

En el cerdo joven el seno es pequeño y está confinado con la porción anterior del frontal. Más adelante se extiende hacia atrás, hacia fuera y, en una pequeña extensión, hacia delante. En los animales viejos penetra lateralmente en el interior de la apófisis supraorbitaria y en la raíz de la apófisis cigomática del temporal, y por detrás se prolonga hacia abajo hasta cerca del agujero magno y de los cóndilos occipitales.

del meato nasal central por medio de un gran orificio.

El *seno esfenoidal* es muy ancho. Abarca el cuerpo, la apófisis pterigoides y las alas temporales del esfenoides y se extiende por el interior de la escama del temporal. Comunica con el meato etmoidal ventral.

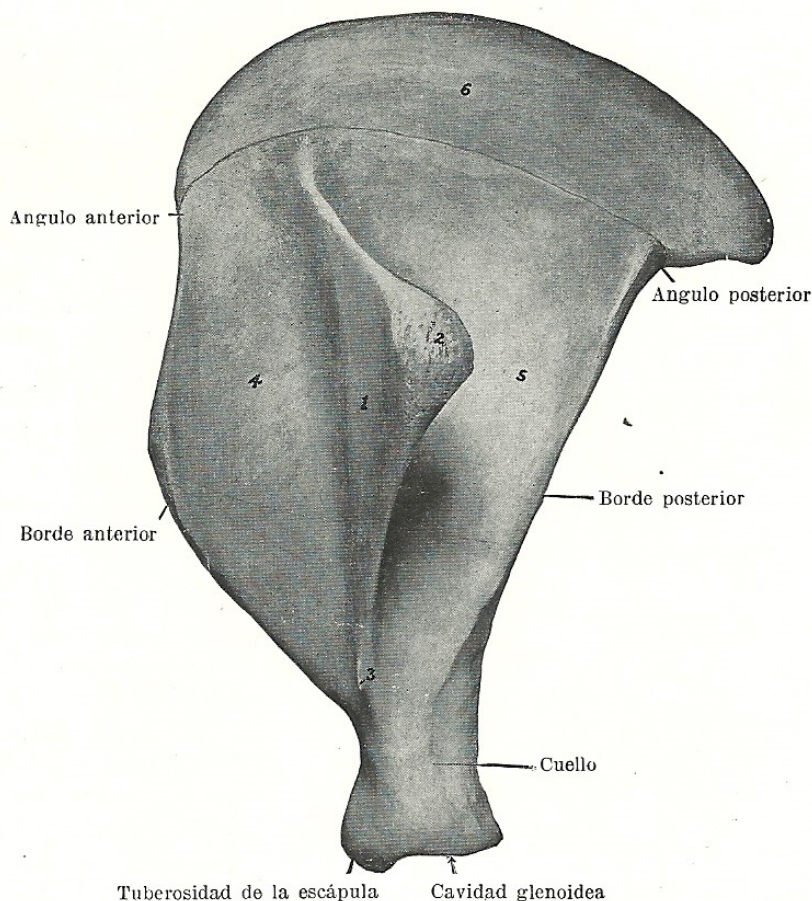


Fig. 183. Escápula izquierda del cerdo vista por la cara externa.

1, espina; 2, tuberosidad de la espina; 3, acromion; 4, fosa supraspinosa; 5, fosa infraspinosa; 6, cartilago.

Consta generalmente de seis a ocho compartimientos.

El *seno maxilar* es relativamente pequeño. Su extremidad anterior se halla unos 2 centímetros por detrás del agujero infraorbitario y se extiende hacia arriba por el interior del lagrimal y hacia atrás por el interior del malar. El canal infraorbitario pasa a lo largo de su suelo y las raíces de los molares no causan relieves en su interior. No comunica con los senos frontal y esfenoidal, sino con la porción posterior

Existe un pequeño seno en la porción perpendicular del palatino que comunica con un meato etmoidal.

