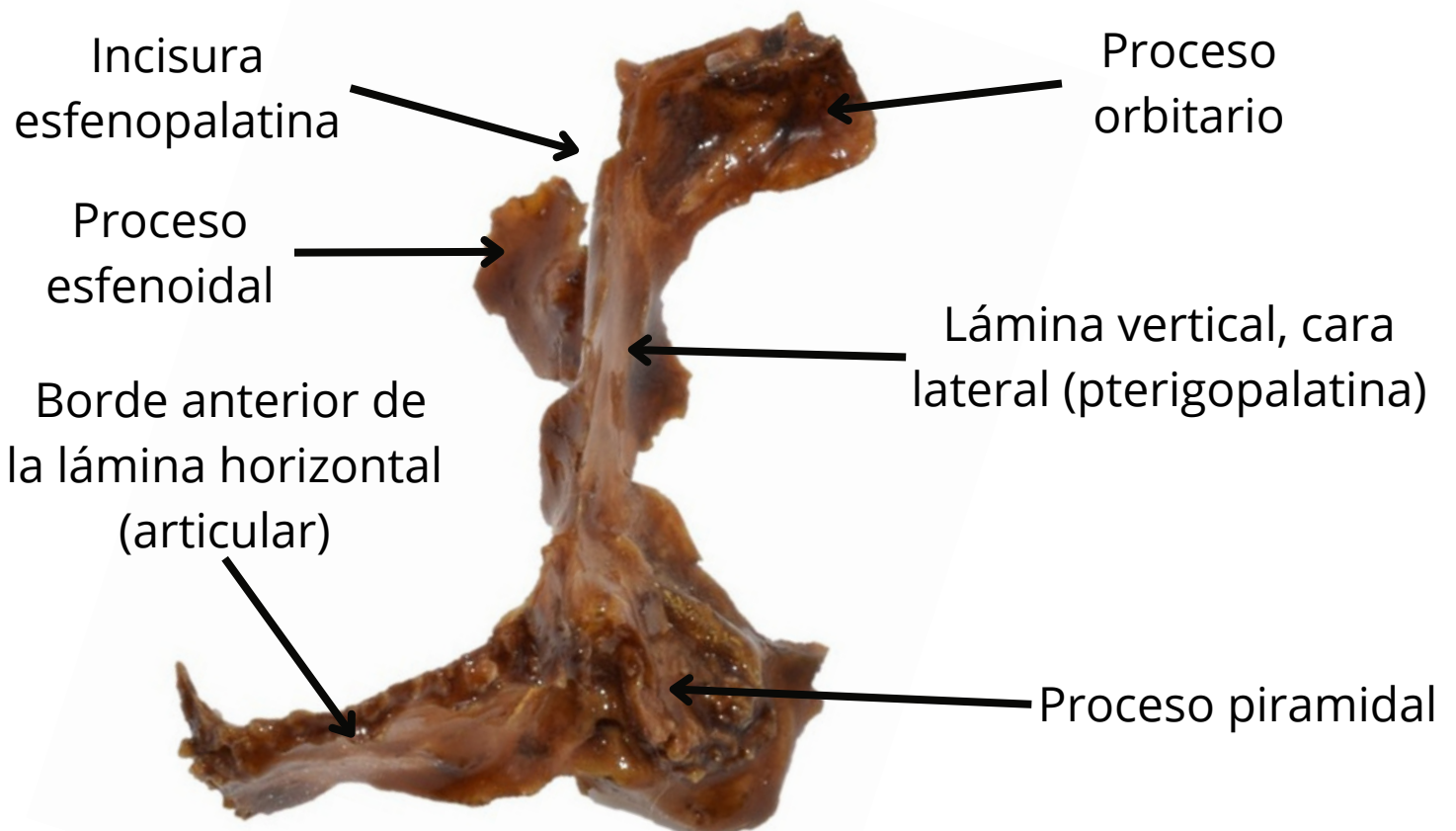
Visión lateral



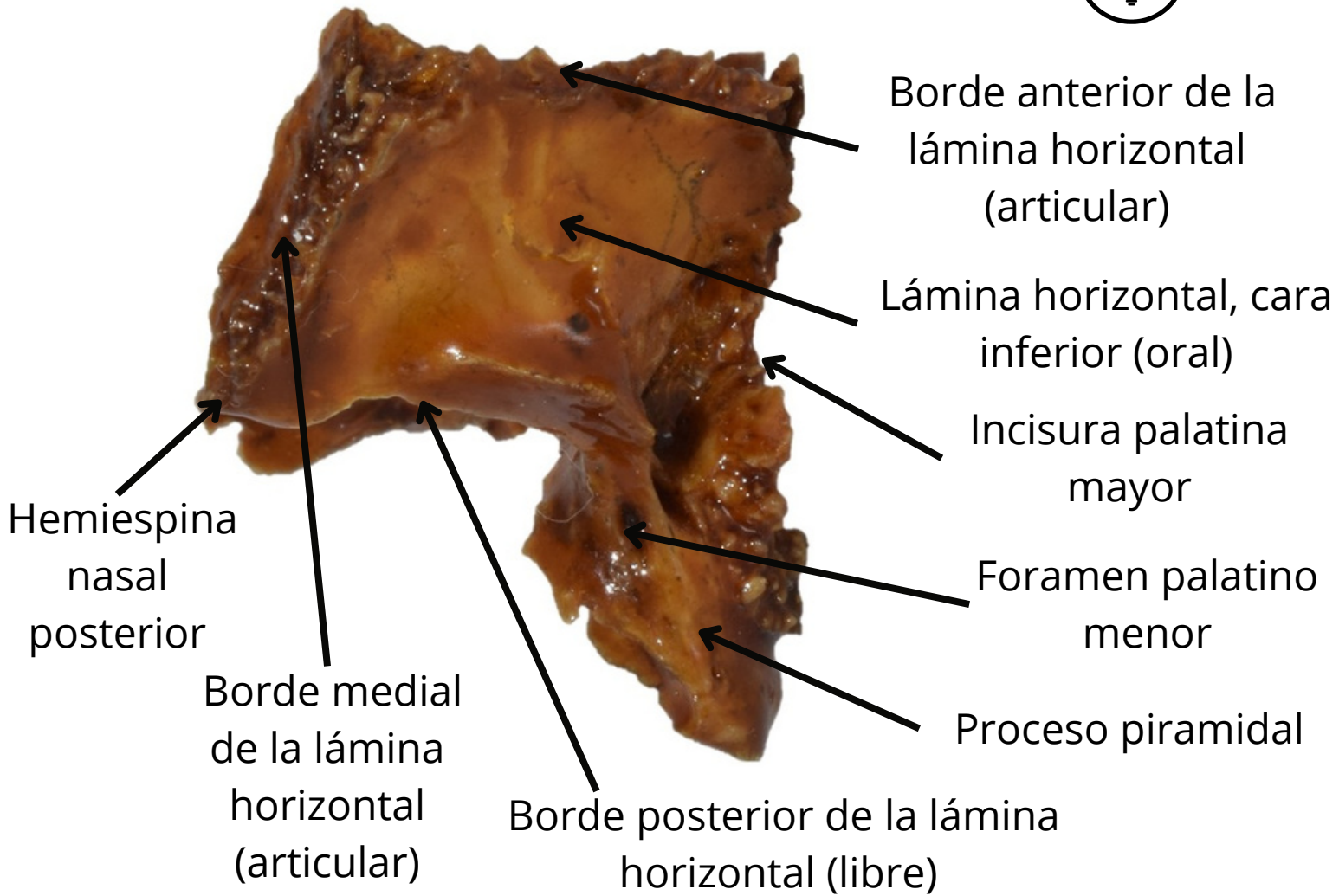
Visión anterior



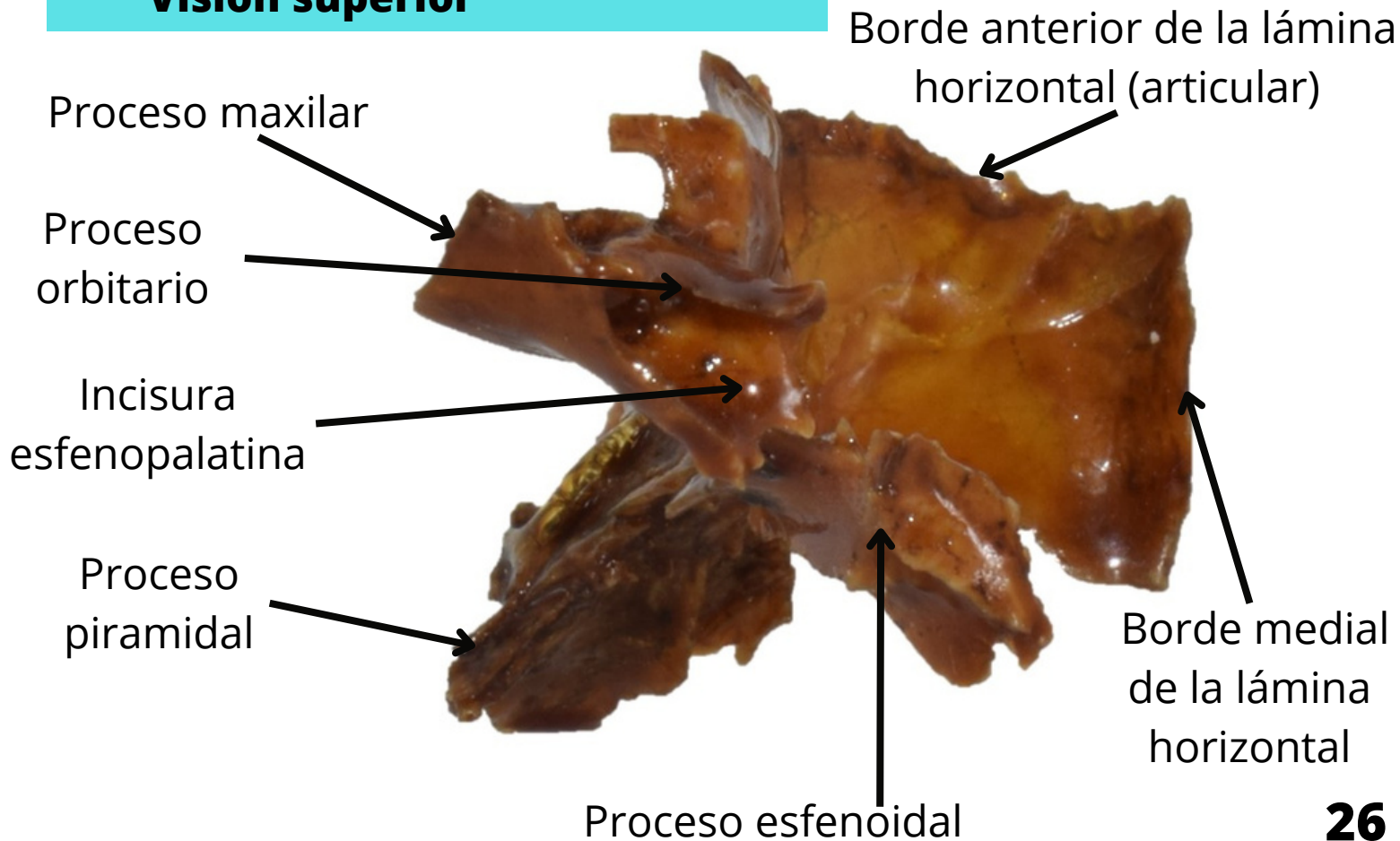
Visión posterior



Visión inferior

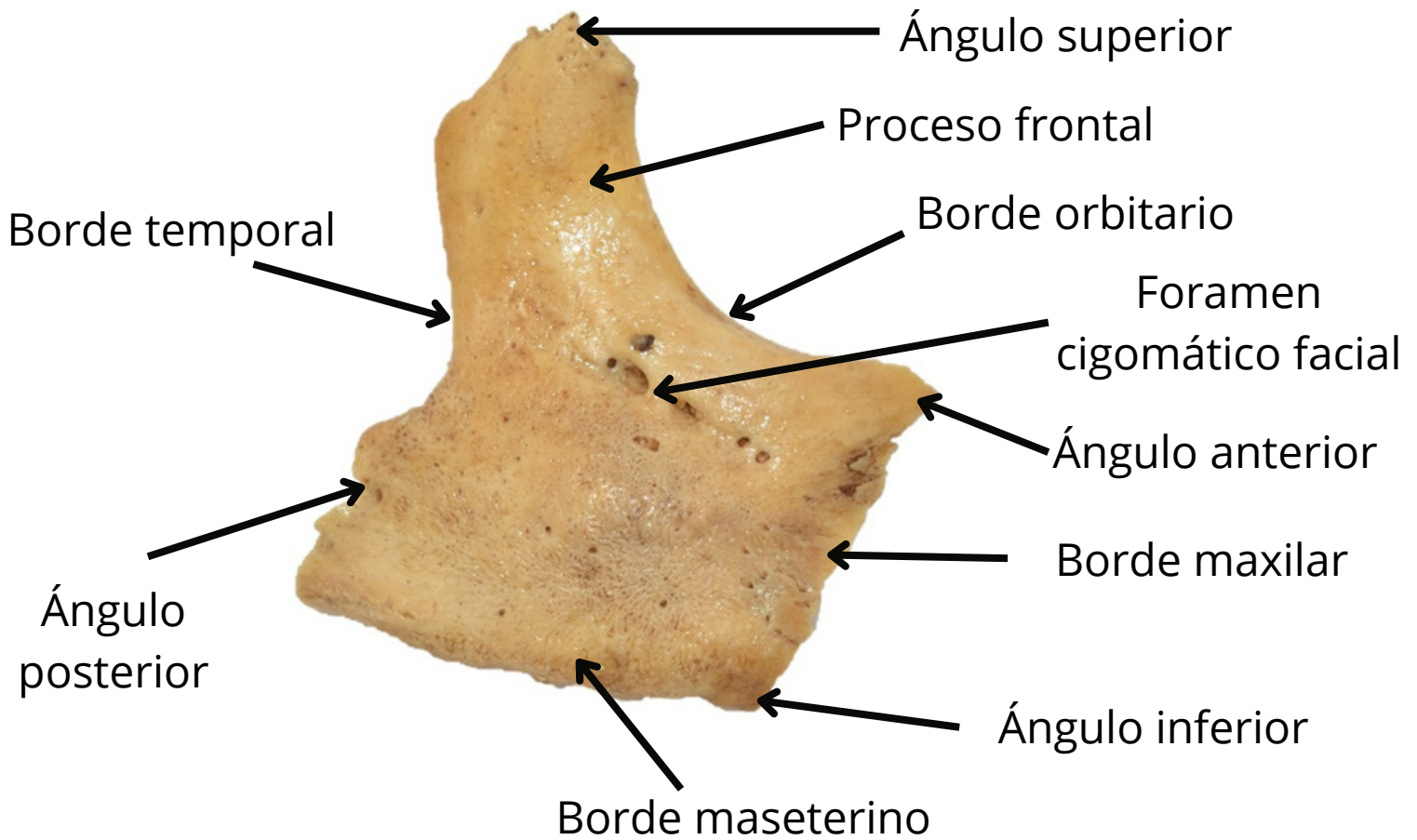


Visión superior

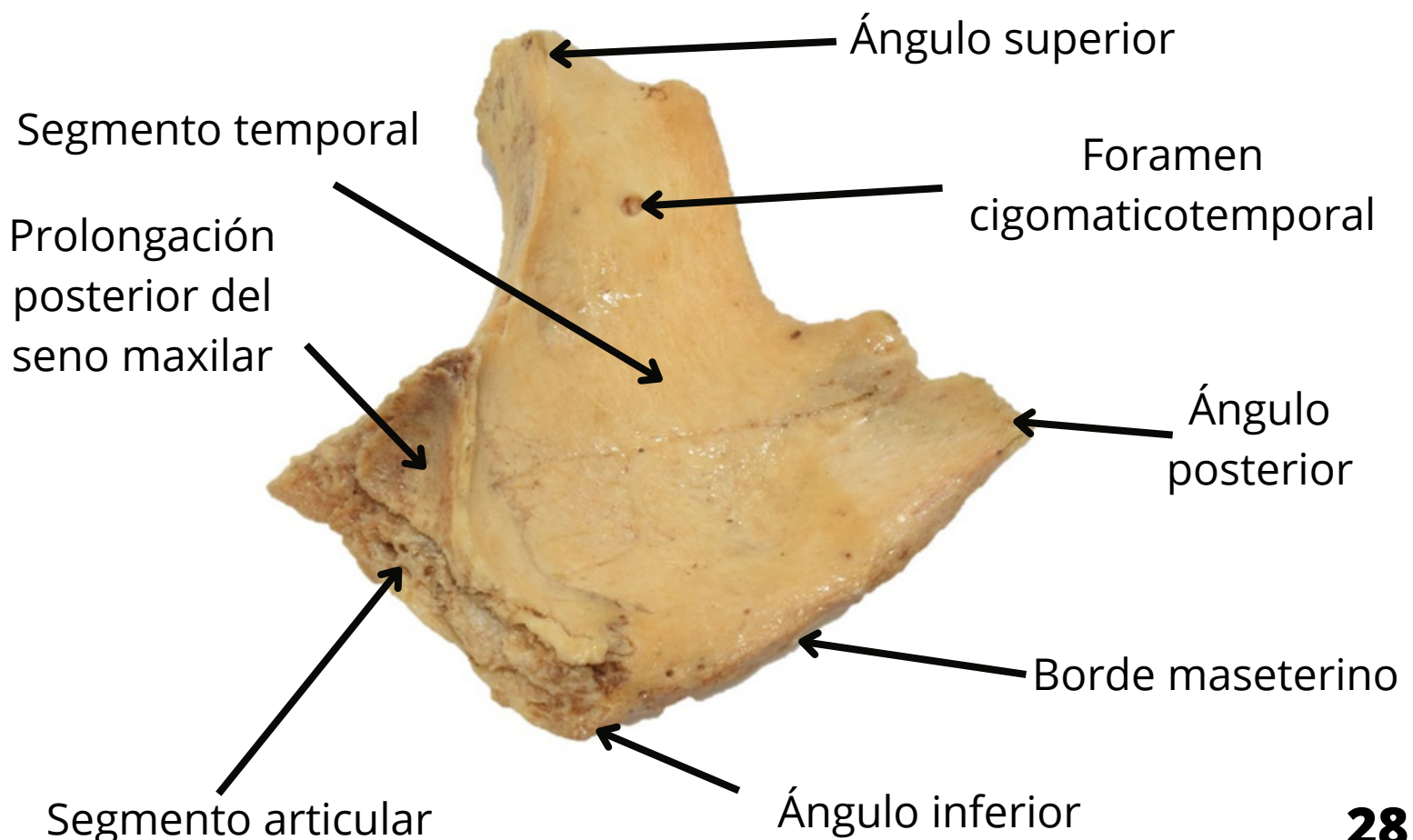


HUESO CIGOMÁTICO

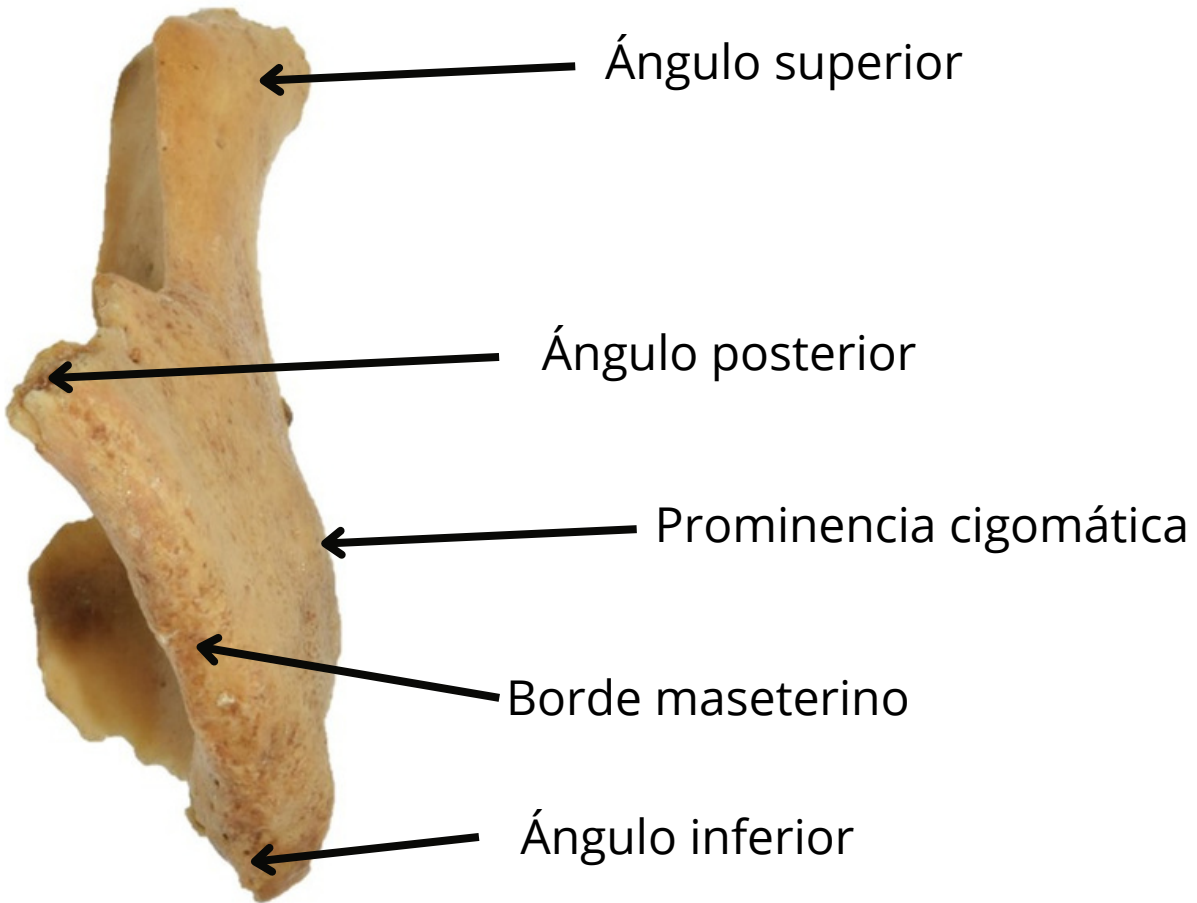
