

	Columna Vertebral							Notocorda	
Funciones	Define el eje longitudinal del organismo; ofrece lugar para la fijación de la musculatura; impide el acortamiento del cuerpo; soporta gran parte del peso.								
	Regiones					Tipo de vértebras	Tipos de aletas	Origen embriológico	
PECES	TRONCAL				CAUDAL	-	-	-	-
AGNATOS	arcos dorsales y hemales en ostracodermos					-	aletas protocercas	arcualias en lampreas (?)	PRESENTE
CONDRICTIOS	fusionada al cráneo; arco neural, basapófisis (costillas); elementos intercalares, cartílago supradorsal; cartilaginosas				arco neural + arco hemal	anficélicas	aletas heterocercas	Arcualias: basidorsal (arco neural), basiventral (IC, arco hemal), interdorsal (interneural), interventral (PL)	Holocéfalos
ACTINOPTERIGIOS	fusionada al cráneo; arco neural + basapófisis (costillas); pre y postzig dorsales y ventrales; óseas						aletas homocercas	teleósteos: corda, arco, y autocentros	Condrósteos (esturión)
SARCOPTERIGIOS	-	-	-	-	-	-	aletas díficercas	arcualias en dipnoos	PRESENTE
TETRÁPODOS	CERVICAL	DORSAL	LUMBAR	SACRA	CAUDAL	-	-		
ANUROS	1 cervical (atlas)	2-8 (presacras)		1 sacra	urostilo (12)	procélicas	-	Células mesenquimáticas, formación de anillos pericordales (discos intervertebrales), formación del tubo pericordal , formación futuros arcos neurales, delimitación discos intervertebrales, condricificación, osificación	Etapa embrionaria: células vacuoladas ricas en glicógeno, estarto epiteliomorfo, vaina fibrosa + vaina elástica (pulpa de los discos intervertebrales en mamíferos)
URODELOS	1 cervical (atlas)	troncal (10-60); 42 (Salamandra), 68 (Proteus), 99 (Siren)		sacral (1), caudalsacral (2-4)	20-100	anficélicas y opistocélicas (urodelos)	-		
CECÍLIDOS	1 (atlas) + 19-20 cervicales	95-285 troncales, todas con costillas excepto el atlas y las últimas 3-6 vért.				anficélicas	-		
SAURIOS	atlas + axis; hipoapófisis	región toracolumbar		2	chevrón autotomía caudal	procélicas, anficélicas en geckónidos	sinapófisis; zigósfenos-zigantros		
SERPENTES	atlas + axis; no se diferencian cervicales de torácicas; hipoapófisis en cervicales; Python: 422 vértebras					procélicas	sinapófisis; zigósfenos-zigantros		
TORTUGAS	atlas + axis	fusionadas al carapax			libres	procélicas,biconvexa IV cervical	-		
COCODRILOS	atlas + axis; hipoapófisis	región toracolumbar		2	chevrón	procélicas, biconvexa I caudal	-		
AVES	pleuroapófisis (canal vertebroarterial)	hueso dorsal	sinsacro: ult. dors (1) + lumbares (6) + sacras (2)+ prim caudales (5)		libres + pigostilo	heterocélicas	-		
MAMÍFEROS	7, pleuroapófisis (canal vertebroarterial)	diapófisis y parapófisis (foseta parapofisaria)	apófisis transversas	3-5 (sacro)	variable	anfiplanas; opistocélicas en región cervical ungulados	-		
HOMBRE	7 cervicales (atlas + axis)	12 dorsales o torácicas (diapófisis=apófisis transversa)	5 lumbares, apófisis transversas	5 sacras (sacro)	4-5 caudales (cóccix)	anfiplanas	-		

	Costillas			Esternón			
	endocondrales; función: lugares para fijación muscular, ayudan a suspender el cuerpo, caja protectora alrededor de las vísceras, mecanismo accesorio para la respiración			endocondral, función: lugar de origen de los músculos torácicos, asegura las puntas ventrales de las costillas verdaderas			
PECES	dorsales y ventrales (=arcos hemales); costillas adicionales o extracostillas			AUSENTE			
TETRÁPODOS	dorsales; bicipitales (tubérculo + capítulo); amniotas: porción vertebral, intercostal, esternal						
ANUROS	reducidas		ATLAS SIN COSTILLAS; no contactan con el esternón	epiesternón	omoesternón	esternón	xifiestrnón
SALAMANDRAS	desde la 2da, incluso sobre las caudales			placa esternal			
CECÍLIDOS	excepto en las primeras y últimas			AUSENTE			
SAURIOS	costillas cervicales; SINCEFÁLICAS (SINAPÓFISIS)			CARTÍLAGO ESTERNAL (estabilidad a los elementos de la cintura durante la locomoción), ausente en lagartos ápodos			
SERPIENTES				ausente			
TORTUGAS	fusionadas al caparazón			ausente			
COCODRILOS	costillas cervicales			preesternón	mesoesternón	xifiesternón	
AVES	región cervical: pleuroapófisis; dorsal: primeras flotantes; con apófisis uncinadas; CAJA TORÁCICA CON GRAN ESTABILIDAD			quilla (carenadas)			
MAMÍFEROS	región cervical y lumbar con pleuroapófisis			(manubrio) esternébras (apóf. Xifoidea)			
HOMBRE	verdaderas (7)	falsas (3)	flotantes (2)	manubrio-cuerpo-apóf. xifoidea			