Huesos del miembro torácico

La *escápula* es muy ancha, siendo su índice aproximadamente de 1:0,7. La espina es triangular y muy ancha en su centro, que se encorva hacia atrás por encima de la fosa infraspinosa y presenta una gruesa tuberosidad. Su porción inferior

presenta una pequeña proyección (acromion rudimentario). El borde anterior es fuertemente convexo visto de perfil y sinuoso visto por delante; es grueso y rugoso en su centro. El borde posterior es ancho, ligeramente cóncavo y presenta un labio externo rugoso. El borde vertebral es convexo, y el cartílago no es tan extenso

la rayita transversal; esto es debido a la acentuada inclinación hacia atrás y hacia delante respectivamente de sus extremidades proximal y distal. El cuerpo está francamente comprimido en sentido transversal. La cara medial es extensa y aplanada; está separada de la cara anterior por un borde manifiesto y no presenta tubérculo

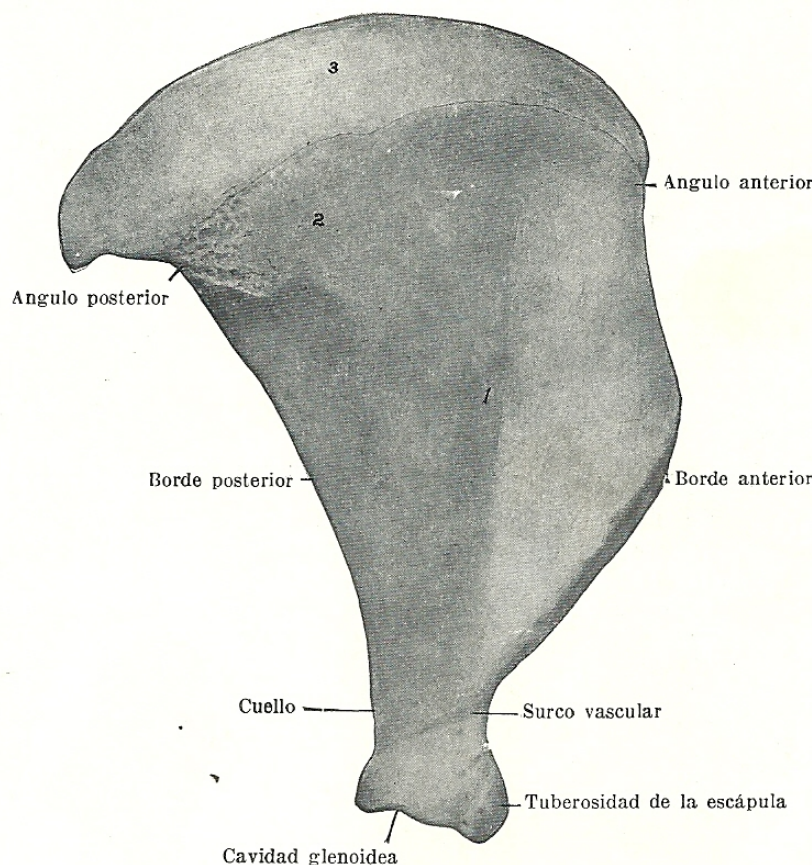


Fig. 184. Escápula izquierda del cerdo vista medialmente.

1, fosa subescapular; 2, área del serrato; 3, cartílago.

como en el caballo y el buey. El ángulo anterior es delgado y ligeramente inclinado hacia dentro. El ángulo posterior es grueso y casi recto. El cuello es bien definido. El borde de la cavidad glenoidea es redondeado y no escotado. El tubérculo de la escápula se halla inmediatamente por encima de la parte anterointerna de la cavidad glenoidea y no presenta una apófisis coracoides bien marcada; se une con el resto del hueso aproximadamente al año.