Visión lateral



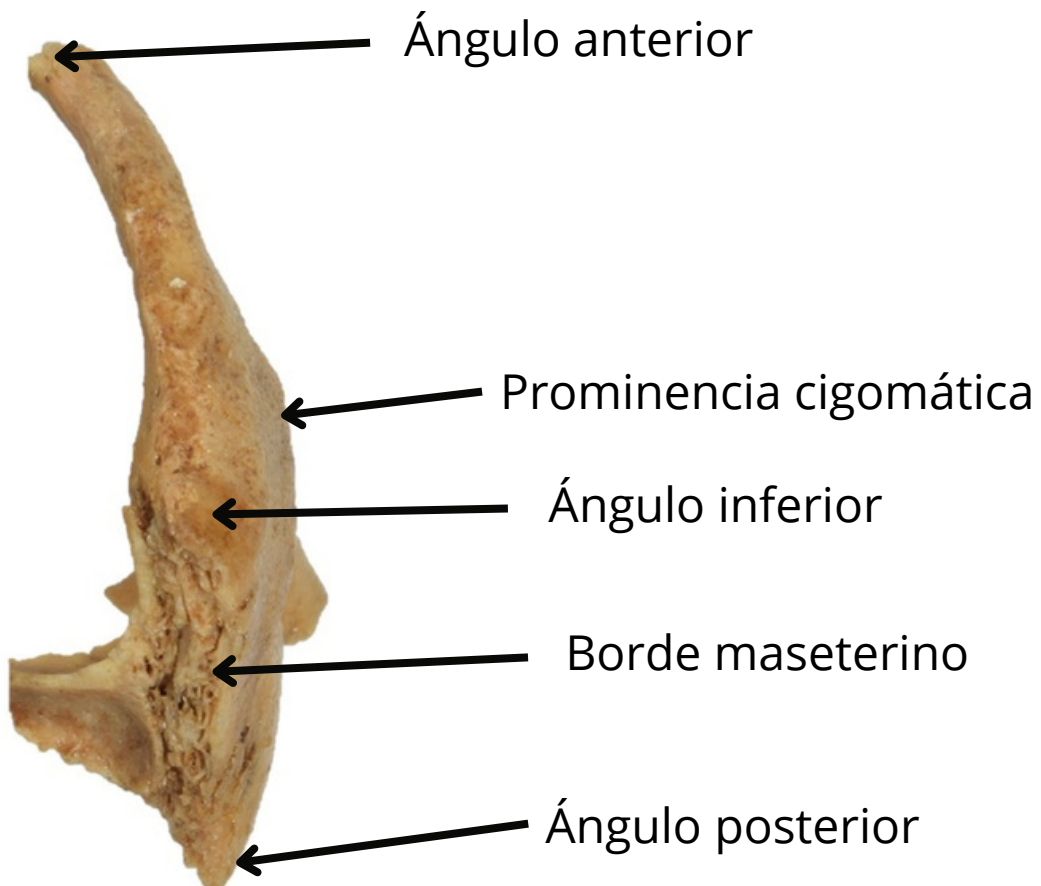
Visión medial



Visión postero-inferior

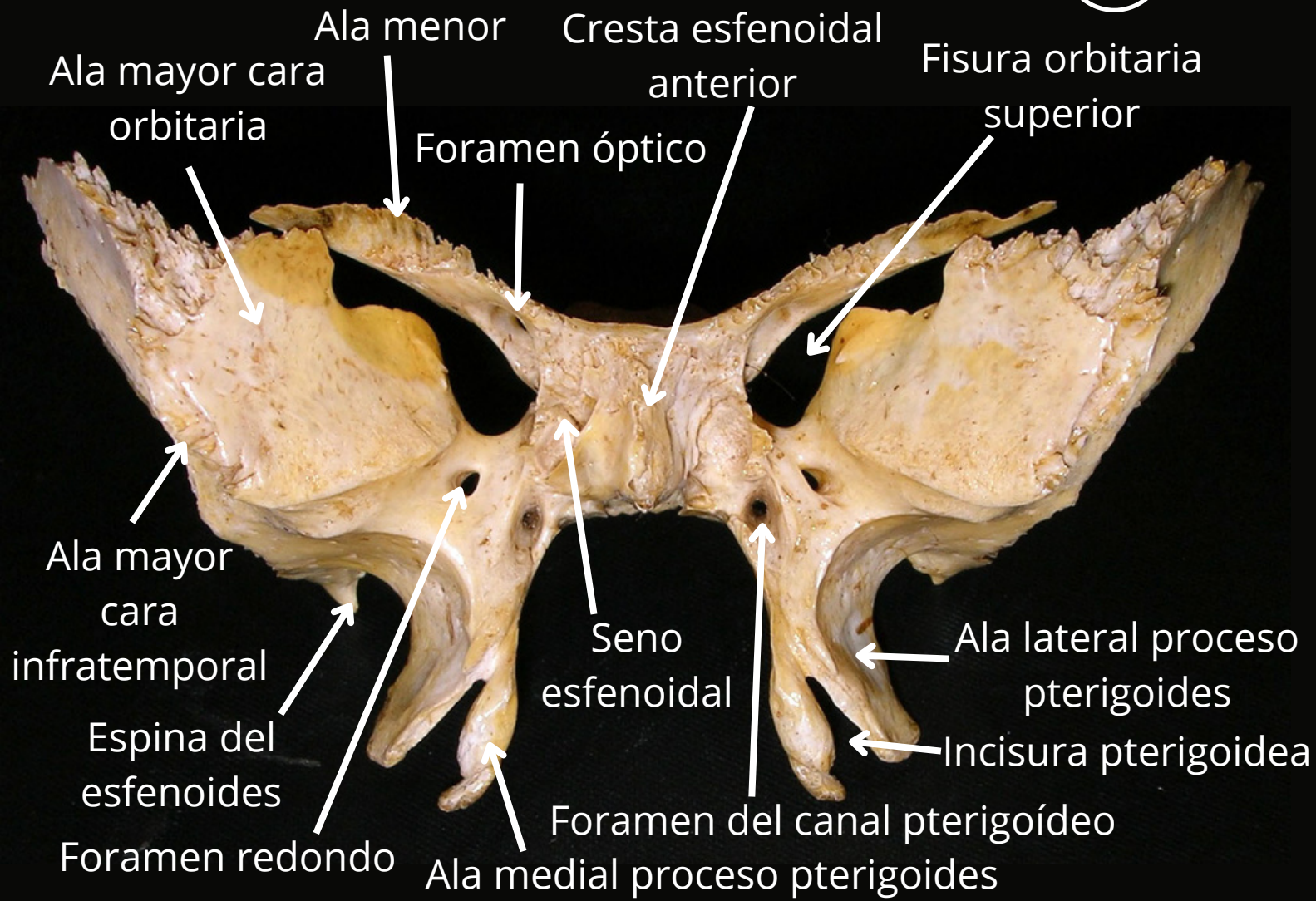


Visión inferior

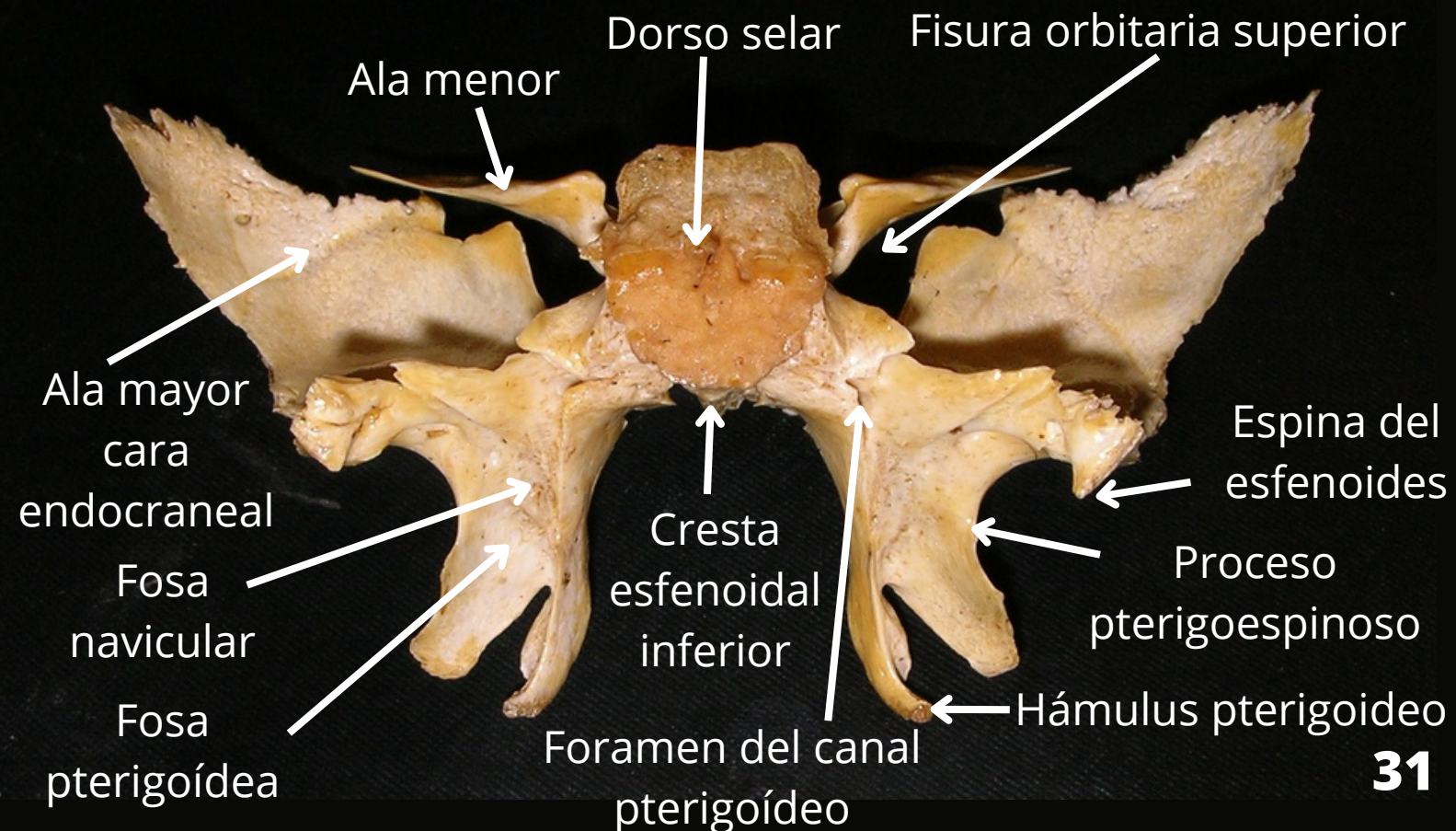


HUESO ESFENOIDES

Visión anterior

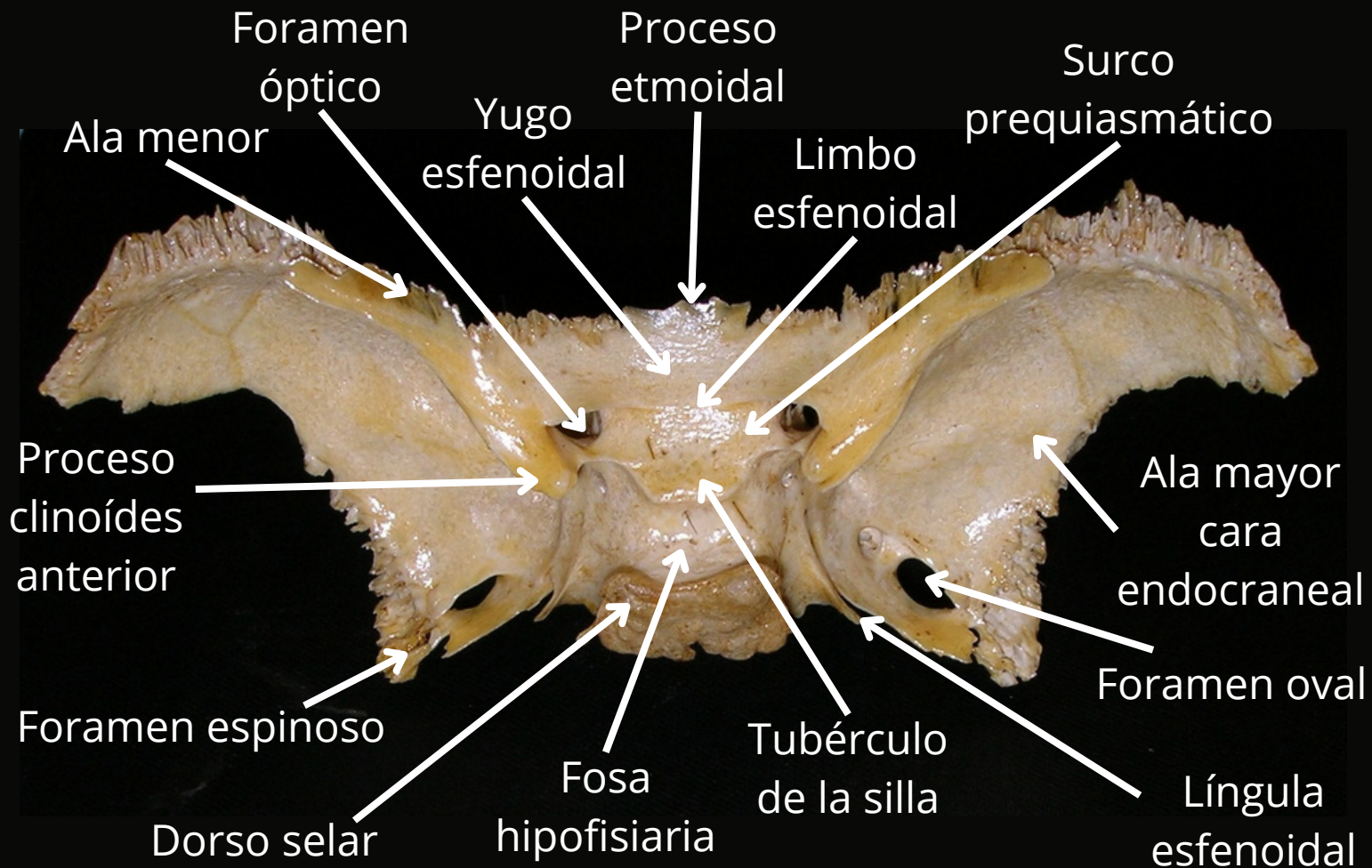


Visión posterior

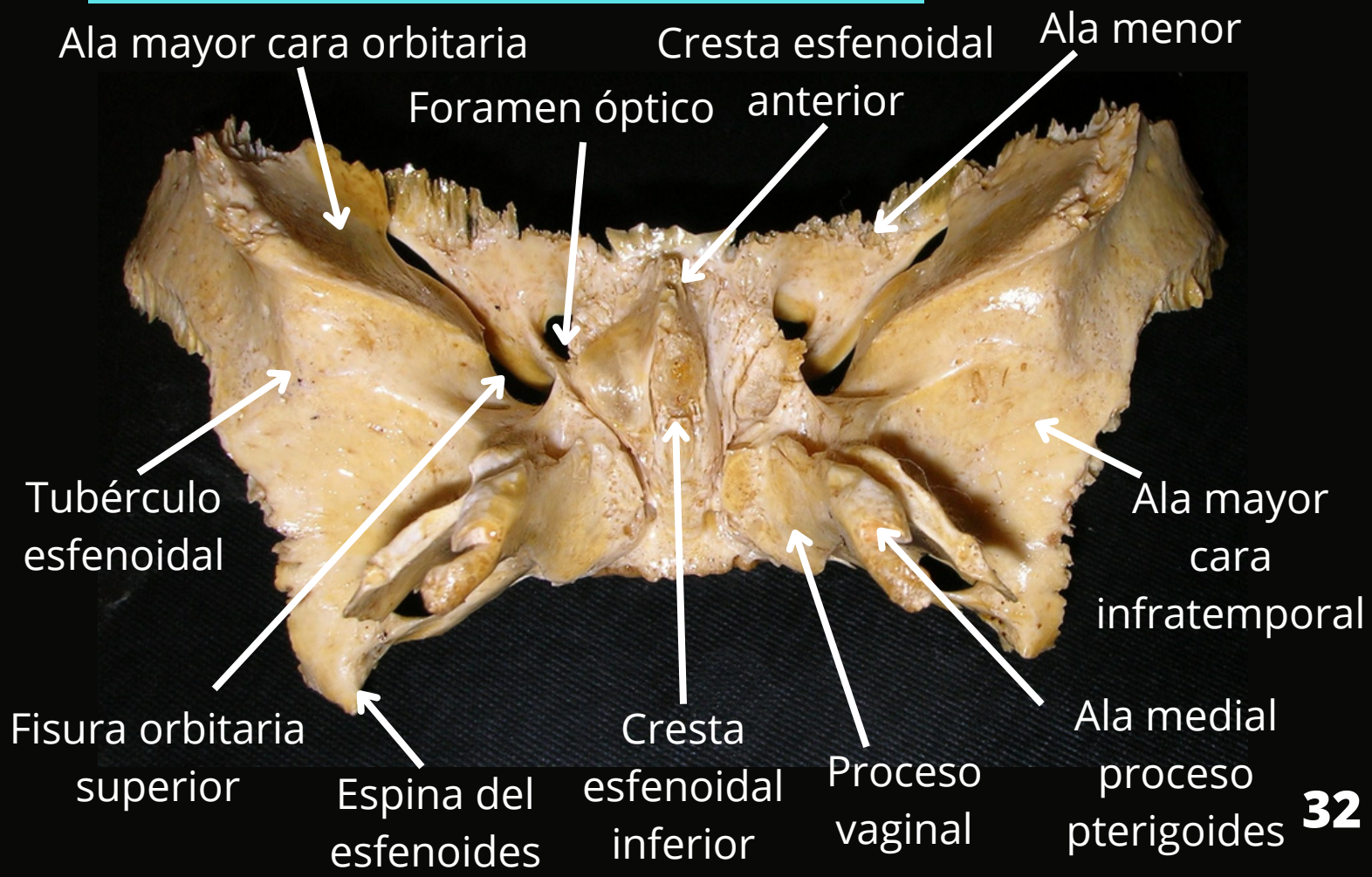


