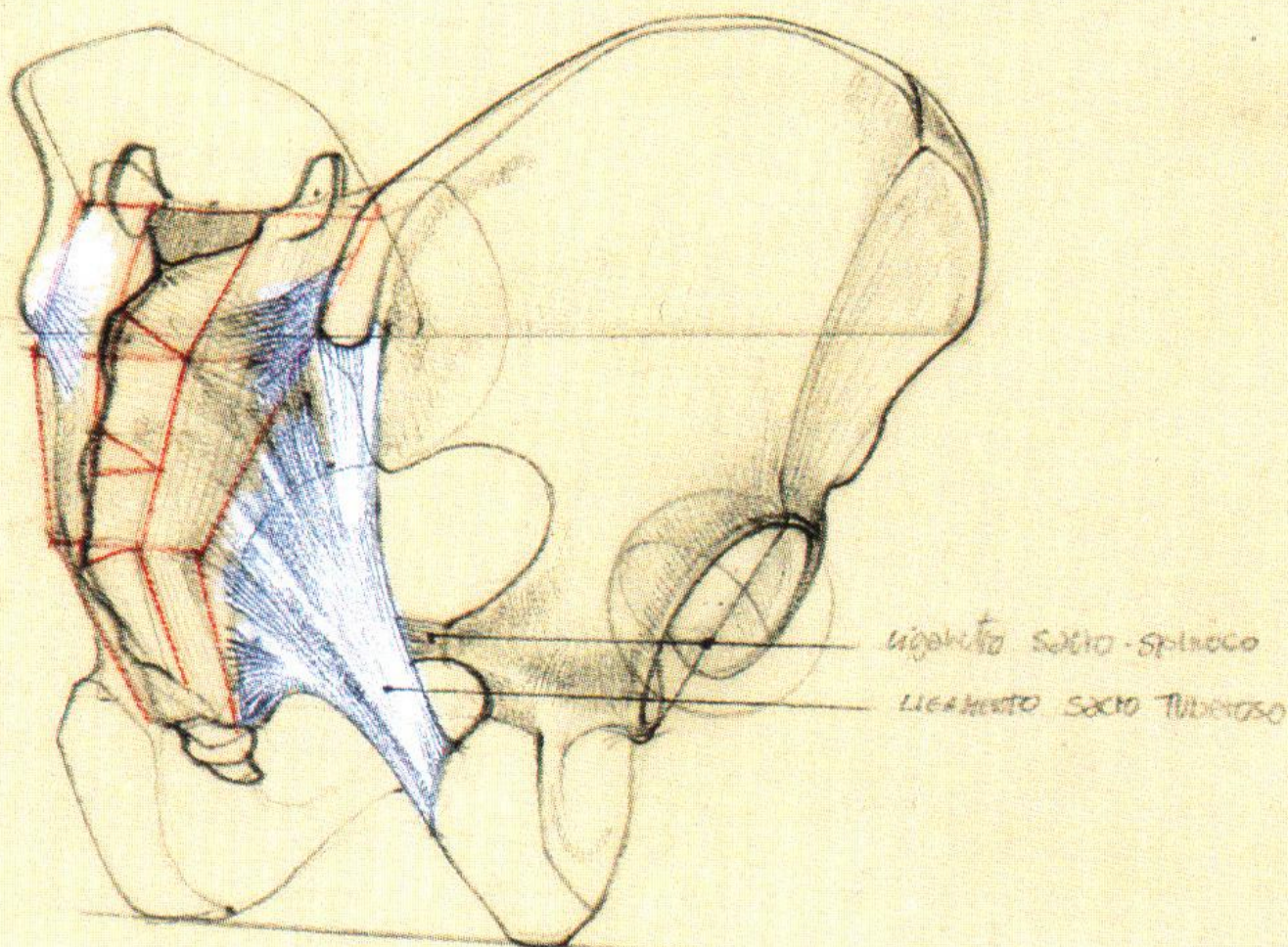


TEMA 2

CINTURA INFERIOR. HUESO PÉLVICO.