El *húmero* visto de perfil tiene una forma algo parecida a la de una *f* itálica sin

redondo. El surco musculospiral es poco profundo. La tuberosidad deltoidea es pequeña, y existe una gran eminencia redondeada a la mitad de la distancia entre ésta y la tuberosidad externa. El agujero nutricio se halla en la cara posterior, debajo de su centro. La cabeza está más encorvada y el cuello es más marcado que en el caballo y el buey. La tuberosidad lateral es voluminosa y se extiende por delante de la extremidad. Está dividida por un surco ancho y profundo en dos eminencias elevadas. Existe una tercera eminencia debajo y por fuera para la inserción del músculo

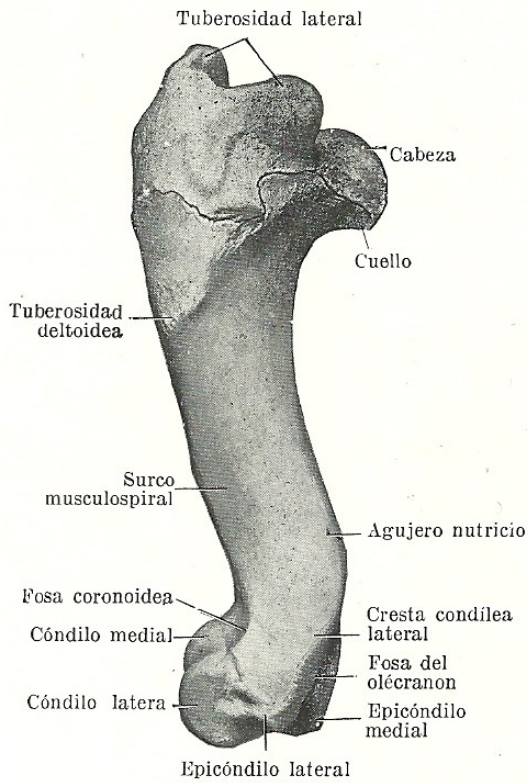


Fig. 185. Húmero izquierdo del cerdo visto lateralmente.

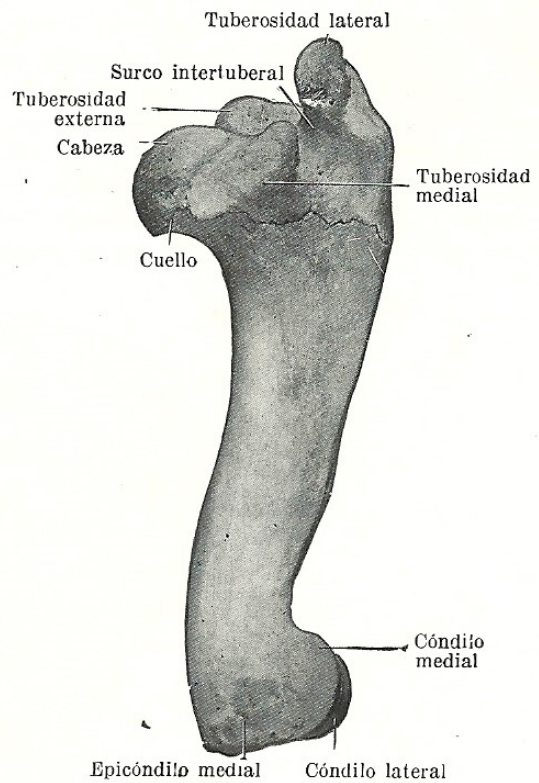


Fig. 186. Húmero izquierdo del cerdo visto medialmente.

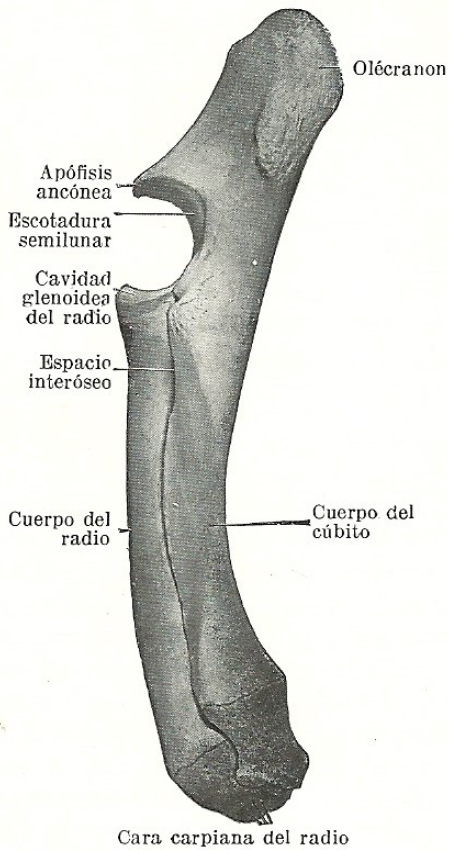


Fig. 187. Radio y cúbito izquierdos del cerdo vistos lateralmente.

