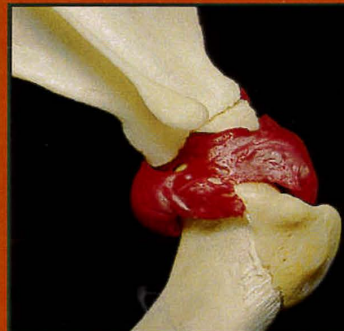


König • Liebich

# Anatomía de los Animales Domésticos

*Aparato locomotor*

Texto y atlas en color



TOMO 1

2.<sup>a</sup> EDICIÓN,  
CORREGIDA  
Y AMPLIADA

EDITORIAL MEDICA  
**panamericana**

R.44.599

# Anatomía de los animales domésticos

Texto y atlas en color

Tomo 1  
Aparato locomotor

Dirigido por

Horst Erich König, Viena  
Hans-Georg Liebich, Munich

Con la colaboración de

J. Maierl, Munich

Segunda edición, corregida y ampliada

Con 402 figuras, 269 de ellas en colores, y  
39 cuadros



Desde 1953 formando Profesionales de la Salud

Buenos Aires - Bogotá - Madrid - México  
[www.medicapanamericana.com](http://www.medicapanamericana.com)

# Índice

<b>Prefacio de la segunda edición</b> .....	V
<b>Prefacio de la primera edición</b> .....	V
<b>Índice de autores</b> .....	VII
<b>Abreviaturas</b> .....	VIII

<b>Introducción</b> .....	1
H.-G. Liebich y H. E. König	

Términos que indican la posición y la orientación de las partes del cuerpo .....	2
División del cuerpo en órganos y sistemas orgánicos .....	2
Aparato locomotor .....	4
Sistema esquelético (Systema skeletale) .....	4
Osteología (Osteologia) .....	4
Elementos conjuntivos del esqueleto .....	4
Formación del esqueleto cartilaginoso .....	4
Formación del esqueleto óseo .....	4
Función y estructura del hueso .....	5
Osificación (Osteogenesis) .....	6
Tipos de tejido óseo .....	9
Formas de los huesos .....	11
Artrología (Arthrologia) .....	14
Sinartrosis (uniones articulares sin espacio intraarticular) .....	16
Articulaciones sinoviales (Articulationes synoviales) o verdaderas .....	16
Sistema muscular (Systema musculare) .....	19
Miología (Myologia) .....	19
Desarrollo, degeneración, regeneración y adaptación de las fibras musculares .....	21
Estructura de la musculatura .....	21

Formas musculares .....	24
Fisiología del movimiento .....	24
Elementos auxiliares de los músculos .....	24
Funciones de la vaina sinovial .....	28

<b>1 Esqueleto axial (Skeleton axiale)</b> .....	29
H.-G. Liebich y H. E. König	

Partes óseas de la cabeza (esqueleto de la cabeza, cráneo) .....	29
Columna vertebral .....	29
Tórax .....	30
Esqueleto de la cabeza, cráneo .....	30
Huesos del cráneo (Ossa cranii) .....	30
Hueso occipital (Os occipitale, occipucio, parte caudal del cráneo) .....	31
Hueso esfenoideos (Os sphenoidale) .....	34
Hueso preesfenoideos (Os praesphenoidale) ..	35
Hueso basisesfenoideos (Os basisphenoidale) ..	35
Hueso temporal (Os temporale) .....	35
Hueso frontal (Os frontale) .....	39
Hueso parietal (Os parietale) .....	44
Hueso interparietal (Os interparietale) .....	44
Hueso etmoides (Os ethmoidale) .....	45
Huesos de la cara (Ossa faciei) .....	46
Hueso nasal (Os nasale) .....	46
Hueso lagrimal (Os lacrimale) .....	47
Hueso cigomático (Os zygomaticum) .....	47
Maxilar (Maxilla) .....	48
Hueso incisivo (Os incisivum) .....	51
Hueso palatino (Os palatinum) .....	51
Vómer (Vomer) .....	52
Hueso pterigoides (Os pterygoideum) .....	52