Pubis, Ilion e Isquion. Sacro

Prof. Dr. D. Ricardo Horcajada González.



ANATOMÍA MORFOLÓGICA APLICADA

Departamento de Dibujo I

Facultad de Bellas Artes de San Fernando

Universidad Complutense de Madrid

Cintura pelviana, pélvica o pelvis

La reunión de los huesos ilíacos, el sacro y el cóccix , articulados entre sí, forman un cinturón óseo al que llamamos pelvis ósea o cintura pelviana.

Podemos describirla mediante una superficie exterior, otra interior y dos aberturas.

La **superficie exterior** presenta anteriormente, la sínfisis pubiana, la rama horizontal y descendente del pubis y el agujero obturado. A los lados la fosa ilíaca externa, la cavidad cotiloidea, la rama ascendente del isquión y la tuberosidad isquiática, dorsalmente la cara posterior del sacro y la del cóccix.

La **superficie interior** presenta un relieve casi circular llamado estrecho superior que la divide en dos partes: una superior o pelvis mayor (*pelvis major*) y otra inferior , pelvis menor o excavación pelviana (*pelvis minor*). El estrecho superior (*linea terminalis*) se halla en un plano oblicuo dirigido hacia abajo y hacia adelante formando un ángulo de 60°.

Está formado → por el promontorio (ángulo de la articulación de la 5ª lumbar con el sacro), el borde anterior de la aleta del sacro, la línea innominada, la cresta pectínea y el labio posterior del ángulo del pubis y de la sínfisis pubiana.

Pelvis mayor.- sus paredes están formadas por las fosas ilíacas internas y las aletas del sacro .

Pelvis menor o excavación pelviana .- anteriormente formada por la cara posterior de la sínfisis Pubiana y por la cara interna del marco óseo del agujero isquiopubiano; lateralmente por una Superficie lisa relacionadas con las cavidades cotiloideas; posteriormente por la cara posterior del sacro y del cóccix.

El eje de excavación lo representamos como una línea cóncava hacia adelante, concéntrica a la curvatura sacra y equidistante a las paredes anterior y posterior de la pelvis menor.

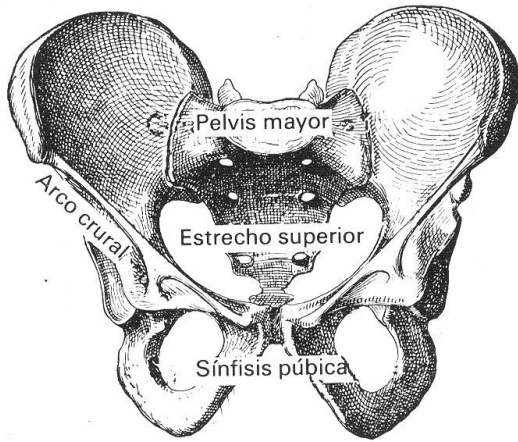
Presenta un estrechamiento llamado estrechamiento medio compuesto por la articulación de la 4ª con la 5ª vértebra sacra, ligamento sacrociático menor, espina ciática y una unión de esta espina con la sínfisis.

La **abertura superior** (*aditus pelvis*) circunscrita ← circunscrita por la extremidad superior de la sínfisis, el borde anterior del hueso ilíaco, la cresta ilíaca, el borde posterior de la aleta del sacro y el promontorio.

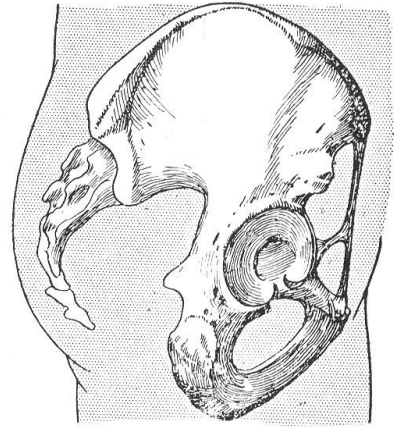
La **abertura inferior** (*exitus pelvis*) , forma el estrecho inferior, en forma de rombo, anteriormente la extremidad inferior de la sínfisis del pubis, , dorsalmente, el vértice del cóccix, lateralmente las ramas isquiopubianas y las tuberosidades isquiáticas.