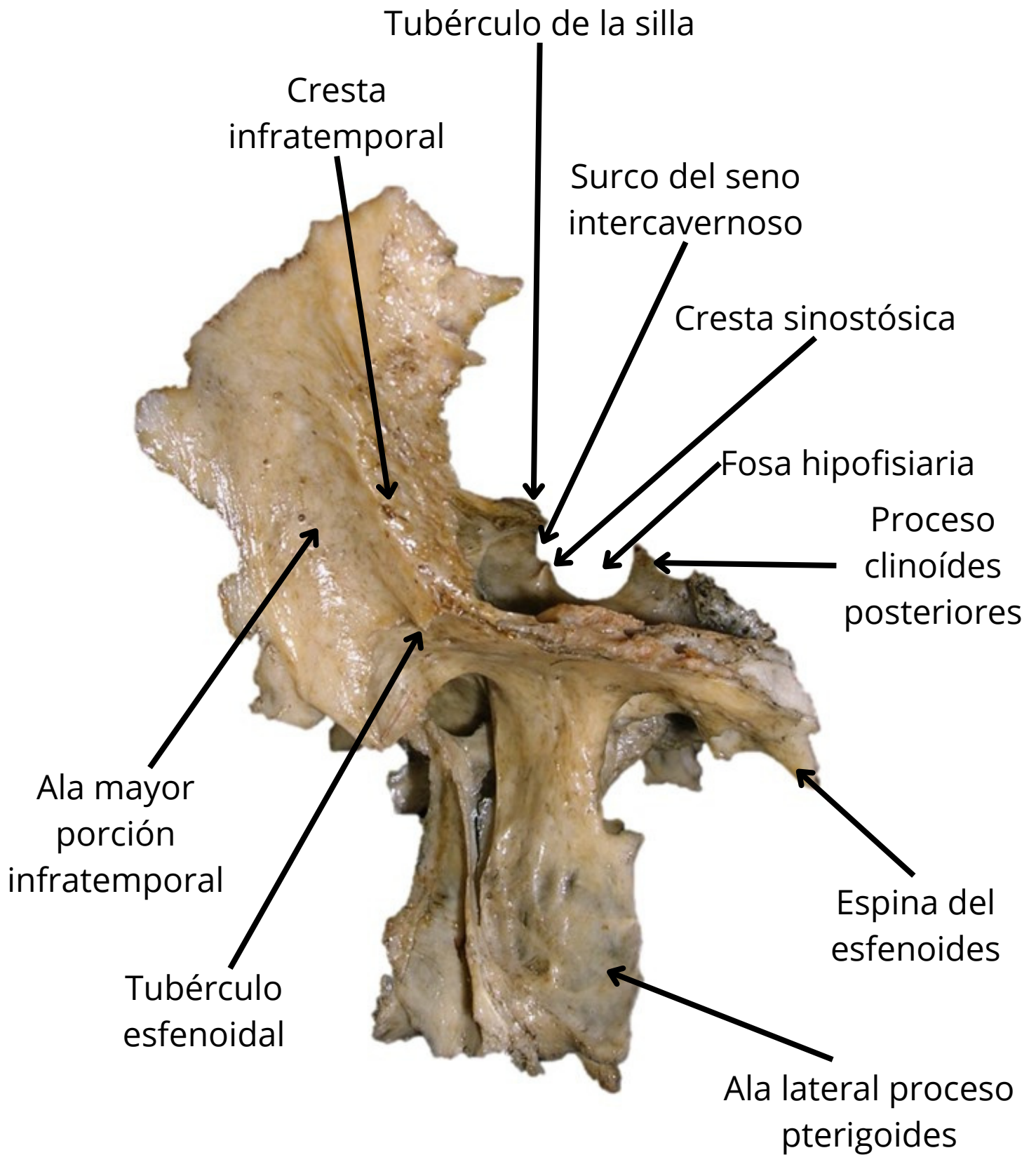


Visión superior



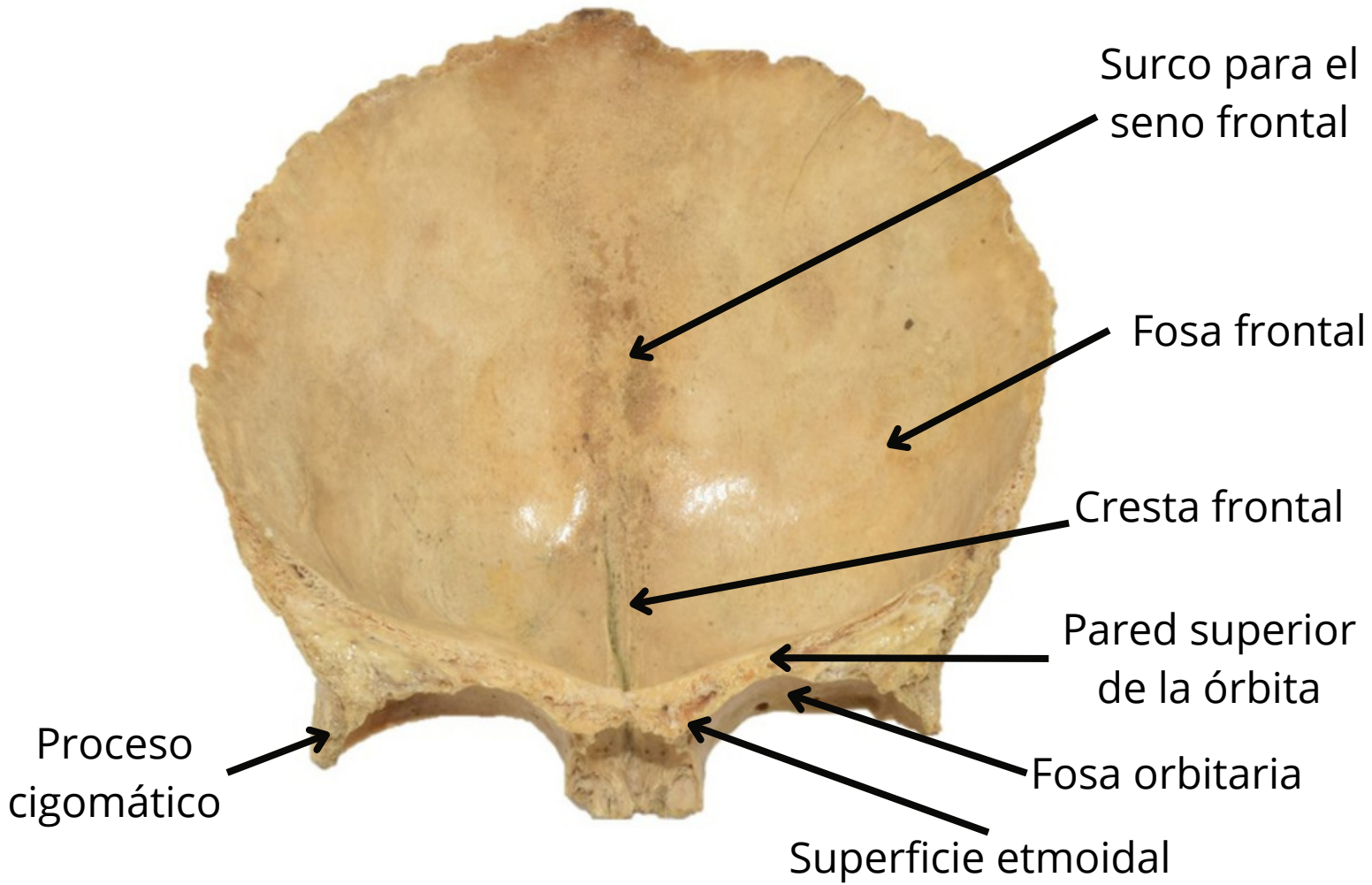
Visión inferior



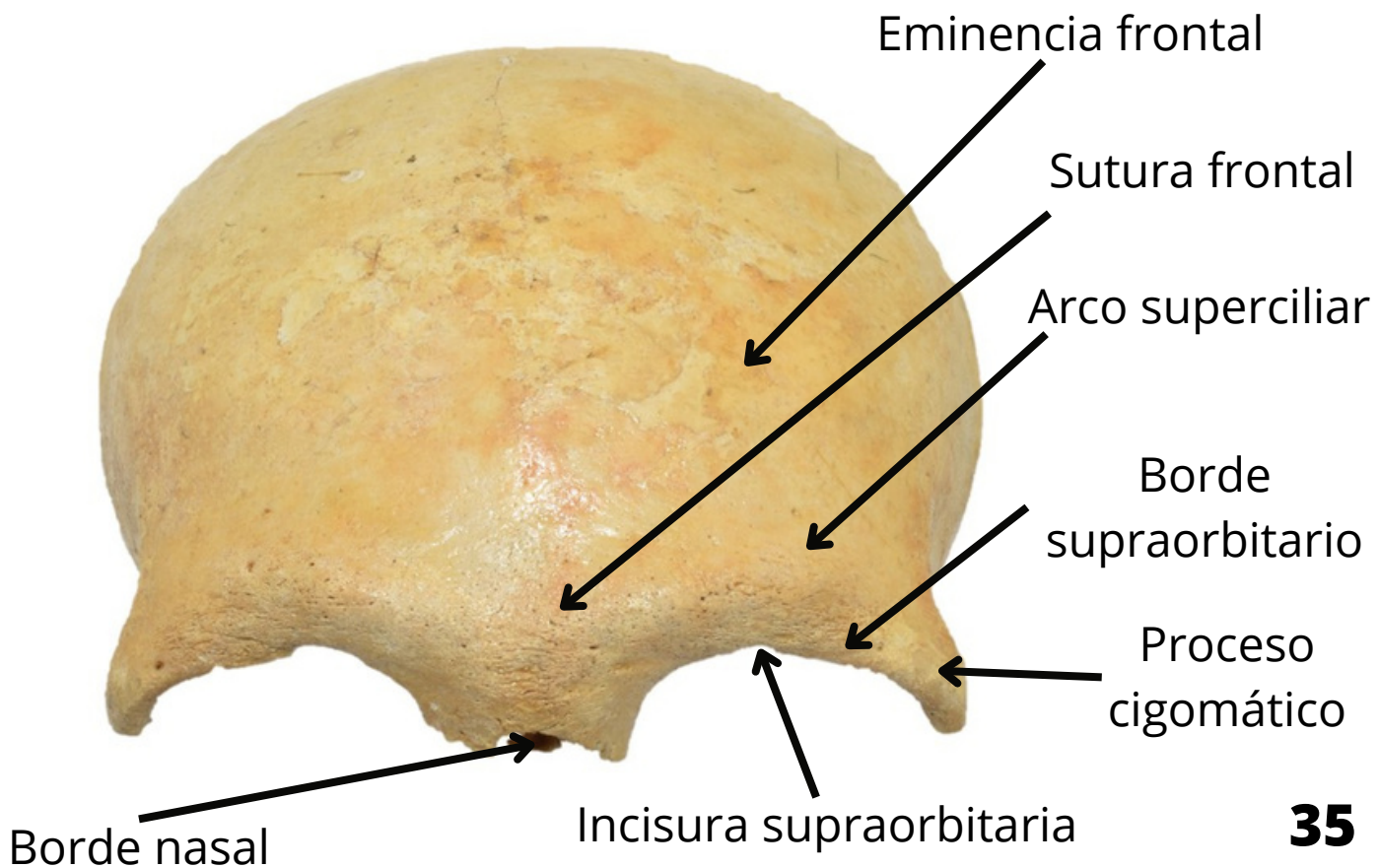


HUESO FRONTAL

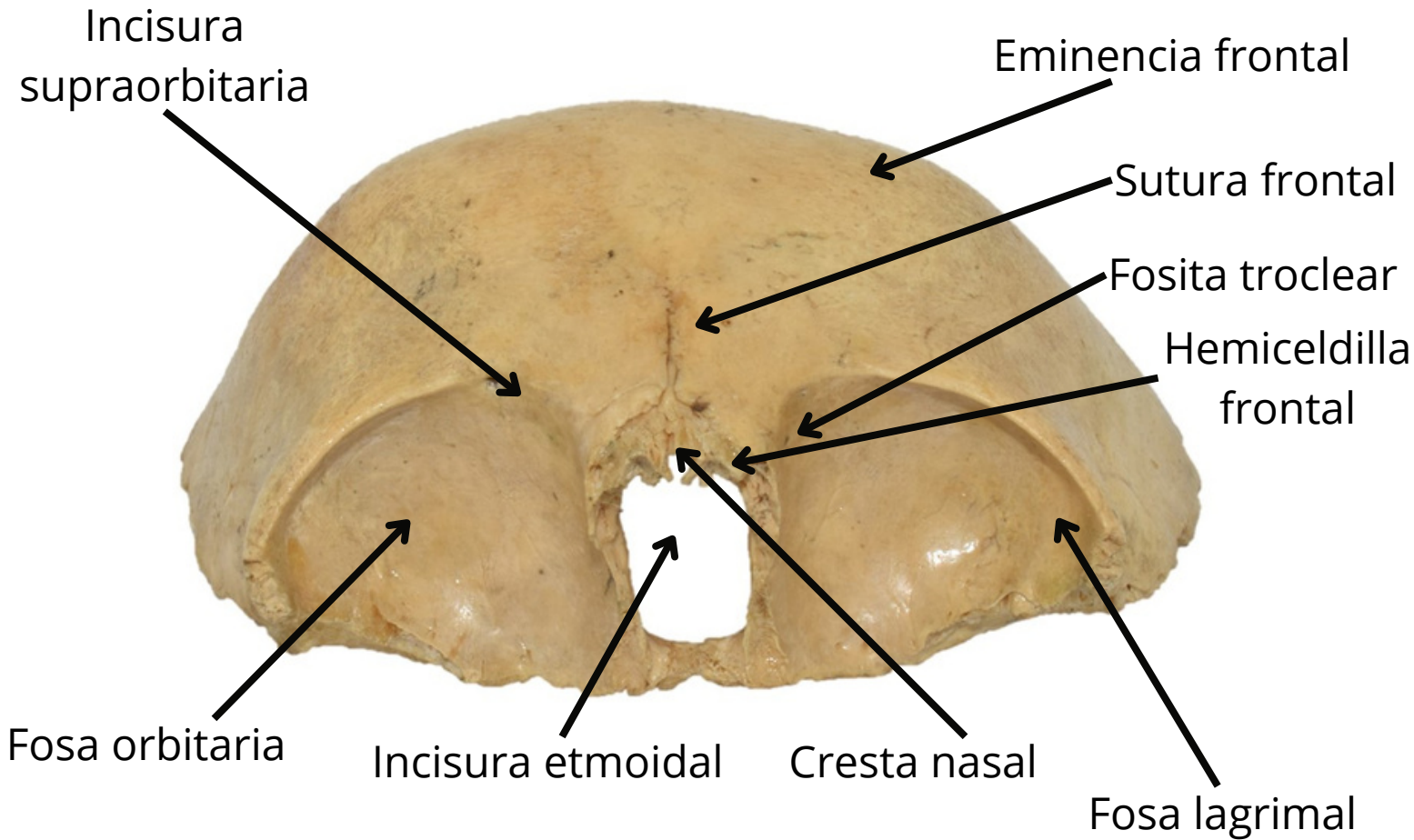
Visión posterior



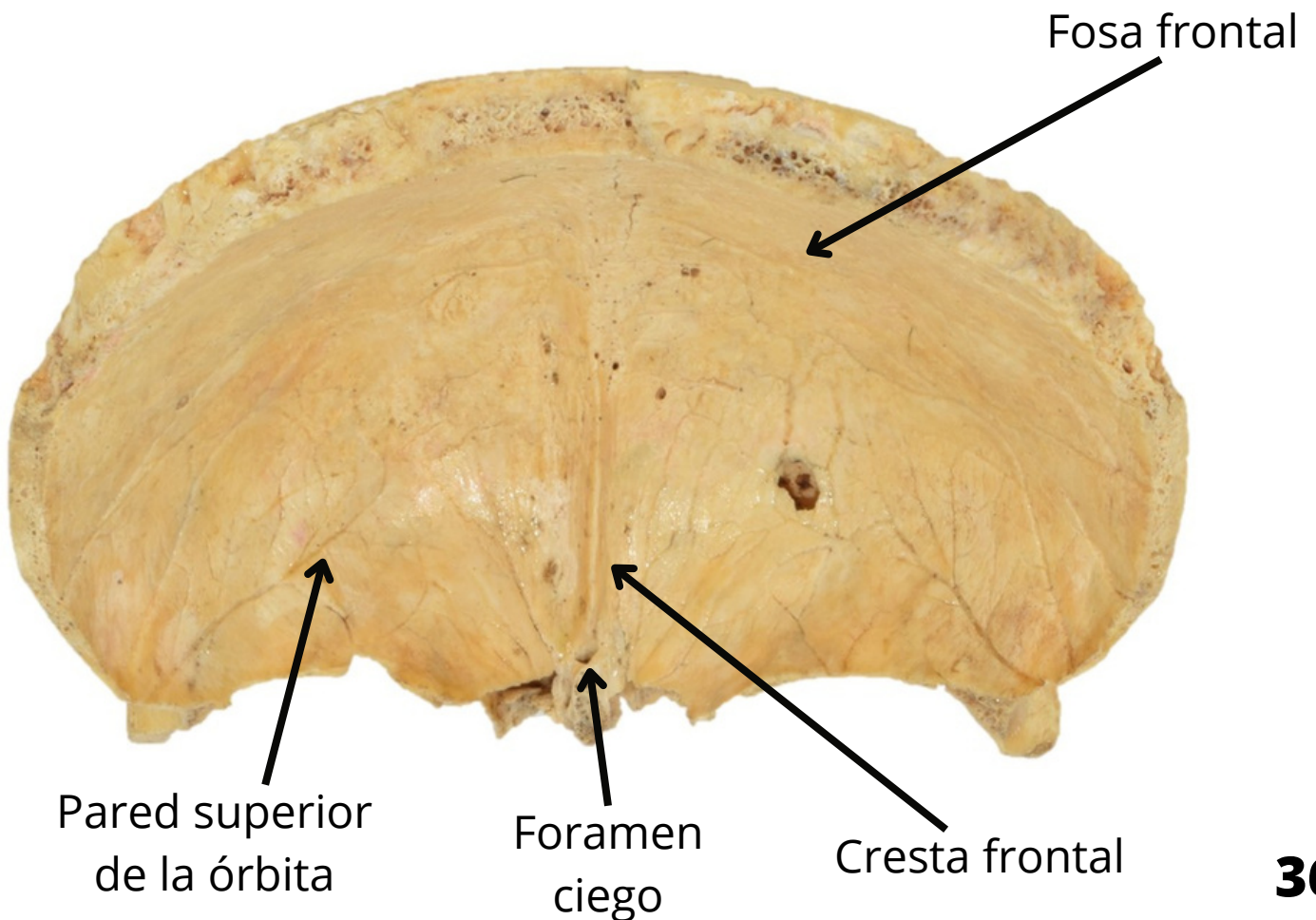
Visión anterior



Visión inferior



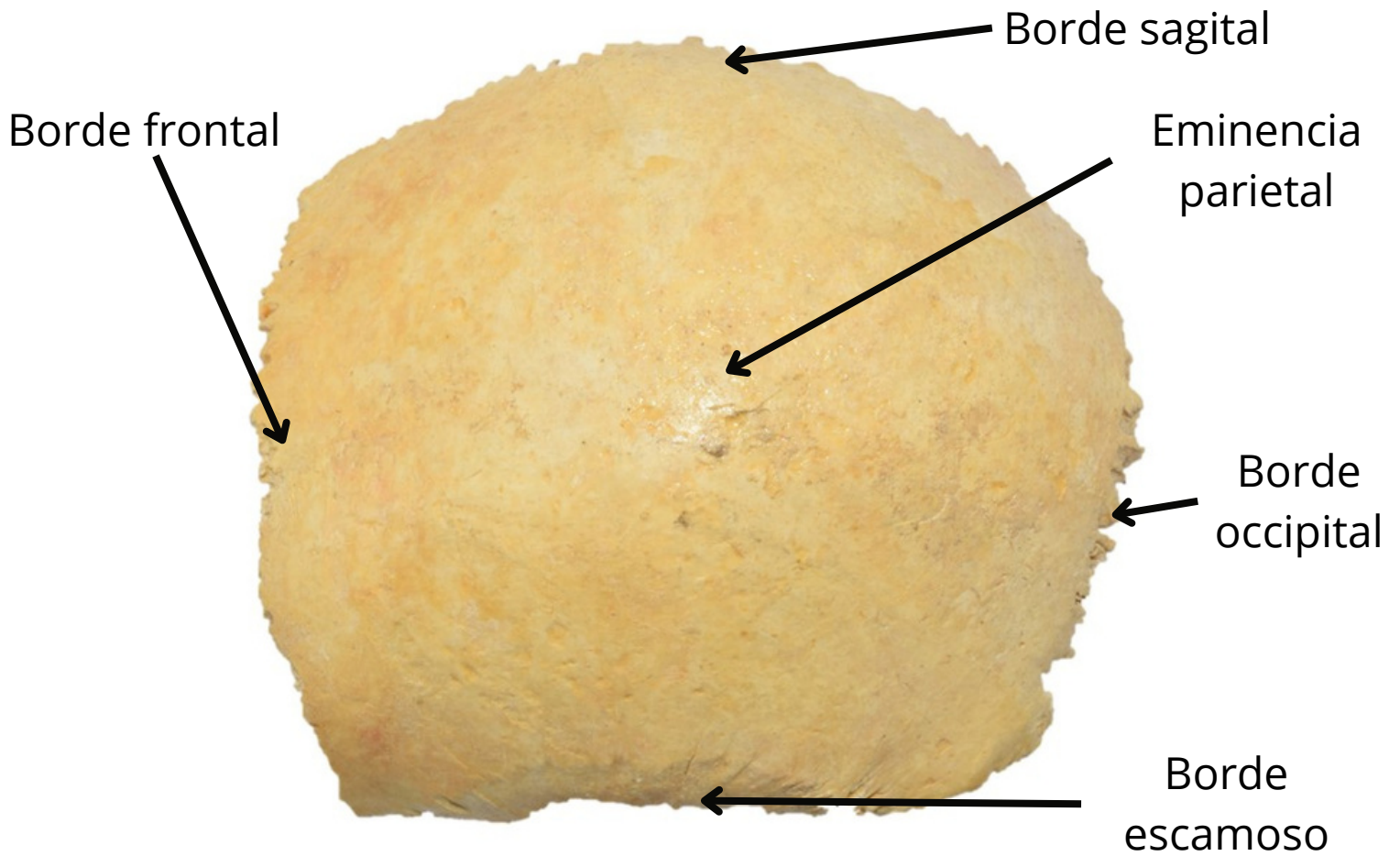