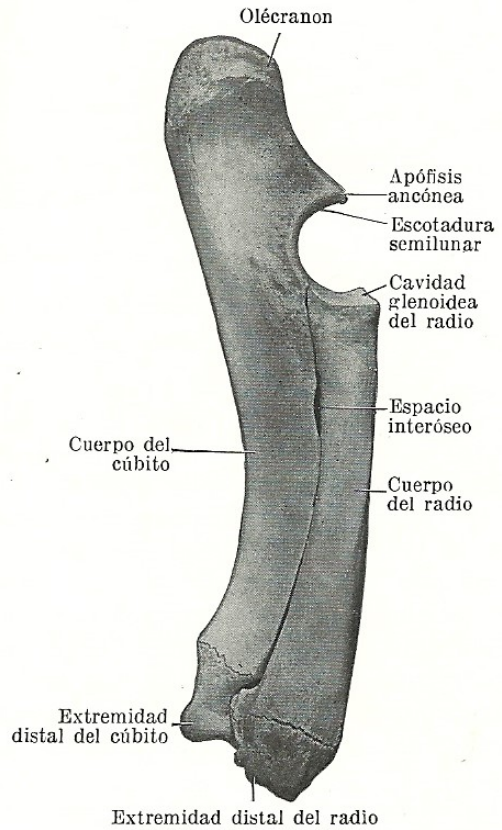


Fig. 188. Radio y cúbito izquierdos del cerdo vistos medialmente.

supraspinoso. El surco intertuberal o bicipital se halla en la parte anterior del lado interno; no está dividido y se halla casi convertido en un canal. El surco externo de la cara articular distal es tan poco profundo que da la apariencia de dos cóndilos

pacio interóseo proximal se dirige distalmente, y el agujero nutricio, que se halla en su extremidad proximal. La tuberosidad radial está representada por una área rugosa. La extremidad distal es relativamente ancha. Su cara carpiana está formada

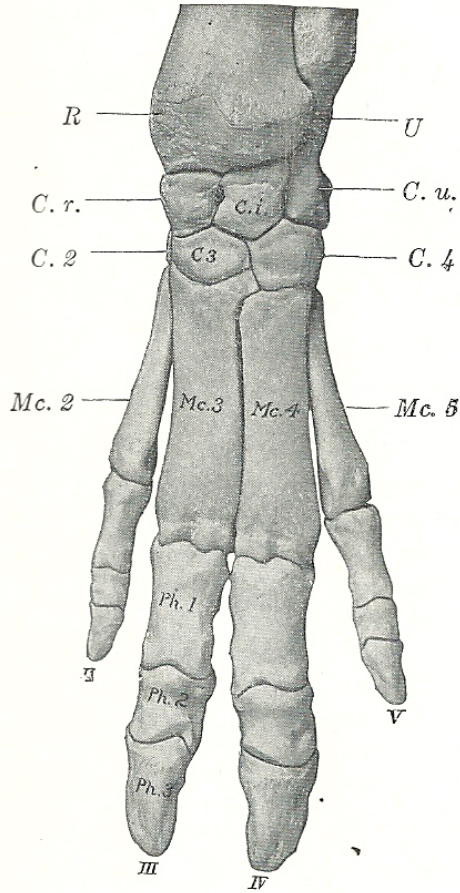


Fig. 189. Esqueleto de la porción distal del miembro torácico izquierdo del cerdo; cara dorsal.

R, extremidad distal del radio; U, extremidad distal (apófisis estiloides) del cúbito; C. r., carporradial; C. i., intermedio del carpo; C. u., carpocubital; C. 2, C. 3, C. 4, segundo, tercero y cuarto carpianos. Mc. 2-5, metacarpianos; Ph. 1, Ph. 2, Ph. 3, primera, segunda y tercera falanges.