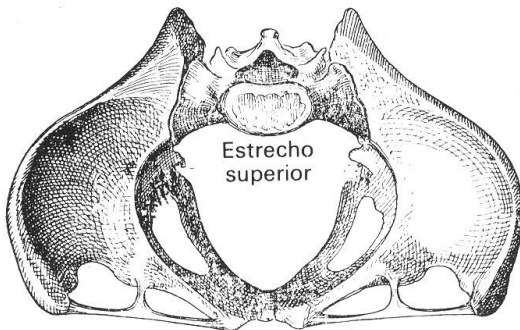
Cintura pelviana, pélvica o pelvis



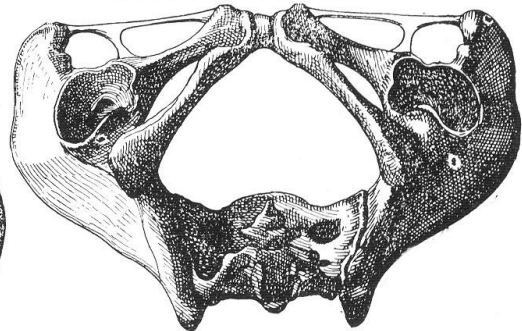
Visión anterior



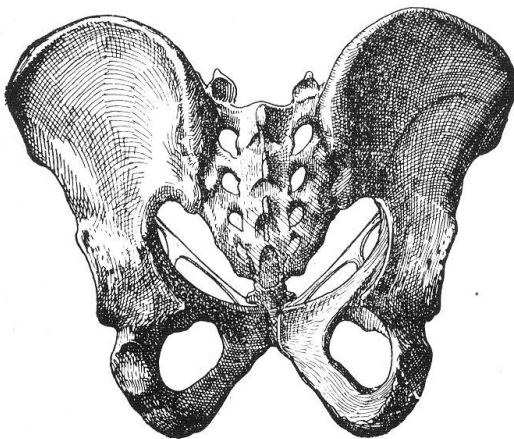
Visión lateral
Arcada crural o de Falopio



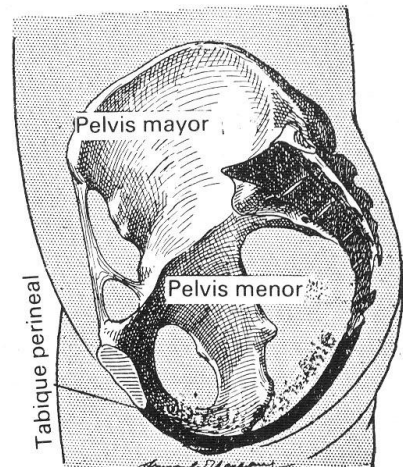
Visión superior



Visión inferior



Visión posterior



Corte



Hueso coxal, ilíaco o innominado (os coxalis)

Hueso par, plano, ancho e irregular. Con el crecimiento sus partes se fusionan. Compuesto de tres partes: ilion (superior), pubis (anterior), e isquion (posterior). Describe dos caras, cuatro bordes y cuatro ángulos.

Caras

Externa.- Dividida en tres regiones principales, ↓ : fosa ilíaca externa, cavidad cotiloidea y agujero obturado.