Visión superior



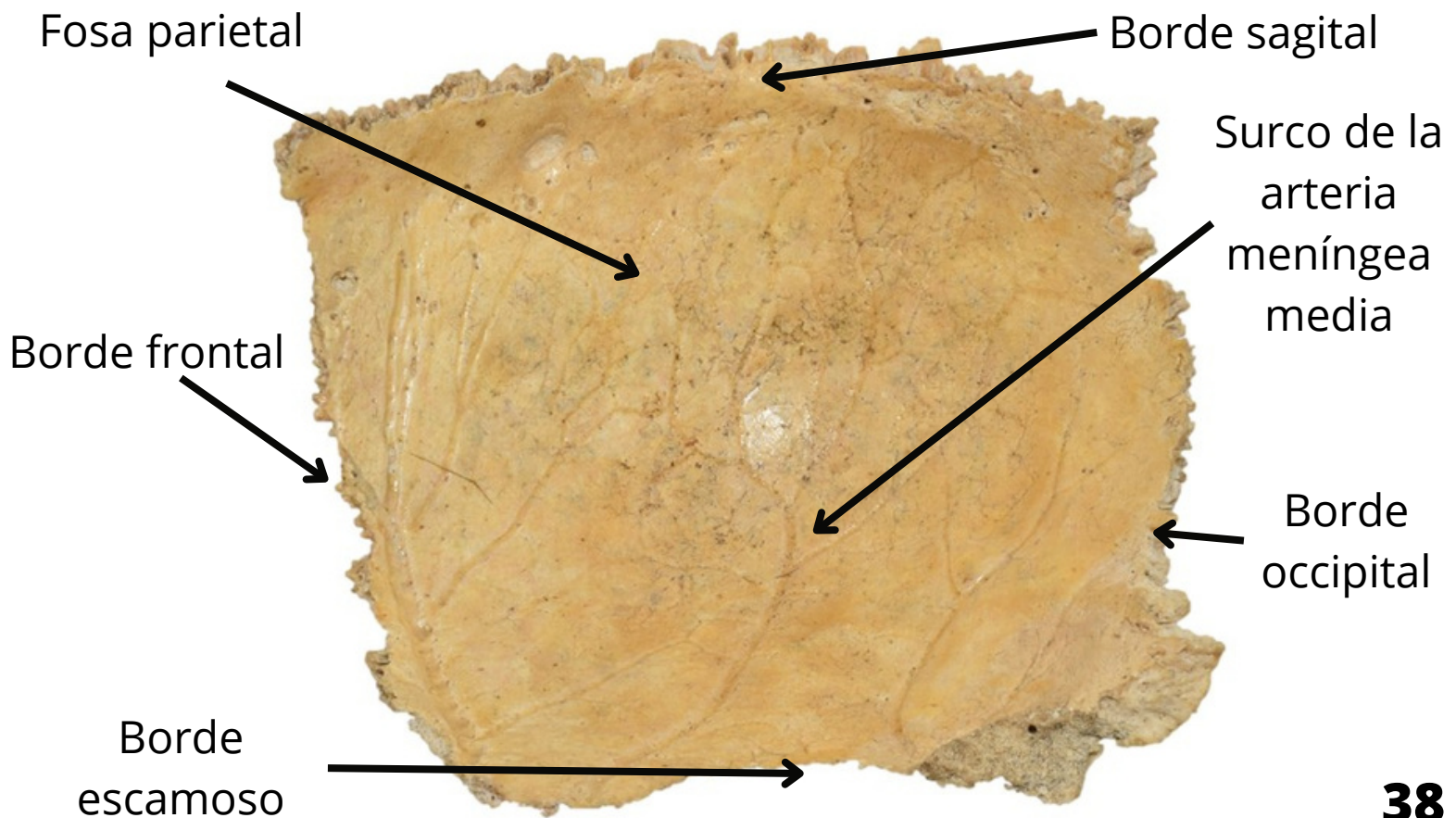
HUESO PARIETAL



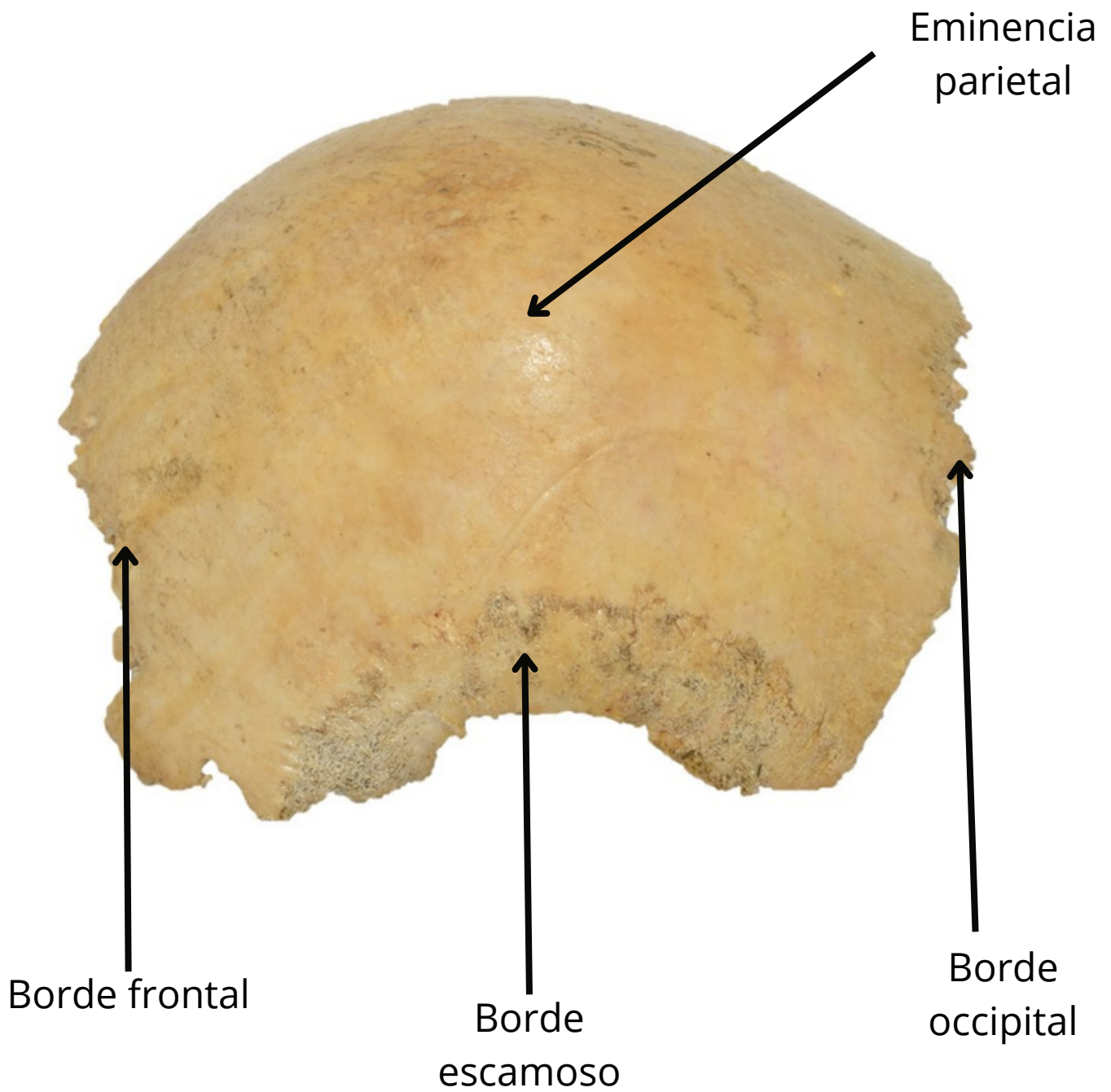
Cara lateral



Cara medial



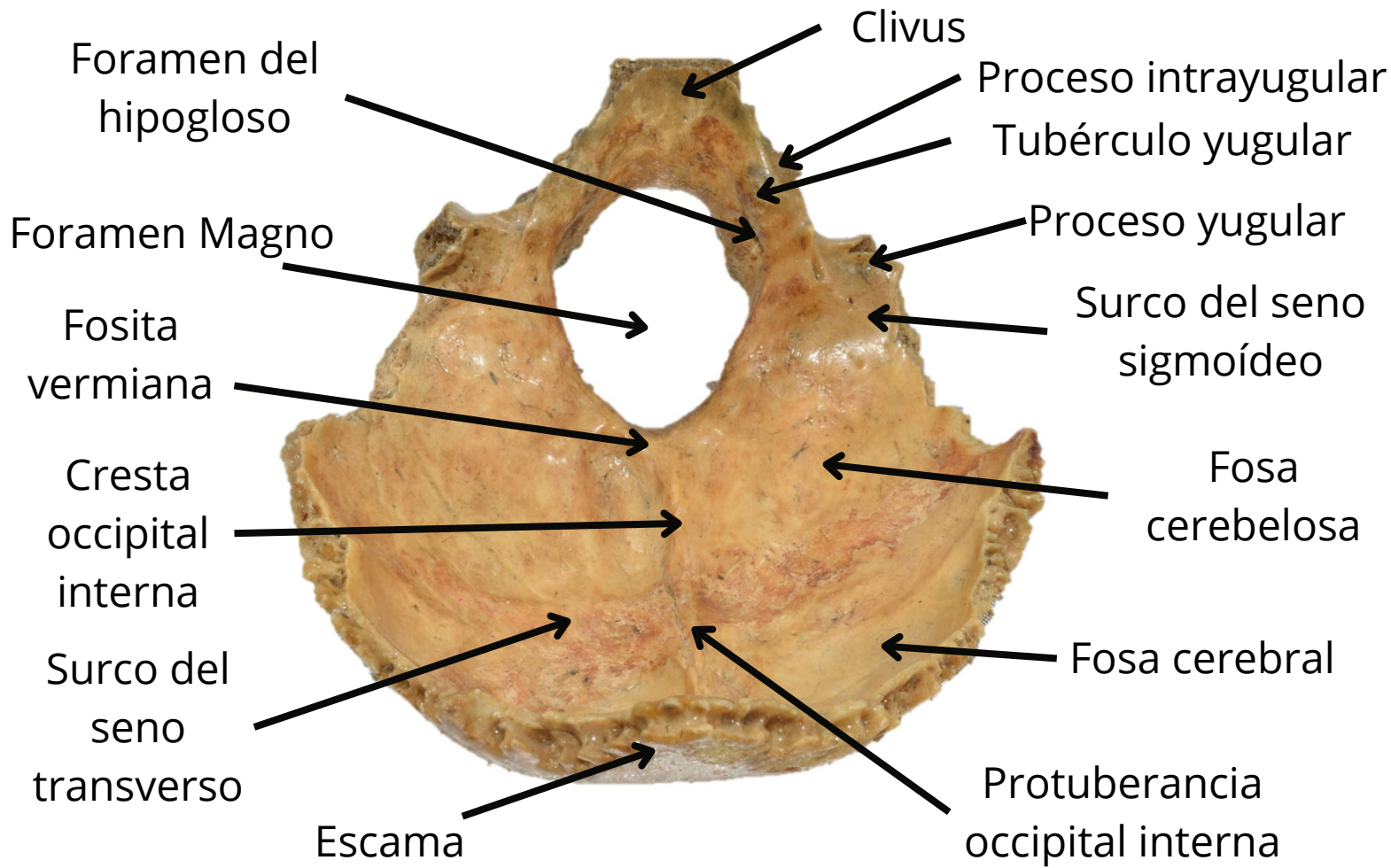
Cara lateral



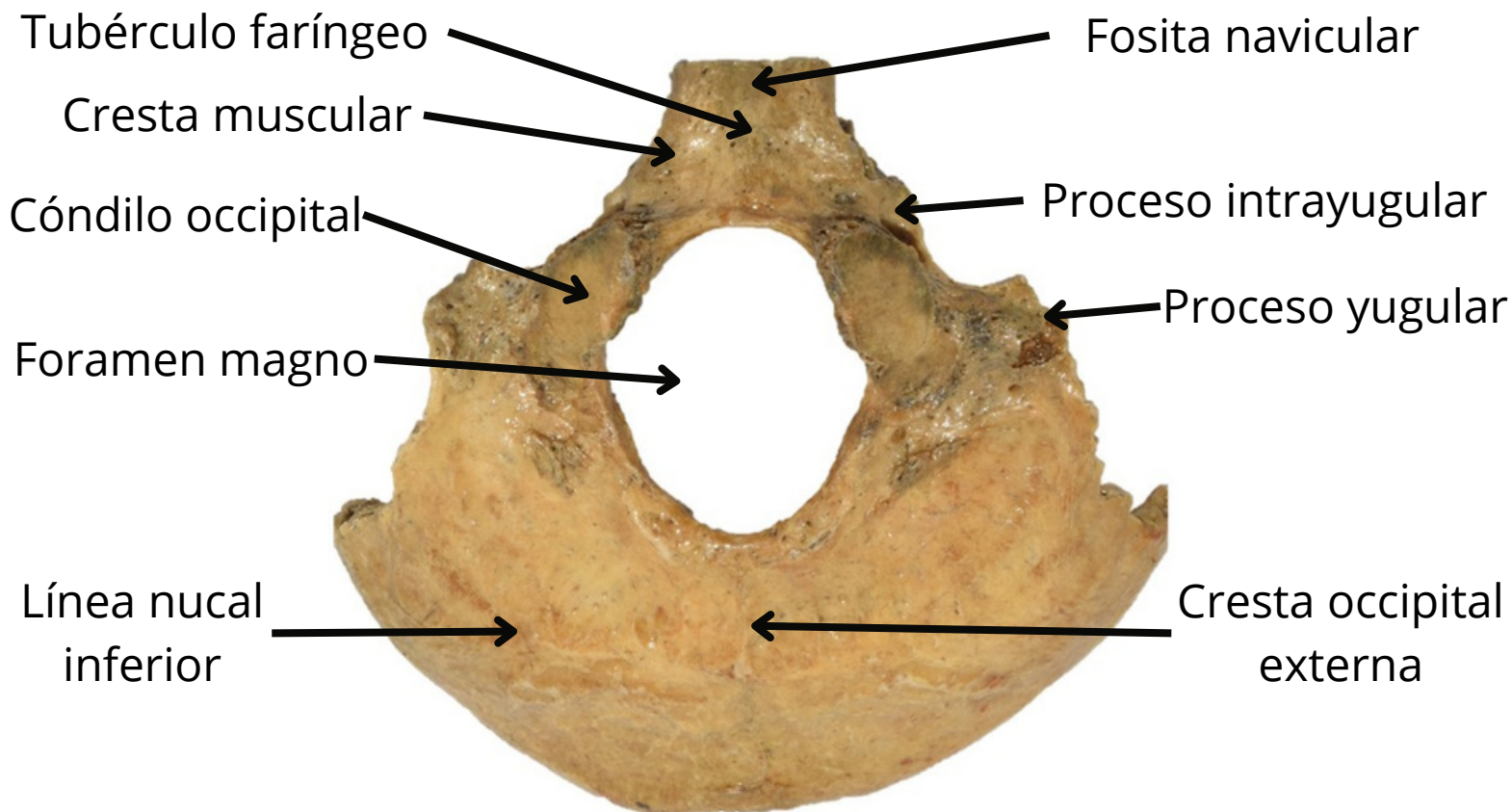
HUESO OCCIPITAL



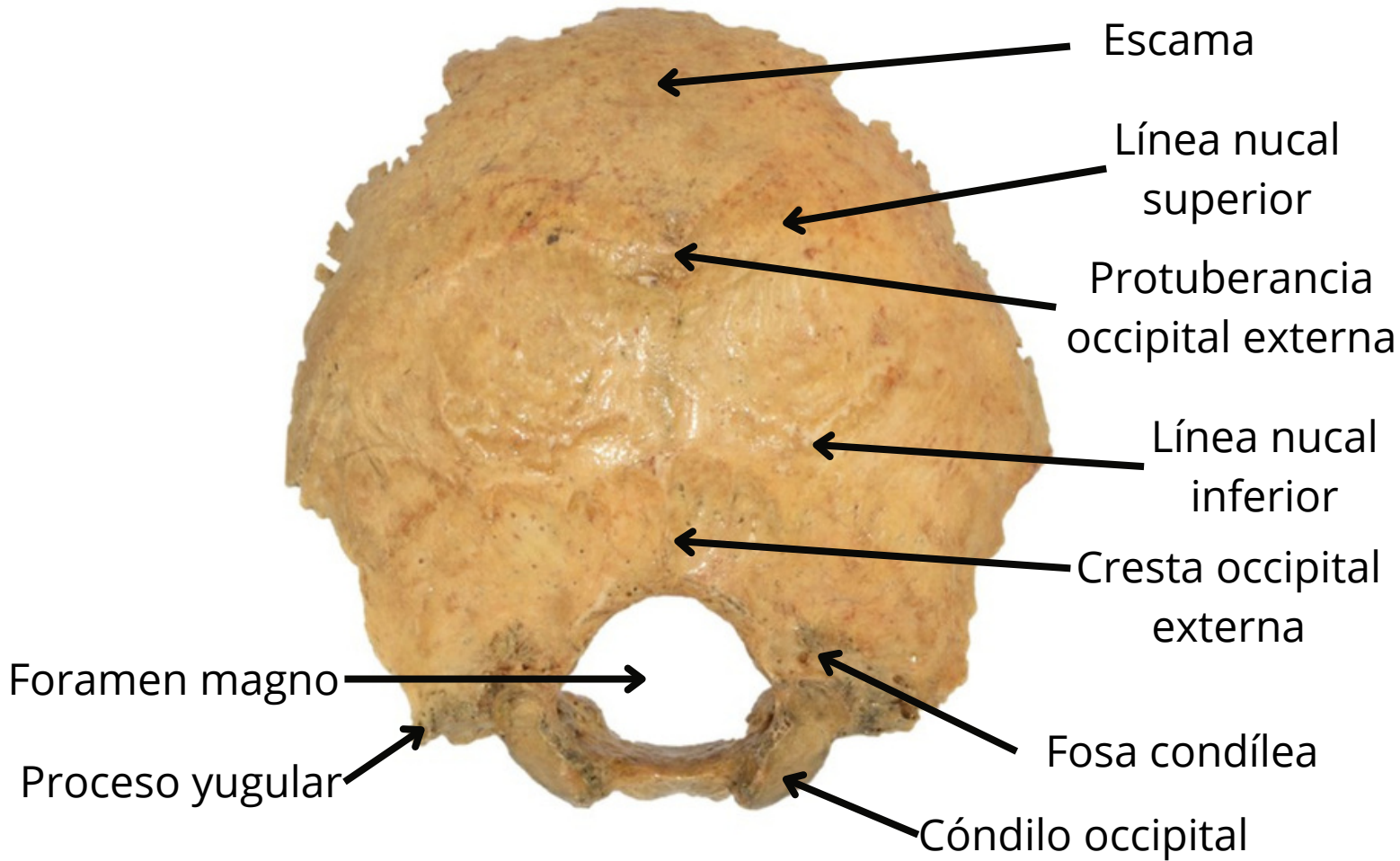
Visión superior



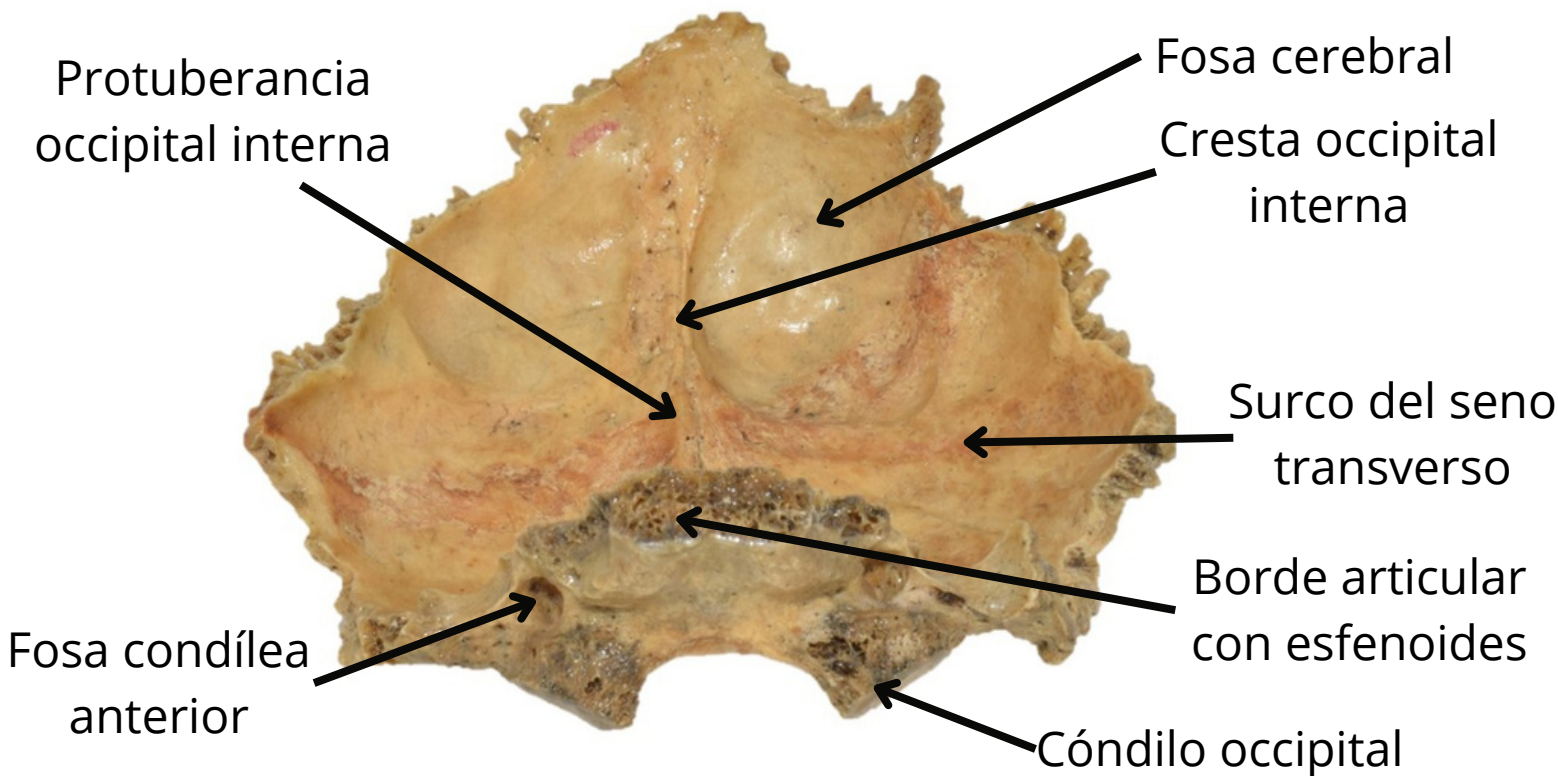