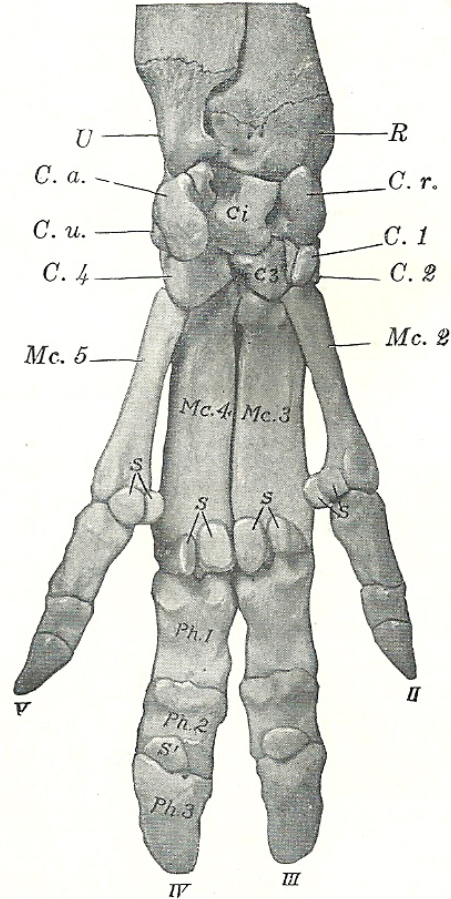


Fig. 190. Esqueleto de la porción distal del miembro torácico izquierdo del cerdo; cara palmar.

R, extremidad distal del radio; U, extremidad distal (apófisis estiloides) del cúbito; C. r., C. i., C. u., C. a., huesos carporradial, intermedio del carpo, carpocubital y accesorio del carpo; C. 1-4, primero, segundo, tercero y cuarto carpianos; Mc. 2-5, metacarpianos; Ph. 1, Ph. 2, Ph. 3, primera, segunda y tercera falanges; S S', sesamoides proximales y sesamoides distales.

de tamaño similar. La fosa olecraniana es muy profunda, y la lámina de hueso que la separa de la fosa coronoidea es delgada y a veces está perforada. La extremidad proximal se une con el cuerpo a los tres años y medio; la distal, al año.

El *radio* es corto y estrecho, pero grueso. El cuerpo aumenta de tamaño hacia abajo. La mayor parte de la cara palmar está yuxtapuesta al cúbito; en esta parte se observan un surco vascular, que desde el es-

por facetas concavoconvexas para los huesos carporradial e intermedio del carpo. Existe un surco ancho y poco profundo en el centro de su parte anterior. La extremidad proximal se fusiona con el cuerpo al año; la distal, a los tres años y medio.

El *cúbito* es voluminoso y mucho más largo y está considerablemente más elevado que el radio. El cuerpo es encorvado.

La cara dorsal es convexa y en su mayor extensión rugosa, y está unida al radio por el ligamento interóseo. Existe una área lisa en el tercio superior, que concurre con el radio a la formación del espacio interóseo proximal, y en su porción superior se halla

El *carpo* comprende ocho huesos, cuatro en cada fila. Los huesos de la fila proximal se asemejan a los del buey, con excepción del accesorio, que es más parecido al del caballo, pero no presenta surco lateral. El primer carpiano es pequeño, alargado de

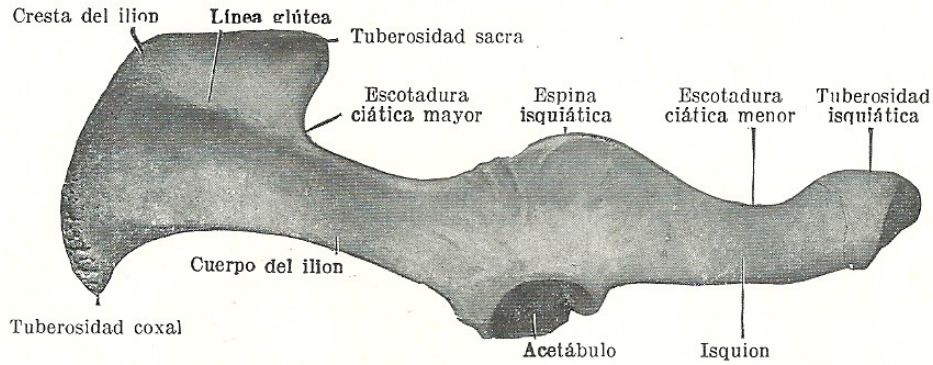


Fig. 191. Coxal izquierdo del cerdo visto por fuera.

