



---

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

---



# ATLAS

## APLICADO DE MIOLOGÍA APENDICULAR DEL CANINO

MARÍA DEL CARMEN REVELO-CUEVA

LUISA MARLENE GUERRERO A.

**ATLAS APLICADO DE MIOLOGÍA  
APENDICULAR DEL CANINO**

BIBLIOTECA

**NATURA**

EDITORIAL UNIVERSITARIA

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**

RECTOR | DR. PATRICIO ESPINOSA DEL POZO, PH. D.  
VICERRECTORA ACADÉMICA Y DE POSGRADO | DRA. JULIETA LOGROÑO, PH. D.  
VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN, DOCTORADOS E INNOVACIÓN | DRA. KATHERINE ZURITA, PH. D.  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO | DR. SILVIO TOSCANO, PH. D

ATLAS APLICADO DE MIOLOGÍA APENDICULAR DEL CANINO  
MARÍA REVELO-CUEVA | LUISA GUERRERO

1.ª edición | febrero 2025  
ISBNe | 978-9942-623-39-3

DIRECCIÓN FOTOGRÁFICA | Adrián Fonseca  
ASISTENCIA LOGÍSTICA | Santiago Guerrero, Samia Santamaría  
REVISIÓN PRELIMINAR DE TEXTOS | Ana Belén Toaquiza  
COLABORACIÓN ACADÉMICA | Fundación Protección Animal Ecuador - PAE

EDITORIAL UNIVERSITARIA, 2025  
DIRECTOR DE LA EDITORIAL | MSc. Edison Benavides  
COLABORACIÓN DE DISEÑO | Ing. Christian Echeverría  
COLABORACIÓN CORRECCIÓN | MSc. Jhonatan Salazar Achig  
PORTADA | MVZ. Luisa Guerrero  
DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN | MVZ. Luisa Guerrero

Editorial Universitaria  
Ciudadela Universitaria, av. América, s. n.  
Quito, Ecuador  
+593 (02) 2524 033  
editorial@uce.edu.ec



Los contenidos pueden usarse libremente, sin fines comerciales y siempre y cuando se cite la fuente. Si se hacen cambios de cualquier tipo, debe guardarse el espíritu de libre acceso al contenido.



## Autores

### María del Carmen Revelo-Cueva

Médico Veterinario  
Zootecnista ecuatoriana.  
Doctora en Ciencias  
Veterinarias. Docente de  
Anatomía Animal desde  
2014 en la Universidad  
Central del Ecuador.

Además, es coordinadora  
del Laboratorio de  
Plastinación de Anatomía  
Animal desde 2021.



### Luisa Marlene Guerrero Aguilar

Joven ecuatoriana nacida el  
15 de diciembre de 1997.  
Estudiante de la carrera de  
Medicina Veterinaria y  
Zootecnia en la Universidad  
Central del Ecuador.

"Elegí la Medicina  
Veterinaria porque siempre  
quise estar lo más cerca  
posible de los animales"  
-Luisa Guerrero.



## DEDICATORIA

“Yo le digo al SEÑOR: Tú eres mi refugio,  
mi fortaleza, el Dios en quien confío” Salmo 91:2.

Dedicado a Dios, que nunca ha soltado mi mano  
y me regaló a mi madre, a mi familia y a mi compañera de vida.

*María Revelo-Cueva*

Dedico este esfuerzo a mi padre y a mi tíos,  
quienes siempre me han apoyado en todos los  
proyectos que he emprendido.

*Luisa Marlene Guerrero A.*



# Prólogo

La presente obra es un atlas digital de miología apendicular donde se presentan el origen, inserción y aplicación muscular de una forma dinámica, con el objetivo de mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de Medicina Veterinaria.

## El atlas se ha dividido en 6 secciones

En la **primera sección**, se presenta información acerca de la Universidad Central del Ecuador y la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. También, se habla acerca del Laboratorio de Anatomía, lugar en el que se realizó el presente trabajo.



En la **segunda sección**, se explica el modo de uso del atlas. De este modo, se presenta ante el lector una guía de lectura que le permitirá entender cada una de las imágenes. Además, se presenta el glosario de abreviaturas, también para la comprensión lectora.

En la **tercera y cuarta sección**, se expone la información de los músculos apendiculares **torácicos** y **pelvianos**, respectivamente.

■ El esqueleto apendicular se divide en:

**Extremidad torácica:** Cintura escapular, brazo, antebrazo y mano.

**Extremidad pelviana:** Cintura pélvica, muslo, pierna y pie.

■ Y los músculos se clasifican en **extrínsecos** e **intrínsecos**. Así como en **superficiales** y **profundos**:

**M. extrínsecos:** Son los músculos que permiten unir la extremidad al tronco.

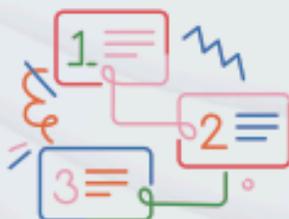
**M. intrínsecos:** Son los músculos propios de la extremidad.

**M. superficiales:** Se ubican más cercanos a la superficie corporal.

**M. profundos:** Están ubicados más cercanos al plano medio.



En la **quinta sección**, se comparten mapas conceptuales, ejercicios de reflexión y memoria que favorecerán el aprendizaje.



Y en la **sexta sección**, se recomiendan otros atlas nacionales e internacionales, como apoyo para el estudio de la miología canina.



# ÍNDICE DE CONTENIDO

## SECCIONES

- |           |                                            |            |
|-----------|--------------------------------------------|------------|
| <b>01</b> | Un poco acerca de nuestra institución..... | Página 12  |
| <b>02</b> | Generalidades del atlas .....              | Página 14  |
| <b>03</b> | Músculos de la extremidad torácica.....    | Página 20  |
| <b>04</b> | Músculos de la extremidad pelviana.....    | Página 79  |
| <b>05</b> | Apuntes y reflexiones .....                | Página 134 |
| <b>06</b> | Material de estudio recomendado.....       | Página 167 |



# ● ÍNDICE DE CONTENIDO

## ● Organización muscular de extremidad torácica

### Músculos intrínsecos

#### Músculos del hombro

Músculo deltoides.....	Pág. 35
Músculo supraespinoso.....	Pág. 37
Músculo infraespinoso.....	Pág. 38
Músculo redondo mayor.....	Pág. 40
Músculo redondo menor.....	Pág. 41
Músculo subescapular.....	Pág. 43
Músculo coracobraquial.....	Pág. 45

#### Músculos del codo

Músculo braquial.....	Pág. 47
Músculo bíceps braquial.....	Pág. 48
Músculo tríceps braquial.....	Pág. 50
Músculo ancóneo.....	Pág. 52
Músculo tensor de la fascia antebraquial.....	Pág. 53

#### Músculos supinadores y pronadores

Músculo braquiorradial.....	Pág. 56
Músculo supinador.....	Pág. 57
Músculo pronador redondo.....	Pág. 59
Músculo pronador cuadrado.....	Pág. 60

#### Músculos extensores de carpo y dedos

Músculo extensor radial del carpo.....	Pág. 62
Músculo extensor ulnar del carpo.....	Pág. 65
Músculo extensor digital común.....	Pág. 67
Músculo extensor digital lateral.....	Pág. 68
Músculo separador largo del dedo I.....	Pág. 70

#### Músculos flexores de carpo y dedos

Músculo flexor radial del carpo.....	Pág. 71
Músculo flexor ulnar del carpo.....	Pág. 72
Músculo flexor digital superficial.....	Pág. 74
Músculo flexor digital profundo.....	Pág. 75



### Músculos extrínsecos

Músculo trapecio.....	Pág. 21
Músculo omotransverso.....	Pág. 22
Músculo dorsal ancho.....	Pág. 24
Músculo braquiocefálico.....	Pág. 26
Músculo romboides.....	Pág. 28
Músculos pectorales superficiales.....	Pág. 30
Músculo pectoral profundo.....	Pág. 31
Músculo serrato ventral.....	Pág. 33

# ● ÍNDICE DE CONTENIDO

## ● Organización muscular de la extremidad pelviana

### MÚSCULOS EXTRÍNSECOS

Psoas menor.....	Pág. 80
Iliopsoas.....	Pág. 81
Cuadrado lumbar.....	Pág. 82

### MÚSCULOS INTRÍNSECOS

#### Músculos laterales de la cadera

Músculo glúteo superficial.....	Pág. 85
Músculo glúteo medio.....	Pág. 86
Músculo piriforme.....	Pág. 87
Músculo glúteo profundo.....	Pág. 88
Músculo tensor de la fascia lata.....	Pág. 90

#### Músculos profundos de la cadera

Músculo obturador interno.....	Pág. 92
Músculo gemelo de la cadera.....	Pág. 93
Músculo obturador externo.....	Pág. 94
Músculo cuadrado femoral.....	Pág. 95
Músculo articular de la cadera.....	Pág. 96

#### Músculos caudales de la cadera

- Biceps femoral..... Pág. 98
- Separador caudal de la pierna..... Pág. 99
- Semitendinoso..... Pág. 101
- Semimembranoso..... Pág. 102

#### Músculos medial del muslo

Músculo sartorio.....	Pág. 104
Músculo pectíneo.....	Pág. 105
Músculo aductores.....	Pág. 107
Músculo gracilis.....	Pág. 108

#### Músculos de la rodilla

- Cuádriceps femoral..... Pág. 110
- Poplíteo..... Pág. 114



#### Músculos craneolaterales de pierna pie

- Tibial craneal..... Pág. 116
- Extensor digital largo..... Pág. 117
- Peroneo largo..... Pág. 119
- Peroneo corto..... Pág. 120
- Extensor digital lateral..... Pág. 122

#### Músculos caudales de pierna pie

- Gastrocnemio..... Pág. 124
- Flexor digital superficial..... Pág. 128
- Tibial caudal..... Pág. 129
- Flexor digital profundo..... Pág. 131

# ● ÍNDICE DE CONTENIDO

## ● Aplicaciones



### Musculatura torácica

Desplazamiento craneal de la extremidad.....	Pág. 23
Desplazamiento caudal de la extremidad.....	Pág. 25
Ubicación del linfonodo preescapular.....	Pág. 27
Ventroflexión de C. y cuello.....	Pág. 29
Ubicación del plexo braquial.....	Pág. 32
Formación del aparato suspensorio.....	Pág. 34
Abducción de la extremidad.....	Pág. 36
Extensión del hombro.....	Pág. 39
Flexión del hombro.....	Pág. 42
Ubicación del linfonodo axilar.....	Pág. 44
Aducción de la extremidad.....	Pág. 46
Flexión del codo.....	Pág. 49
Extensión del codo.....	Pág. 54
Reflejo flexor del codo.....	Pág. 55
Reflejo extensor tricipital.....	Pág. 55
Supinación.....	Pág. 58
Pronación.....	Pág. 61
Ubicación de la vena cefálica.....	Pág. 63
Reflejo extensor carporadial.....	Pág. 64
Extensión del carpo.....	Pág. 66
Extensión de los dedos de la mano.....	Pág. 69
Separador del dedo I.....	Pág. 70
Flexión del carpo.....	Pág. 73
Flexión de los dedos de la mano.....	Pág. 77

### Musculatura pelviana

Fijación y arqueamiento de la columbar lumbar.....	Pág. 83
Síndrome del iliopsoas.....	Pág. 84
Extensión de la cadera.....	Pág. 89
Flexión de la cadera.....	Pág. 91
Rotación de la cadera.....	Pág. 97
Abducción de la cadera.....	Pág. 100
Inyección muscular.....	Pág. 103
Ubicación del triángulo femoral.....	Pág. 106
Aducción de la cadera.....	Pág. 109
Extensión de la rodilla.....	Pág. 113
Rotador de la pierna.....	Pág. 115
Reflejo tibial craneal.....	Pág. 116
Ubicación de vena safena.....	Pág. 118
Flexión del tarso.....	Pág. 121
Extensión de los dedos del pie.....	Pág. 123
Flexión de la rodilla.....	Pág. 125
Ubicación del linfonodo popliteo.....	Pág. 126
Reflejo rotuliano.....	Pág. 127
Reflejo gastrocnemio.....	Pág. 127
Extensión del tarso.....	Pág. 130
Flexión de los dedos del pie.....	Pág. 133



01

## Historia de nuestra institución FMVZ-UCE

Un poco acerca del  
lugar donde fue  
creado el atlas.





# UN POCO ACERCA DE NUESTRA INSTITUCIÓN

## Universidad Central del Ecuador

La Universidad Central del Ecuador es la más antigua del país, su fundación fue en el año 1620. Se ubica en el centro norte de la capital Quito.



## Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Es la primera facultad de Medicina Veterinaria en Ecuador y su fundación se realizó en el año 1978. Tiene una SEDE en Quito y otra en Uyumbicho (CEU).

## Laboratorio de Anatomía Animal

Es un laboratorio equipado con los materiales necesarios para llevar a cabo el estudio práctico de la anatomía veterinaria mediante el trabajo conjunto entre el personal docente y estudiantil.



02

## Generalidades del atlas

En este apartado se encuentran tips de uso y abreviaturas empleadas para la lectura del atlas.



# Tips de uso

- El atlas puede utilizarse en celulares, computadoras o tabletas -

## 1 En las imágenes de Origen e Inserción

Para identificar el origen, inserción y disposición (superficial o profunda), así como estructuras adicionales (tendones y fascias) se ha seleccionado colores y/o formas específicos:

-  **Línea continua:** La estructura tiene trayecto superficial o lateral.
-  **Línea discontinua:** La estructura está dispuesta en vista medial.

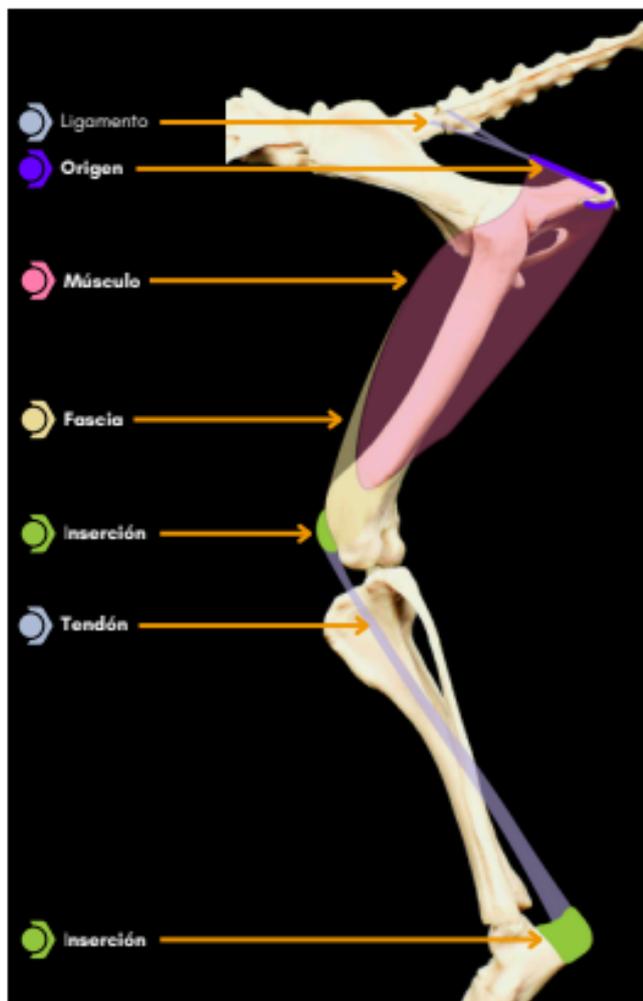
Después de cada imagen se detallan los orígenes e inserciones empleando las iniciales "O" e "I", respectivamente.

### Ejemplo para el lector

El músculo en la imagen de la derecha es el M. BÍCEPS FEMORAL y se puede apreciar:

-  **Color morado:** Origen
-  **Color verde:** Inserción
-  **Color gris:** Tendones y ligamentos
-  **Color beige:** Fascias

De este modo, todas las estructuras tienen un color específico que permitirá entender el punto de partida del músculo, su disposición y la inserción.



## 2 En las imágenes de disposición muscular

Para presentar la ubicación y disposición real de cada uno de los músculos se ha realizado la disección anatómica correspondiente y los músculos de interés han sido resaltados mediante contraste y saturación. En los músculos con varias cabezas (C. s) se colocan letras que permiten identificarlas.

### Ejemplo para el lector

En la imagen de la derecha se presenta al M. Tríceps braquial con dos de sus cabezas (C. s):

- a. Cabeza (C.) larga
- b. Cabeza (C.) lateral

El músculo fue diseccionado en un paciente cadavérico fresco y en la descripción de la imagen se presenta la zona anatómica diseccionada y la vista en la que se ha tomado la fotografía para entender cómo se dispone el músculo.

Para algunos músculos se cuenta con videos y actividades de reflexión a las que se puede acceder con hipervínculos ubicados en las mismas imágenes e identificados con los siguientes íconos:

 Al hacer clic en este ícono se regresa al índice de contenido de musculatura pelviana.

 Al hacer clic en este ícono se vuelve al índice de contenido de musculatura torácica.

 **Video disponible** ícono vinculado a videos propios del autor o externos

 **Ir a la actividad** ícono vinculado a las actividades de apuntes y reflexiones propias del atlas.



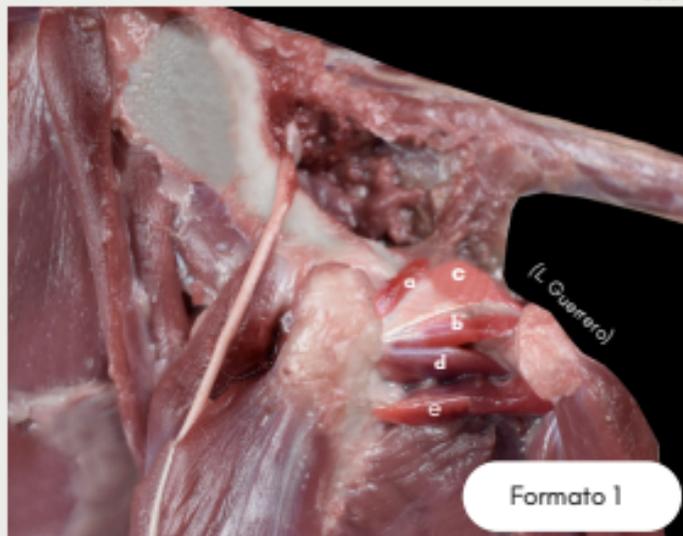
### 3 En las imágenes de aplicación

La aplicación de los músculos se presenta en 3 formatos. El primero corresponde a la fotografía de los músculos donde se resaltan aquellos que intervienen en la aplicación. En el segundo se presenta la imagen de un paciente que está realizando la aplicación. El tercer formato es un video que muestra la aplicación muscular.

Al hacer clic en este ícono se regresa al índice de contenido de aplicaciones.

#### Ejemplo para el lector

En el Formato 1 se presenta la disección de los músculos que intervienen en la ROTACIÓN DE LA CADERA identificados con diferentes letras minúsculas. Mientras que, en el Formato 2 se muestra la imagen de un canino durante la dinámica de rotación de cadera.



Al formato 3 del video relacionado a la función se puede acceder a través del ícono:



**Video disponible**

#### 4 En apuntes y reflexiones

En esta sección se presenta una serie de ejercicios de memoria y reflexión relacionados al estudio de la musculatura apendicular.

#### Ejemplo para el lector

En este ejercicio de reflexión se espera que el lector recuerde los músculos que participan en la dinámica propuesta. Para esto, se ha vinculado la lámina del ejercicio con la de información general de la sección I y II. Por ejemplo:

El perro de la imagen está en una sesión de fisioterapia, su tarea es fortalecer la musculatura manteniendo el balance. ¿Recuerdas cuáles son los músculos que conforman el aparato suspensorio?