Visión inferior



Visión posterior

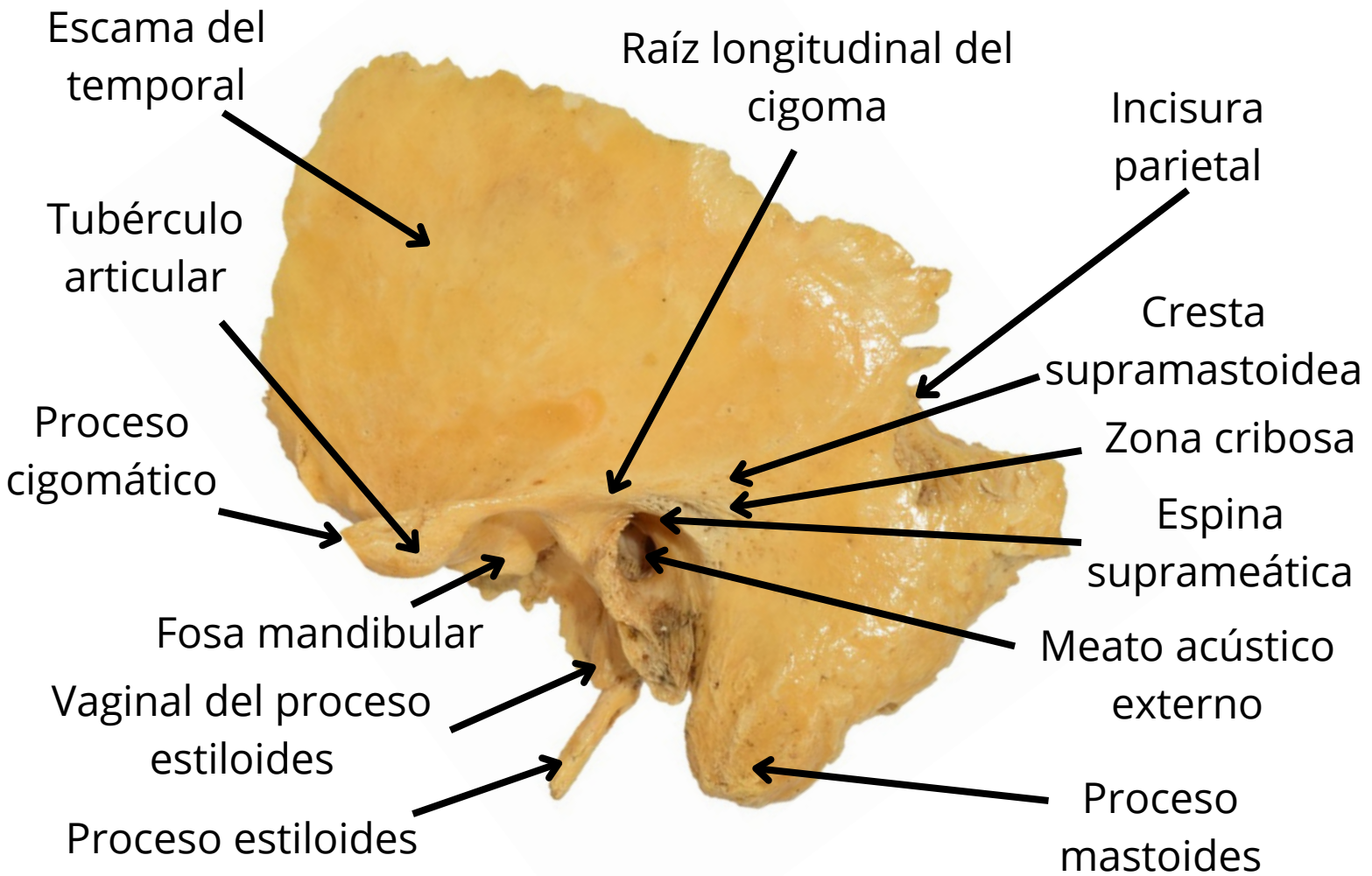


Visión anterior

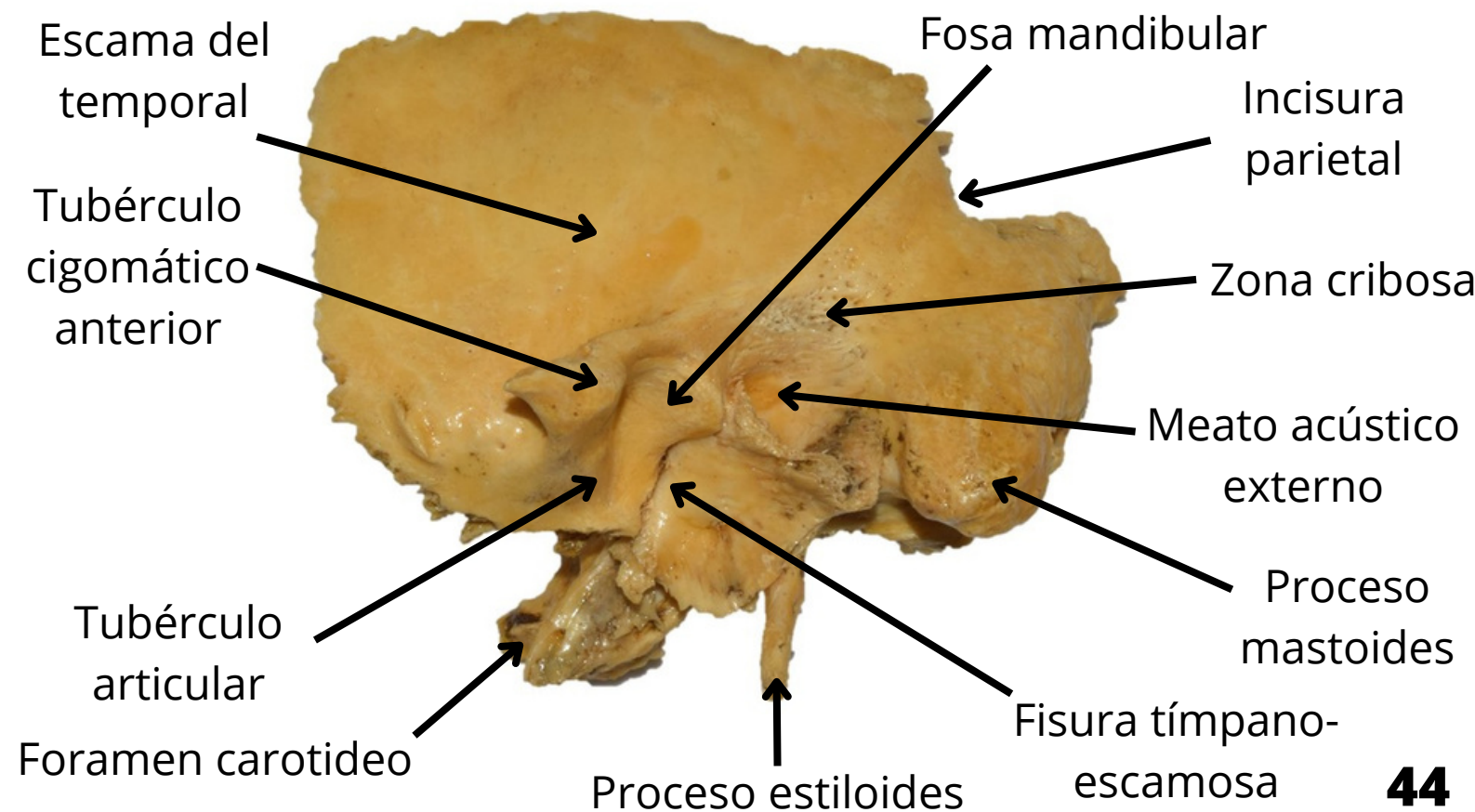


HUESO TEMPORAL

Visión lateral

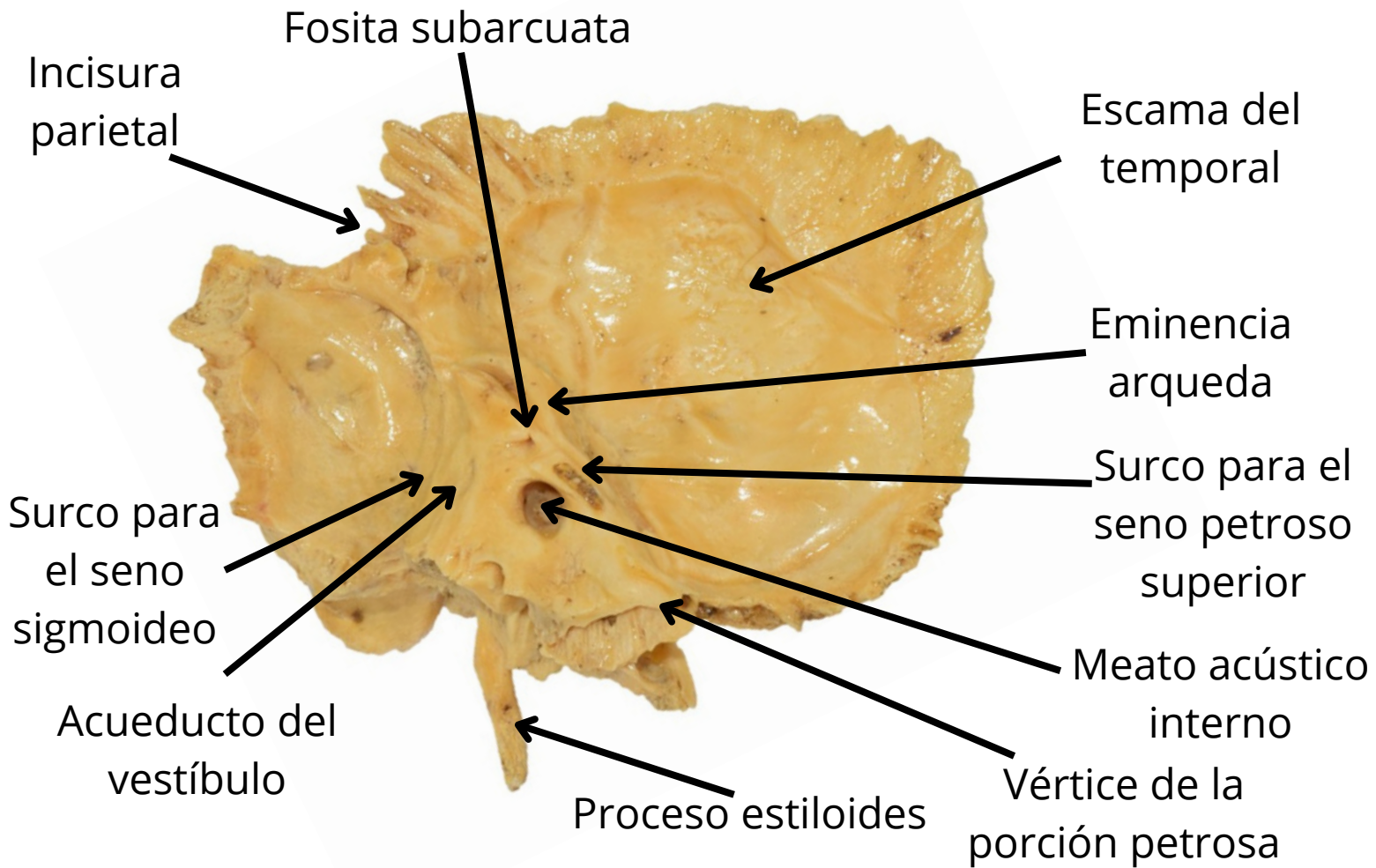


Visión infero-lateral

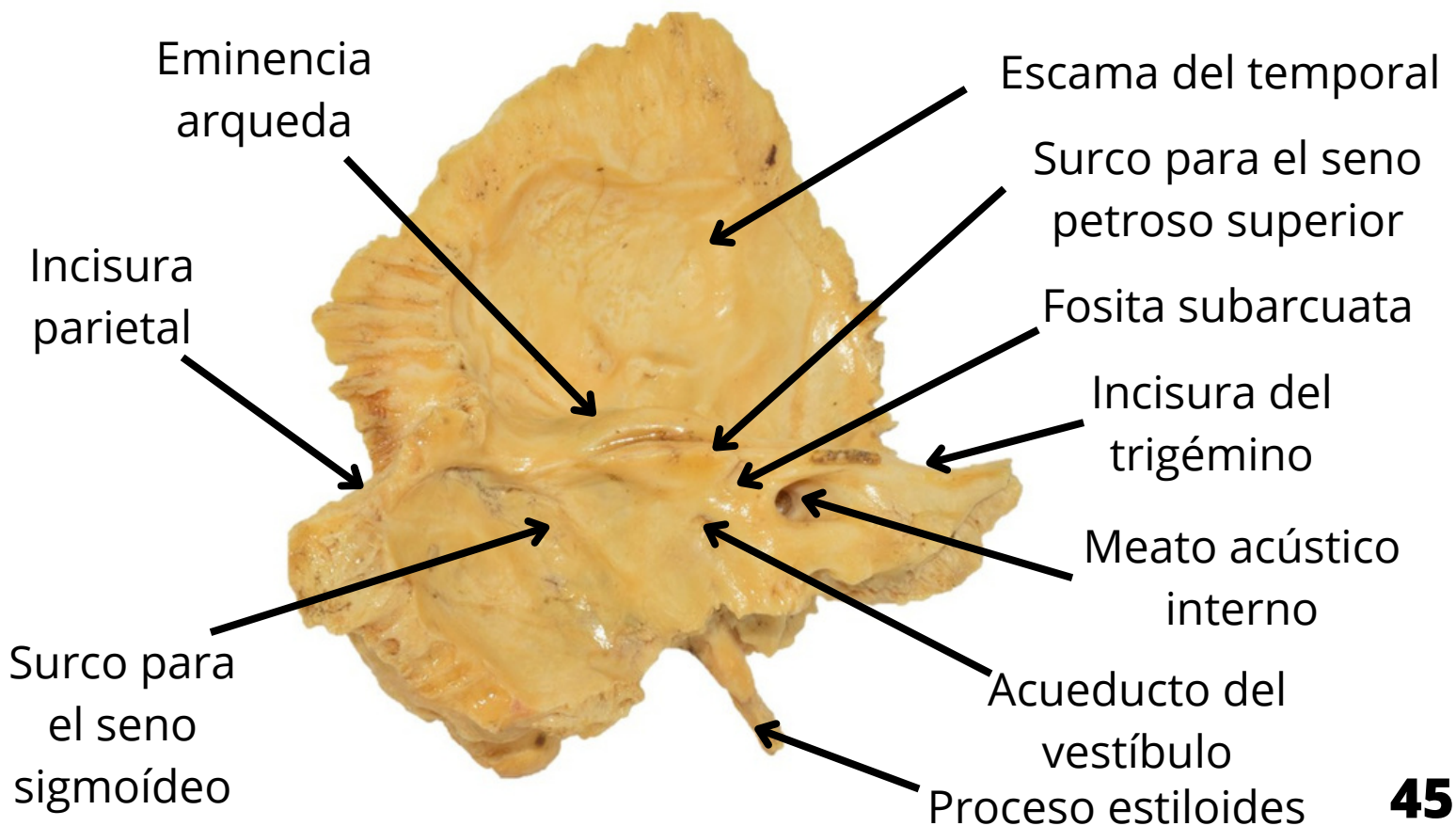




Visión antero-medial

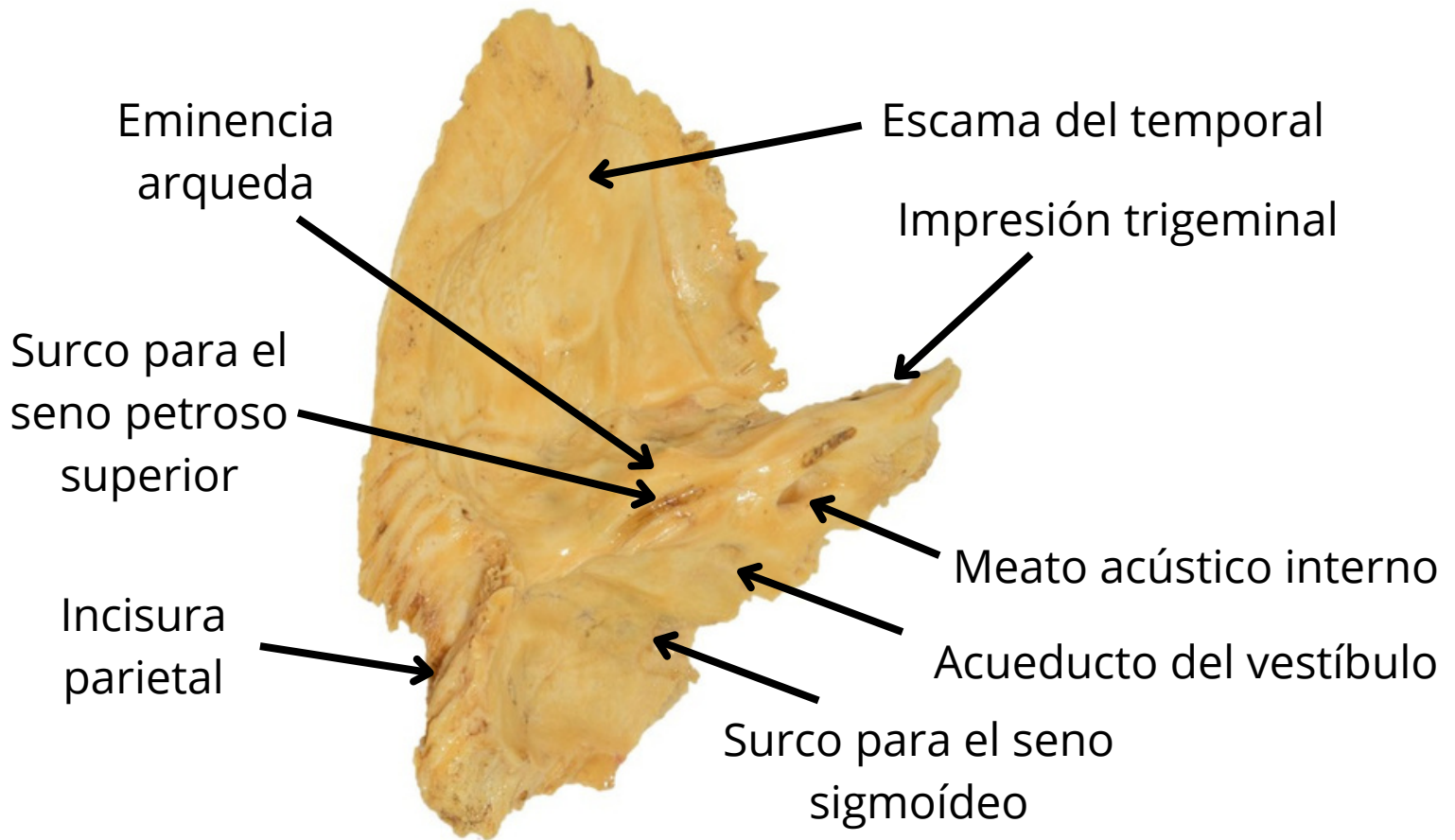