el agujero nutricio. Desde este espacio descendiendo un surco vascular hasta la porción distal del cuerpo, donde existe a menudo un espacio interóseo distal para el paso de vasos. La cara medial es extensa, cóncava y lisa. La cara lateral es ligeramente convexa y en su porción proximal se observa una línea o cresta oblicua rugosa. La extremidad proximal es ancha y ligeramente inclinada hacia dentro; su longitud es superior a la tercera parte de la longitud total del hueso. La extremidad distal es

delante atrás, redondeado, y se articula por delante con el segundo carpiano. Este último es alto y estrecho y se articula distalmente con el segundo y tercer metacarpianos. El tercer carpiano se articula por arriba con el carporradial y con el intermedio del carpo y por abajo con el tercer metacarpiano. El cuarto es el mayor de la fila; se articula por arriba con el intermedio y con el carpocubital, por abajo con el cuarto y quinto metacarpianos, y presenta una tuberosidad en su cara palmar.

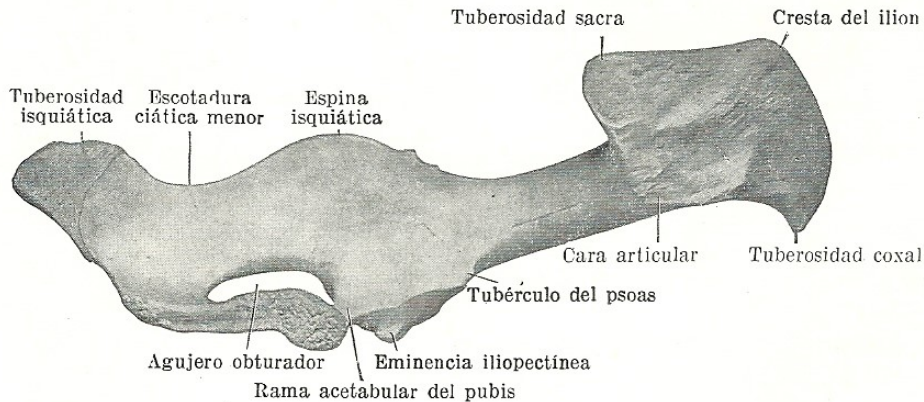


Fig. 192. Coxal izquierdo del cerdo visto por dentro.

relativamente pequeña; se articula con los huesos carpocubital y accesorio del carpo y está escotada por delante para adaptarse a la cresta del radio. El hueso contiene un espacioso canal medular y se halla consolidado a los tres años o a los tres y medio.

Existen cuatro *metacarpianos*. Falta el primero; el tercero y cuarto son grandes y llevan aparejados los dedos principales, mientras el segundo y el quinto son mucho más pequeños y se continúan con los dedos accesorios. Sus extremidades proxi-

males se articulan entre sí y con el carpo, como se ha indicado antes. Las extremidades distales se fusionan con el cuerpo aproximadamente a los dos años.

El tercer y cuarto metacarpianos se hallan aplanados de delante atrás, presentan tres caras y están colocados muy juntos. La extremidad

Cada uno de los dedos principales comprende tres *falanges* y tres *sesamoideos*. Los huesos de los dedos principales se asemejan por su forma a los del buey, pero no existe agujero en el lado interdígital de la apófisis extensora y los sesamoideos proximales son estrechos y rugosos por de-