Mandíbula (Mandibula) .....	52	Músculos cutáneos (Musculi cutanei) .....	100
Hueso hioides, aparato hioideo (Os hyoideum, Apparatus hyoideus) .....	55	Músculos cutáneos de la cabeza (Musculi cutanei capitis) .....	100
Senos paranasales (Sinus paranasales) .....	56	Músculos cutáneos del cuello (Musculi cutanei colli) .....	100
El cráneo como unidad .....	57	Músculos cutáneos del tronco (Musculi cutanei trunci) .....	101
Cráneo de los carnívoros .....	57	Músculos de la cabeza (Musculi capitis) .....	101
Hueso hioides (Os hyoideum) .....	62	Músculos de la cara o musculatura facial .....	101
Cavidades de la cabeza .....	63	Músculos de los labios y de la boca (Musculi labiorum et buccarum) .....	102
Cavidad craneana (Cavum cranii) .....	63	Músculos de la nariz (Musculi nasi) .....	104
Cavidad nasal (Cavum nasi) .....	64	Músculos extraorbitarios de los párpados (Musculi extraorbitales) .....	105
Senos paranasales (Sinus paranasales) .....	66	Músculos auriculares (Musculi auriculares) .....	105
Cráneo del caballo .....	66	Músculos de la masticación y superficiales de la región laríngea .....	106
Hueso hioides (Os hyoideum) .....	69	Músculos masticadores .....	106
Cavidades de la cabeza del caballo .....	69	Músculos superficiales de la región laríngea .....	109
Cavidad craneana (Cavum cranii) .....	69	Músculos motores de la cabeza .....	109
Cavidad nasal (Cavum nasi) .....	71	Músculos del tronco (Musculi trunci) .....	111
Senos paranasales (Sinus paranasales) .....	72	Músculos del cuello (Musculi colli) .....	111
Columna vertebral (Columna vertebralis) .....	72	Músculos dorsales (Musculi dorsi) .....	114
Vértebra cervicales (Vertebrae cervicales) .....	74	Músculos largos del cuello y del dorso .....	116
Vértebra torácicas (Vertebrae thoracicae) .....	79	Músculos cortos del cuello y del dorso .....	121
Vértebra lumbares (Vertebrae lumbales) .....	82	Músculos de la pared torácica (Musculi thoracis) .....	122
Vértebra sacras (Vertebrae sacrales) .....	84	Músculos de la respiración .....	122
Vértebra caudales (Vertebrae caudales) .....	87	Músculos de la pared abdominal (Musculi abdominis) .....	125
Esqueleto torácico (Skeleton thoracis) .....	88	Vaina del músculo rectos del abdomen (Vagina musculi recti abdominis) .....	128
Costillas (Costae) .....	88	Canal inguinal (Canalis inguinalis) .....	129
Esternón (Sternum) .....	91	Músculos de la cola (Musculi caudae) .....	130
Articulaciones de los huesos de la cabeza y del tronco .....	91		
Sincondrosis del cráneo (Synchondroses cranii) .....	91		
Articulaciones de las columna vertebral, del tórax y del cráneo (Articulaciones columnae vertebralis, thoracis et cranii) .....	92		
Articulaciones de la columna vertebral (Articulaciones columnae vertebralis) .....	94		
Ligamentos de la columna vertebral .....	95		
Articulaciones costovertebrales (Articulaciones costovertebrales) .....	97		
Articulaciones torácicas (Articulaciones thoracis) .....	97		
La columna vertebral como unidad .....	98		
<b>2 Fascias y músculos de la cabeza y del tronco</b> .....		<b>3 Miembros torácicos (Membra thoracica)</b> .....	
H.-G. Liebich, J. Maierl y H. E. König		H.-G. Liebich, J. Maierl y H. E. König	
Fascias (Fasciae) .....	99	Huesos del miembro torácico (Ossa membri thoracici) .....	133
Fascias superficiales de la cabeza, del cuello y del tronco .....	99	Cintura torácica (Cingulum membri thoracici) .....	133
Fascias profundas de la cabeza, del cuello, del tronco y de la cola .....	99	Escápula (Scapula) .....	133
		Esqueleto del brazo (Skeleton brachii) .....	137
		Esqueleto del antebrazo (Skeleton antebrachii) .....	141
		Radio (Radius) .....	142
		Cúbito (Cubitus/Ulna) .....	143
		Esqueleto de la mano (Skeleton manus) .....	143
		Huesos del carpo (Ossa carpi) .....	143