Visión medial

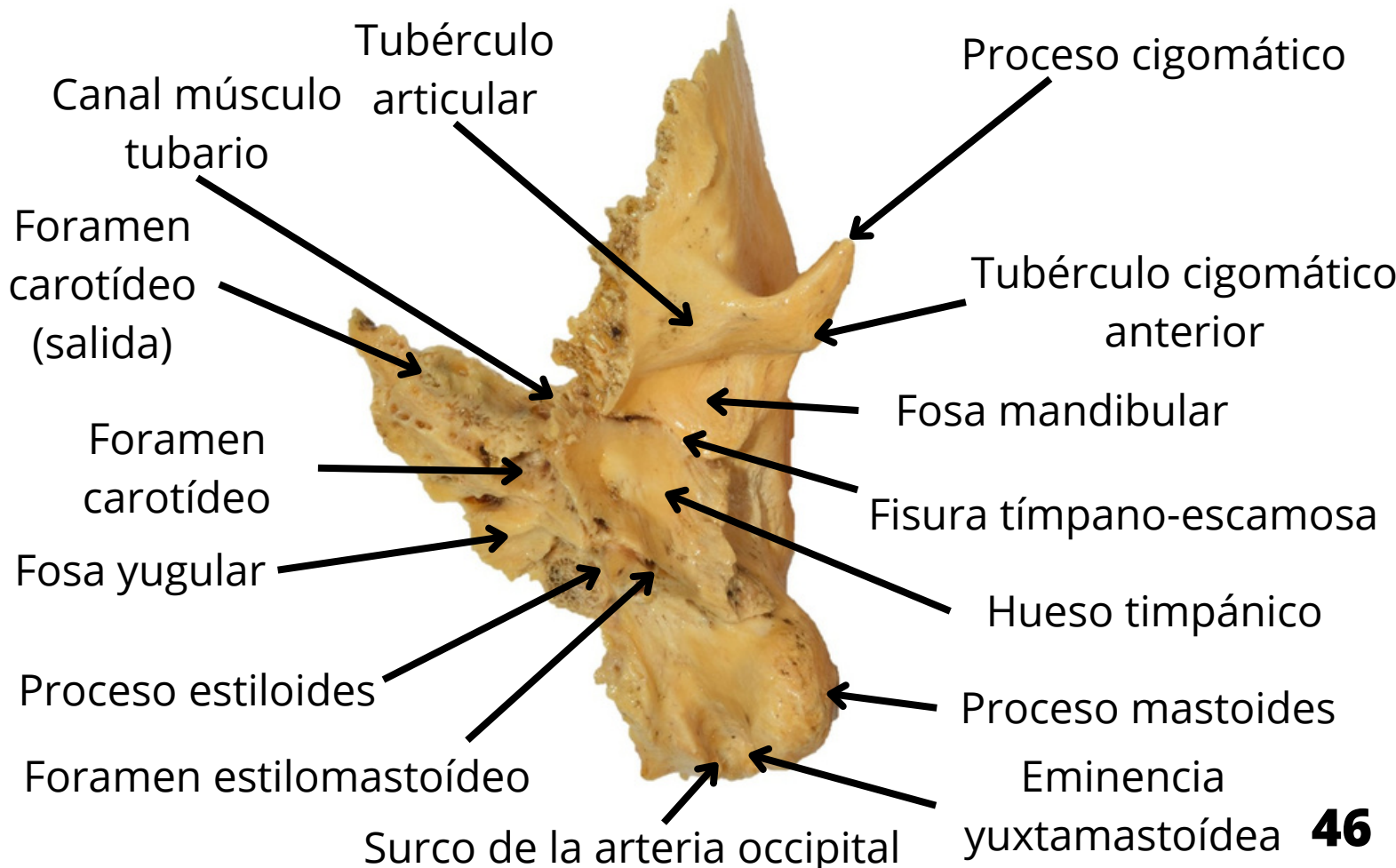




Visión supero-medial

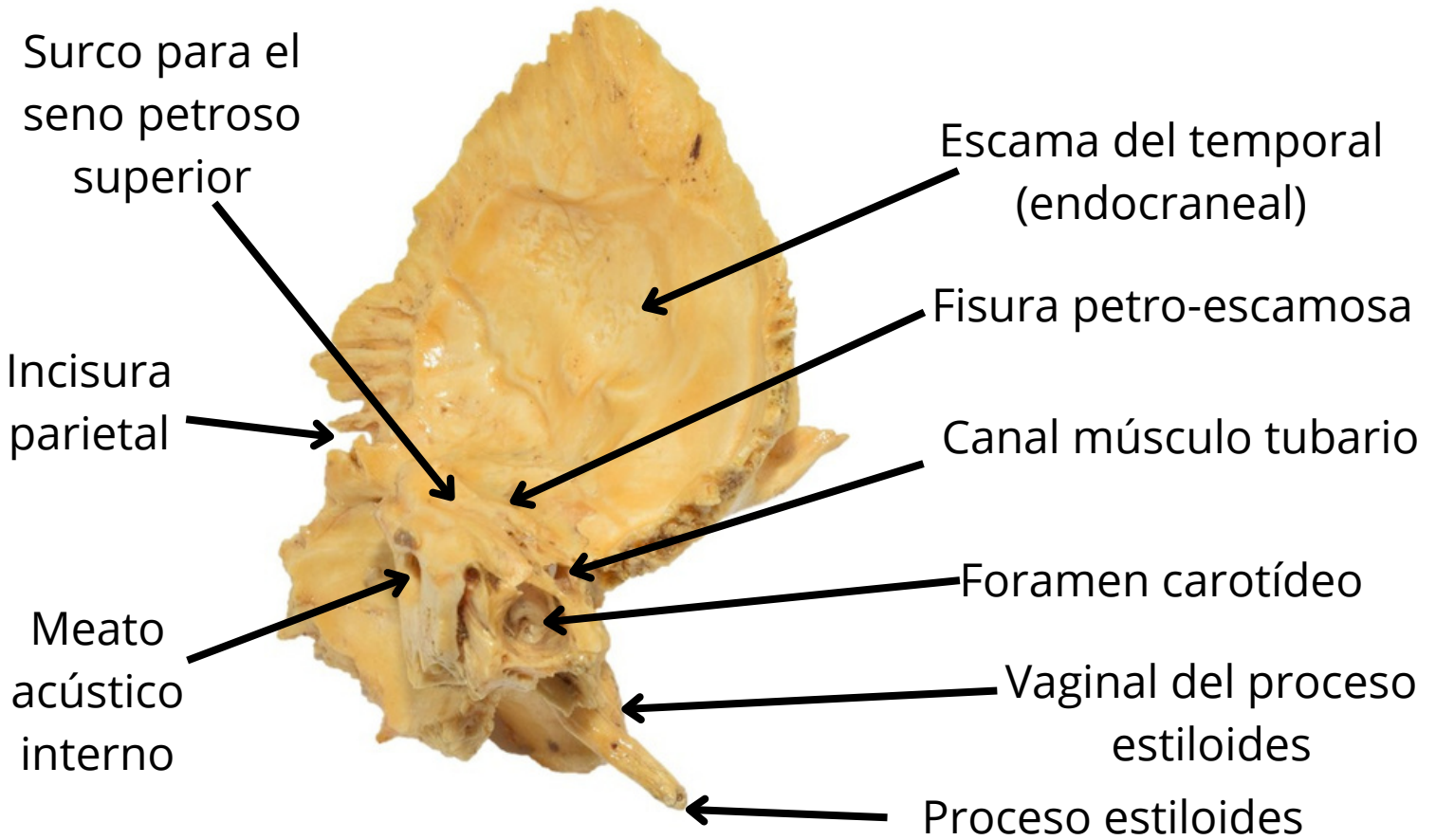


Visión inferior

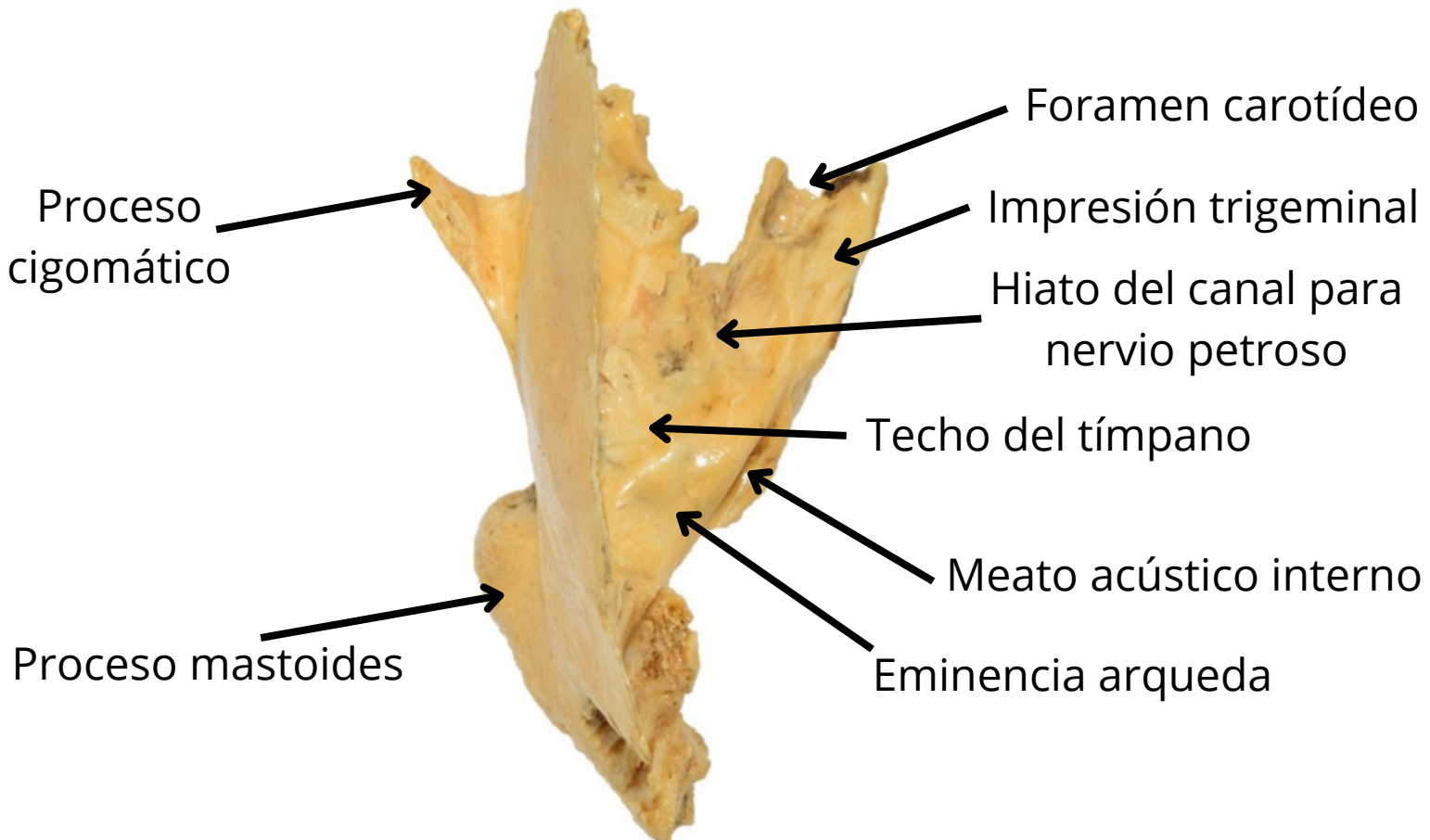




Visión anterior



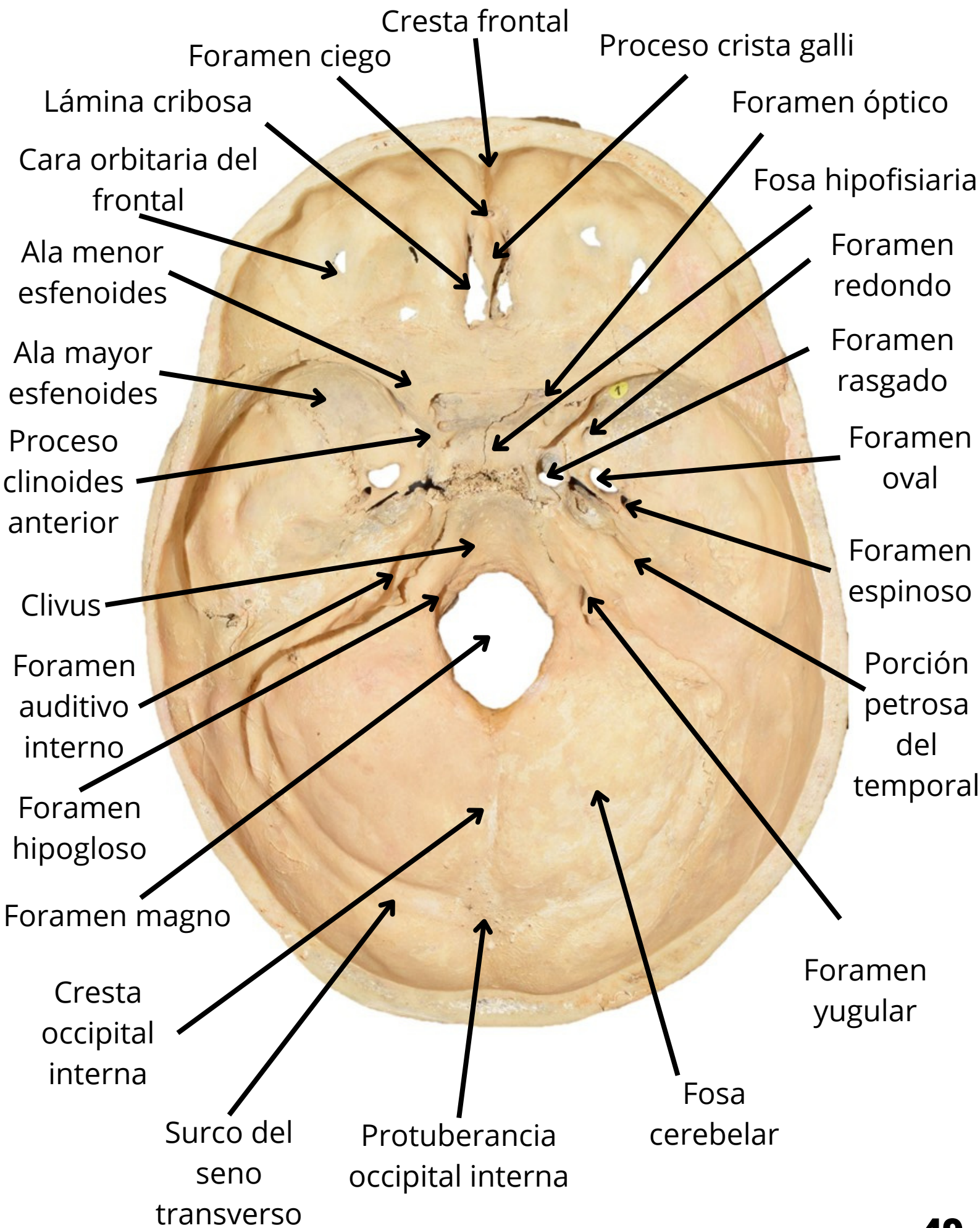
Visión superior



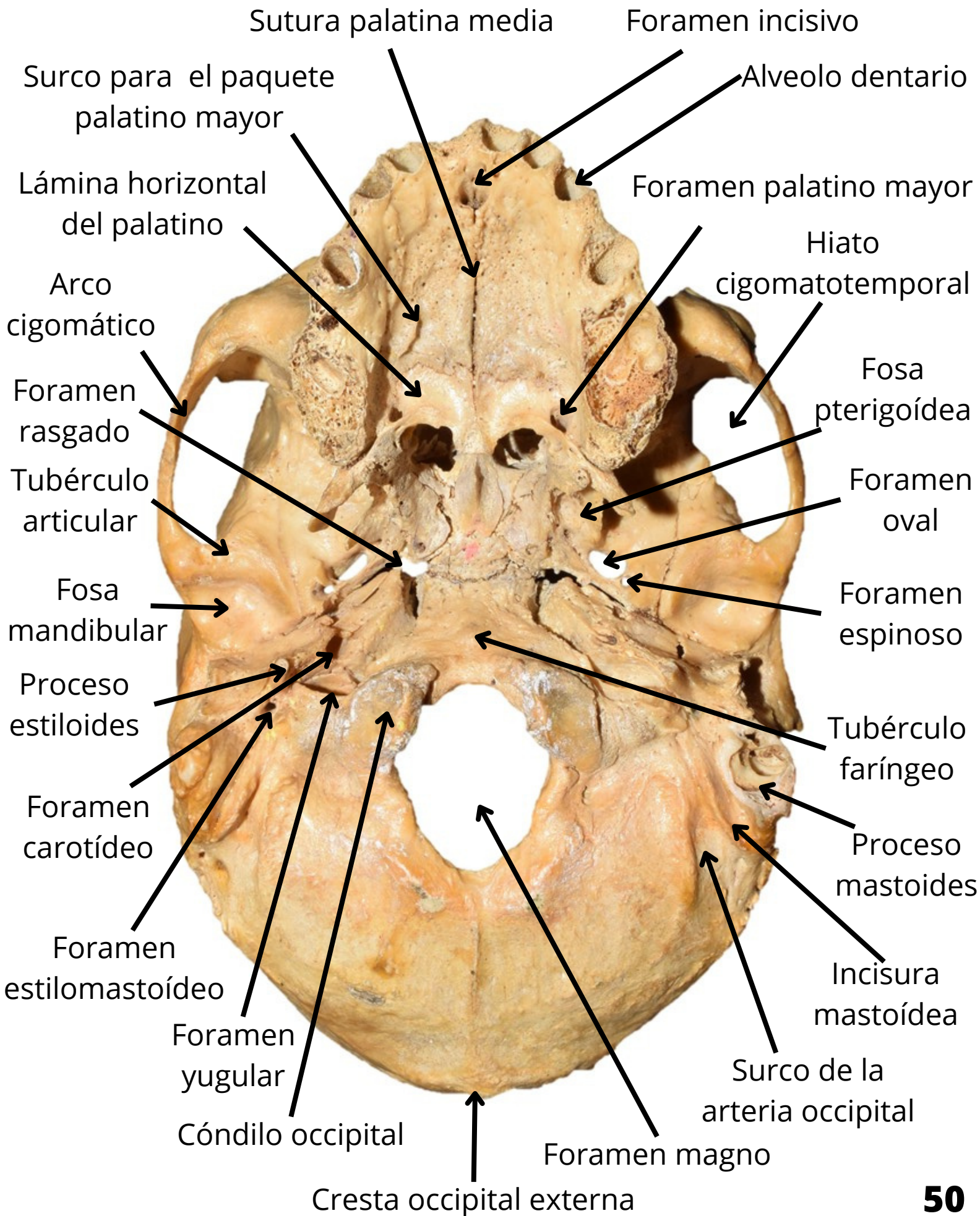
BASE DE CRÁNEO



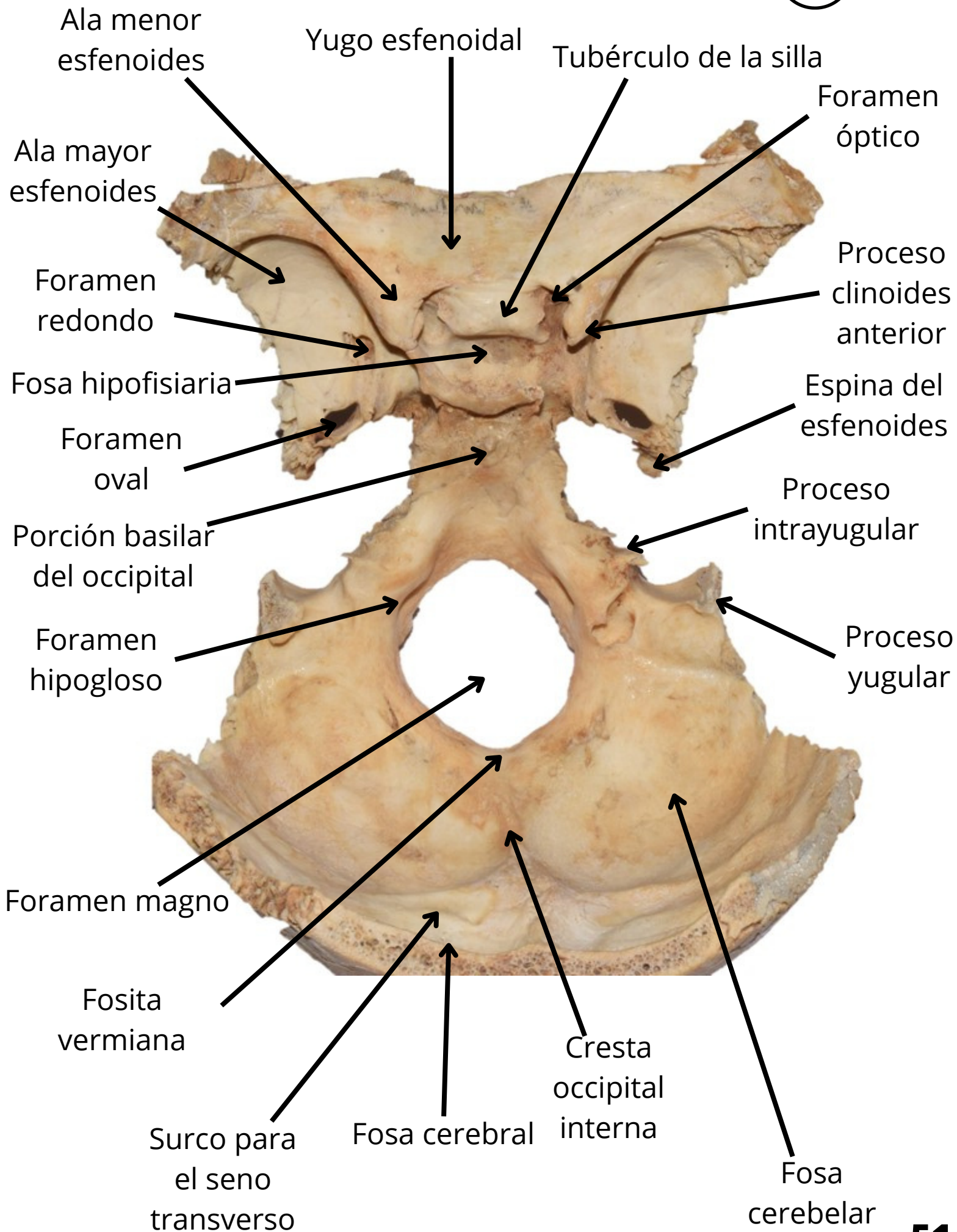