Se dispone de un espacio para escribir las respuestas o apuntes necesarios. Sin embargo, a través del siguiente ícono se puede acceder directamente a la información general de la sección que le corresponde:



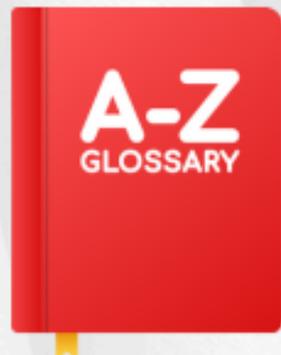
**Para recordar: Formadores del aparato suspensorio**



©[chirs-mueller] a través de CANVA.com

## GLORARIO DE ABREVIATURAS

- FMVZ: FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.
- UCE: UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.
- C: CABEZA.
- H: HUESO.
- I: INSERCIÓN.
- F.D: FALANGE DISTAL
- Lig: LIGAMENTO.
- M: MÚSCULO.
- O: ORIGEN.
- P: PARTE/PORCIÓN
- Pr: PROCESO.
- Tub: TUBEROSIDAD.
- V: VENA.
- V.C: VÉRTEBRA CERVICAL.
- V.Cd: VERTEBRA CAUDAL.
- V.L: VÉRTEBRA LUMBAR.
- V.T: VÉRTEBRA TORÁCICA.



Regresar el Índice de  
contenido general

03

## Músculos de la extremidad torácica

Información acerca del origen,  
inserción y aplicación de cada  
músculo del miembro torácico

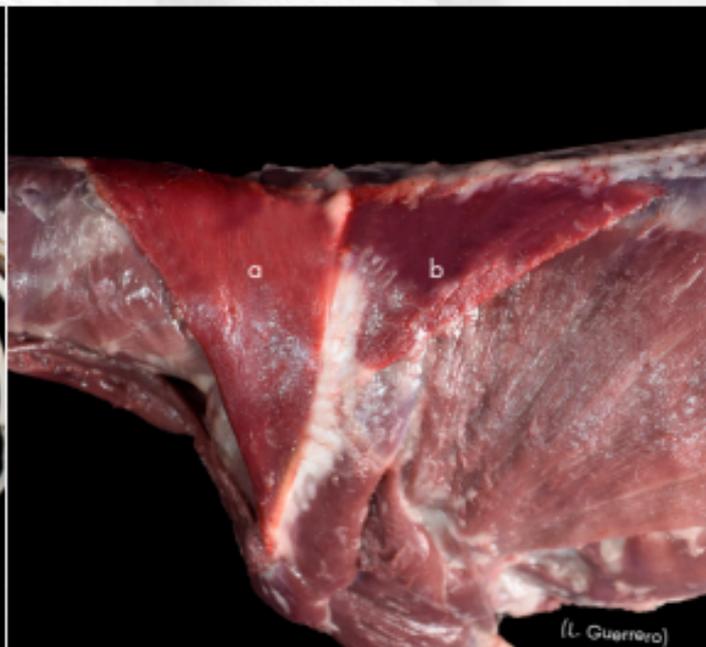


# TRAPECIO

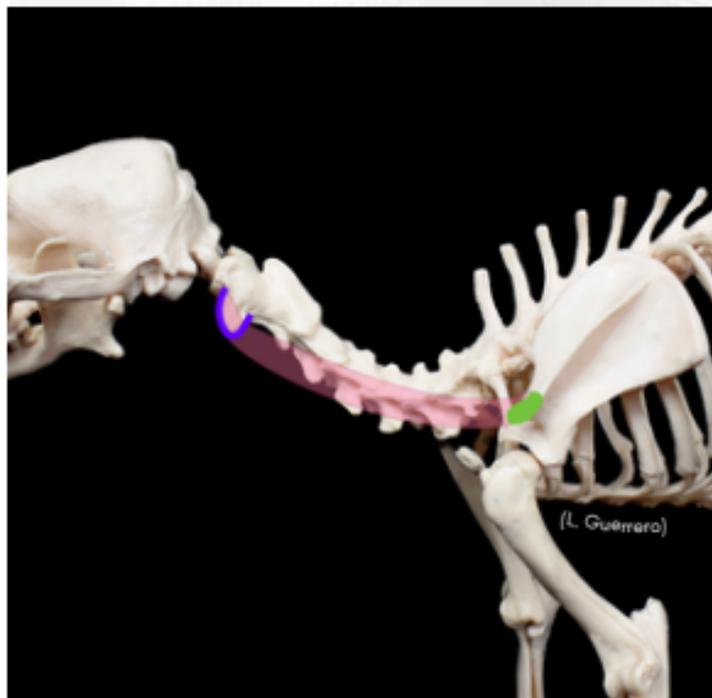


**Figura 1. Origen e inserción del M. trapecio:**

- O:**
- P. cervical (a): Rafe fibroso medio dorsal del cuello (Lig. de la nuca).
  - P. torácica (b): Lig. supraespinoso (C3 a T9).
- I:** Espina de la escápula.

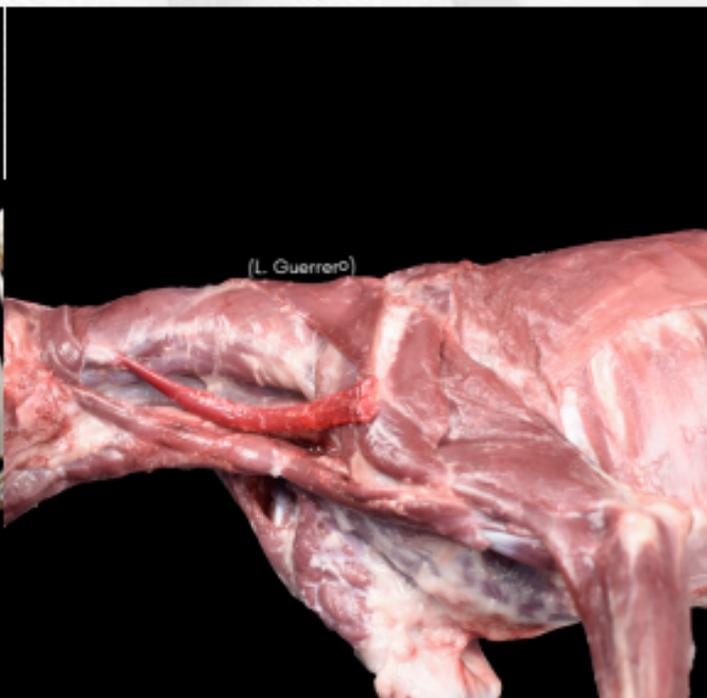


**Figura 2.** Disección superficial del tronco, vista lateral izquierda. Se observa al M. trapecio con sus porciones cervical (a) y torácica (b) separada por una aponeurosis intermedia.

**OMOTRANSVERSO**

**Figura 3:** Origen e inserción del M. omotransverso:  
○: Pr. transversos del atlas.  
●: Acromion (extremo distal de la espina de la escápula).

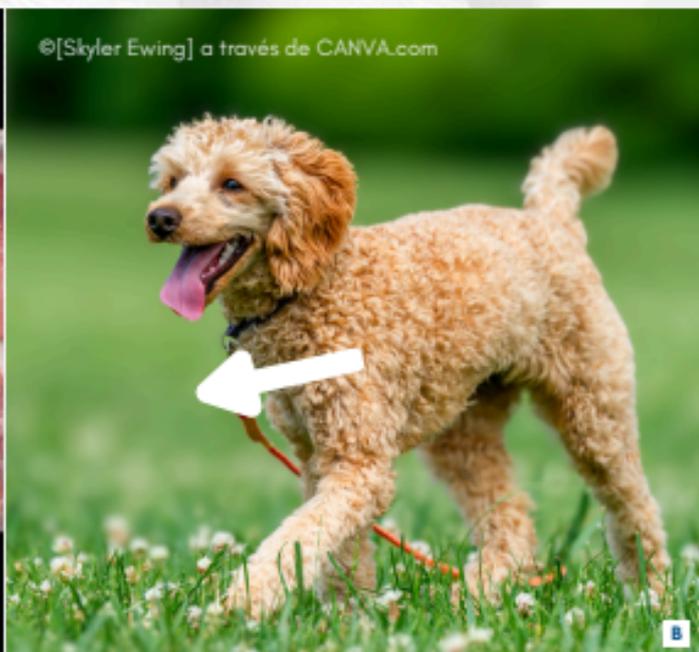
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 4.** Disección superficial del tronco y cuello, vista ventro-lateral izquierda. Se destaca al M. omotransverso con su característica forma de banda.

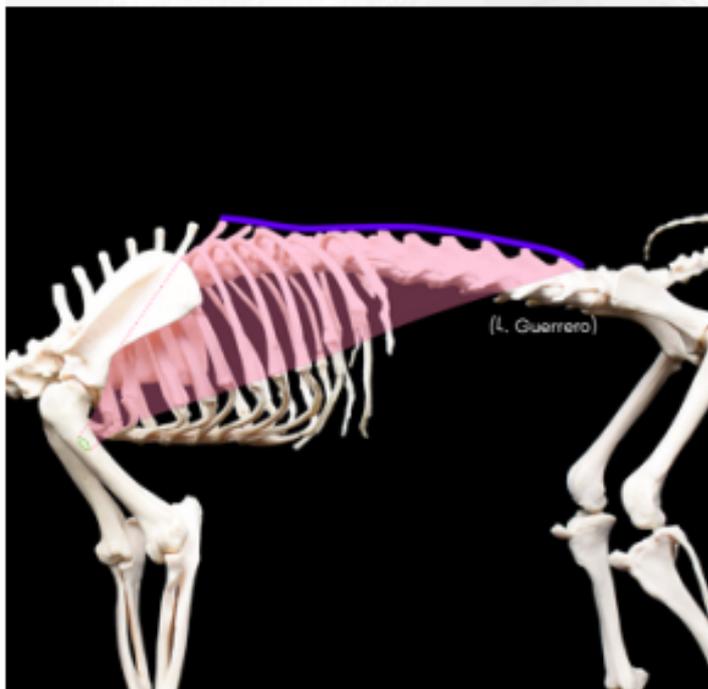
# APLICACIÓN DEL M. TRAPECIO Y M. OMOSTRANSVERSO

## Desplazamiento craneal de la extremidad



**Figura 5.** En la imagen **A** se aprecia la disección del tronco y cuello en vista lateral izquierda con los músculos trapecio (a) y omotransverso (b) en su disposición normal. En la imagen **B** se observa a un canino raza french poodle desplazando cranealmente su extremidad torácica izquierda gracias a la contracción de los músculos trapecio y omotransverso.

## DORSAL ANCHO



**Figura 6. Origen e inserción del M. dorsal ancho:**  
 O: Fascia toracolumbar, Pr. espinosos de últimas V.T. y V.L.  
 I: Tub. del redondo mayor del húmero.

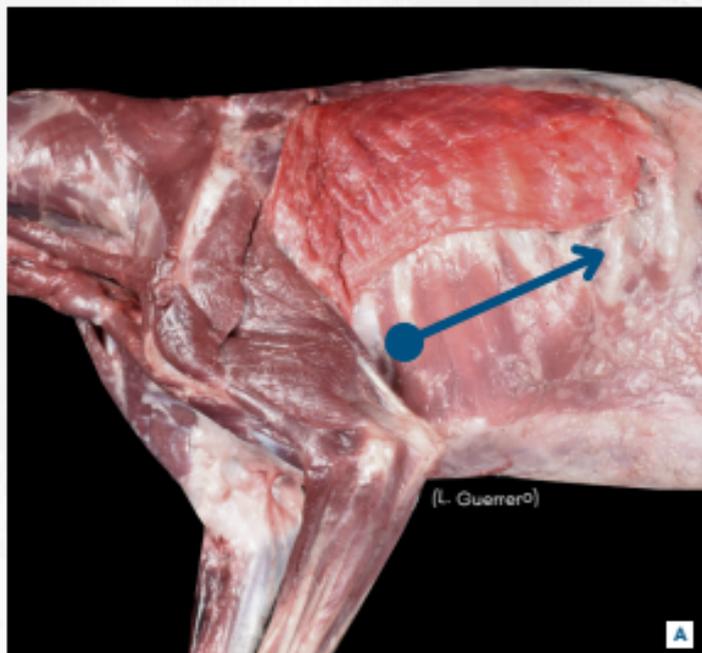
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 7.** Disección superficial del tronco, vista lateral izquierda. Se resalta al M. dorsal ancho, uno de los músculos más grandes y potentes del cuerpo.

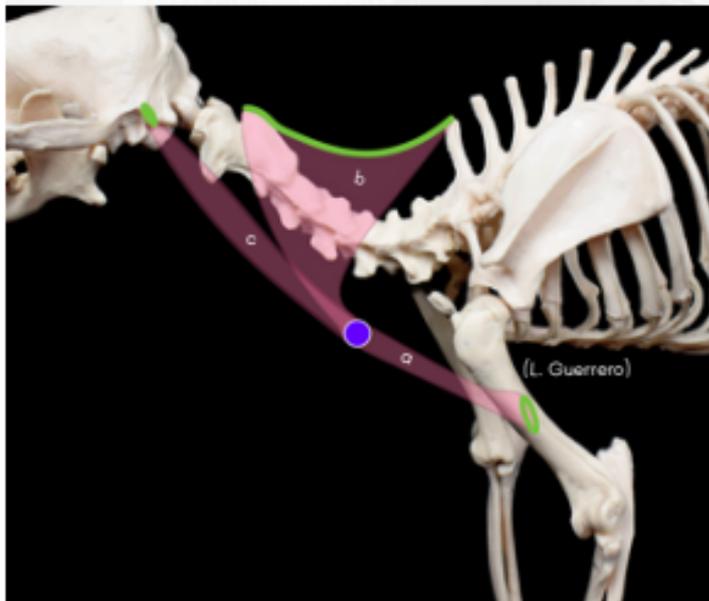
# APLICACIÓN DEL M. DORSAL ANCHO

## Desplazamiento caudal de la extremidad



**Figura 8.** En la imagen **A** se observa la disección superficial del tronco en vista lateral izquierda; exponiendo el M. dorsal ancho y generando el movimiento de desplazamiento caudal. En la imagen **B** se observa un canino desplazando caudalmente su extremidad torácica izquierda gracias a la contracción del M. dorsal ancho. La retracción de la extremidad se da después del impulso craneal durante la movilización. Además, en momento de huida permite que el animal retroceda.

# BRAQUIOCEFÁLICO



**Figura 9: Origen e inserción del M. braquiocefálico:**

○: Ambas porciones en inserción clavicular.

!:

-P. cleidobraquial (a): Cresta curvada paralela la Tub. deltoidea.

-P. cleidocefálico:

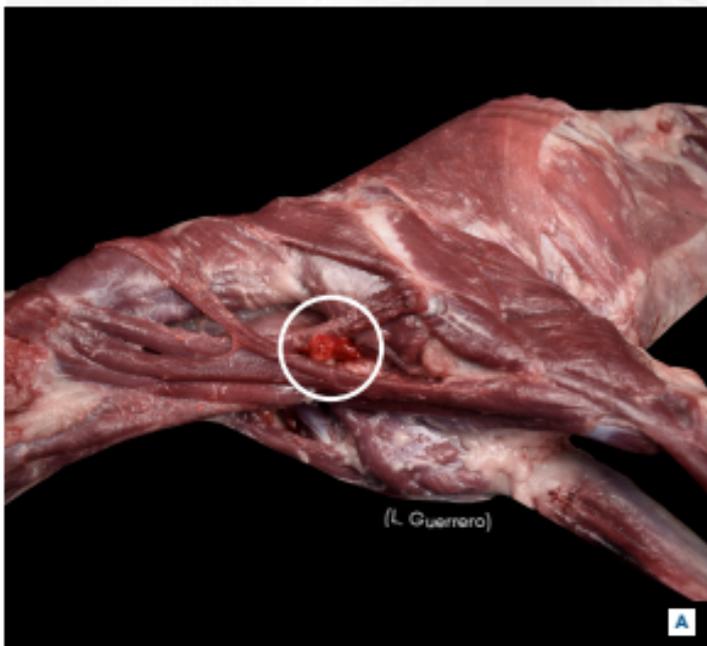
\*P. cleidocervical (b): Lig. de la nuca.

\*P. cleidomastoidea (c): Tub. mastoidea del H. temporal.



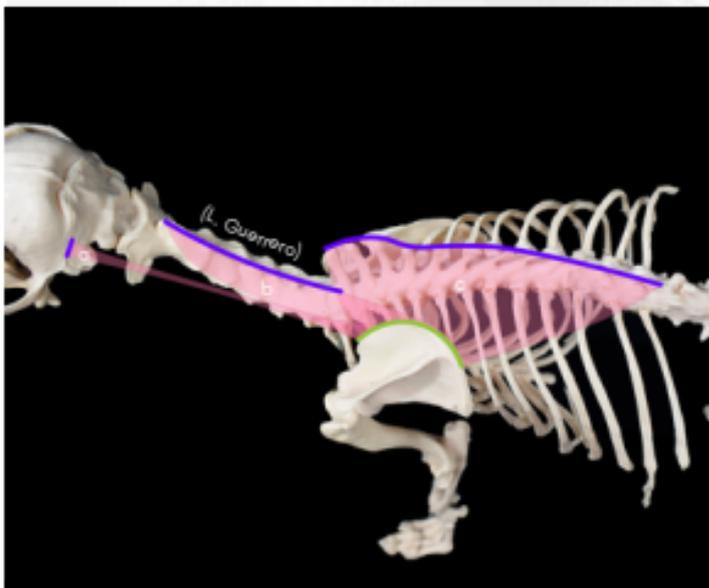
**Figura 10.** Disección superficial del cuello, vista latero-ventral izquierda. Se observa al M. braquiocefálico con sus porciones: P. cleidobraquial (a), P. cleidocervical (b) y P. cleidomastoidea (c).

## DATO CURIOSO: UBICACIÓN DEL LINFONODO PREESCAPULAR M. BRAQUIOCEFÁLICO



**Figura 11.** La palpación del linfonodo preescapular forma parte de la exploración física general en pacientes caninos. Los linfonodos o nódulos linfáticos contienen células del sistema inmunológico cuyo objetivo es combatir infecciones, por lo que un incremento en su tamaño puede ser indicador de la presencia de algún tipo de enfermedad infecciosa. En la imagen **A** se puede observar la ubicación del linfonodo preescapular en un paciente cadavérico en decúbito lateral derecho durante la disección anatómica, vista latero-cranial izquierda. En la imagen **B**, se puede observar la ubicación de este linfonodo en un paciente canino vivo.

## ROMBOIDES



**Figura 12: Origen e inserción del M. romboides:**

- O:**
- P. Cefálica (a):** Tub. mastoidea.
- P. Cervical (b):** Rafe fibroso dorsal medio del cuello.
- P. Torácica (c):** Pr. espinosos de todas las V.T.

**I:** Borde dorsal de la escápula.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 13.** Disección profunda del cuello y dorso, vista dorsal de canino. Se destaca al M. romboides y sus porciones cefálica (a), cervical (b) y torácica (c).



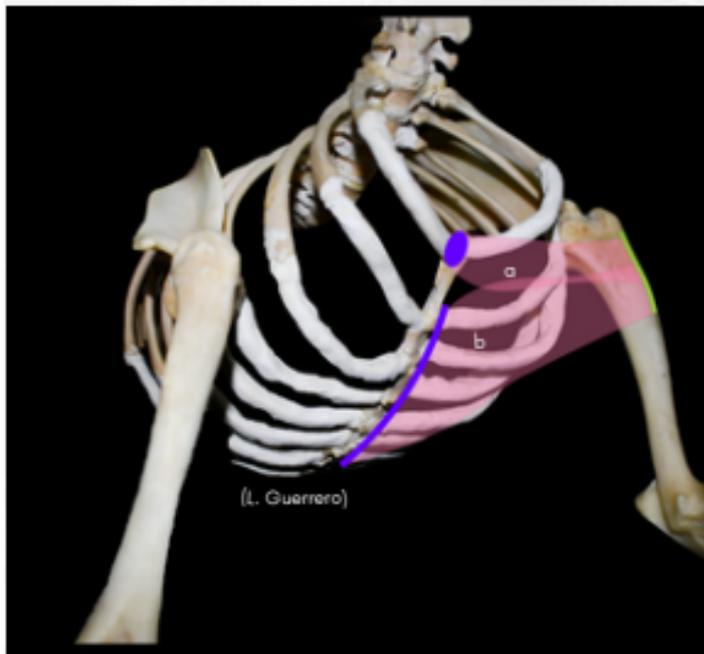
# APLICACIÓN: VENTRO-FLEXIÓN DEL CUELLO Y C.