Fosa ilíaca externa.- Forma irregularmente triangular convexa, cóncava en la porción media. Contiene dos líneas rugosas en forma de arco (líneas semicirculares anterior y posterior (*línea glútea cranealis et dorsalis*)). La línea semicircular anterior nace en el ángulo anterosuperior del hueso y termina en el borde superior de la escotadura ciática mayor. La línea semicircular posterior desciende verticalmente del borde superior para terminar detrás de la anterior. Estas dos líneas dividen la fosa ilíaca externa en tres carillas donde se insertan los músculos en el siguiente orden: en la carilla posterior el glúteo mayor, en la media el glúteo mediano y en la anterior el glúteo menor. Al lado de la línea semicircular anterior se sitúa el agujero nutricio del hueso. En la parte inferior de la fosa ilíaca, encima de la cavidad articular encontramos el canal supracotiloideo (*línea glútea supraacetabularis*), rugoso debido al cúmulo de orificios vasculares. En él se inserta el tendón del recto anterior del muslo. Su borde delimita inferiormente la inserción del glúteo menor.

Cavidad cotiloidea (*acetabulum*).- en la parte media de la cara externa. Delimitada por la ceja cotiloidea (*limbus acetabuli*). Encontramos tres escotaduras en este borde, anterior o ilipubiana, posterior o ilioisquiática (poco pronunciadas) y la inferior o isquiopubiana (*incisura acetabuli*), más notable. La cavidad cotiloidea presenta dos partes; una central, llamada trasfondo de la cavidad cotiloidea (*fossa acetabuli*) no articular, excavada en forma cuadrilátera irregular y a continuación de la escotadura isquiopubiana donde se inserta el ligamento redondo. La otra parte, la propiamente articular, es periférica y lisa, en forma de media luna (*faces lunata*) y limita con la escotadura isquiopubiana.

Agujero isquiopubiano u obturado.- Situado bajo la cavidad cotiloidea, ancho y ovalado, limitado arriba por la cavidad cotiloidea, adelante por el pubis y atrás por el isquión. En su perímetro se inserta la membrana obturatriz (*membrana obturans*) y los músculos obturadores.

Interna.- Dividida en dos partes por la línea innominada (*línea arcuata*). Anteriormente estas forman una cresta llamada pectínea (*pecten ossis pubis*). Sobre la línea innominada encontramos: La fosa ilíaca interna (*fossa iliaca*), ancha, lisa y cóncava, donde se inserta el músculo ilíaco; La faceta auricular del coxal (*facis auricularis*) que articula con el sacro. Bajo la línea innominada encontramos posteriormente una superficie rugosa, fondo de la cavidad cotiloidea y lugar de inserción del músculo obturador interno. Anteriormente encontramos el agujero obturador.



Hueso coxal, ilíaco o innominado (os coxalis)