Visión endocraneal



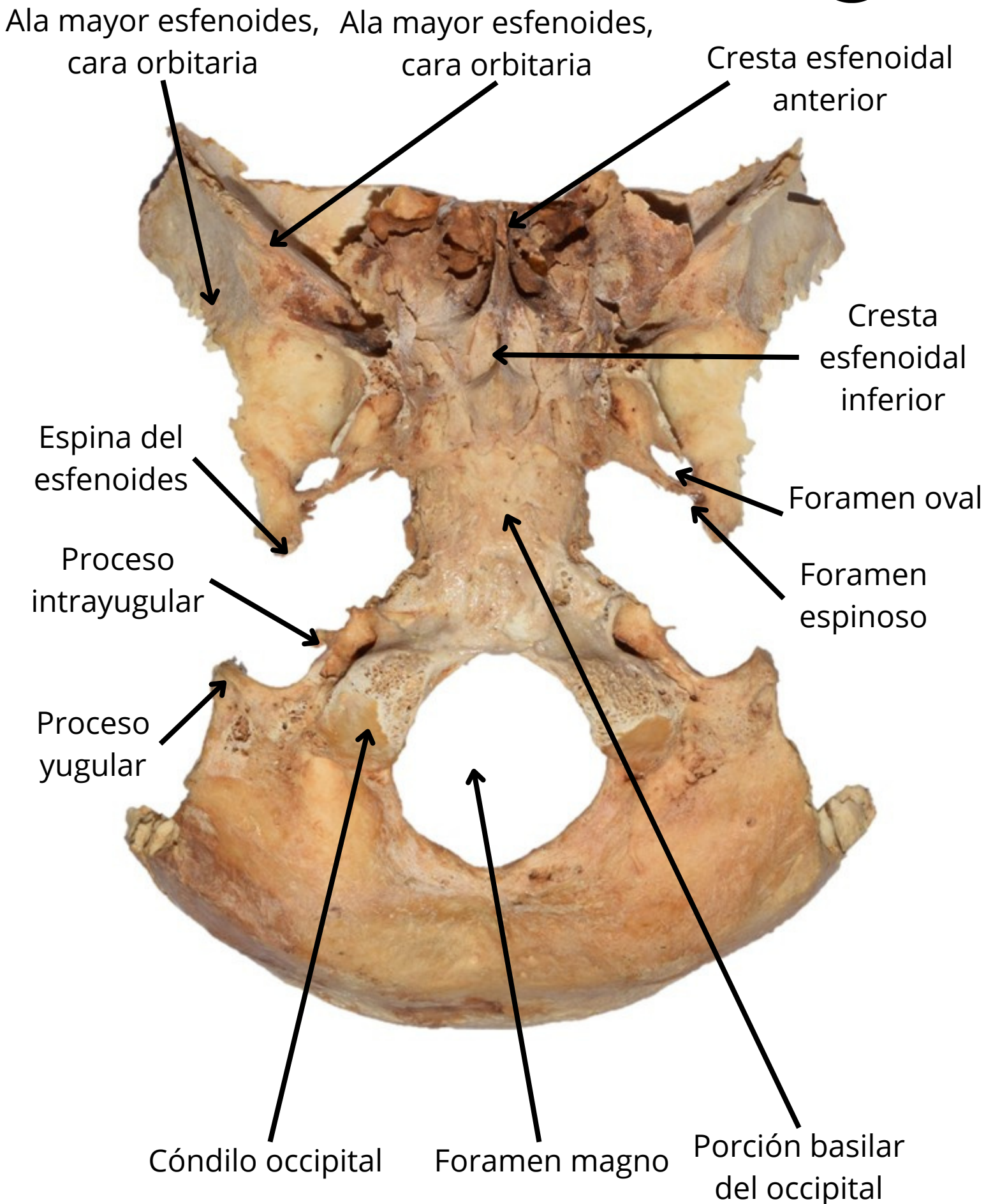
Visión exocraneal



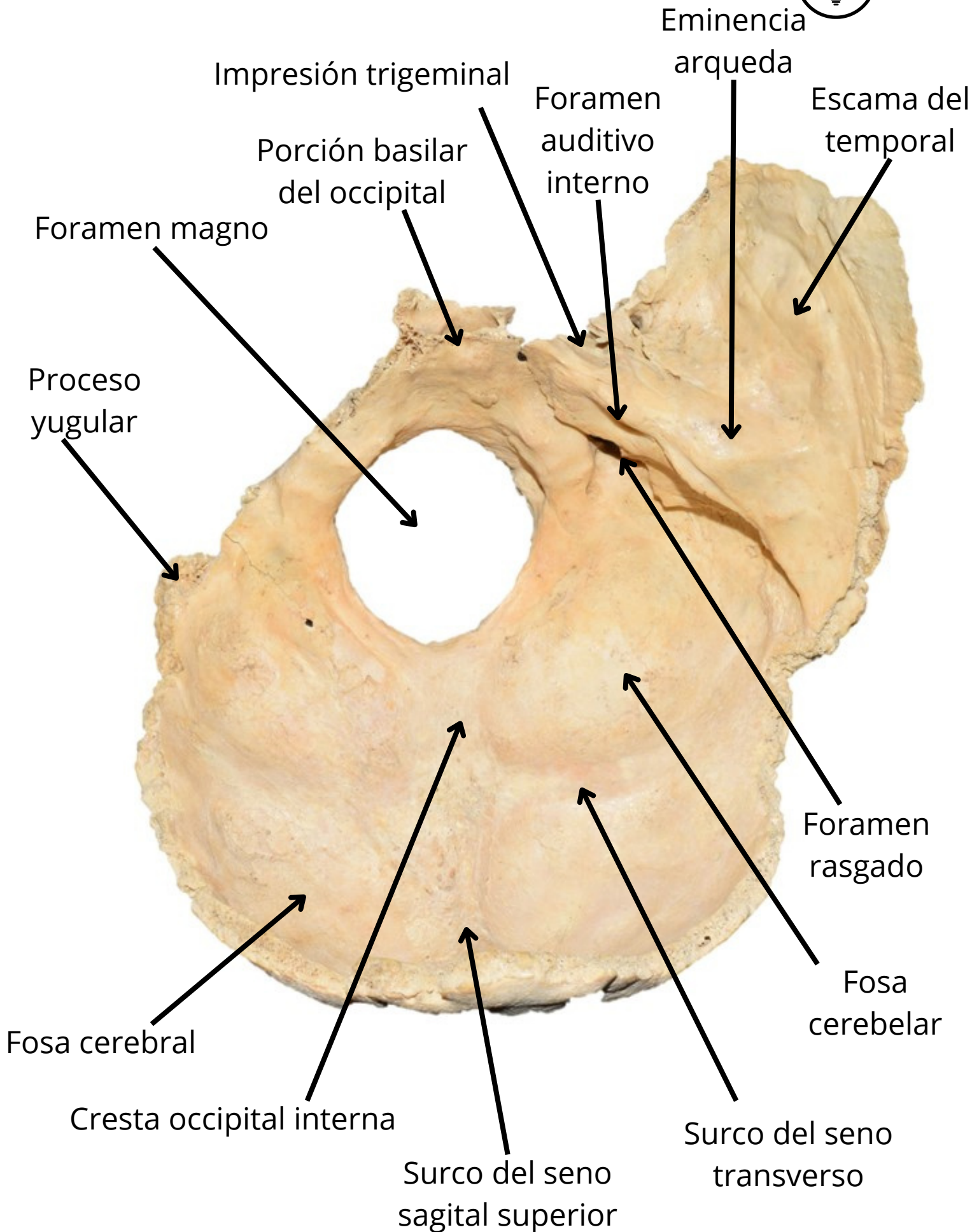
Esfenoides y occipital, vista endocraneal



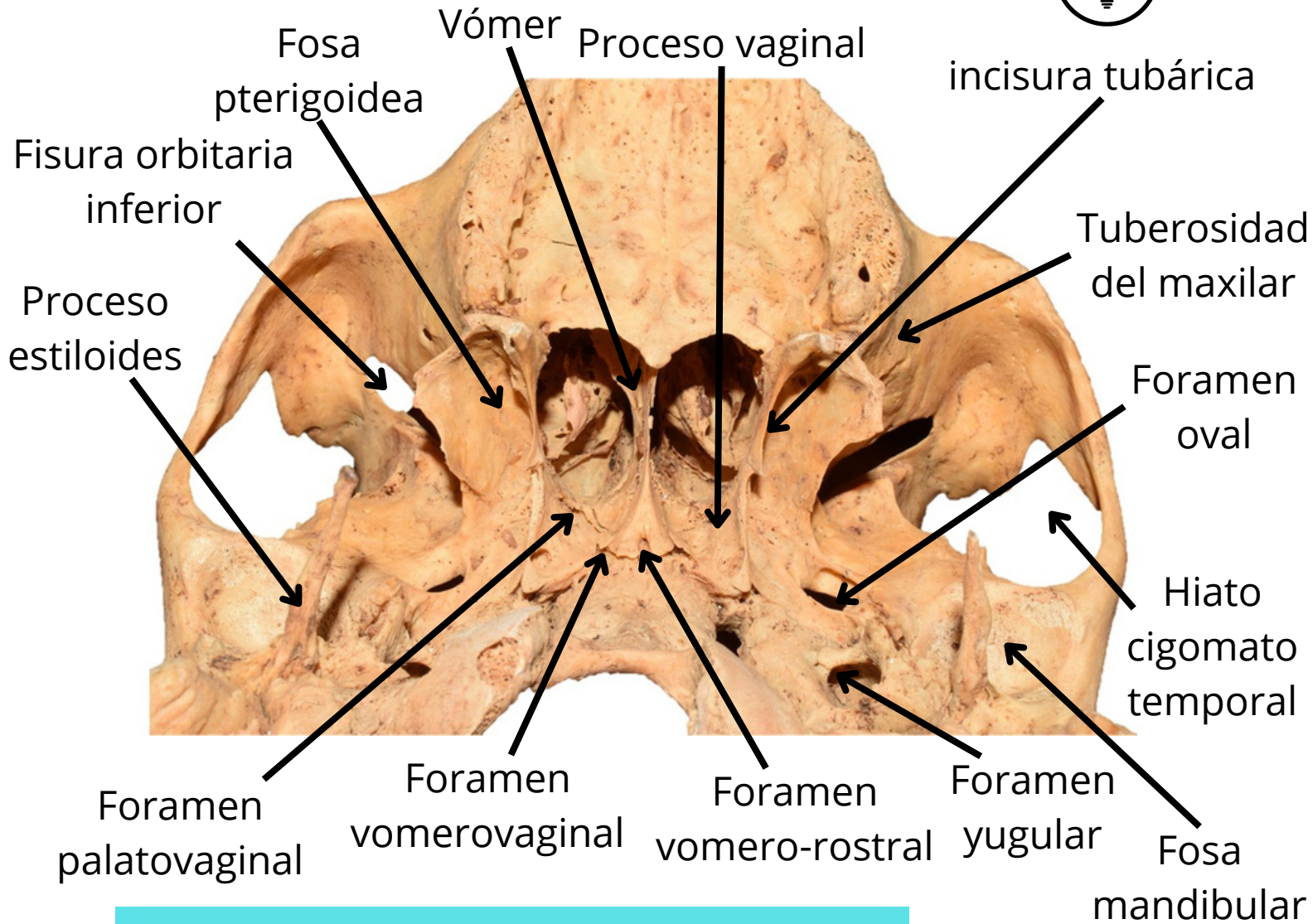
Esfenoides y occipital, vista exocraneal



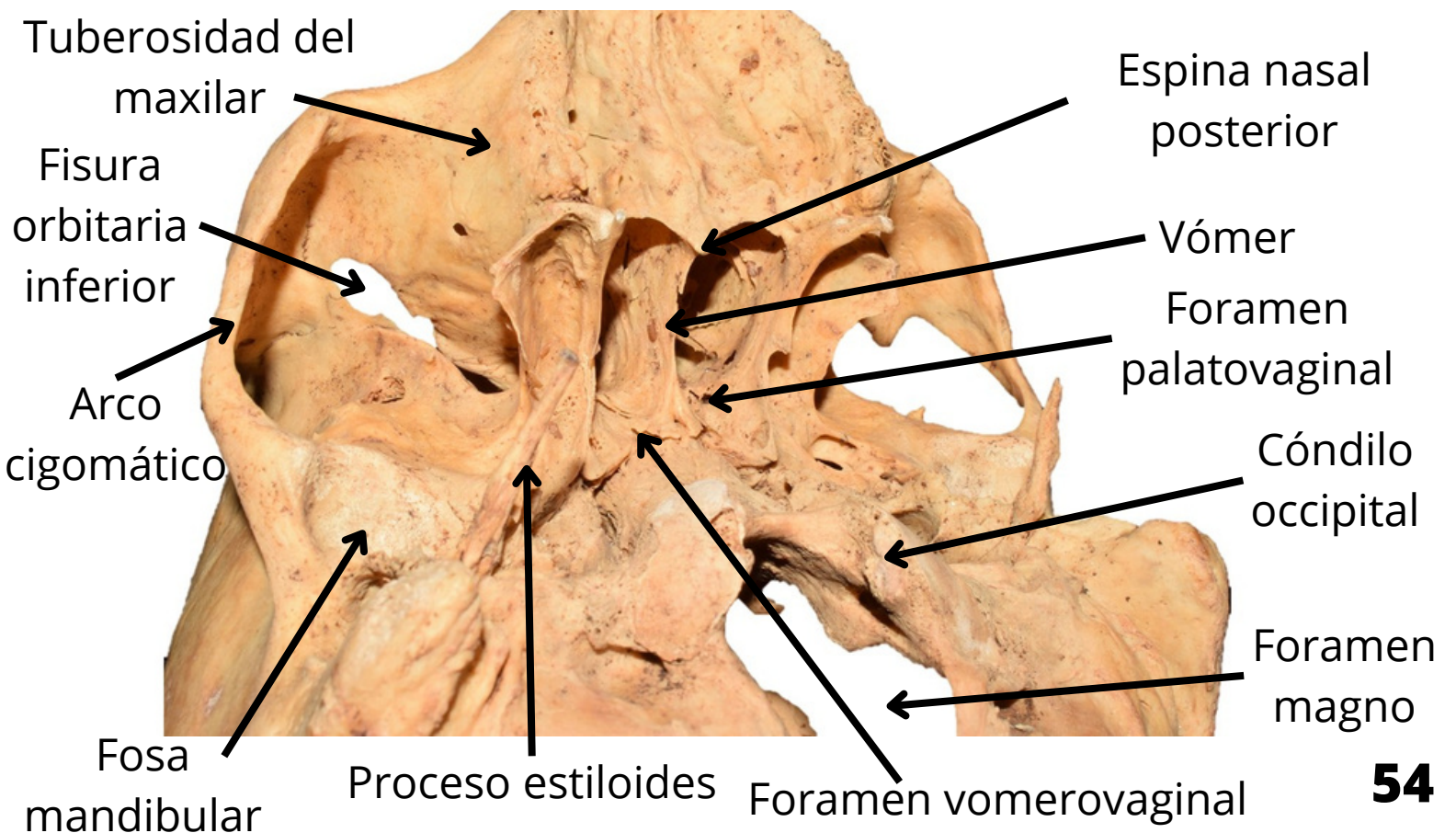
Occipital y temporal, vista endocraneal)