## M. BRAQUIOCEFÁLICO - M. ROMBOIDES



**Figura 14.** Se puede observar la ventro-flexión en el paciente cadavérico en vista dorso-lateral con el objetivo de demostrar el accionar particular de los músculos romboides (a) y braquiocefálico (b). En la imagen A se observa al paciente relajado, mientras que en la imagen B se observa la ventro-flexión.

# PECTORALES SUPERFICIALES

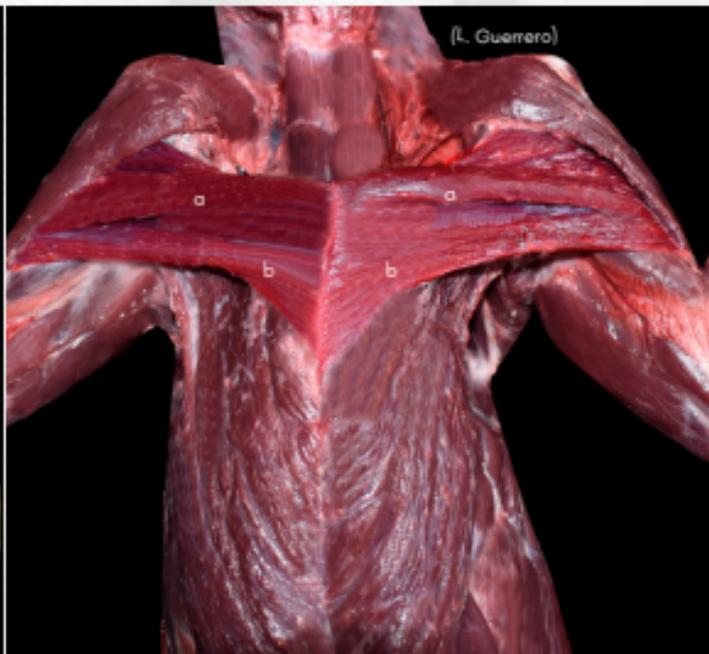


(L. Guerrero)

**Figura 15. Origen e inserción de los M. pectorales superficiales:**

- a:** Manubrio del esternón.
- P. descendente (a):** Manubrio del esternón.
- P. transversa (b):** Cara lateral del esternón, entre el 1er y 6to cartilago costal.
- c:** Cresta del húmero.

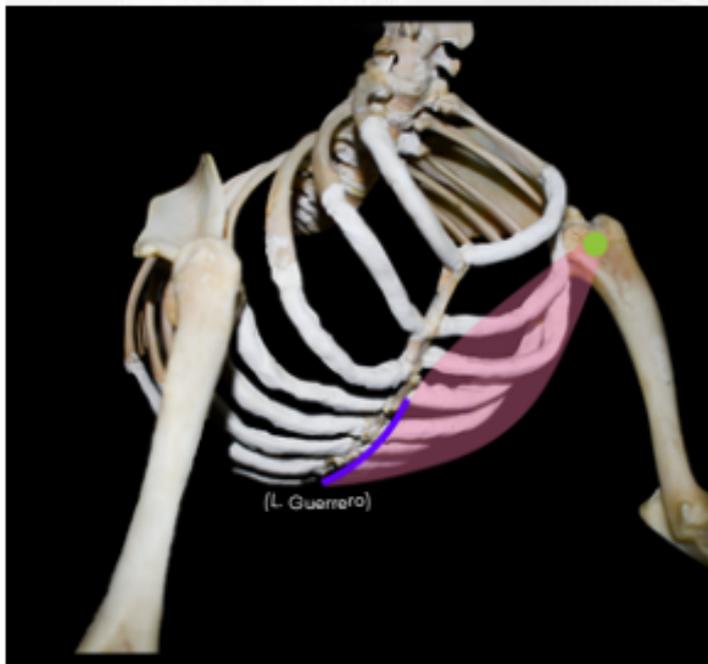
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



(L. Guerrero)

**Figura 16. Disección superficial del tronco, vista ventral. Se observa a los M. pectorales superficiales con sus porciones descendente (a) y transversa (b) que se encuentran parcialmente fusionadas en el perro.**

# PECTORAL PROFUNDO



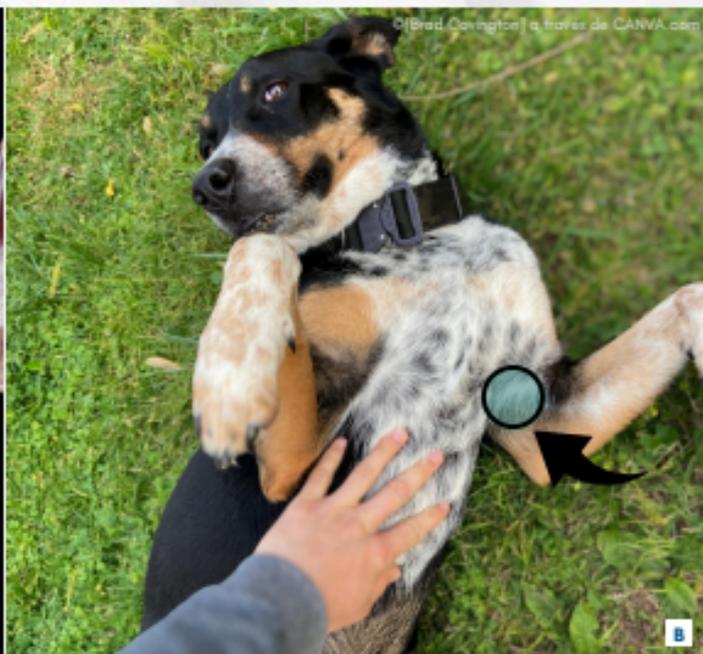
**Figura 17. Origen e inserción del M. pectoral profundo:**

**O:** A lo largo de la cara ventral del esternón a partir de del 4to. cartilago costal.

**I:** Tubérculo menor del húmero.

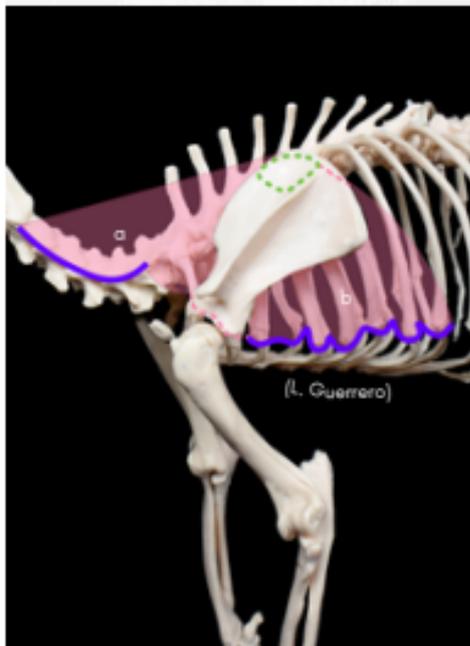


**Figura 18.** Disección superficial del tronco, vista ventral. Se observa al M. pectoral profundo una vez que se ha retirado los músculos pectorales superficiales ubicados sobre su porción más craneal.

**APLICACIÓN: UBICACIÓN DEL PLEXO BRAQUIAL**
**M. PECTORAL SUPERFICIAL - M. PECTORAL PROFUNDO**


**Figura 19.** El plexo braquial es una red nerviosa ubicada en la región axilar. El estudiante de Medicina Veterinaria requiere ubicar el plexo braquial para realizar procedimientos como, bloqueos farmacológicos con el objetivo de realizar intervenciones quirúrgicas sin provocar dolor en la zona. En la imagen **A**, se observa en la disección del tronco en vista ventral; el plexo braquial se encuentra cubierto por la gruesa capa muscular del pectoral profundo (a). Otros músculos como los pectorales superficiales y M. subescapular también permiten ubicarlo. En la imagen **B**, se señala la ubicación del plexo en un paciente vivo.

# SERRATO VENTRAL



**Figura 20. Origen e inserción del M. serrato ventral:**

- O:**
- P.Cervical (a):** Apófisis transversas desde la C3 hasta la C7.
- P.Torácica (b):** P. media de las primeras 7 a 8 costillas.
- I:** Cara serrada de la escápula.

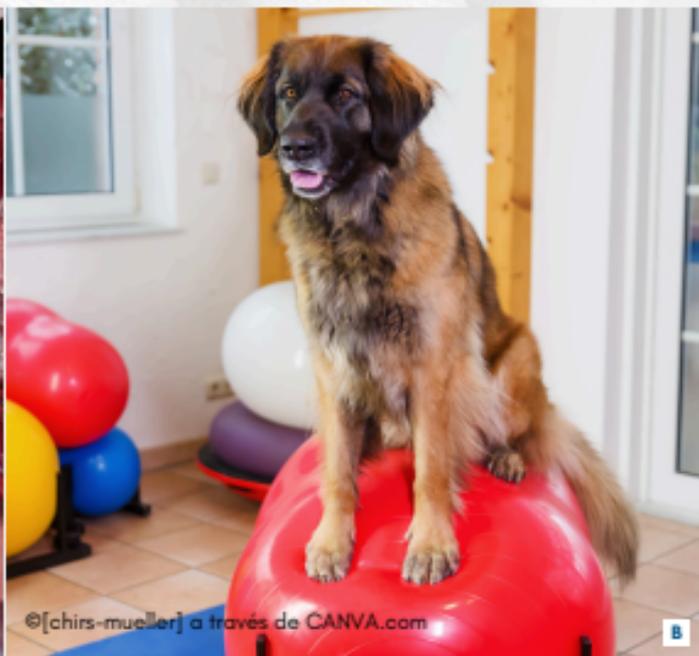
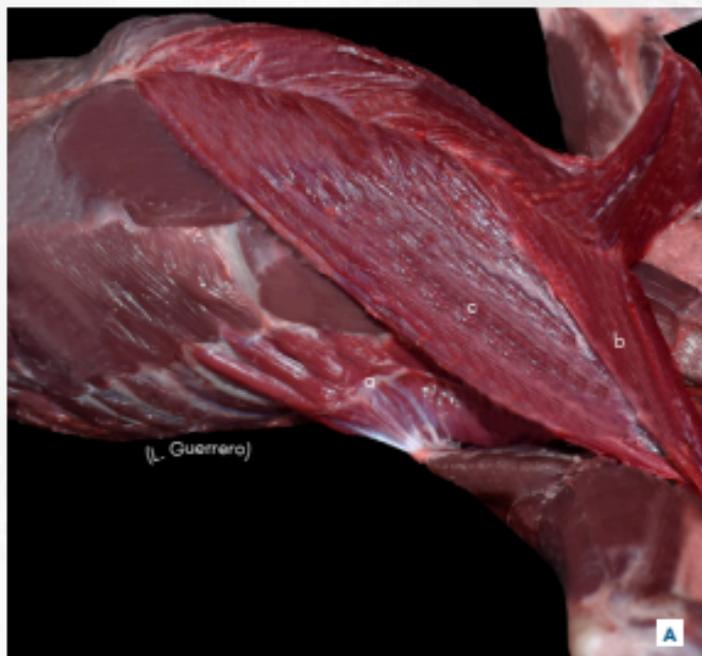
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 21. Disección profunda del tronco y hombro, vista medial izquierda. Resalta el M. serrato ventral con su P. cervical (a) y P. torácica (b); además de su particular forma de abanico.**



**Figura 22. Disección profunda del tronco, vista lateral izquierda. Se ha separado la extremidad torácica. Se observa al M. serrato ventral con su P. cervical (a) y P. torácica (b).**

**APLICACIÓN: FORMACIÓN DEL APARATO SUSPENSORIO**
**M. PECTORALES SUPERFICIALES - M. PECTORAL PROFUNDO - M. SERRATO VENTRAL**


**Figura 23.** En la imagen **A** se observa un paciente en decúbito dorsal y se puede apreciar en la vista ventral al M. serrato ventral (a) que es el principal componente del aparato suspensorio. Los M. pectorales superficiales (b) y profundo (c) también colaboran en en la formación del aparato suspensorio; permitiendo que el canino mantenga estabilidad corporal en diversas actividades. En la imagen **B**, se puede observar a un canino que se mantiene en equilibrio durante una sesión de fisioterapia.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebhich, 2008b; López et al., 2015)

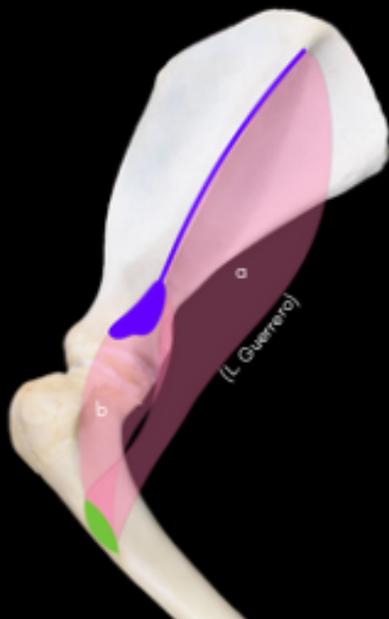
**Vídeo**

Ir a la actividad 1

Ir a la actividad 2

FMVZ - UCE | 34

# DELTOIDES



**Figura 34. Origen e inserción del M. deltoideus:**

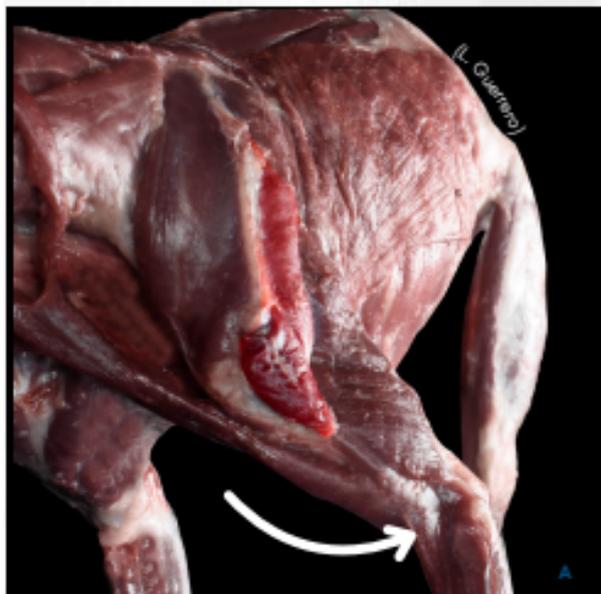
- a:** -P. escapular (a): Espina de la escápula.
- b:** -P. acromial (b): Acromion.
- i:** Tub. deltoidea del húmero.



**Figura 35.** Disección superficial de tronco y brazo, vista lateral izquierda. Resalta el M. deltoideus, que discurre caudo-lateralmente en la articulación del hombro, con su P. escapular (a) y su P. acromial (b)

# APLICACIÓN: ABDUCCIÓN DE LA EXTREMIDAD TORÁCICA

## M. DELTOIDES

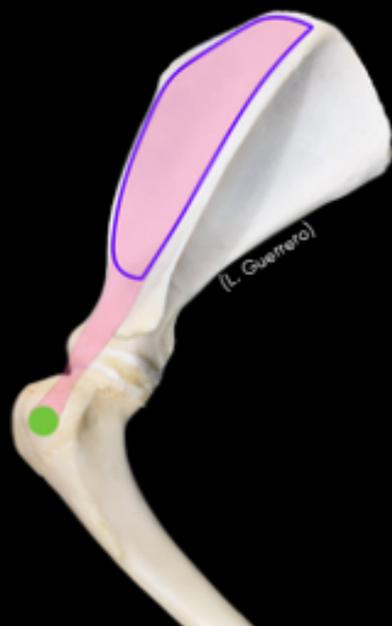


©[SKrow] a través de CANVA.com



**Figura 36.** La abducción de las extremidades torácicas se realiza con ayuda de los músculos deltoides e infraespinoso. En la imagen **A**, se puede observar la abducción de extremidad torácica izquierda generada en un paciente cadavérico durante la disección anatómica en vista craneo-lateral. Este movimiento permite que los perros adopten posturas útiles para atrapar objetos durante el juego o animales durante la cacería. Además la abducción facilita que el perro se coloque en posiciones cómodas para dormir (**B**).

# SUPRAESPINOSO



**Figura 24. Origen e inserción del M. supraespinoso:**

○ Fosa supraespinosa.

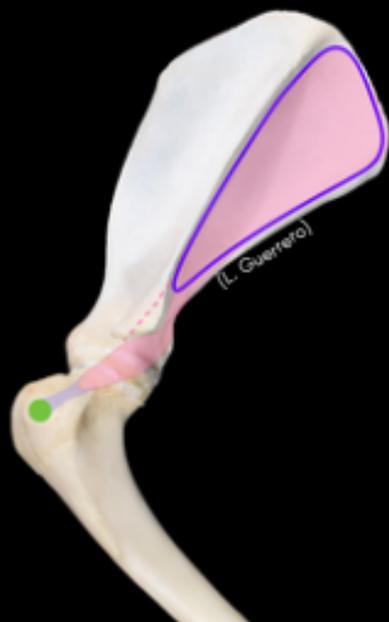
● P. craneal del tubérculo mayor del húmero.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 25. Disección superficial del hombro y brazo, vista lateral izquierda. Se observa al M. supraespinoso ubicado en la fosa supraespinosa.**

# INFRAESPINOSO



**Figura 26. Origen e inserción del M. infraespinoso:**

○: Fosa infraespinosa.

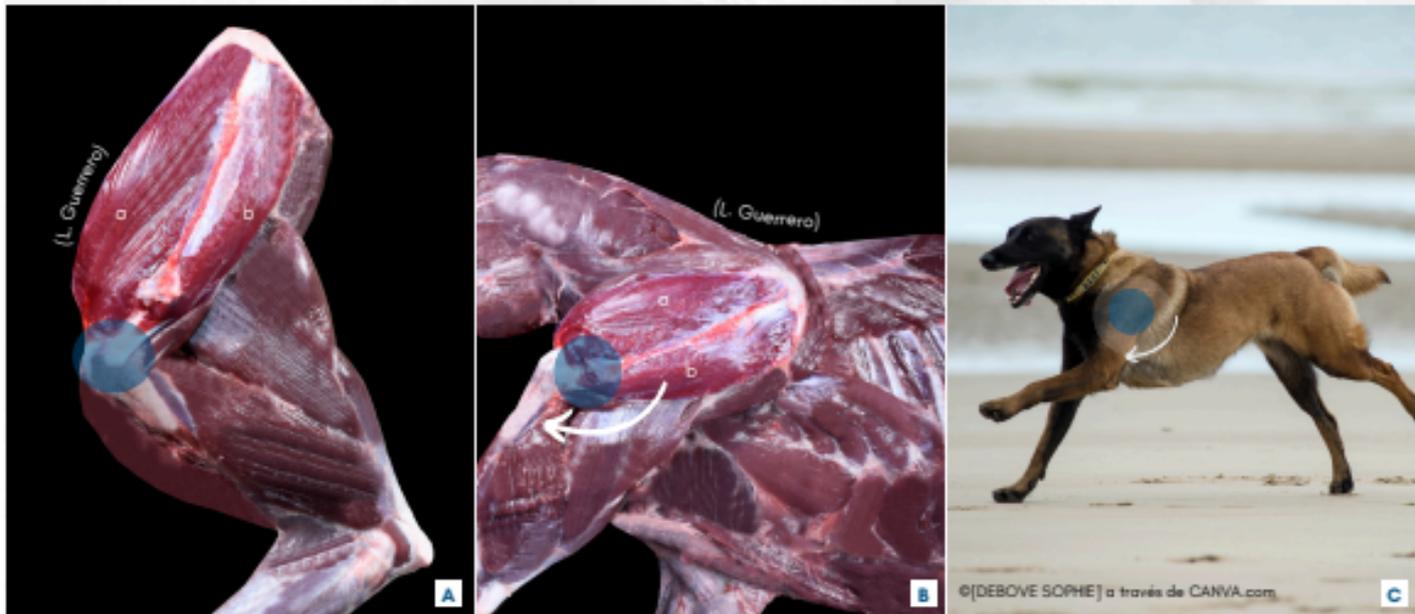
●: Zona circular en la P. lateral del tubérculo mayor.