	CINTURAS									
	PECTORAL (cavidad glenoidea)						PÉLVICA (acetábulo)			
	endocondrales			dérmicos			endocondral			
PECES	fusionada al cráneo						libre de la CV			
CONDRICTIOS	escapulocoracoides			-			barra puboisquiádica			
ACTINOPTERIGIOS	escapulocoracoides			-	clavícula (Amia)	CLEITRO (supracleitro; posttemporal; postcleitro)	placas pélvicas (pares)			
SARCOPTERIGIOS	escapulocoracoides			interclavícula en Eusthenopteron	clavícula	cleitro (supracleitro(Latimeria); postcleitro (anocleitro))	placas pélvicas (fusionadas en dipnoos)			
TETRÁPODOS	libre del cráneo						unida a la CV (íleon)			
ANUROS	PROCORACOIDES (epicoracoides)	-	ESCÁPULA (supraescápula)		clavícula	cleitro	PUBIS	ISQUION	ILION (alargado)	
URODELOS	procoracoides	-	escápula (supraescápula)		-	-	pubis	isquion	ilion	
SAURIOS	procoracoides	CORACOIDES	escápula (supraescápula)	interclavícula	clavícula	-	pubis	isquion	ilion	Sínfisis púbica e isquiádica
TORTUGAS	procoracoides (acromión)	coracoides	escápula	endoplastrón	epiplastrón	-	pubis	isquion	ilion	
COCODRILOS	se incorpora a la escápula en su ontogenia	coracoides	escápula	reducida	ausente	-	pubis	isquion	ilion	sólo sínfisis isquiádica; cartílago acetabular; foramen acetabular
AVES	se incorpora a la escapula y coracoides	coracoides	escápula	fusionadas (fúrcula)		-	hueso innominado (fusión)			foramen acetabular
MONOTREMAS	procoracoides	coracoides	escápula	interclavícula	clavícula	-	pubis	isquion	ilion	hueso acetabular; prepubis
MARSUPIALES	procoracoides vestigial	coracoides	escápula	-	clavícula	-	pubis	isquion	ilion	hueso acetabular; prepubis
EUTERIOS	incorporado al manubrio del esternón	apófisis coracoidea	escápula	-	clavícula	-	pubis	isquion	ilion	hueso acetabular;
HOMBRE			omóplato	-	clavícula	-	hueso ilíaco o coxal (pubis, isquion, ilion)			

	ALETAS PECTORALES				
	condrales				dérmicos
PECES	pteriigióforos basales			pteriigióforos radiales	radios dérmicos/córneos
CONDRICTIOS	proptergio	mesoptergio	metaptergio	radiales	ceratotricos
ACTINOPTERIGIOS	-	-	-	muy reducidos	lepidotricos (actinotricos)
SARCOPTERIGIOS	mesómeros			radiales	camptotricos
	ALETAS PECTORALES				
CONDRICTIOS	proptergio	-	metaptergio (+ mixiptergio en machos)	radiales	ceratotricos
ACTINOPTERIGIOS	-	-	-	muy reducidos o faltan	lepidotricos (actinotricos)
SARCOPTERIGIOS	mesómeros			radiales	camptotricos
	TETRAPODOS				
TETRÁPODOS	EXTREMIDAD ANTERIOR		EXTREMIDAD POSTERIOR		
ESTILOPODIO	BRAZO	húmero	MUSLO	fémur	
ZEUGOPODIO	ANTEBRAZO	radio + ulna o cúbito	PIERNA	tibia + fibula o peroné	
AUTOPODIO:	MANO:		PIE:		
Basipodio	Carpó	s. proximal: radial, intermedio, ulnar	Tarso	s. proximal: tibial, intermedio, fibular;	
		s. media: 1-4 centrales;		s. media: 1-4 centrales;	
		s. distal: 5 carpales o carpianos		s. distal: 5 tarsales o tarsianos	
Metapodio	Metacarpo	5 metacarpales	Metatarso	5 metatarsales	
Acropodio	Dedos	falanges de la mano (pulgar o pollex): 2 , 3, 4, 5, 4	Dedos	falanges del pie (dedo gordo o hallux): 2, 3, 4, 5, 4	