Cara y cráneo, visión exocraneal

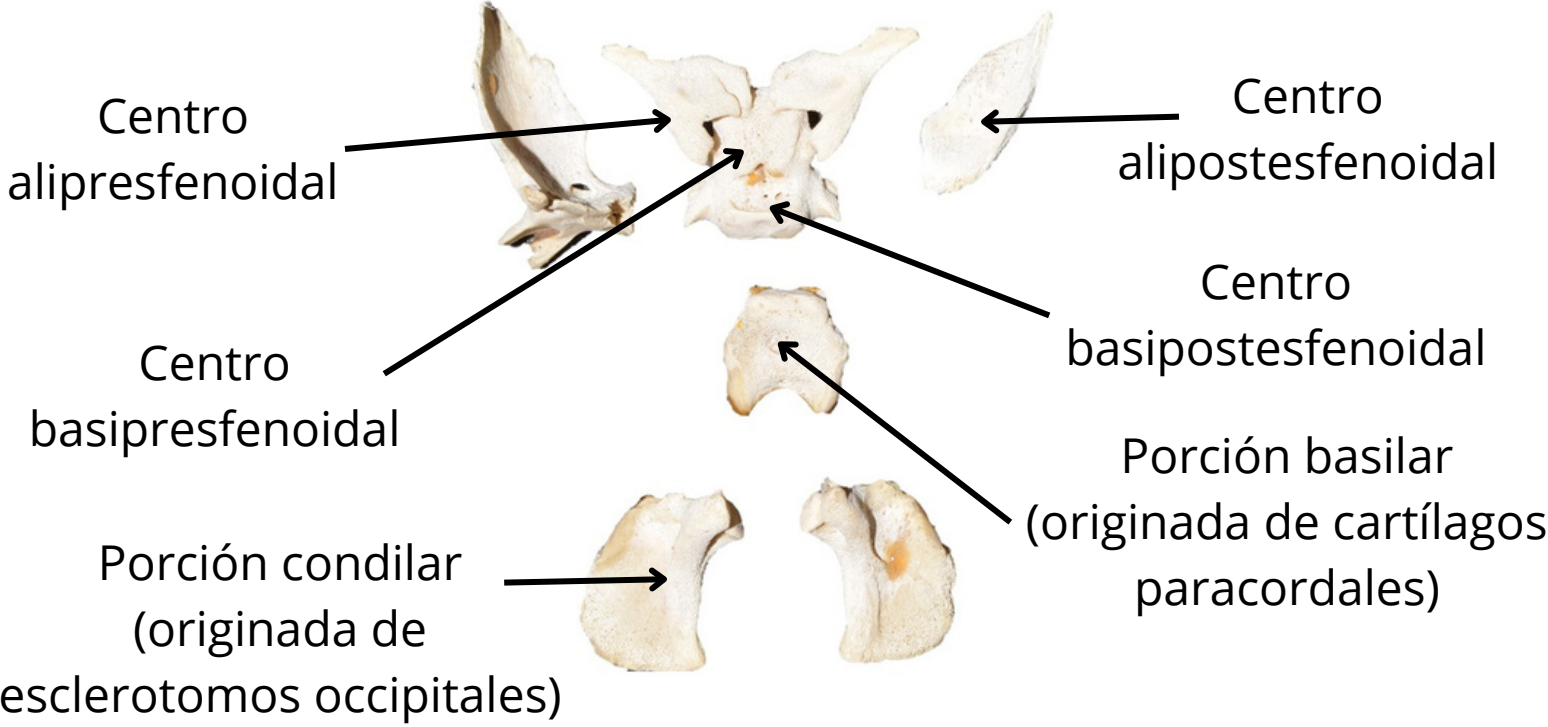


Cara y cráneo, visión exocraneal

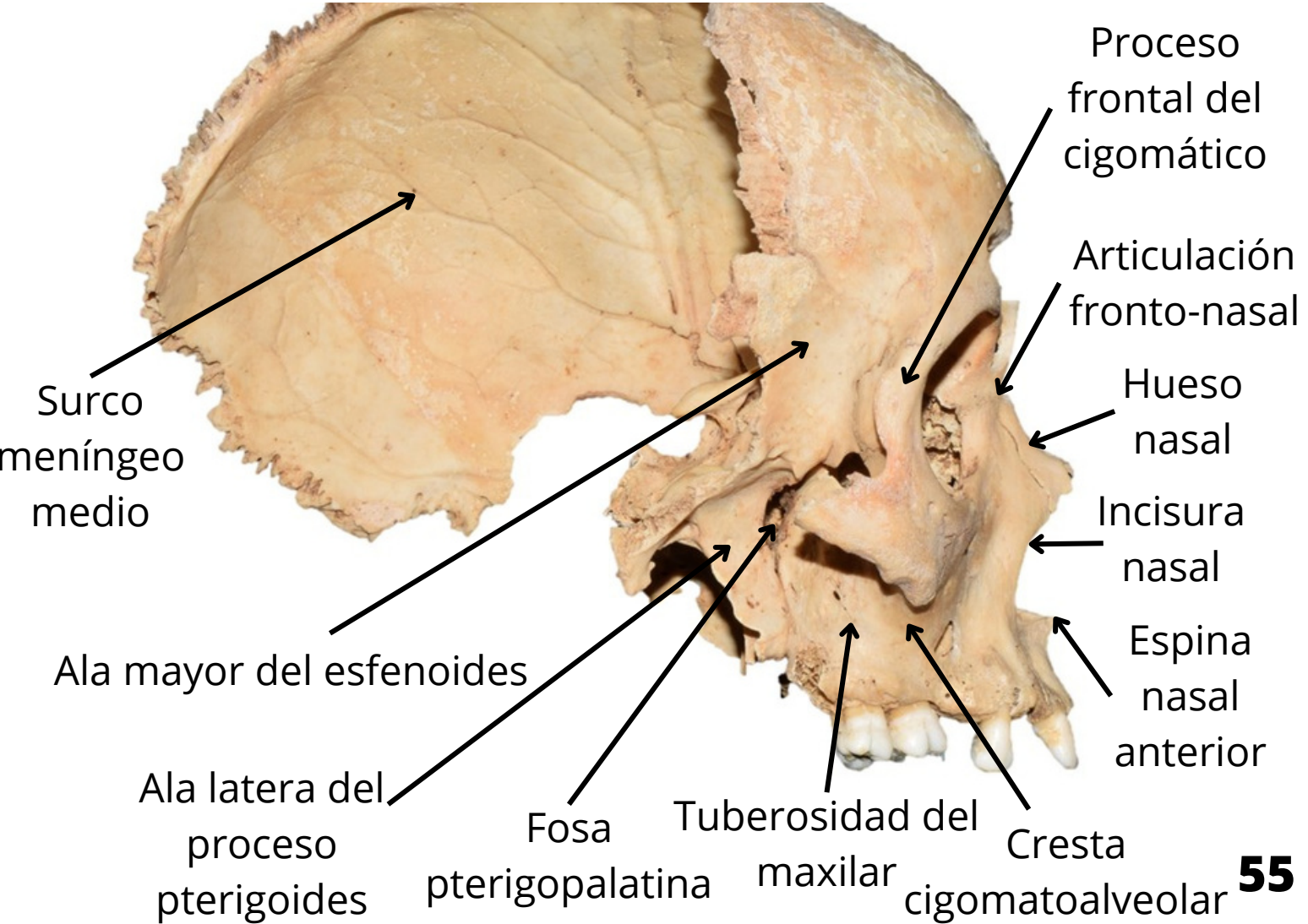




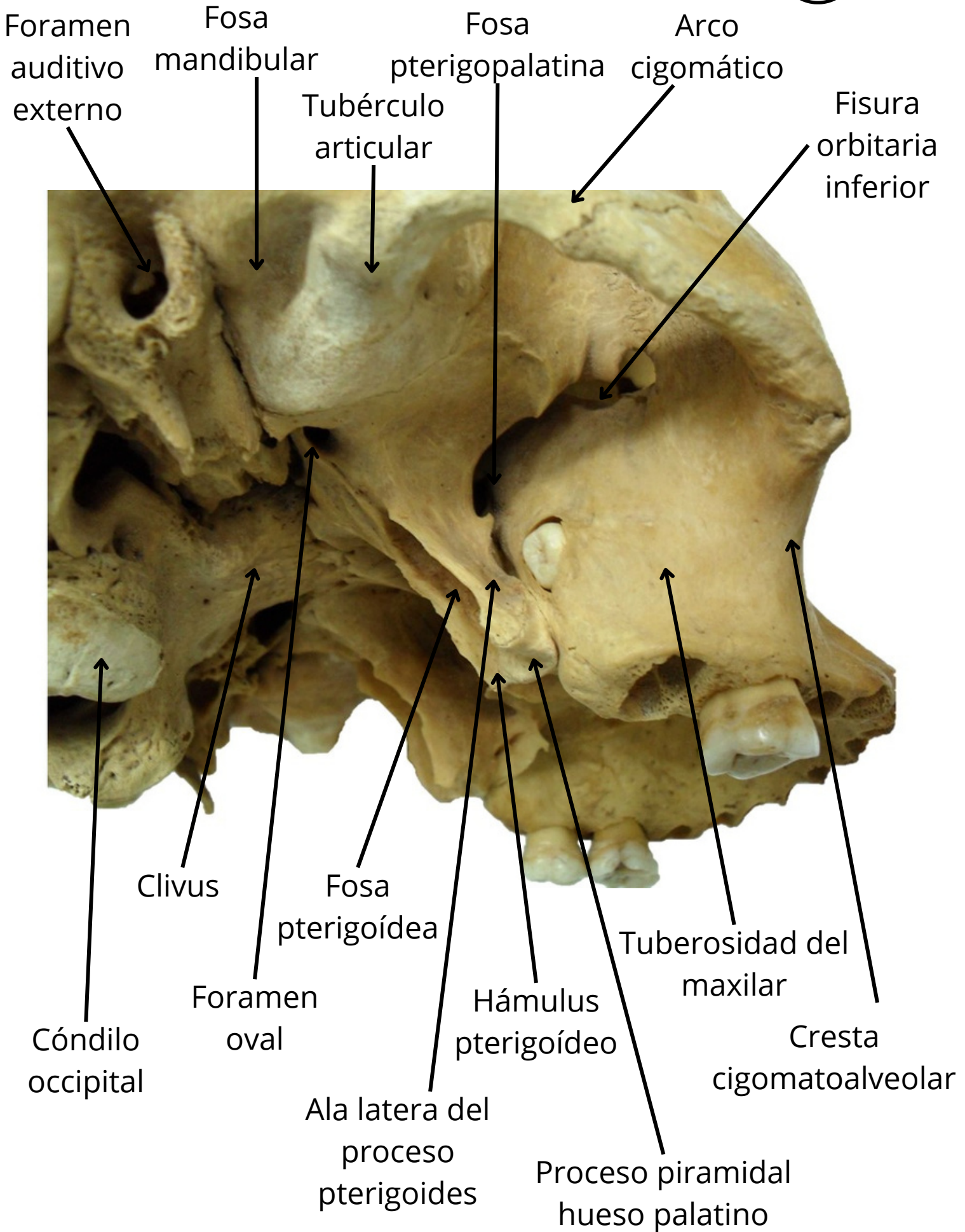
Base de cráneo, post nacimiento



Cara y cráneo, visión lateral



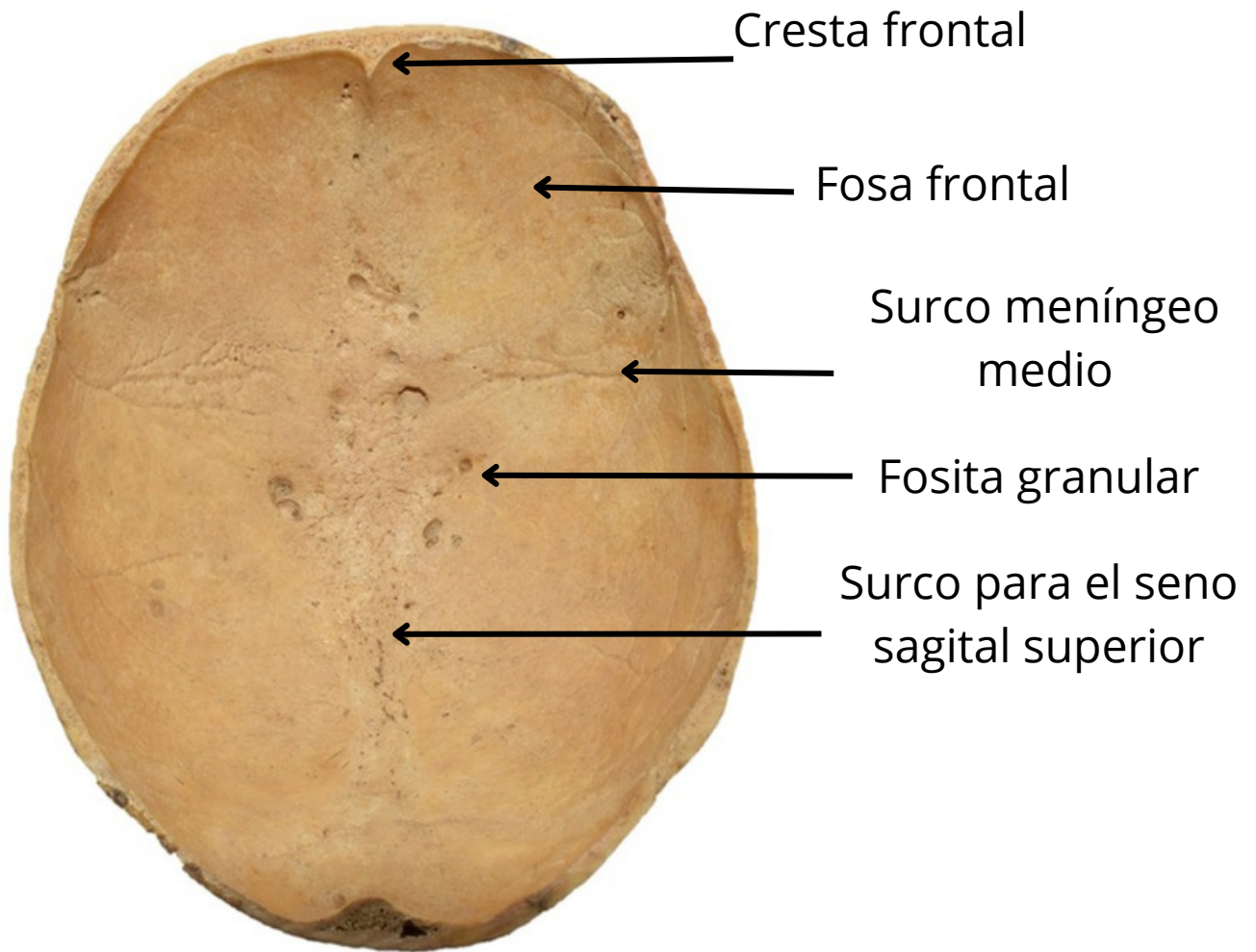
Cara y cráneo, visión exocraneal lateroinferior



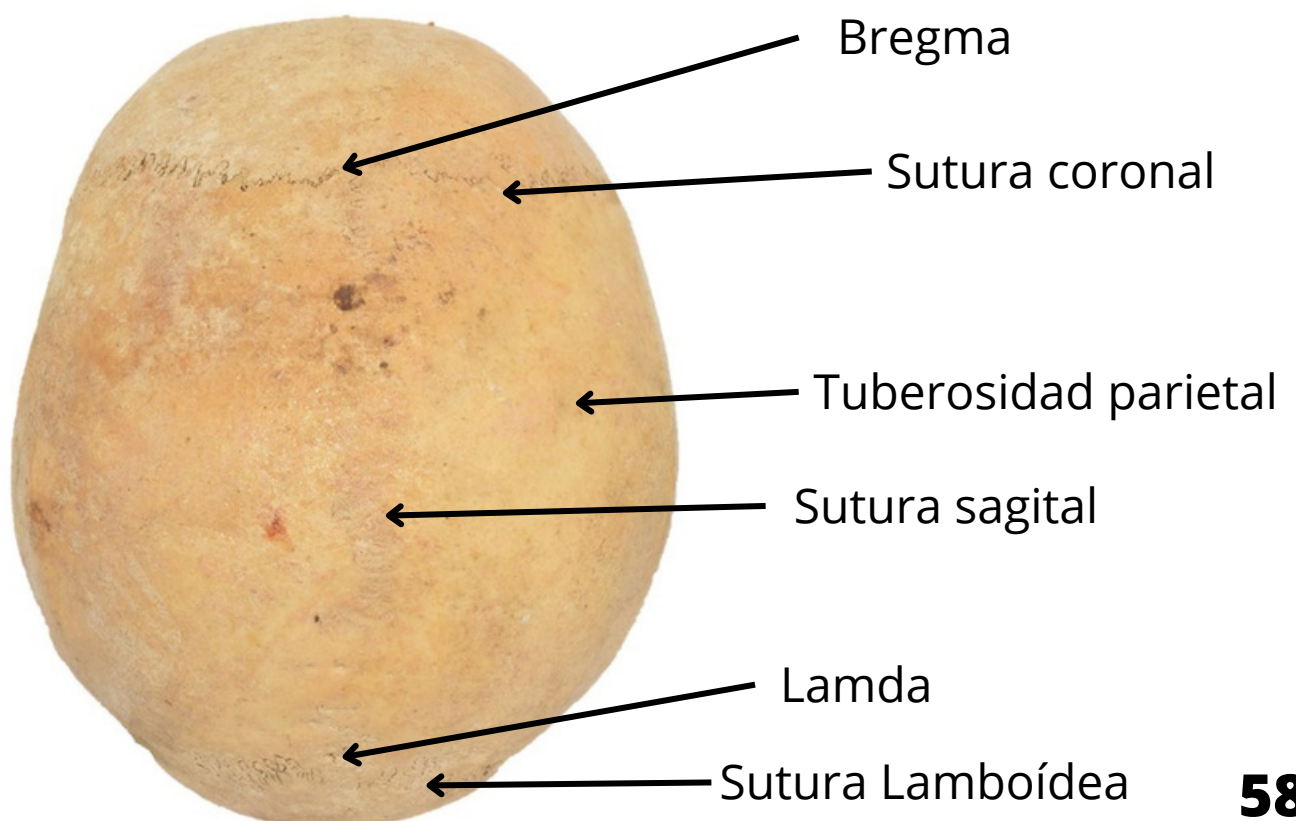
CALVARIA



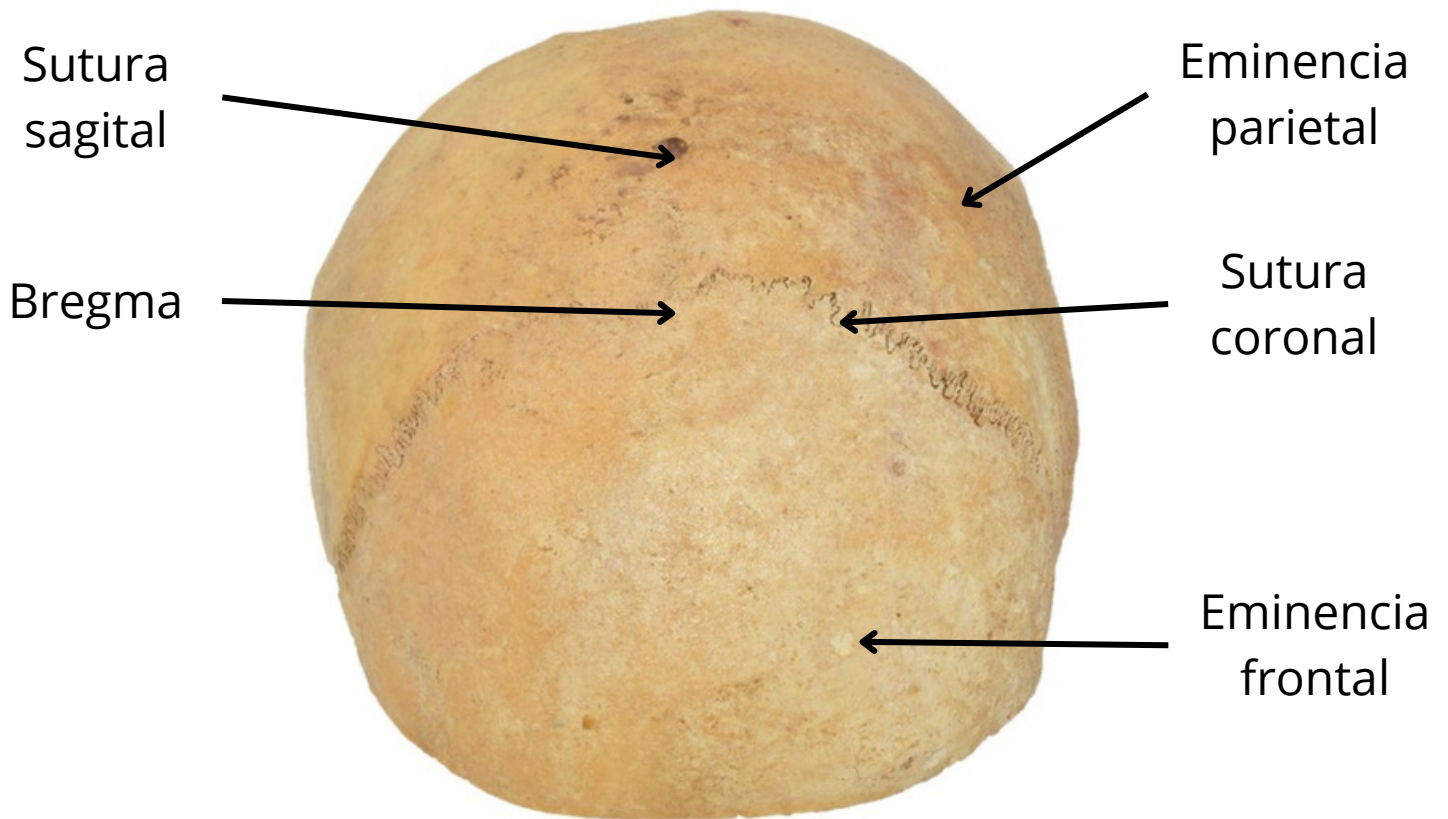
Visión endocraneal



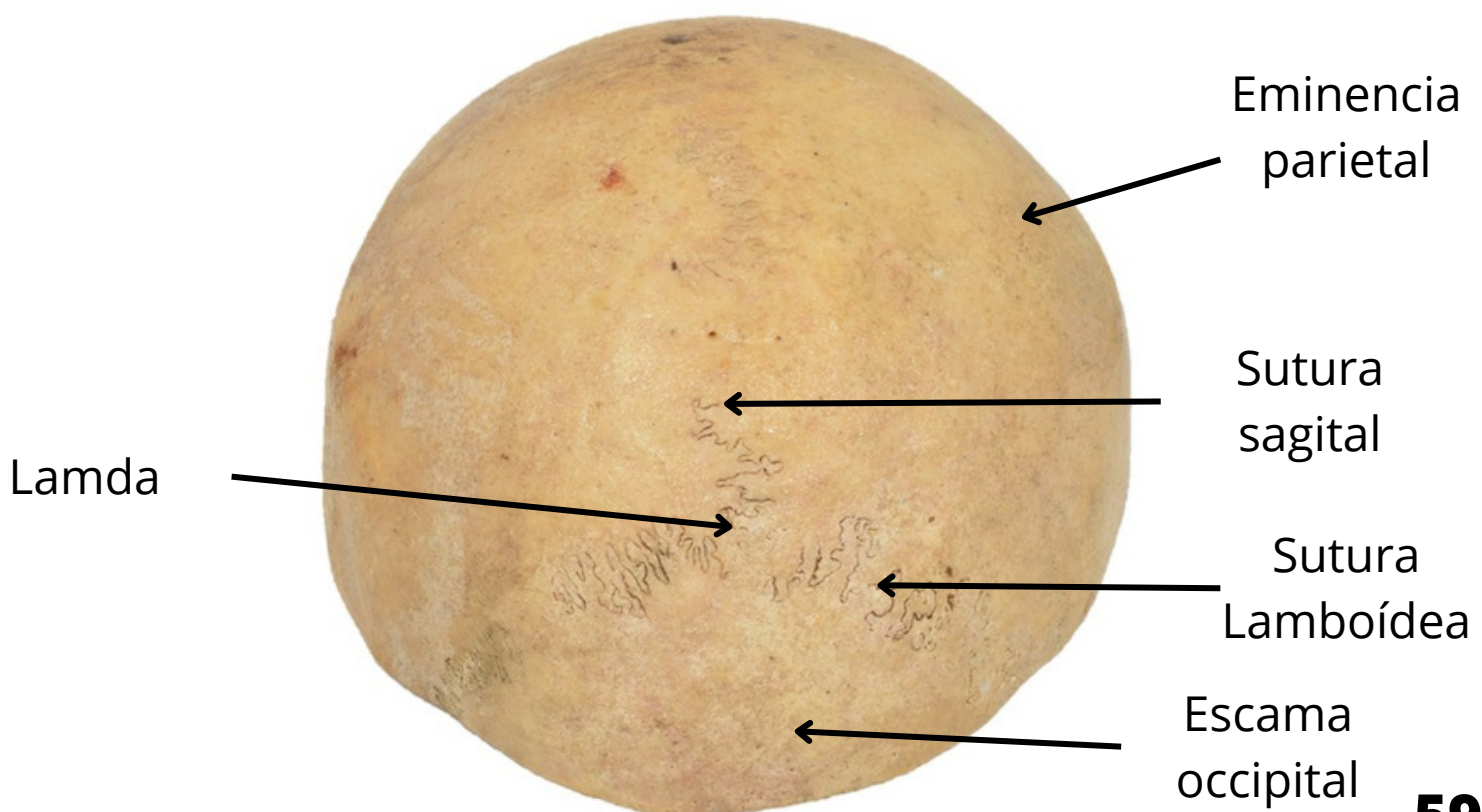
Visión exocraneal



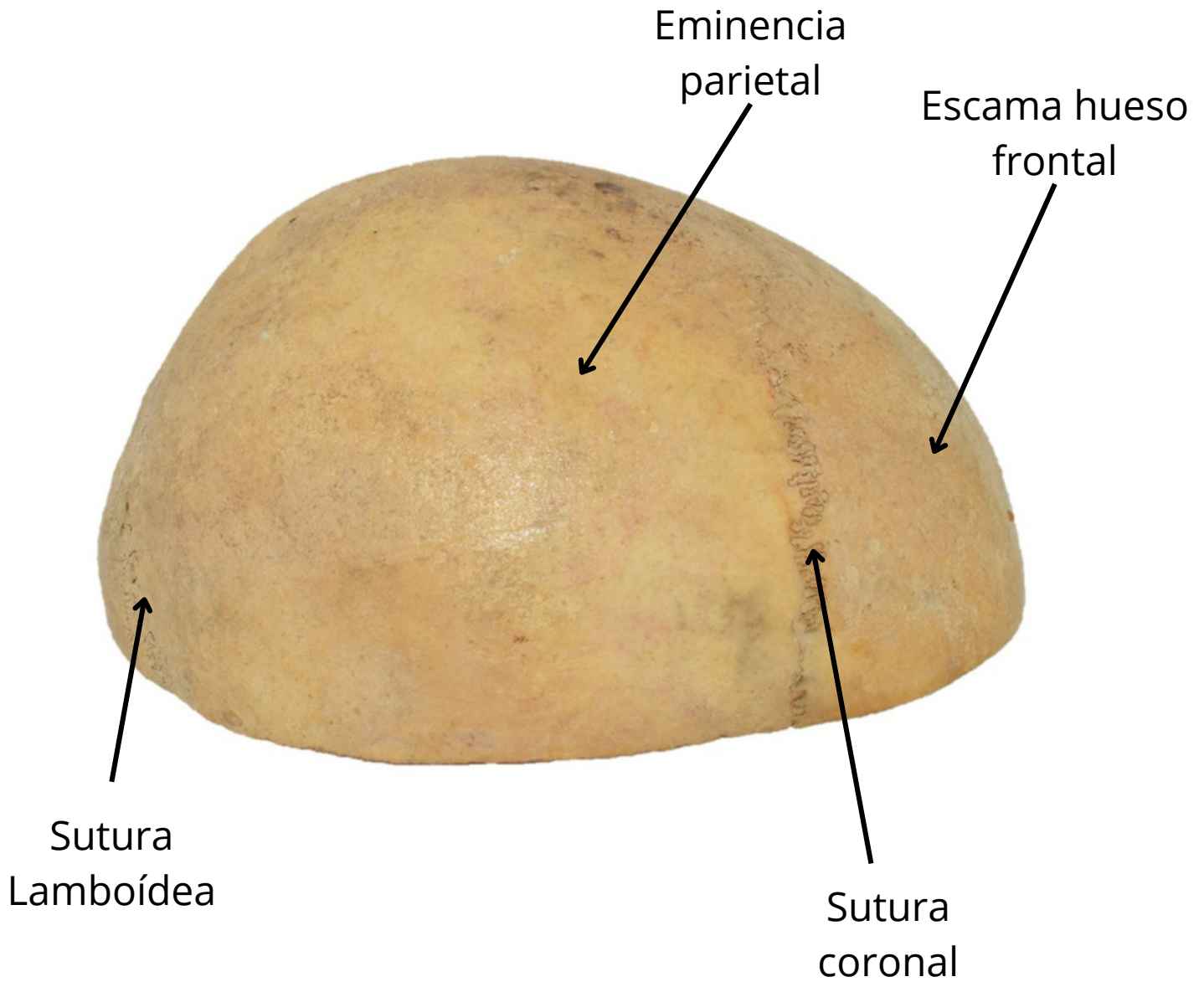
Visión anterior



Visión posterior



Visión lateral





UNIVERSIDAD
DE CHILE

ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA

Osteología de la cabeza ósea

E-book

Dr. Arnoldo Hernández Caldera