**Figura 27.** Disección profunda del hombro y brazo, vista lateral izquierda. Se observa al M. infraespinoso ubicado en la fosa infraespinosa luego de retirar al M. deltoides.

# APLICACIÓN: EXTENSIÓN DEL HOMBRO

## M. INFRAESPINOSO - M. SUPRAESPINOSO



**Figura 28.** En la imagen **A**, se puede observar la disección muscular en vista lateral izquierda de una extremidad torácica en posición normal. Mientras que en la imagen **B**, se observa la misma extremidad, pero unida al tronco y durante la extensión de la articulación del hombro (círculo azul). La extensión del hombro se genera por la contracción de los músculos supraespinoso (a) e infraespinoso (b), y permite que el perro realice varias actividades como correr (C).

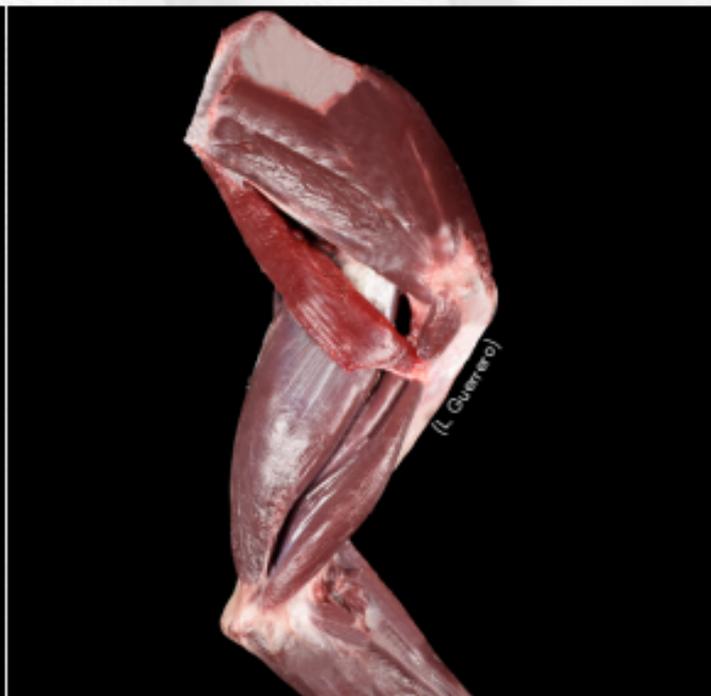
# REDONDO MAYOR



**Figura 29. Origen e inserción del M. redondo mayor:**

○: Borde caudal de la escápula.

●: Tub. del redondo mayor.



**Figura 30. Disección profunda del miembro torácico, vista medial izquierda. Se destaca al M. redondo mayor que se ubica en el borde caudal de la escápula.**

# REDONDO MENOR



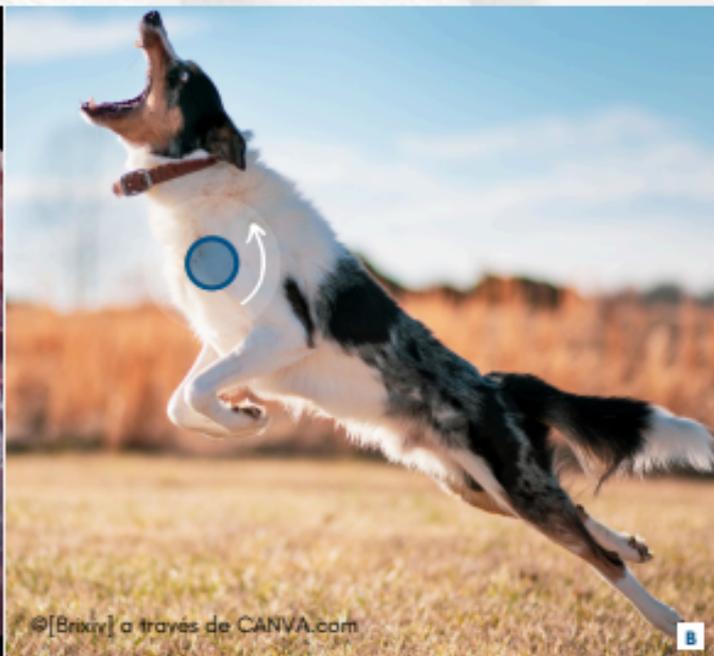
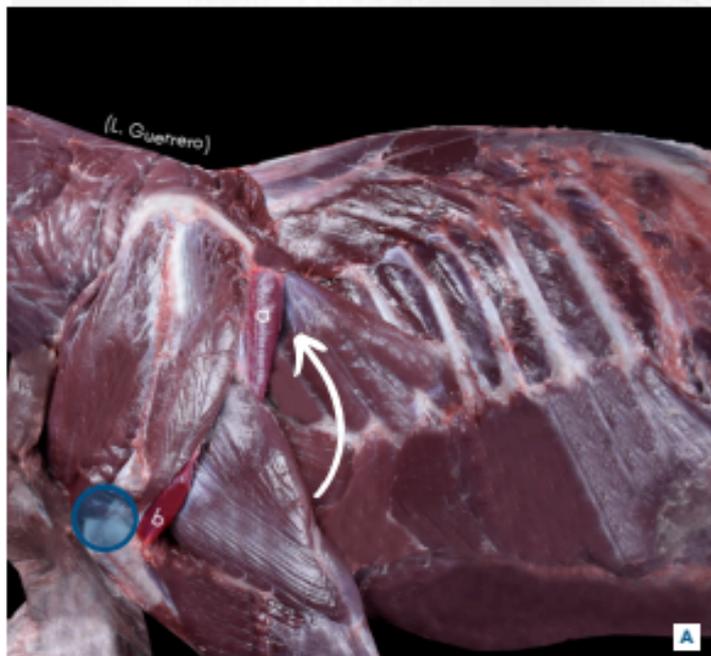
**Figura 31. Origen e inserción del M. redondo menor:**  
O: Borde caudal del tercio distal de la escápula.  
I: Tub. del redondo menor.



**Figura 32. Disección profunda del hombro, vista lateral izquierda. Destaca el M. redondo menor tras haber sido retirado el M. deltoides.**

# APLICACIÓN: FLEXIÓN DEL HOMBRO

## M. REDONDO MAYOR - M. REDONDO MENOR



**Figura 33.** La flexión del hombro se produce por la contracción de los M. redondo mayor [a] y redondo menor [b], que se observan en la disección del tronco y extremidad torácica, vista lateral izquierda de la imagen **A**. También colaboran con la flexión del hombro los músculos deltoides, biceps braquial y tríceps braquial (C. larga), subescapular e infraespinoso. La flexión del hombro (círculo azul) permite que el perro impulse las extremidades torácicas durante el trote o la aceleración **B**.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)

**SUBSCAPULAR****Figura 37. Origen e inserción del M. subescapular:**

○: Fosa subescapular.

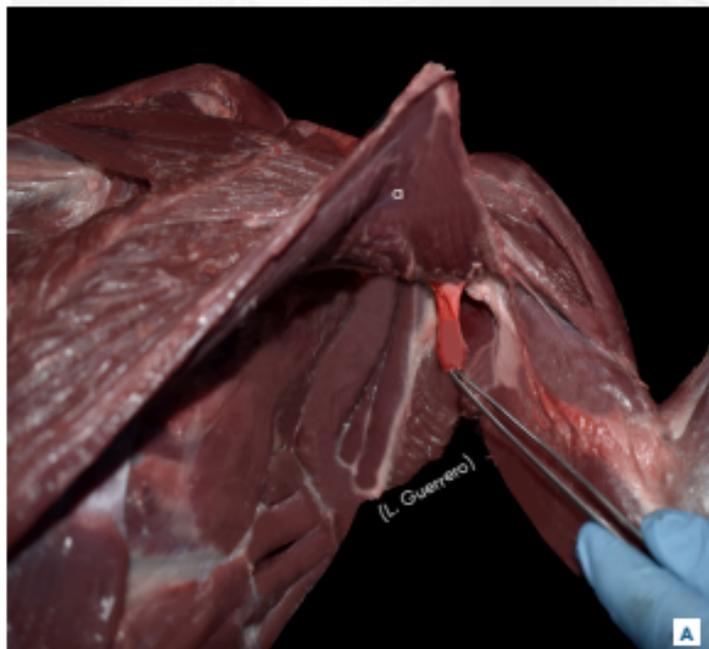
●: Tubérculo menor del húmero (P. medial).

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)

**Figura 38. Disección profunda del miembro torácico (hombro y brazo), vista medial izquierda. Se observa al M. subescapular, alojado en la fosa subescapular.**

## DATO CURIOSO: UBICACIÓN DEL LINFONODO AXILAR

### M. SUBSCAPULAR - M. PECTORAL PROFUNDO



**Figura 39.** La palpación del linfonodo axilar forma parte de la exploración física general en pacientes caninos. Anatómicamente, este nódulo linfático se encuentra descansando en tejido conectivo ubicado en la cara medial del hombro, entre los músculos pectoral profundo (a) y subescapular, como se observa en la imagen A, vista dorso-caudal de la región axilar. En la imagen B, se observa la ubicación del linfonodo axilar en un paciente en decúbito dorsal.

(Couto & Nelson, 2020a; Getty, 2000b)

# CORACOBRAQUIAL



**Figura 40. Origen e inserción del M. coracobraquial:**

●: Pr. coracoides de la escápula.  
●: P. proximo-medial del cuerpo del húmero.



**Figura 41. Disección profunda del hombro y brazo, vista medial izquierda. Se observa al M. coracobraquial en el ángulo de flexión de la articulación del hombro.**

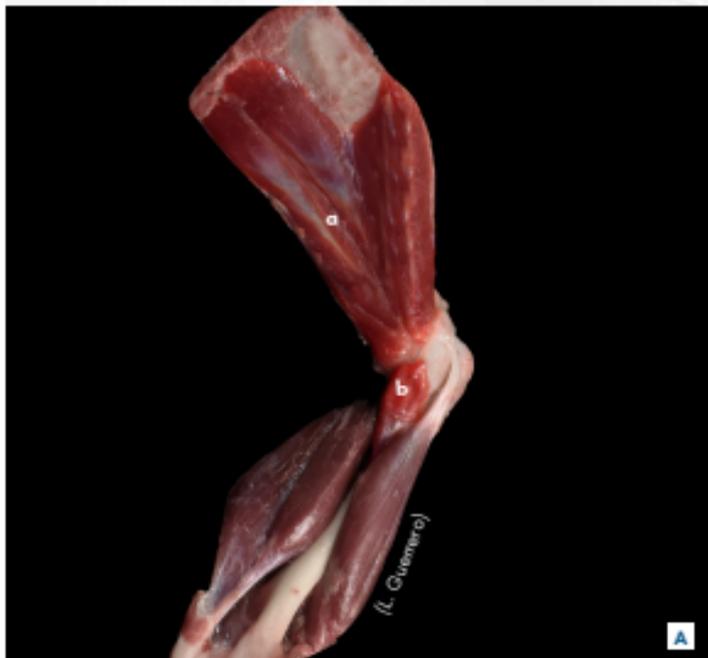


**Figura 42. Disección profunda del hombro, vista medial izquierda. Se ha realizado un acercamiento del M. coracobraquial y su largo tendón de origen (a).**



# APLICACIÓN: ADUCCIÓN DE LA EXTREMIDAD TORÁCICA

## M. SUBESCAPULAR - M. CORACOBRAQUIAL



**Figura 43.** La aducción de las extremidades torácicas se produce por la acción de los músculos subescapular y coracobraquial, en colaboración con los músculos pectorales superficiales, pectoral profundo y redondo mayor (B). La aducción permite que el perro reestablezca su postura normal y estable. En la imagen A se han destacado a los músculos subescapular (a) y coracobraquial (b) en un paciente cadavérico durante la disección anatómica de la articulación del hombro en vista medial.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



Vídeo

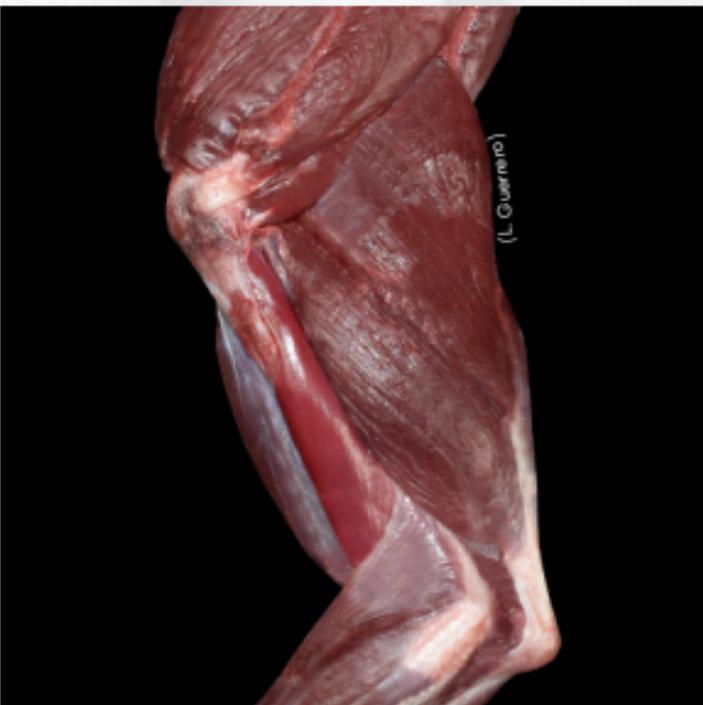


Ir a la actividad



**Figura 44. Origen e inserción del M. braquial:**  
 O: P. próximo-caudal del húmero a nivel del cuello.  
 I: Tub. radial y área adyacente de la ulna.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 45. Disección profunda del brazo, vista lateral izquierda. Se observa al M. braquial que se relaciona con la cara lateral y craneal del cuerpo del húmero.**

# BÍCEPS BRAQUIAL

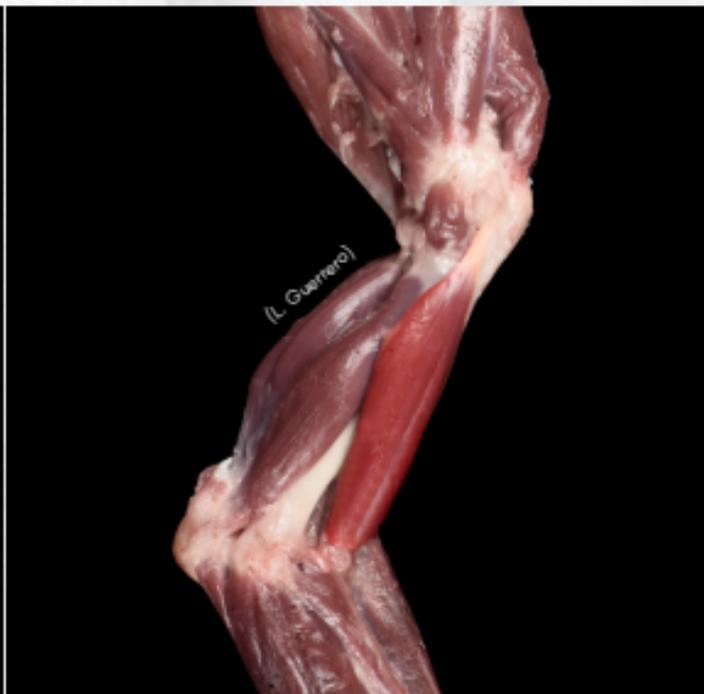


**Figura 46. Origen e inserción del M. bíceps braquial:**

○: Tubérculo supraglenoideo de la escápula.

⊔: Tub. del radio y área adyacente de la ulna.

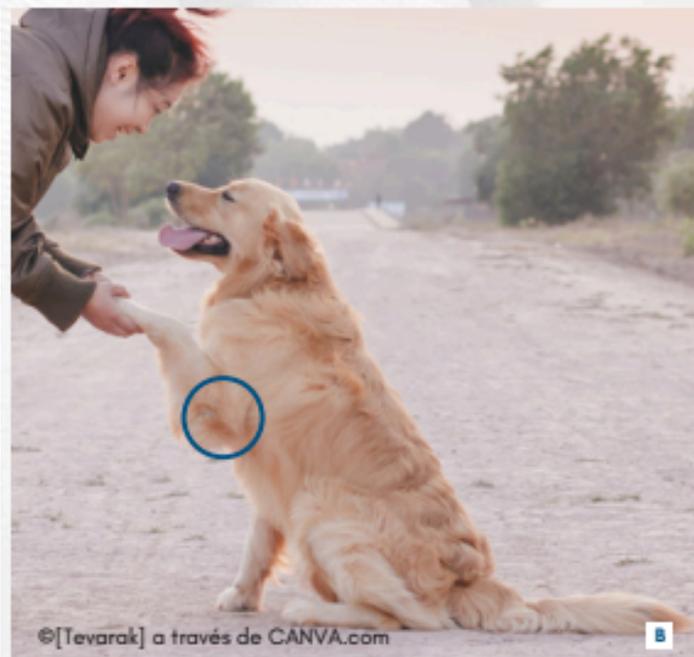
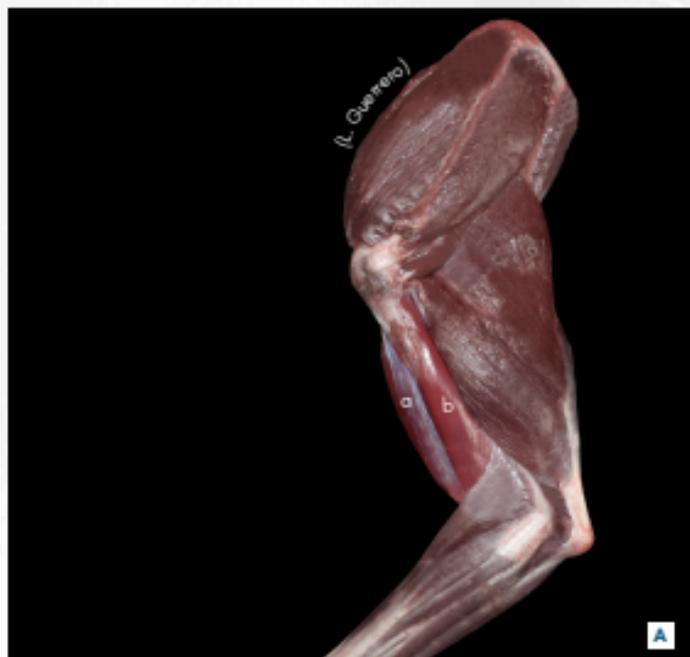
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 47. Disección profunda del miembro torácico (brazo), vista medial izquierda. Se observa al M. bíceps braquial que cubre craneo-medialmente el cuerpo húmero.**

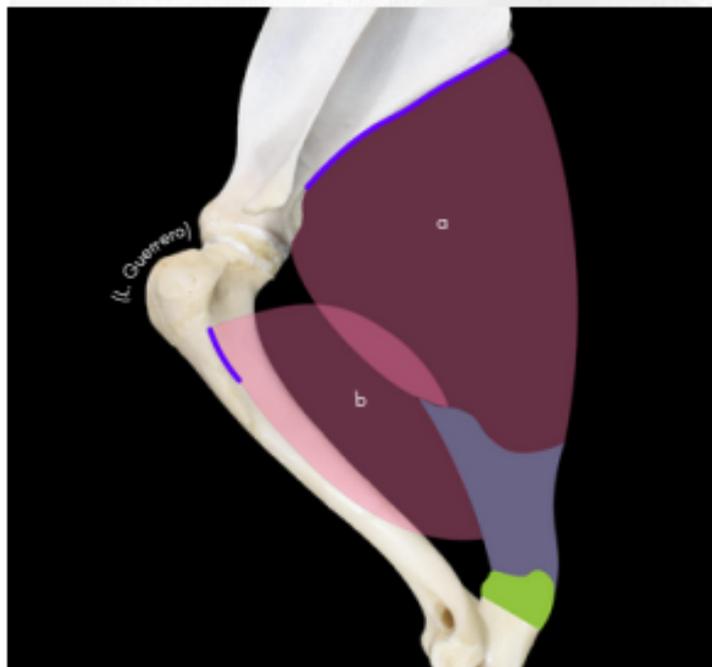
# APLICACIÓN: FLEXIÓN DEL CODO

## M. BRAQUIAL - M. BÍCEPS BRAQUIAL



**Figura 48.** En la imagen **A** se observa la flexión del codo, en la que participan los músculos bíceps braquial (a) y braquial (b). Mientras que en la imagen **B**, se puede observar la flexión del codo (círculo azul) en un paciente real.