Bordes

Son cuatro

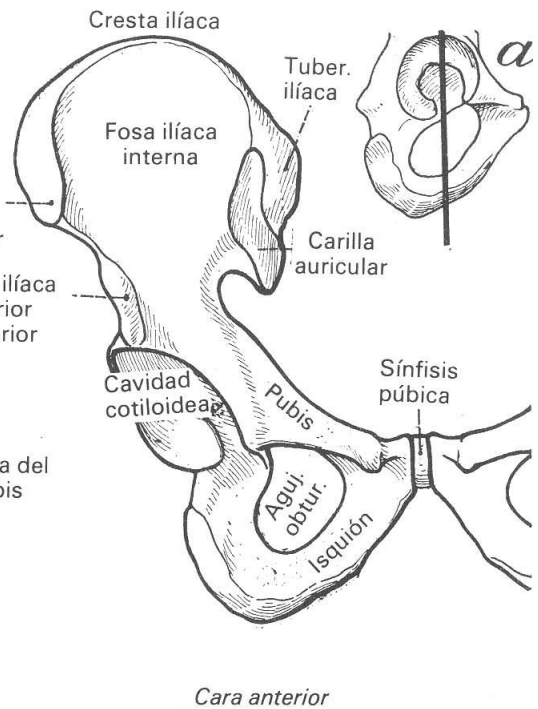
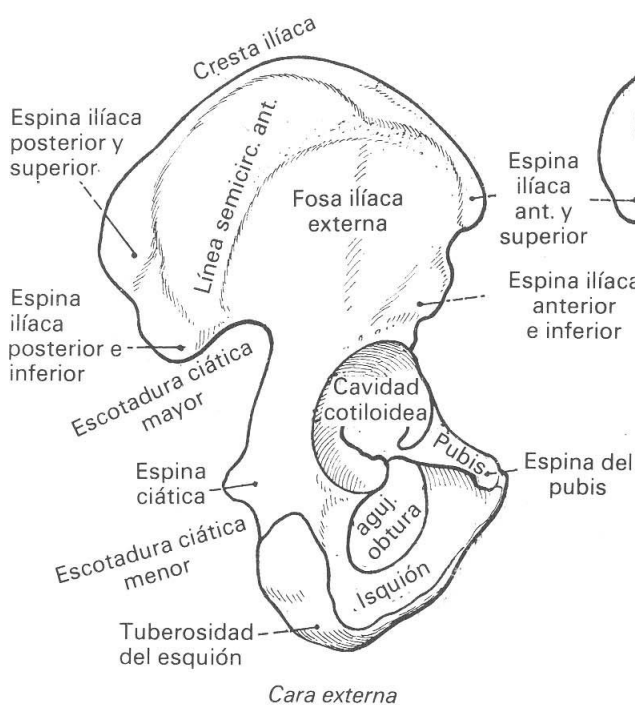
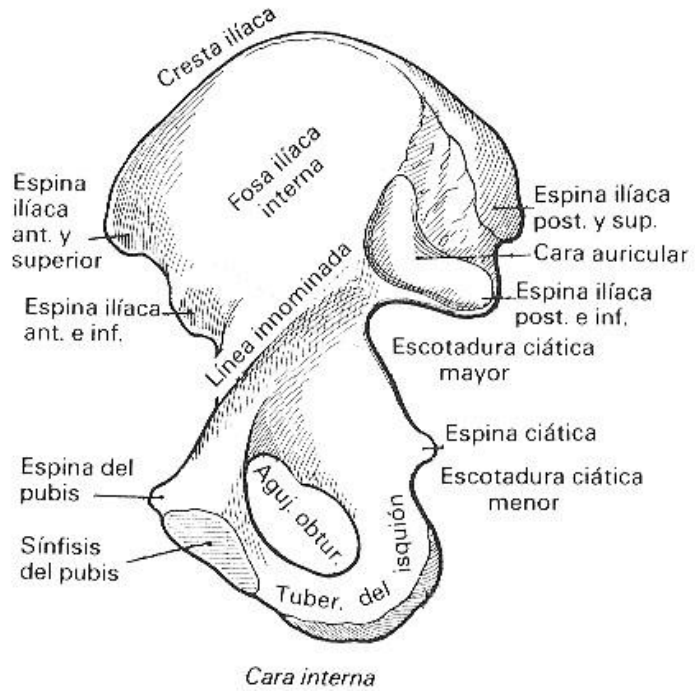
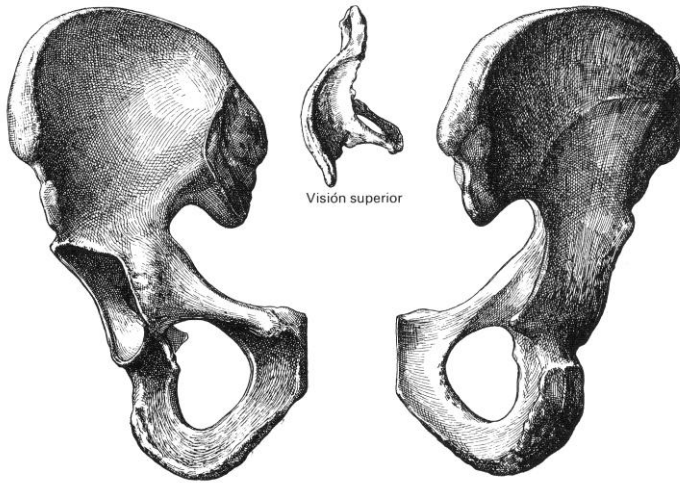
Borde superior o cresta ilíaca (*crista iliaca*).- en forma de S . Distinguiremos dos labios (*labium internum* y *externum*) : Interno, donde se fija el transverso del abdomen y Externo, donde se inserta el dorsal ancho y el oblicuo mayor del abdomen y en el canal existente entre ambos, canal o intersticio medio, (*linea intermedia*) se inserta el oblicuo menor.