Huesos metacarpianos (Ossa metacarpalia) .	144	Articulaciones de los dedos del caballo . . . .	165
Huesos de los dedos de la mano (Ossa digitorum manus) . . . . .	145	Articulación metacarpofalángica o menudillo (Articulatio metacarpophalangea) . . . . .	165
Esqueleto de la mano de los carnívoros . . . . .	145	Articulación interfalángica proximal de la mano (Articulatio interphalangea proximalis manus) . . . . .	167
Huesos del carpo (Ossa carpi) . . . . .	145	Articulación interfalángica distal de la mano (Articulatio interphalangea distalis manus) . .	169
Huesos metacarpianos (Ossa metacarpalia) .	146	Ligamentos del cartílago ungular . . . . .	170
Huesos de los dedos de la mano (Ossa digitorum manus) . . . . .	147	Músculos del miembro torácico o anterior (Musculi membri thoracici) . . . . .	171
Esqueleto de la mano del caballo . . . . .	147	Fascias profundas del miembro torácico . . .	171
Huesos del carpo (Ossa carpi) . . . . .	147	Musculatura de la cintura escapular . . . . .	171
Huesos metacarpianos (Ossa metacarpalia) .	147	Plano superficial de la musculatura de la cintura escapular . . . . .	171
Huesos de los dedos de la mano (Ossa digitorum manus) . . . . .	148	Plano profundo de la musculatura de la cintura escapular . . . . .	178
Articulaciones del miembro torácico (Articulaciones membri thoracici) . . . . .	152	Musculatura propia del miembro torácico . . . .	180
Uniones del miembro torácico con el tronco . .	152	Músculos de la articulación del hombro . . .	180
Articulación del húmero (Articulatio humeri)	152	Músculos laterales del hombro . . . . .	181
Articulación del cúbito (Articulatio cubiti) . .	154	Músculos mediales del hombro . . . . .	182
Articulación radiocubital proximal y articulación radiocubital distal (Articulatio radioulnaris proximalis y Articulatio radioulnaris distalis) . . . . .	156	Músculos de la articulación del codo . . . . .	183
Articulaciones de la mano (Articulaciones manus) . . . . .	157	Músculos de la articulación radiocubital . . .	185
Articulación del carpo (Articulatio carpi) . . .	157	Músculos de la articulación del carpo . . . . .	186
Articulaciones intermetacarpianas (Articulaciones intermetacarpeae) . . . . .	159	Músculos de los dedos de la mano . . . . .	190
Articulaciones de los dedos . . . . .	160	Músculos digitales comunes cortos . . . . .	201
Articulaciones de los dedos de los carnívoros . . . . .	160	Músculos digitales particularmente cortos .	202
Articulaciones metacarpofalángicas (Articulaciones metacarpophalangeae) . . . . .	160	<b>4 Miembros pelvianos (Membra pelvina)</b>	
Articulaciones interfalángicas proximales de la mano (Articulaciones interphalangeae proximales manus) . . . . .	160	<b>o posteriores . . . . .</b>	203
Articulaciones interfalángicas distales de la mano (Articulaciones interphalangeae distales manus), garras . . . . .	160	H.-G. Liebich y H. E. König	
Ligamentos contráctiles de sostén de los dedos . . . . .	161	Huesos del miembro pelviano (Ossa membri pelvini) . . . . .	203
Articulaciones de los dedos de los rumiantes .	161	Cintura pelviana (Cingulum membri pelvini) . .	203
Articulaciones metacarpofalángicas (Articulaciones metacarpophalangeae) . . . . .	161	Hueso ilion (Os ilium) . . . . .	203
Articulaciones interfalángicas proximales de la mano (Articulaciones interphalangeae proximales manus) . . . . .	164	Hueso pubis (Os pubis) . . . . .	206
Ligamentos de fijación del dedo . . . . .	164	Hueso isquion (Os ischii) . . . . .	207
Articulaciones interfalángicas distales de la mano (Articulaciones interphalangeae distales manus) . . . . .	165	Acetábulo (Acetabulum) . . . . .	208
Uniones de las pezuñas accesorias . . . . .	165	Pelvis (Pelvis) . . . . .	209
		La cavidad pelviana como unidad . . . . .	212
		Esqueleto del muslo (Skeleton femoris) . . . . .	213
		Rótula (Patella) . . . . .	217
		Esqueleto de la pierna (Skeleton cruris) . . . . .	217
		Tibia (Tibia) . . . . .	218
		Peroné (Fibula) . . . . .	220
		Esqueleto del pie (Skeleton pedis) . . . . .	222
		Huesos del tarso (Ossa tarsi) . . . . .	222
		Astrágalo (Talus) . . . . .	223
		Calcáneo (Calcaneus) . . . . .	223