# TRÍCEPS BRAQUIAL



**Figura 49. Origen e inserción del M. tríceps braquial:**

O:

-C. **larga** (a): Borde caudal de la escápula.

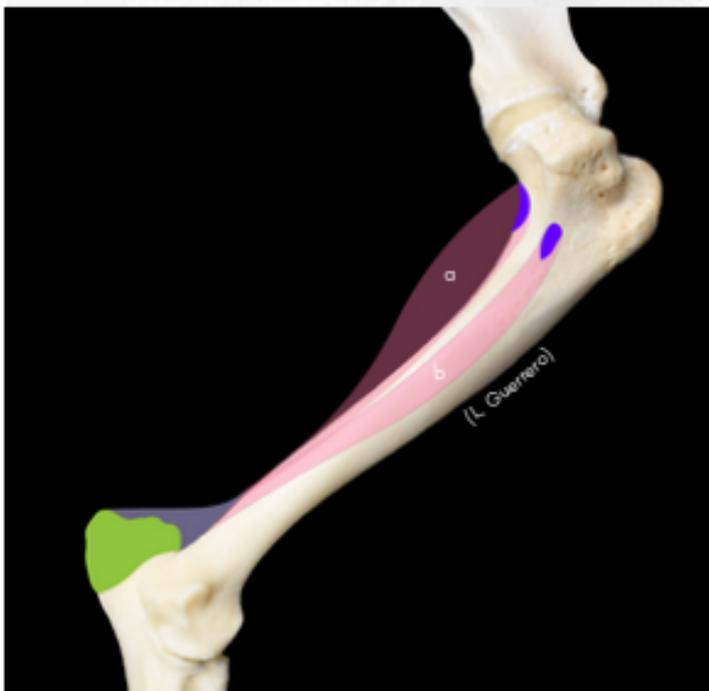
-C. **lateral** (b): Línea tricital.

l: Tub. del olécranon.



**Figura 50.** Disección superficial del miembro torácico (brazo), vista lateral izquierda. Se observa al M. tríceps braquial con su C. larga (a) y lateral (b). Este músculo es el más potente y voluminoso del brazo.

# TRÍCEPS BRAQUIAL



**Figura 51.** Origen e inserción del M. triceps braquial

- O:**
- C. media [b]:** Tercio próximo-medial del cuerpo del húmero.
- C. accesoria [a]:** P. caudal del cuello del húmero.
- t:** Tub. del olécranon.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)

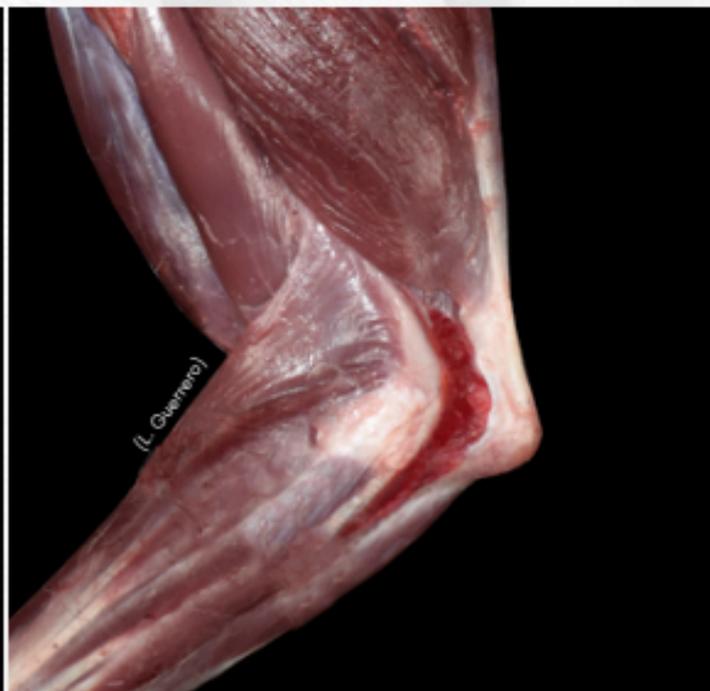
**Figura 52.** Disección superficial del miembro torácico, vista medial izquierda. Se observa al M. triceps braquial con su C. media [a] y accesoria [b].



**Figura 53. Origen e inserción del M. ancóneo:**

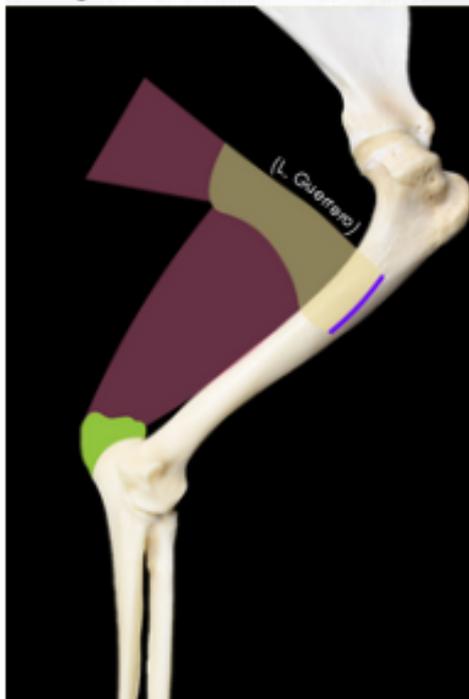
**O:** Cresta epicondilea lateral del húmero.

**I:** Cara lateral del olécranon.



**Figura 54.** Disección profunda a nivel de la articulación de codo. Vista lateral izquierda. Se destaca al pequeño M. ancóneo.

# TENSOR DE LA FASCIA ANTEBRAQUIAL



**Figura 55.** Origen e inserción del M. tensor de la fascia antebraquial:

○: Fascia que cubre medialmente el M. dorsal ancho.  
 ▲: Olécranon.



**Figura 56.** Disección superficial del antebrazo, vista medial izquierda. Se observa al M. tensor de la fascia antebraquial como una delgada banda que cubre parcialmente la C. larga del M. tríceps braquial (a).

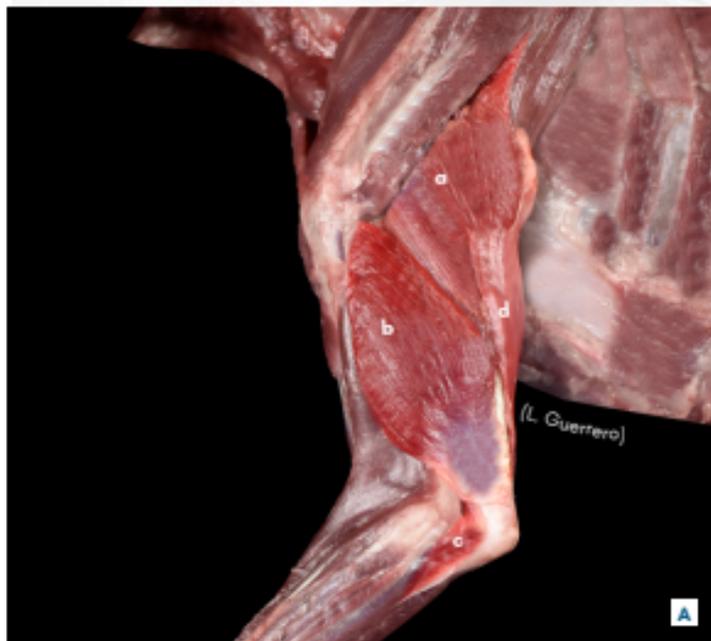


**Figura 57.** Disección superficial del brazo. Se observa al M. tensor de la fascia antebraquial desde la vista caudal izquierda.



# APLICACIÓN: EXTENSIÓN DEL CODO

M. TRÍCEPS BRAQUIAL - M. ANCÓNEO - M. TENSOR DE LA FASCIA ANTEBRAQUIAL



**Figura 58.** La extensión del codo se produce por la contracción de los músculos: tríceps braquial (a, b), ancóneo (c) y tensor de la fascia antebraquial (d), que se observan en la vista lateral izquierda de la disección de tronco y extremidad torácica en la imagen **A**. La extensión del codo permite actividades como la caminata, el trote y el estiramiento **B**.



## DATO CURIOSO: EXAMENES NEUROLÓGICOS BÁSICOS

Reflejo flexor del codo

Reflejo extensor tricipital



©[chavit] a través de CANVA.com

**Figura 59.** El reflejo flexor del codo que se produce por el pellizcamiento de las membranas interdigitales de los dedos de la mano y permite evaluar el estado neurológico del paciente.

[Couto & Nelson, 2020a; MederiLab, 2022]



©[rick734s-images] a través de CANVA.com

**Figura 60.** El reflejo tricipital consiste en percutir sobre el tendón de inserción del M. triceps con el objetivo de producir la extensión del codo y el carpo.

# BRAQUIORRADIAL



**Figura 61. Origen e inserción del M. braquiorradial:**

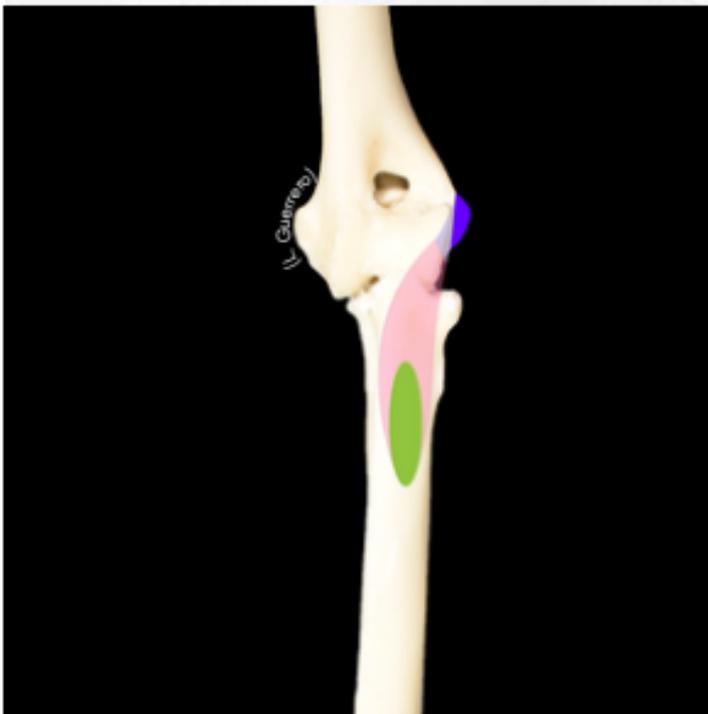
- : Cresta epicondílea lateral del húmero.
- : Tercio distal de la cara medial del radio.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 62. Disección superficial del antebrazo, vista craneal izquierda. Se observa al M. braquiorradial, el cual es un músculo inconstante en el perro.**

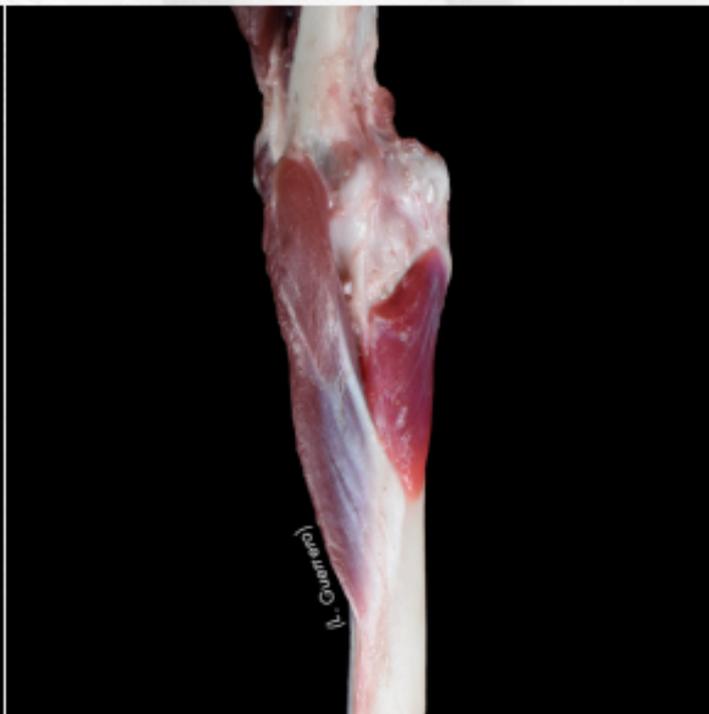
# SUPINADOR



**Figura 63. Origen e inserción del M. supinador:**

- : Epicóndilo lateral del húmero.
- ◌: Cuarto proximal del borde medial del radio.

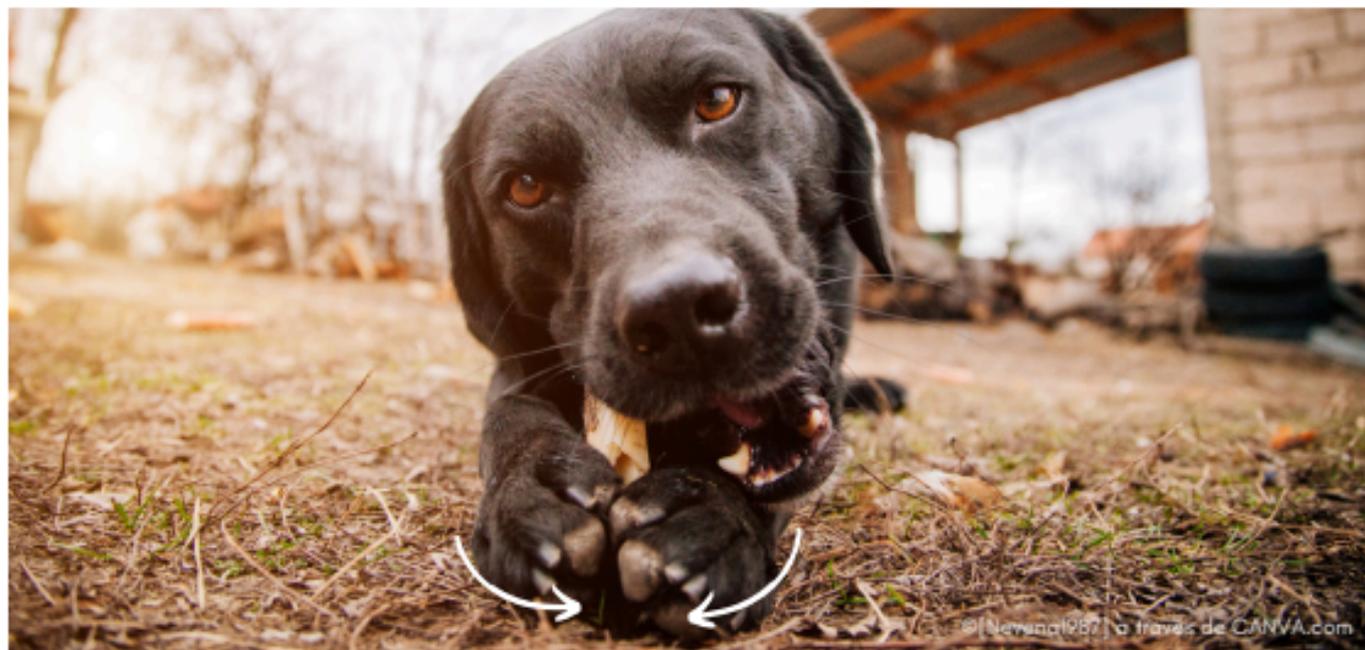
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 64.** Disección profunda del antebrazo, vista craneal izquierda. Se observa al M. supinador, luego de quitar al grupo de músculos extensores del carpo y dedos.

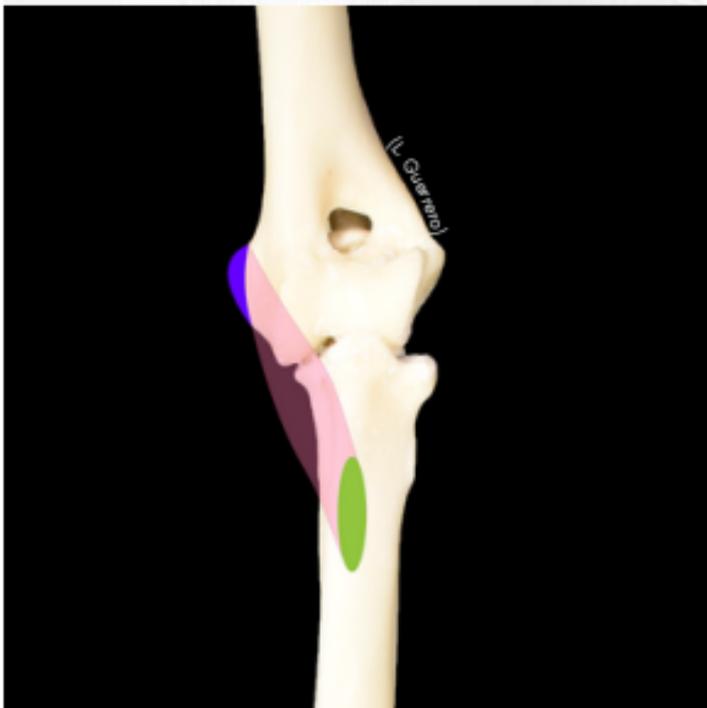
## APLICACIÓN: SUPINACIÓN

### M. BRAQUIORRADIAL - M. SUPINADOR



**Figura 65.** La supinación se realiza gracias a la contracción de los músculos braquiorradial y supinador. La supinación es una habilidad que se relaciona a la cacería porque facilita que el perro atrape presas u objetos, como se aprecia en la imagen.

# PRONADOR REDONDO



**Figura 66. Origen e inserción del M. pronador redondo.**

**O:** Epicóndilo medial del húmero.

**I:** Cara craneo-medial del radio.



**Figura 67. Disección superficial de la articulación del codo, vista craneal izquierda. Se observa al M. pronador redondo, dispuesto craneo-medialmente después de retirar al grupo de músculos flexores del carpo y dedos.**

# PRONADOR CUADRADO



**Figura 68. Origen e inserción del M. pronador cuadrado:**

○/■: Superficies yuxtapuestas de los cuerpos del radio y ulna.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 69.** Disección profunda del miembro torácico, vista medial izquierda. Se observa al M. pronador cuadrado dispuesto en el espacio interóseo del antebrazo.