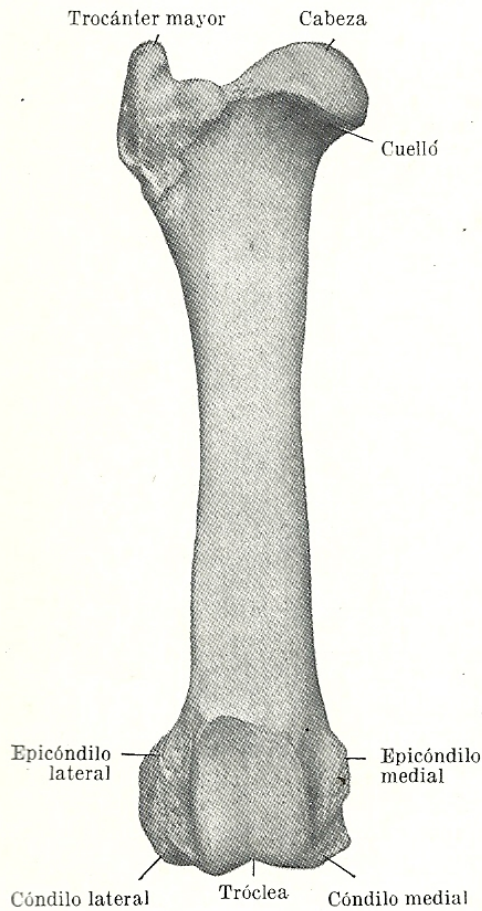


Fig. 193. Fémur derecho del cerdo visto por delante.

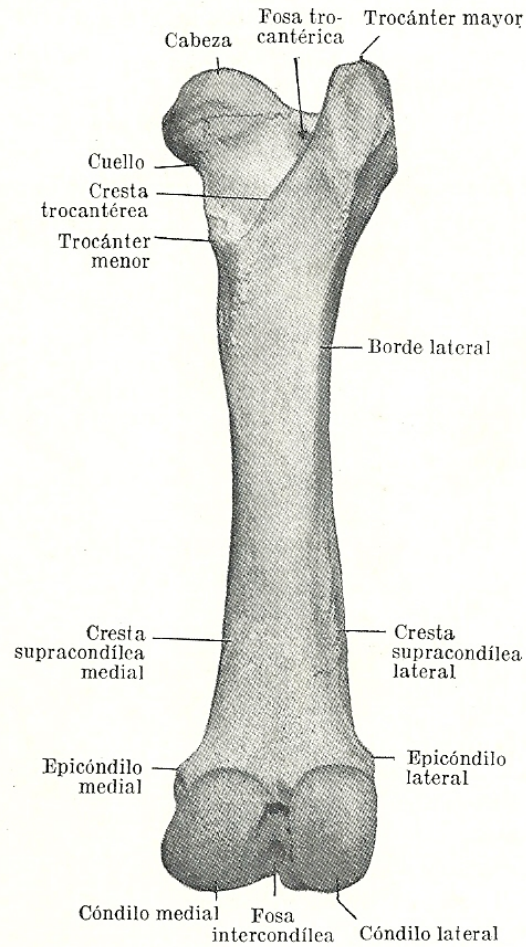


Fig. 194. Fémur derecho del cerdo visto por detrás.

distal de cada uno de ellos presenta una tróclea para la articulación con la primera falange y los sesamoideos. El tercero es el más ancho de los dos y se articula con todos los huesos de la fila distal del carpo con excepción del primero. El cuarto se articula principalmente con el cuarto carpiano, pero presenta una pequeña faceta para el tercero. El segundo y quinto metacarpianos están situados un poco más hacia atrás que los otros dos. El quinto es mucho más grueso que el segundo. Las extremidades proximales son pequeñas y se articulan con los correspondientes huesos del carpo y del metacarpo. La extremidad distal es relativamente grande; su cara articular es condílea por delante y troclear por detrás.

trás. Las falanges de los dedos accesorios (que ordinariamente no alcanzan el suelo) son de forma similar, pero mucho más pequeñas. La fusión de las extremidades proximales con los cuerpos se produce aproximadamente a los dos años en las primeras falanges, al año en las segundas.

Huesos de la extremidad pelviana

El *coxal* es largo y estrecho. El *ilion* y el *isquion* se hallan casi en la misma línea y aproximadamente en dirección sagital.