Huesos metatarsianos (Ossa metatarsalia) y huesos de los dedos del pie (Ossa digiti pedis), falanges (Phalanges) . . . . .	224	Músculos propios de la articulación de la rodilla . . . . .	252
Articulaciones de los miembros pelvianos (Articulationes membri pelvini) . . . . .	225	Músculos de la pierna . . . . .	253
Articulación sacroilíaca (Articulatio sacroiliaca) . . . . .	225	Músculos craneolaterales de la pierna . . . . .	254
Articulación coxal (Articulatio coxae) . . . . .	226	Músculos caudales de la pierna . . . . .	262
Articulación de la rodilla (Articulatio genus) . . . . .	227	Músculos cortos de los dedos . . . . .	264
Articulación femorotibial (Articulatio femorotibialis) . . . . .	227	Músculos cortos de los dedos especiales . . . . .	264
Articulación femororrotuliana (Articulatio femoropatellaris) . . . . .	231		
Conexiones del peroné con la tibia . . . . .	233	<b>5 Estática y dinámica</b> . . . . .	265
Articulaciones del pie (Articulationes pedis) . . . . .	233	J. Maierl, H. E. König y H.-G. Liebich	
Músculos del miembro pelviano (Musculi membri pelvini) . . . . .	236	Estática . . . . .	265
Fascias de la pelvis y del miembro pelviano . . . . .	236	Estructuración del tronco . . . . .	265
Musculatura de la cintura del miembro pelviano . . . . .	236	Organización estructural de los miembros . . . . .	266
Musculatura propia del miembro pelviano . . . . .	239	Miembro torácico . . . . .	267
Músculos externos de la cadera y de la grupa . . . . .	239	Miembro pelviano . . . . .	268
Músculos de las nalgas . . . . .	244	Dinámica . . . . .	269
Músculos mediales del muslo . . . . .	248	Miembro torácico . . . . .	270
Músculos profundos de la articulación de la cadera . . . . .	251	Miembro pelviano . . . . .	270
		Andares . . . . .	271
		Biomecánica de los andares . . . . .	272
		<b>Índice de términos anatómicos clave</b> . . . . .	273
		<b>Índice analítico</b> . . . . .	279