# APLICACIÓN: PRONACIÓN

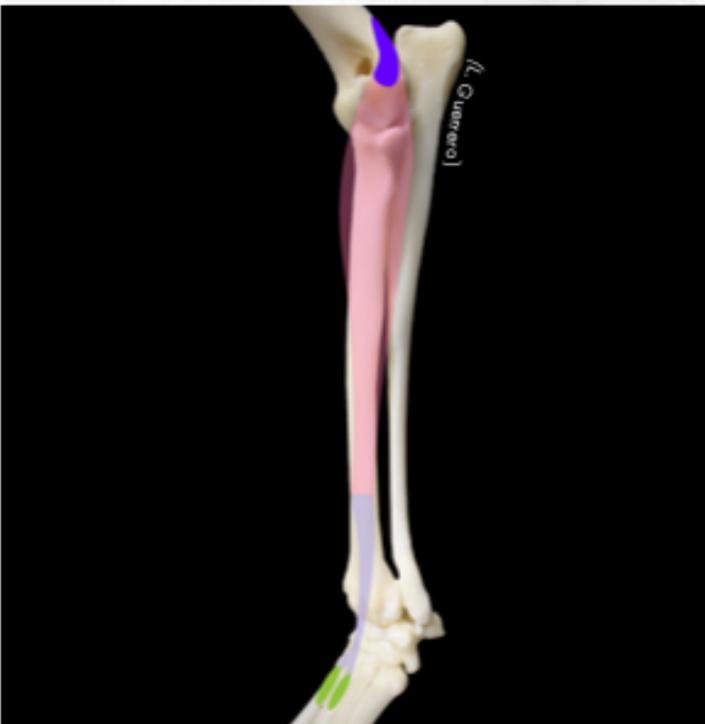
## M. PRONADOR REDONDO - M. PRONADOR CUADRADO



**Figura 70.** La pronación se realiza mediante la contracción de los músculos pronadores redondo [a] y cuadrado [b], que se han diseccionado en la vista medial izquierda del antebrazo [A]. La pronación permite que el perro contenga objetos e incluso mejore la posición de nado [B].

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)

# EXTENSOR RADIAL DEL CARPO

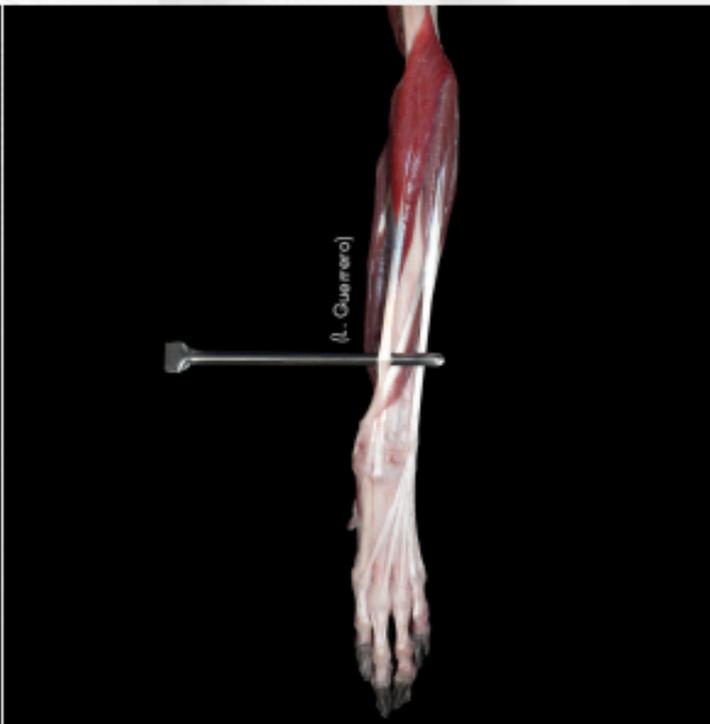


**Figura 71. Origen e inserción del M. extensor radial del carpo:**

○: Cresta epicondilea lateral del húmero.

—: P. proximal de los metacarpianos II y III.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 72. Disección superficial del antebrazo y mano, vista craneal izquierda. Se observa al M. extensor radial del carpo que es el más craneal al grupo de los músculos extensores.**



## DATO CURIOSO: UBICACIÓN DE LA VENA CEFÁLICA M. EXTENSOR RADIAL DEL CARPO



©[RobertHoetink] a través de CANVA.com

**Figura 73.** El M. extensor radial del carpo permite ubicar la V. cefálica que sirve para tomar muestras sanguíneas y administrar medicamentos. Además, también se puede realizar la disección venosa que es una técnica de primeros auxilios. Es importante ubicar la V. cefálica adecuadamente para evitar que se produzca necrosis vascular debido a una extravasación de algún medicamento que pueda lesionar el tejido cercano al vaso sanguíneo.

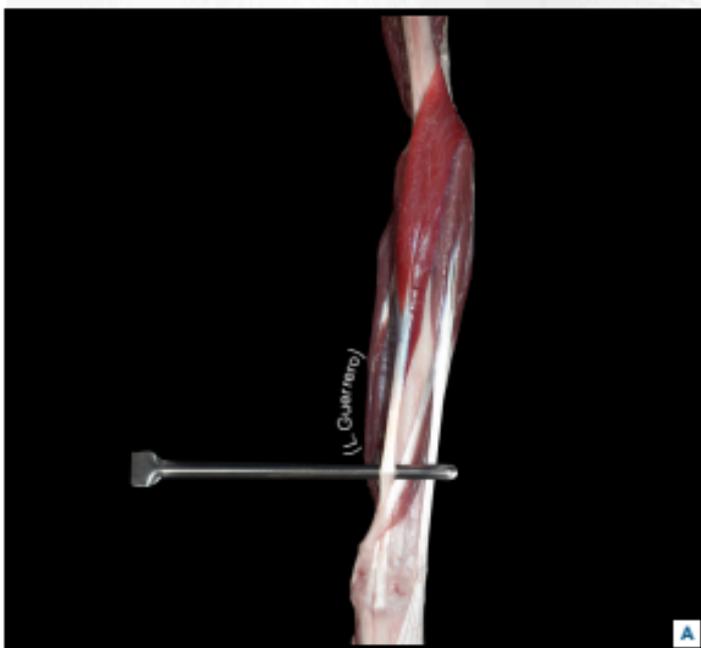
(Couto & Nelson, 2020a)



Vídeo

## DATO CURIOSO: REFLEJO CARPORADIAL

### M. EXTENSOR RADIAL DEL CARPO



©[chaivit] a través de CANVA.com

**Figura 74.** El reflejo carporadial permite evaluar la condición neurológica del paciente. El movimiento que se espera en un paciente sano es una ligera extensión del carpo, producida principalmente por el M. extensor radial del carpo que se observa diseccionado en la imagen **A** (vista craneal izquierda de antebrazo) y destacado (flecha blanca) en la imagen **B**.

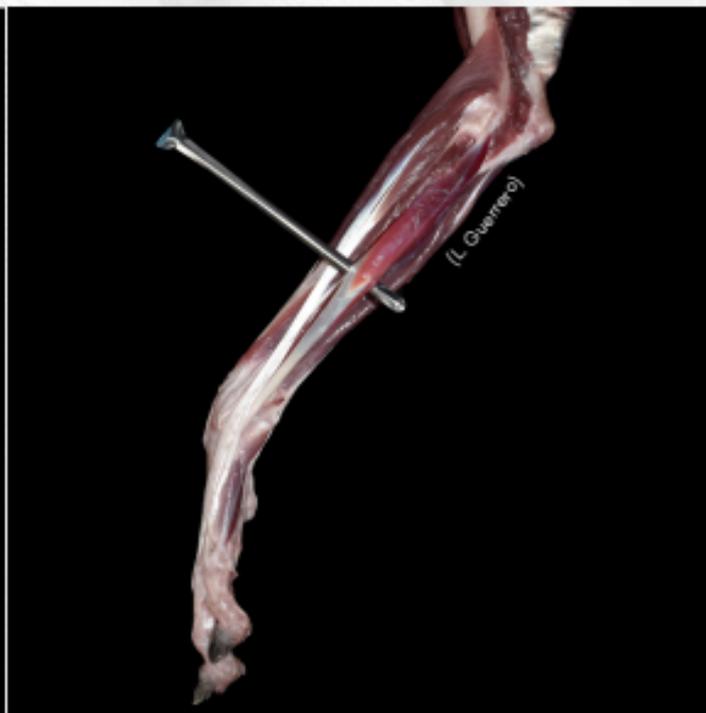
# EXTENSOR ULNAR DEL CARPO



**Figura 75. Origen e inserción del M. extensor ulnar del carpo:**

●: Epicóndilo lateral del húmero.

—: H. accesorio del carpo y P. proximal del metacarpiano V.



**Figura 76. Disección superficial del antebrazo, vista lateral izquierda. Se observa al M. extensor ulnar del carpo, como el más caudal del grupo extensor.**



# APLICACIÓN: EXTENSIÓN DEL CARPO

## M. EXTENSOR RADIAL DEL CARPO



©[aliaksandrbarysenka] a través de CANVA.com

**Figura 77.** La extensión del carpo se realiza mediante la contracción de los músculos: extensor radial del carpo, extensor digital común y extensor digital lateral. La extensión del carpo permite que el perro estire las extremidades torácicas, como se observa en la imagen. Debe mencionarse que, **el M. extensor ulnar del carpo participa tanto en la extensión como en la flexión del carpo.** Además, es importante recordar que, la evaluación clínica del carpo es fundamental dada la existencia de enfermedades degenerativas, como la artritis reumatoide.

# EXTENSOR DIGITAL COMÚN



**Figura 78. Origen e inserción del M. extensor digital común:**

●: Epicóndilo lateral del húmero.

■: Pr. extensores de las F.D. (II, III, IV, V).

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 79. Diseción superficial del antebrazo y mano, vista lateral izquierda. Se observa al M. extensor digital común de cuyo vientre parten 4 tendones.**

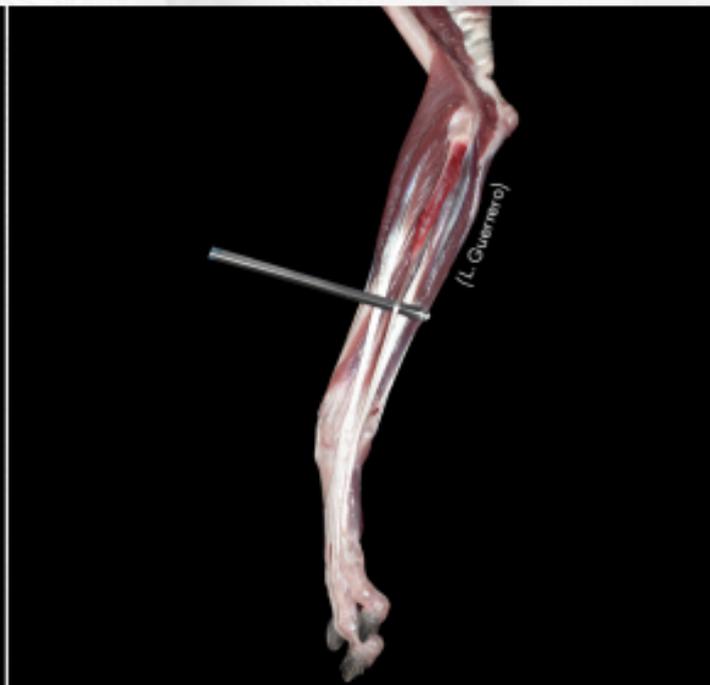
# EXTENSOR DIGITAL LATERAL



**Figura 80. Origen e inserción del M. extensor digital lateral:**

●: Epicóndilo lateral del húmero.

■: F.D. de los dedos III, IV, y V.



**Figura 81. Disección superficial del antebrazo y mano, vista lateral izquierda. Se observa al M. extensor digital lateral con 3 tendones que llegan a unirse a los tendones del M. extensor digital común.**



## APLICACIÓN: EXTENSIÓN DE LOS DEDOS DE LA MANO M. EXTENSOR DIGITAL COMÚN - M. EXTENSOR DIGITAL LATERAL



©[redstallion] a través de CANVA.com

**Figura 82.** La extensión de los dedos de la mano, como se observa en la imagen, se realiza por la contracción de los músculos extensor digital común y extensor digital lateral.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



Video

# SEPARADOR LARGO DEL DEDO I



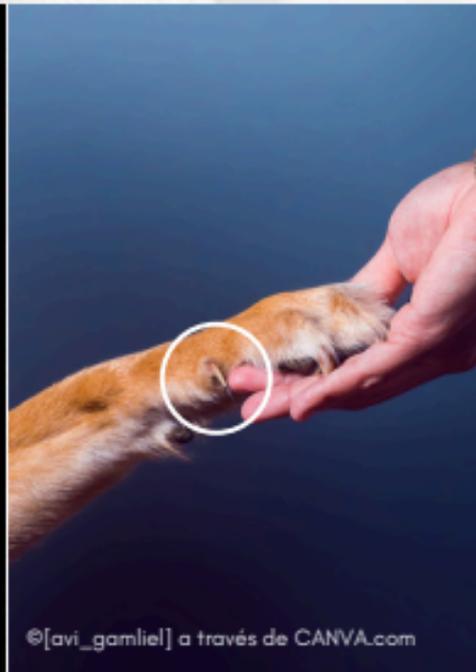
**Figura 83.** Origen e inserción del M. separador largo del dedo I:

○: Superficie lateral del radio y ulna.

△: Base de metacarpo I.



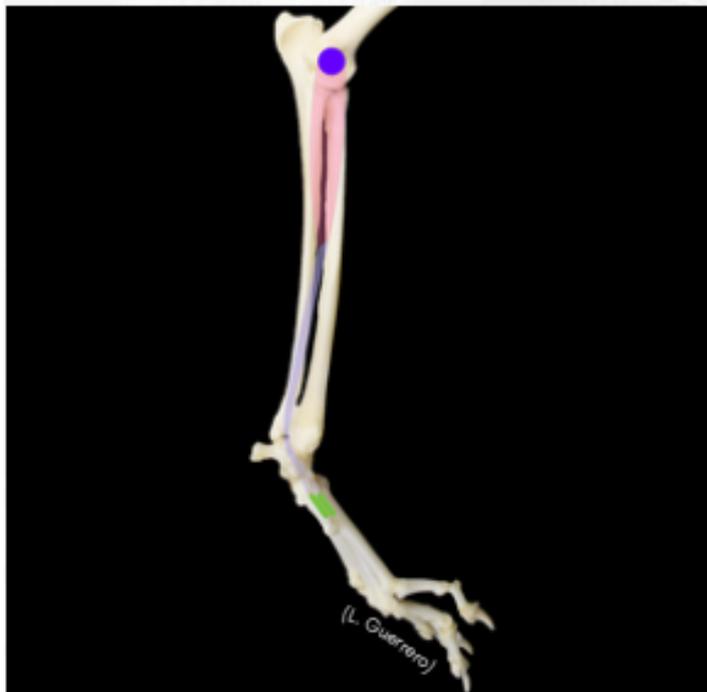
**Figura 84.** Disección profunda del antebrazo y mano, vista craneal izquierda. Se observa al M. separador largo del dedo I con su vientre triangular luego de retirar a los músculos extensores.



©[avi\_gamliel] a través de CANVA.com

**Figura 85.** El M. separador del dedo I favorece la fijación o estabilidad de este dedo.

# FLEXOR RADIAL DEL CARPO



**Figura 86. Origen e inserción del M. flexor radial del carpo:**

○: Epicóndilo medial del húmero.

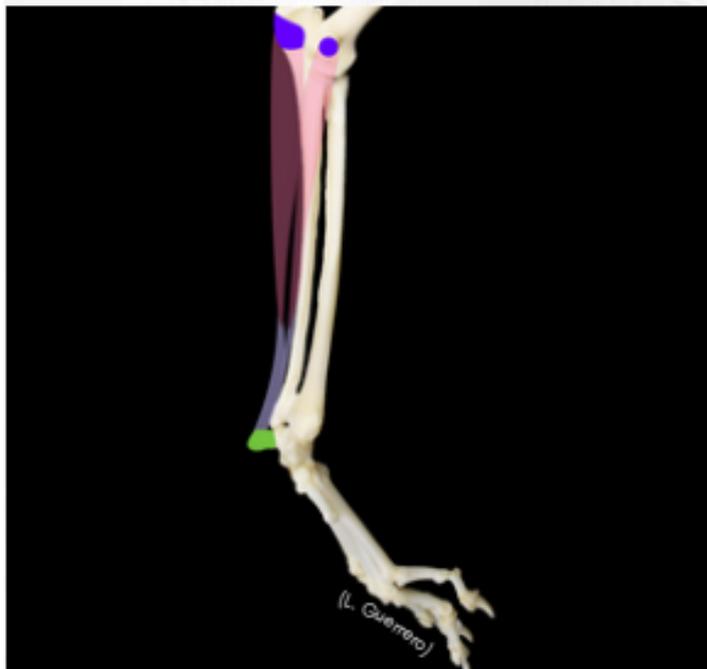
—: Base de los metacarpios II y III.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 87. Disección superficial del miembro torácico, vista medial izquierda.**  
Se observa al M. flexor radial del carpo.

# FLEXOR ULNAR DEL CARPO



**Figura 88. Origen e inserción del M. flexor ulnar del carpo:**

- O:**
- C. Humeral:** Epicóndilo medial del húmero.
- C. Ulnar:** Cara caudo-medial del olécranon.
- I:** H. accesorio del carpo.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 89. Disección superficial del antebrazo y mano, vista caudal izquierda. Se observa al M. flexor ulnar del carpo (P. ulnar), como el más caudal del grupo flexor.**



## APLICACIÓN: FLEXIÓN DEL CARPO

### M. FLEXOR RADIAL DEL CARPO - M. FLEXOR ULNAR DEL CARPO



**Figura 90.** La flexión del carpo se realiza con ayuda de los músculos: flexor radial del carpo, flexor ulnar del carpo, flexor digital superficial y flexor digital profundo. La flexión del carpo permite que el perro se desplace y atrape objetos como se puede observar en la imagen.

# FLEXOR DIGITAL SUPERFICIAL



**Figura 91. Origen e inserción del M. flexor digital superficial:**

- : Epicóndilo medial del húmero.
- ⌈: Falange media de los dedos principales I, II, III, IV.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)



**Figura 92. Disección superficial de antebrazo y mano izquierdas, vista caudal izquierda. Se observa al M. flexor digital superficial con 4 tendones que llegan a cada dedo principal.**

# FLEXOR DIGITAL PROFUNDO

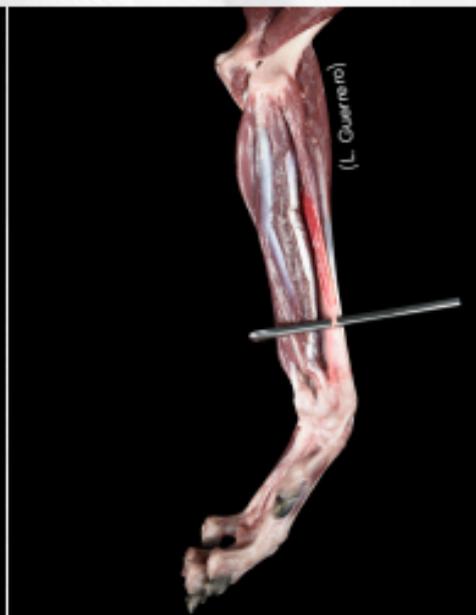


**Figura 93.** Origen e inserción del M. flexor digital profundo

- : -C.Radial (a): P. caudal del tubérculo del radio.
- C.Ulnar (b): Porciones mediales de olécranon y cuerpo ulnar.
- I: Tubérculo flexor de la F.D. de cada uno de los 5 dedos.