Borde inferior, descendiente hacia atrás, formado por la rama descendente del pubis y la ascendente del isquión. Se distingue una parte anterior, donde aparece la carilla articular pubiana (*facies symphyseos*) que articulada con su contraria forma la sínfisis pubiana. La parte posterior es rugosa y presenta un labio externo donde se insertan el recto interno y el abductor mayor, uno interno donde se fija el transverso del periné, entre ambos un intersticio para el cuerpo cavernoso el músculo isquiocavernoso.

Borde anterior, cóncavo ↓ presenta, una espina iliaca anteroposterior donde se inserta el arco crural y el sartorio. Debajo pasa una escotadura por donde circula el nervio femorocutáneo. Más abajo otra espina iliaca anteroinferior donde se inserta el tendón del recto anterior del muslo, una segunda escotadura da paso al psoasiliaco. A continuación aparece una eminencia osea llamada iliopectínea, en ella se inserta el músculo pectíneo. En la parte inferior de este borde encontramos la espina del pubis, donde se inserta la parte inferior del arco crural ; y el ángulo del pubis destinado al recto del abdomen y al piramidal.

Borde posterior, ↓ presenta la espina iliaca posterosuperior (*spina iliaca dorsalis cranialis*), una escotadura, otra espina iliaca posteroinferior (*spina iliaca dorsalis caudalis*) que corresponde con la extremidad posterior de la superficie auricular. A continuación una gran escotadura, la ciática mayor, a continuación la espina ciática, relieve óseo plano y triangular. La segunda escotadura es la ciática menor. Por último , en la parte inferior , está la tuberosidad isquiática denominada *tuber ossis ischii* donde se insertan el transverso del periné, el isquiocavernoso, el gémimo inferior , el cuadrado crural, el biceps, el semitendinoso y el semimembranoso.





sacro

El **sacro**; hueso medio, impar, simétrico, formado por la fusión de cinco vértebras, con forma de pirámide invertida aplastada incurvada hacia dentro. Situado entre los dos ilíacos. Describe cuatro caras, una base y un vértice.

Caras

Su cara anterior (*facies pelvina ossis sacri*). Cóncava, constituida por la soldadura de cinco cuerpos de vértebras sacras. La huella de estas soldaduras se aprecia en forma de líneas salientes y en número de cuatro (*linea transversae*) En el extremo de estas líneas se sitúan los agujeros sacros anteriores (*foramina sacralia pelvina*). Estos agujeros se continúan por unos surcos denominados canales sacros anteriores separados entre sí por unos tabiques donde se inserta el piramidal.

La cara posterior (*facies dorsalis ossi sacri*). Convexa, presenta en la línea media la cresta sacra que es la fusión de las apófisis espinosas de las antiguas vértebras sacras, terminando al nivel del tercer agujero sacro. A cada lado de la cresta sacra se encuentra un canal longitudinal, el canal sacro (continuación de los canales vertebrales de la región lumbar), una serie de eminencias óseas llamadas tubérculos sacros posterointernos (*crista sacralis articularis*); los agujeros sacros posteriores (*foramina sacralia dorsalia*), cuatro a cada lado y por último una serie de eminencias llamadas tubérculos sacros posteroexternos (*crista sacralis lateralis*)

Las caras laterales (*pars lateralis*) Van disminuyendo de grosor de arriba abajo, en la parte Superoanterior presentan una superficie articular llamada carilla auricular del sacro en forma de media luna (*facies auricularis*) que se articula con una carilla análoga en el ilíaco. Posteriormente encontramos la fosa cribosa del sacro, picoteada de orificios vasculares, y más abajo, una superficie rugosa donde se insertan los ligamentos sacrociáticos. En la cara anterior está el surco preauricular (*sulcus juxtauricularis*) del sacro donde se inserta el ligamento sacroilíaco anterior.