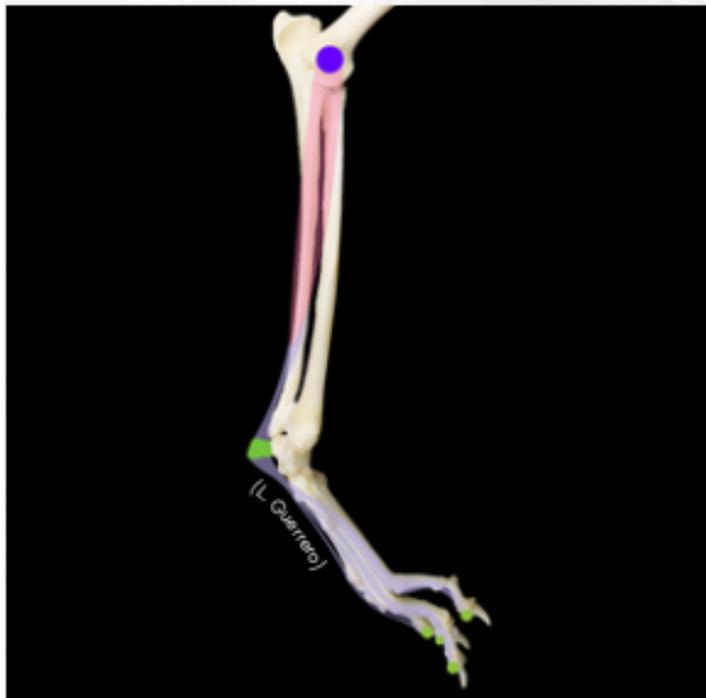


**Figura 94.** Disección profunda del antebrazo y mano, vista medial izquierda. Se observa al M. flexor digital profundo con su C. ulnar.



**Figura 95.** Disección profundo del antebrazo y mano, vista medial izquierda. Se observa al M. flexor digital profundo con su C. radial.

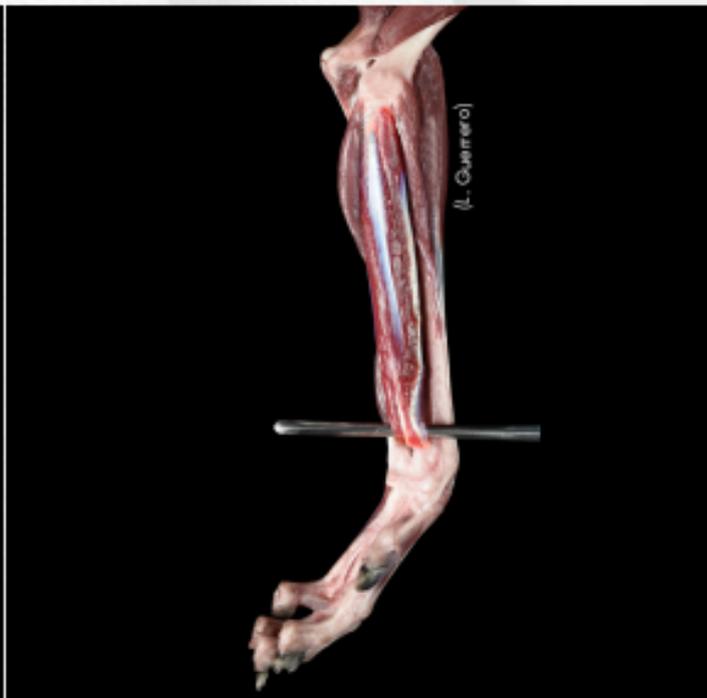
# FLEXOR DIGITAL PROFUNDO



**Figura 96. Origen e inserción del M. flexor digital profundo:**

**O:** C. Humeral: Epicóndilo medial del húmero.

**I:** Tubérculo flexor de la F.D. de cada uno de los 5 dedos.



**Figura 97. Disección profundo del antebrazo y mano, vista medial izquierda. Se observa al M. flexor digital profundo con su C. humeral.**



# APLICACIÓN: FLEXIÓN DE LOS DEDOS DE LA MANO

## M. FLEXOR DIGITAL SUPERFICIAL - M. FLEXOR DIGITAL PROFUNDO



**Figura 98.** La flexión de los dedos, que se observa en la imagen **A** se realiza gracias a la contracción de los músculos flexor digital superficial y flexor digital profundo. La flexión de los dedos permite que los perros atrapen objetos y/u otros animales; así como que encuentren objetos enterrados mediante la excavación **(B)**.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008b; López et al., 2015)





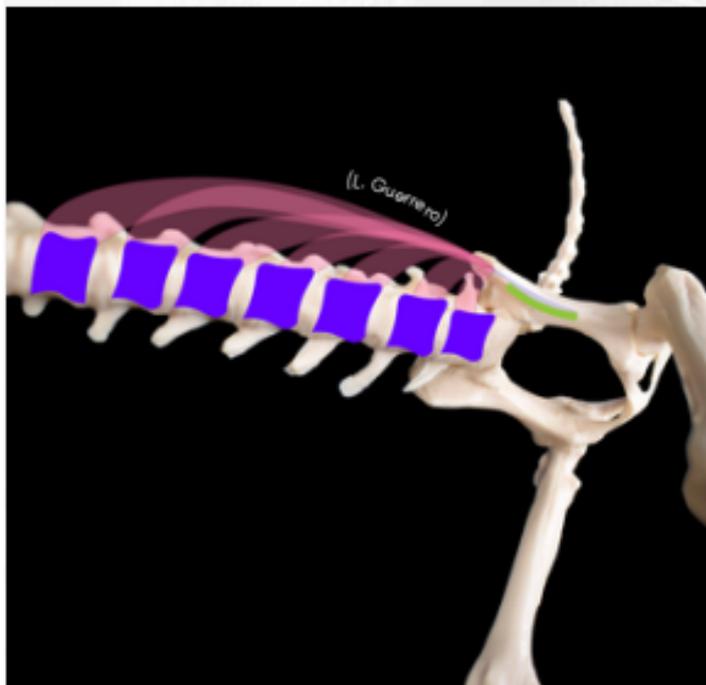
04

## Músculos de la extremidad pelviana

Información acerca del  
origen, inserción y  
aplicación de cada  
músculo del miembro  
pelviano



# PSOAS MENOR

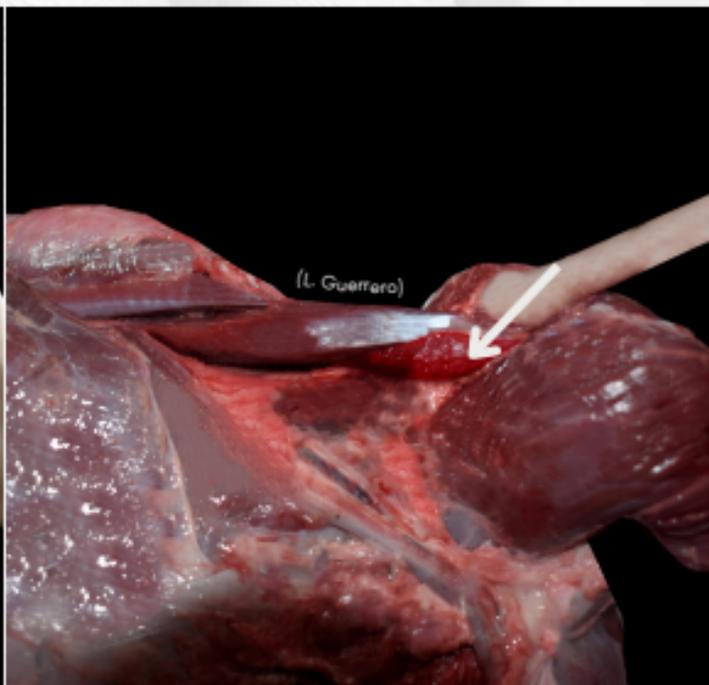


**Figura 99. Origen e inserción del M. psoas menor:**

O: Superficie ventral de los cuerpos de la última V.T. y las primeras 4 o 5 primeras V.L.

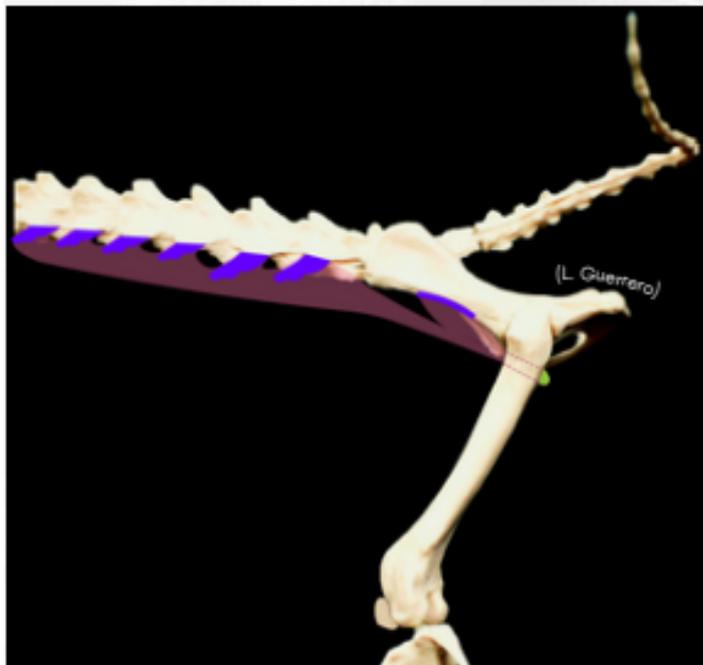
L: Línea arqueada del cuerpo del ilion.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 100.** Disección profunda de la cintura pélvica, vista ventro-lateral izquierda. Se observa al M. psoas menor.

# ILIOPSOAS



**Figura 101. Origen e inserción del M. iliopsoas:**

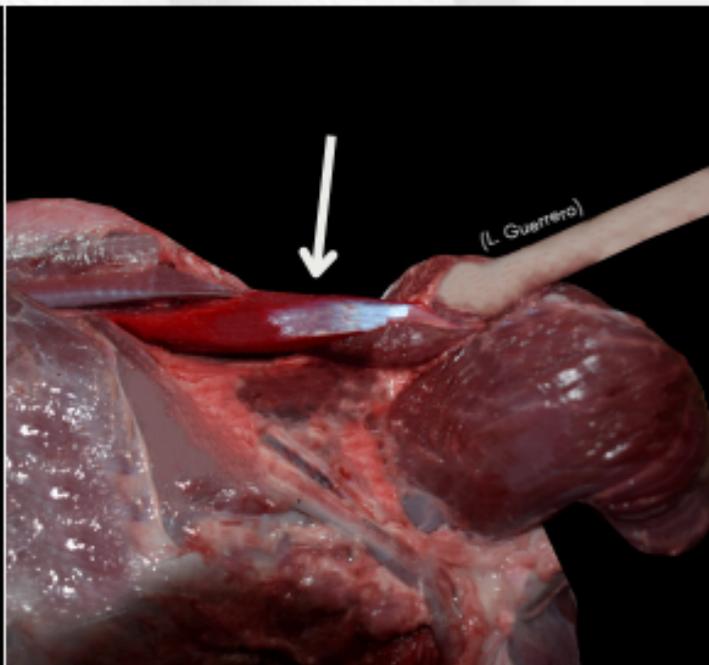
O:

-P. **psoas mayor**: Pr. transversas de las V.L.

-P. **iliaco**: Ala del ilion.

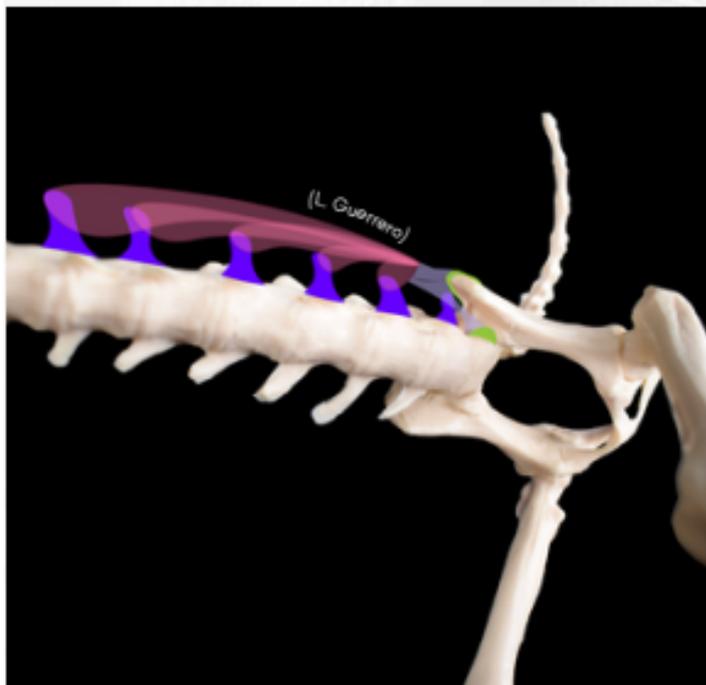
I: Trocánter menor del fémur.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



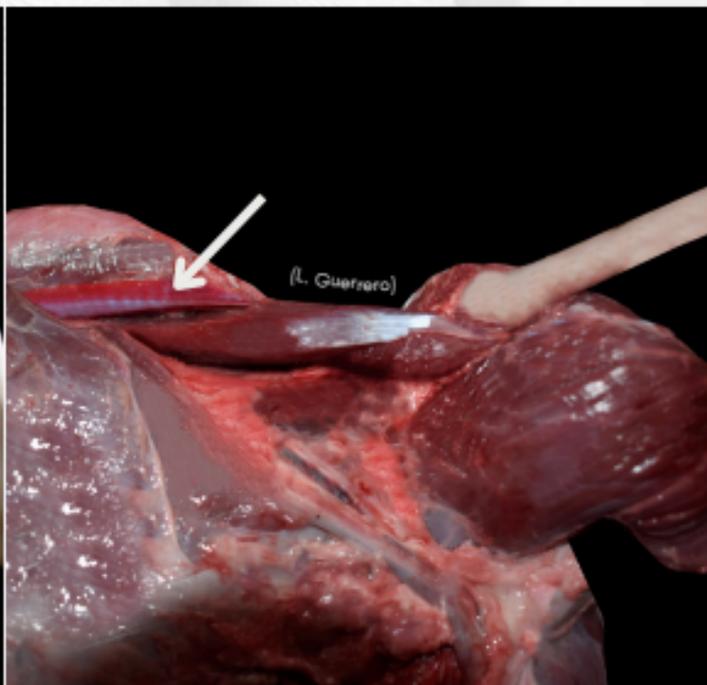
**Figura 102.** Disección superficial de la cintura pélvica, vista ventro-lateral izquierda. Se observa al M. iliopsoas. Músculo extrínseco de la extremidad pelviana.

# CUADRADO LUMBAR



**Figura 103. Origen e inserción del M. cuadrado lumbar:**

- L: Pr. transversos de las V.L.
- L: Ala del sacro y cresta iliaca.



**Figura 104.** Disecación profunda de la cintura pélvica, vista ventro-lateral izquierda. Se observa al M. cuadrado lumbar.

## APLICACIÓN: M. EXTRÍNSECOS DE LA EXTREMIDAD PELVIANA

### Fijación y arqueamiento de la columna lumbar



©[Erb55] a través de CANVA.com

**Figura 105.** La fijación de la columna vertebral lumbar permite que el perro mantenga su postura natural (cuadripedestación) con firmeza. La fijación tanto de espalda como de cadera se da gracias a los músculos psoas menor, iliopectíneo y cuadrado lumbar.



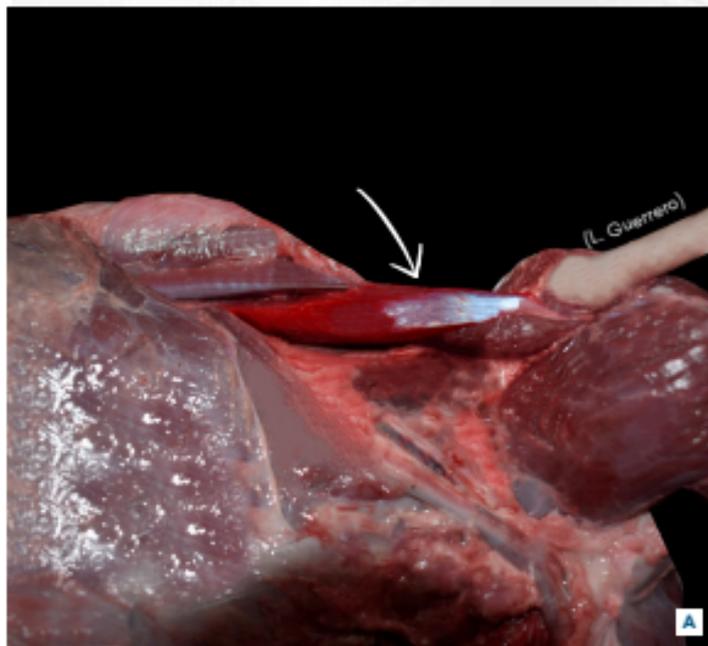
©[Capuski] a través de CANVA.com

**Figura 106.** El arqueamiento de la columna permite que los perros manifiesten sus dotes de caza y se realiza mediante la ligera flexión de la zona lumbar gracias a la acción de los músculos extrínsecos de la extremidad pelviana.



## DATO CURSIOSO

### LESIÓN DEL M. ILIOPSOAS



**Figura 107.** Uno de los traumas más frecuentes en perros atléticos es la lesión del M. iliopsoas, conocido en medicina humana como "Síndrome del iliopsoas". Se caracteriza por generar cuadros de cojera crónica acompañada de intensos dolores durante el desplazamiento del animal y la palpación. La lesión se produce por una sobrecarga de ejercicio en el M. iliopsoas que se aprecia diseccionado en la imagen **A** (vista ventral izquierda) y resaltado con círculo verde en la imagen **B**.

(Jimenez et al., 2022; MederiLab, 2022)

# GLÚTEO SUPERFICIAL



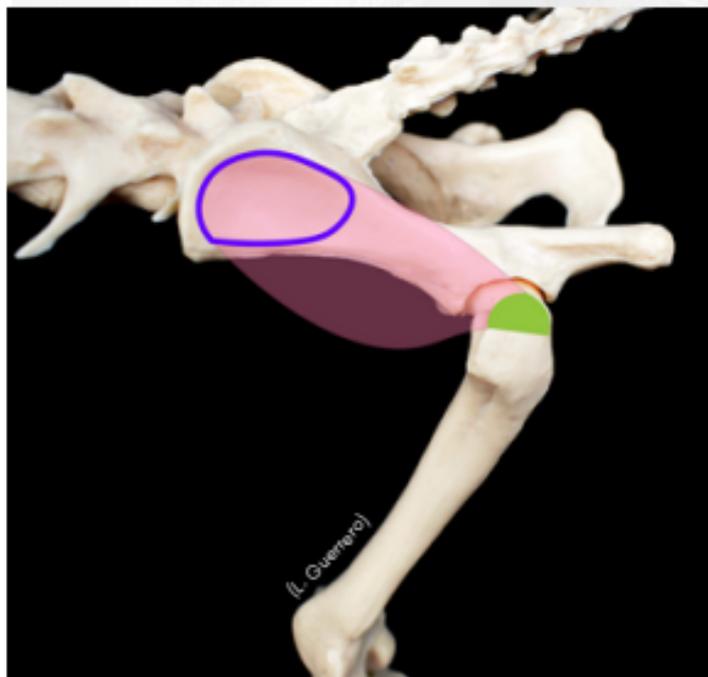
**Figura 108. Origen e inserción del M. glúteo superficial:**

O: Pr. transverso de la V.Cd. I y p. proximal del Lig. sacrotuberoso.  
 I: Trocánter mayor.