Base

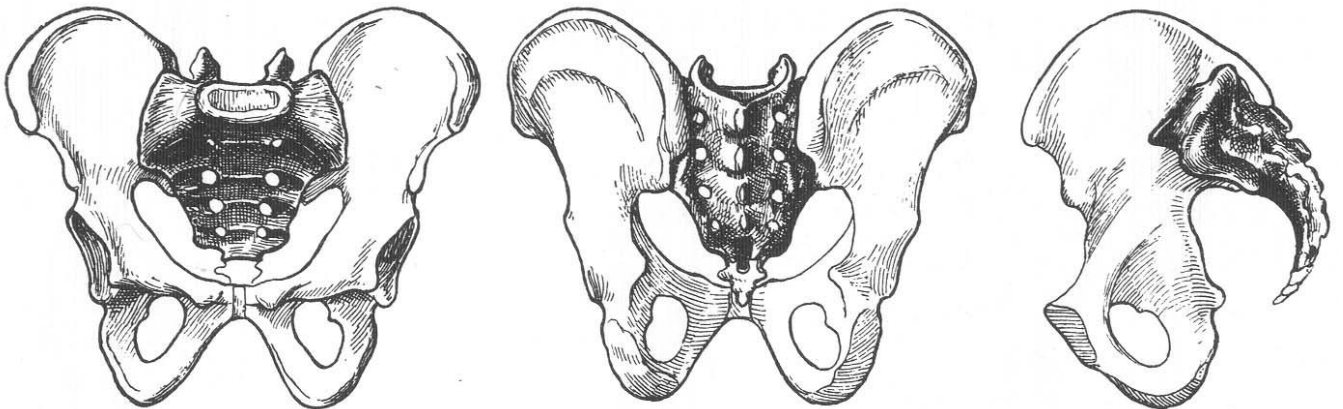
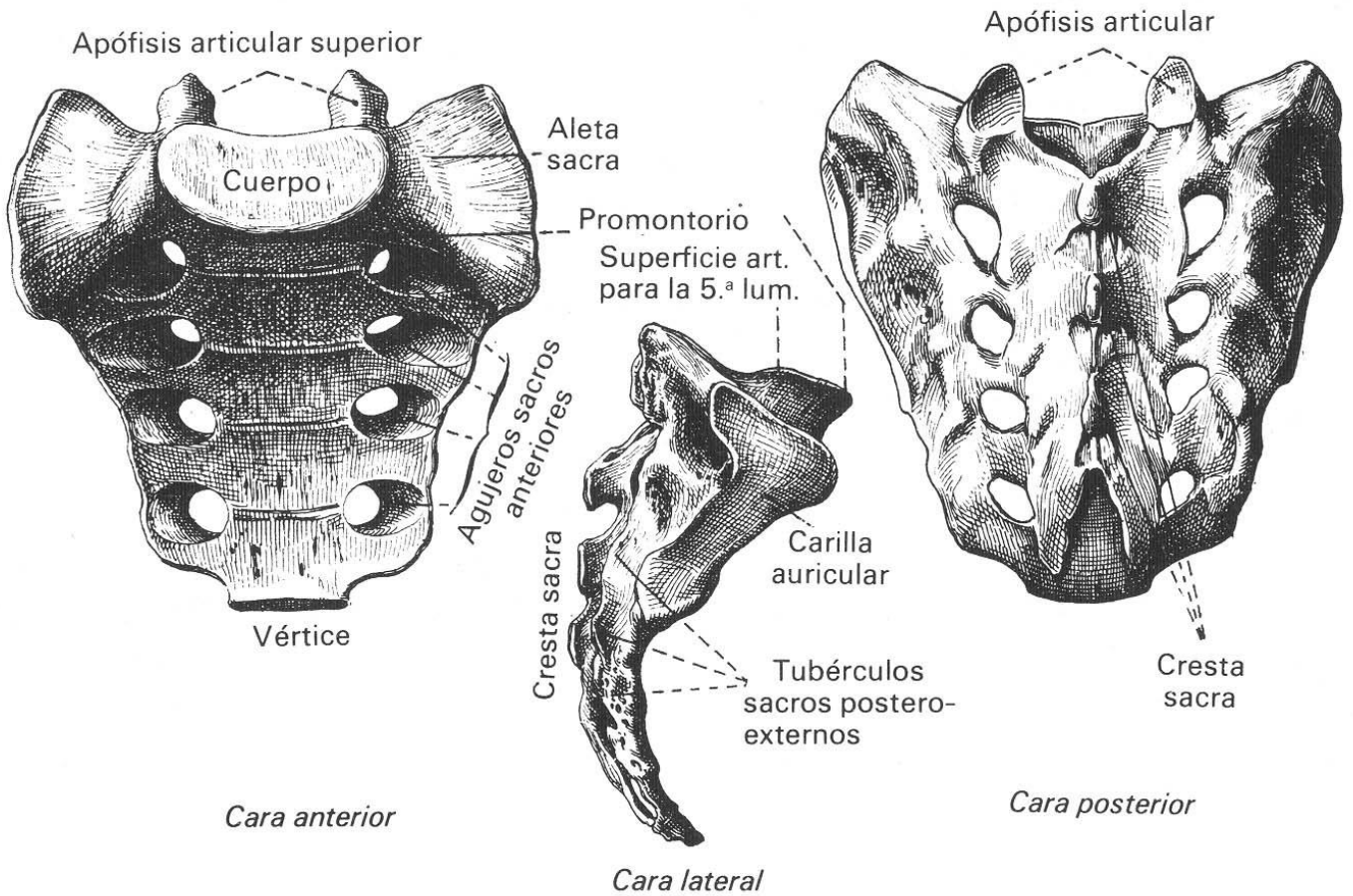
La base es superior y presenta en la línea media: una superficie anterior plana, articular, oval, que se corresponde con el cara superior de la primera vértebra sacra, el orificio superior del conducto sacro y el extremo superior de la cresta sacra. A cada lado, una superficie triangular de base externa llamada ala del sacro (*processus articularis cranialis*) que se articula con la última vertebra lumbar, y las escotaduras del sacro que conforman el 25º agujero de conjunción (*foramina intervertebralis*)

Vértice

El vértice (*apex ossis sacri*) se compone de una cara elíptica que se articula con el cóccix. Más atrás encontramos el orificio terminal del conducto sacro, limitado por dos prominencias descendentes llamadas astas del sacro.



Sacro



Coccix (os coccygis)

Última pieza ósea de la columna , formado por cuatro o cinco vértebras casi atrofiadas
Impar, simétrico, aplanado, de forma triangular . Tiene dos caras, dos bordes, una base
y un vértice.

Caras

La cara anterior (*facies pelvina*) es cóncava presentando restos de la soldadura de las
vértebras coccígeas. La cara posterior (*facies dorsalis*) es convexa.

Bordes

Constituyen los lados del triángulo óseo y prestan insercción al ligamento sacrociático mayor
Y al músculo isquiocigéo.

Base

Presenta en la linea media una cara elíptica que articula con una superficie análoga situada
En el vértice del sacro. Lateralmente están las astas del cóccix (*cornua ossis coccygis*) que
articulan con el sacro. Finalmente dos prolongaciones superiores de los ángulos laterales y una
Escotadura dan paso al quinto nervio sacro.

Vértice

Compuesto de un pequeño tubérculo en la confluencia de los bordes laterales.