**Figura 109. Disección superficial de la articulación de la cadera, vista lateral izquierda. Se ha destacado al M. glúteo superficial.**

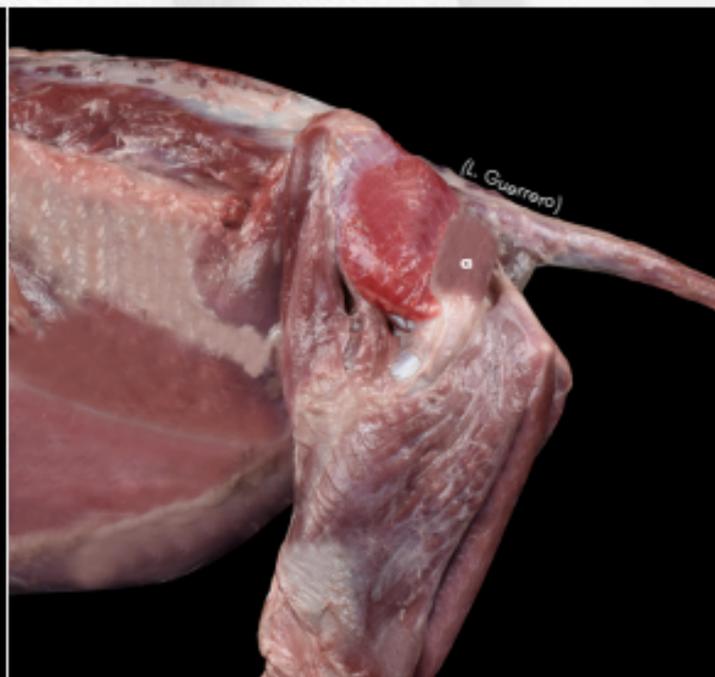
# GLÚTEO MEDIO



**Figura 110. Origen e inserción del M. glúteo medio:**

- : Cara glútea del ilion.
- : Trocánter mayor.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



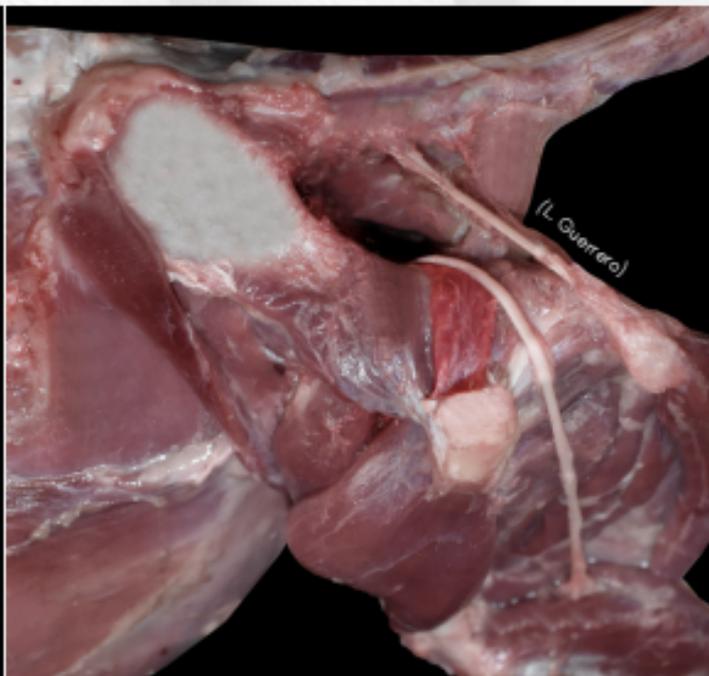
**Figura 111. Disección superficial de la articulación de la cadera, vista lateral izquierda. Se observa al M. glúteo medio parcialmente cubierto por el M. glúteo superficial (a).**

# PIRIFORME



**Figura 112. Origen e inserción del M. piriforme:**

- Cresta sacra lateral y Lig. sacrotuberoso.
- Trocánter mayor del fémur.



**Figura 113. Disección profunda de la articulación de la cadera, vista dorso-lateral izquierda. Se observa al M. piriforme después de retirar a los músculos glúteo superficial y glúteo medio.**

# GLÚTEO PROFUNDO



**Figura 114. Origen e inserción del M. glúteo profundo:**

- : Borde lateral del cuerpo del ilion y espina isquiática.
- : Trocánter mayor del fémur.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 115. Disección profunda de la articulación de la cadera, vista dorso-lateral izquierda. Se observa al M. glúteo profundo luego de retirar a los músculos glúteo medio y glúteo superficial.**



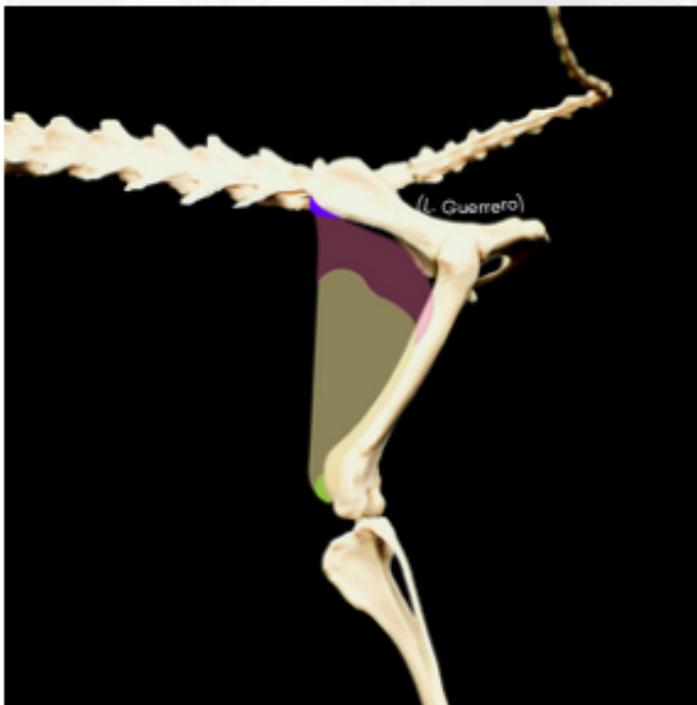
## APLICACIÓN: EXTENSIÓN DE LA CADERA

M. GLÚTEO SUPERFICIAL - M. GLÚTEO MEDIO - M. GLÚTEO PROFUNDO - M. PIRIFORME



**Figura 116.** La extensión de la cadera se realiza mediante la contracción de los músculos: glúteo superficial, glúteo medio, piriforme, glúteo profundo y obturador interno. La extensión de cadera permite preparar al tren posterior para una próxima propulsión como se observa en la imagen.

# TENSOR DE LA FASCIA LATA

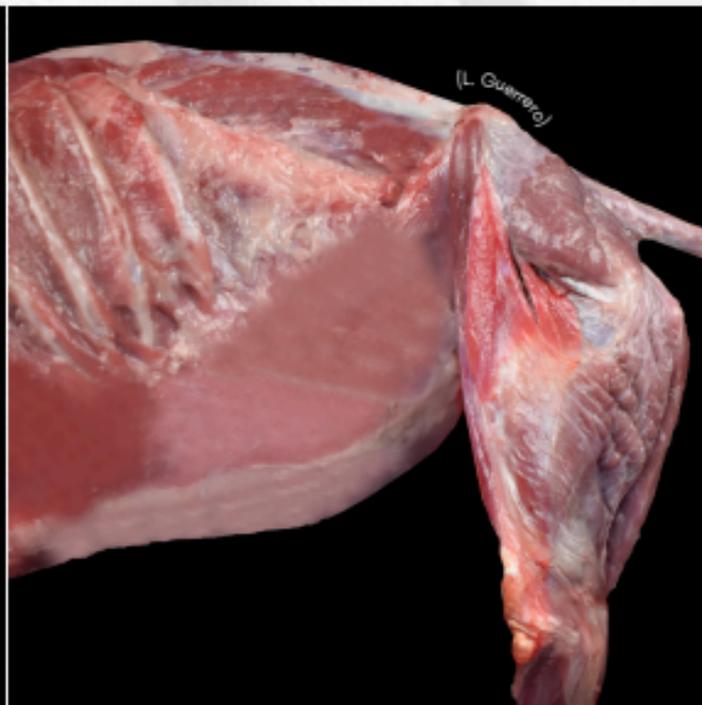


**Figura 117. Origen e inserción del M. tensor de la fascia lata:**

O: Tub. coxal.

I: Fascia femoral lateral y rótula.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 118. Disección superficial del muslo, vista lateral izquierda. Se observa al M. tensor de la fascia lata.**



## APLICACIÓN: FLEXIÓN DE LA CADERA

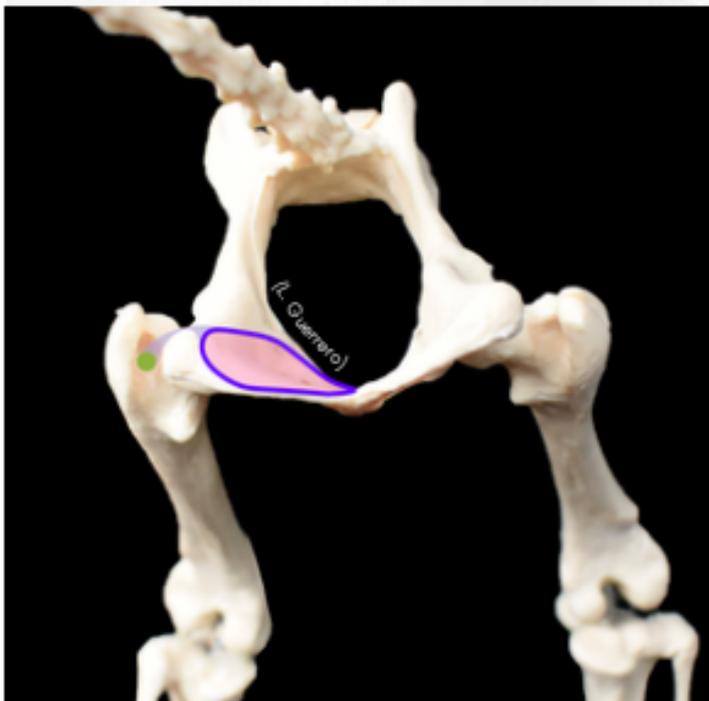
### M. TENSOR DE LA FASCIA LATA



©[steved\_np5] a través de CANVA.com

**Figura 119.** La flexión de la cadera se realiza mediante la contracción de los músculos: tensor de la fascia lata, cuádriceps femoral (recto femoral) e iliopsoas. La flexión de cadera es uno de los movimientos que también permite la propulsión del animal como puede observarse en la imagen.

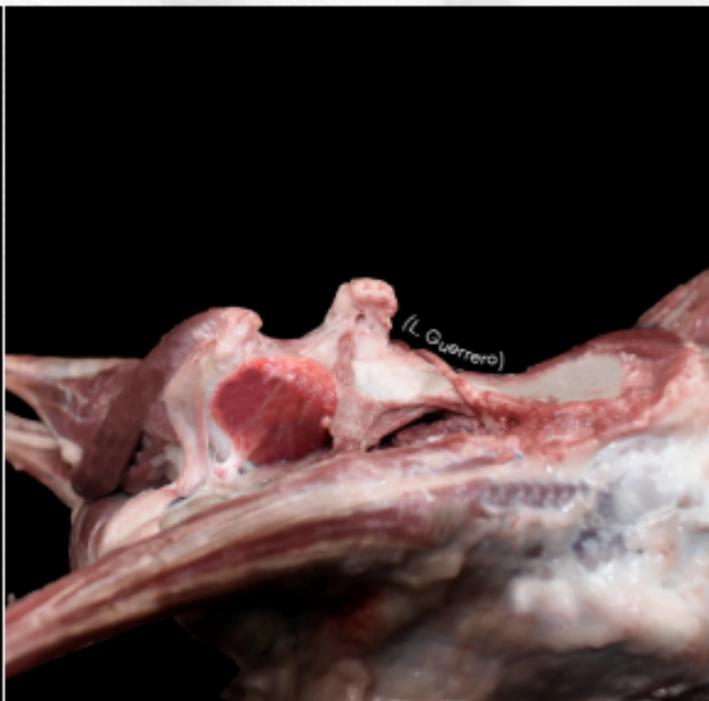
# OBTURADOR INTERNO



**Figura 120. Origen e inserción del M. obturador interno:**

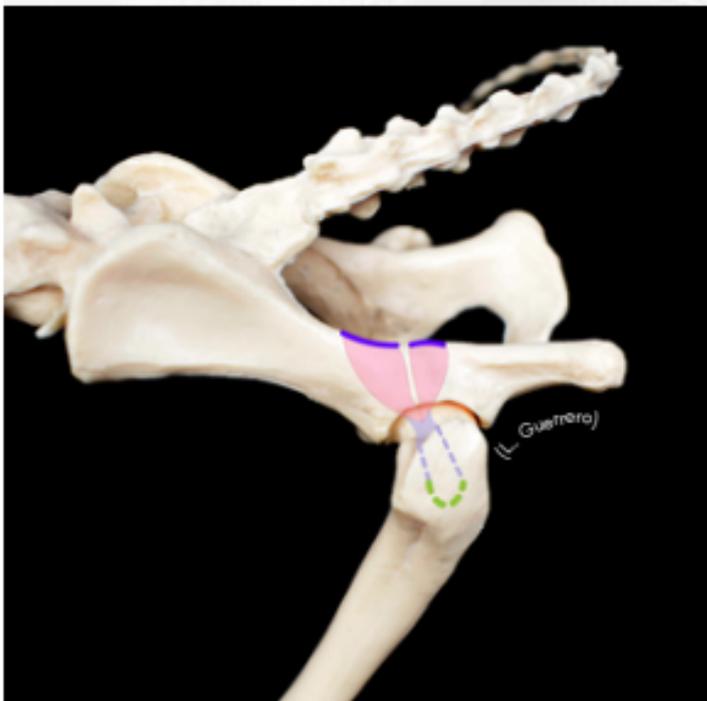
● Superficie interna desde el pubis hasta el isquion.

○ Fosa trocánterica.



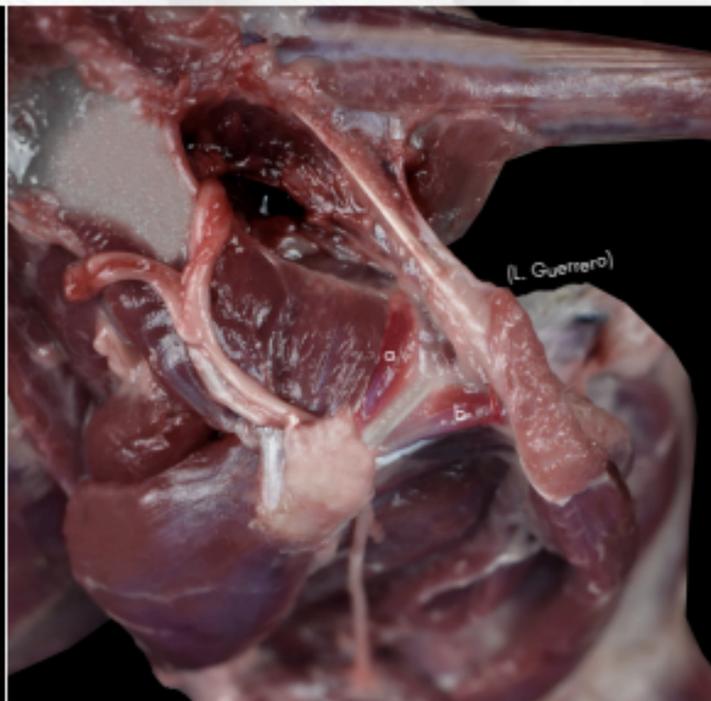
**Figura 121.** Disección profunda de la articulación de la cadera, vista dorsal izquierda. Se observa al M. obturador interno; cubriendo medialmente el agujero obturador.

## GEMELOS DE LA CADERA



**Figura 122. Origen e inserción del M. gemelos de la cadera:**

○: Cuerpo y espina isquiáticas.  
 †: Fosa trocantérea.



**Figura 123. Diseción profunda de la articulación de la cadera, vista lateral izquierda. Se observa a los pequeños músculos gemello craneal (a) y gemello caudal (b) de la cadera.**

# OBTURADOR EXTERNO



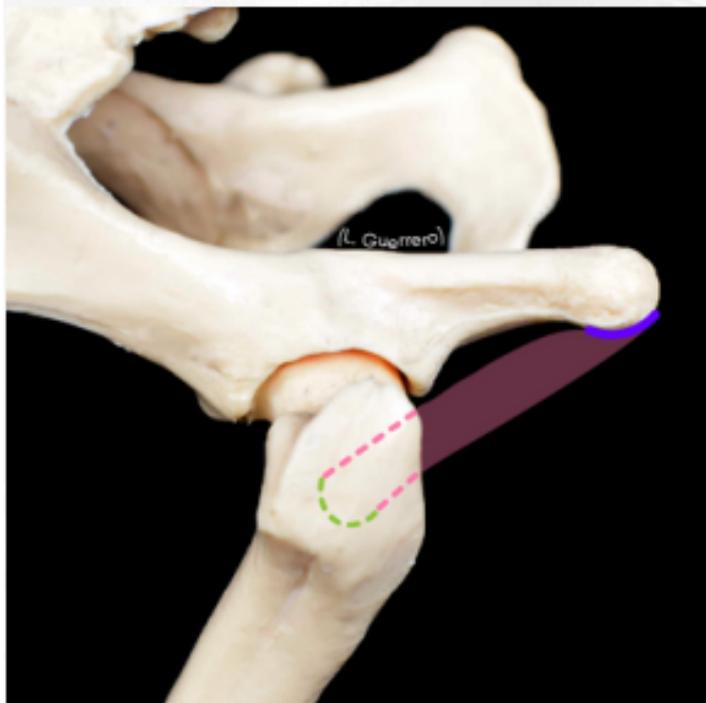
**Figura 124. Origen e inserción del M. obturador externo:**  
 O: Cara ventral de pubis e isquion a caudal del foramen obturador.  
 I: Fosa trocantérica.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 125. Disección profunda de la articulación de la cadera, vista ventral izquierda.** Se observa al M. obturador externo; cubriendo ventralmente el agujero obturador.

# CUADRADO FEMORAL

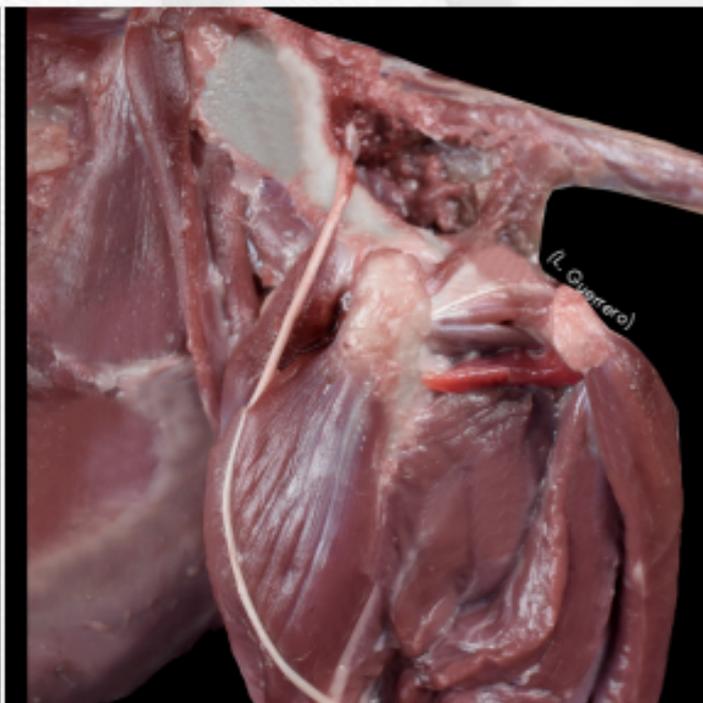


**Figura 126. Origen e inserción del M. cuadrado femoral:**

○: Cara ventral de la Tub. isquiática.

└: Fosa trocánterica.

(Dyce et al., 2011); Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 127.** Disecación profunda de la articulación de la cadera, vista lateral izquierda. Se observa al M. cuadrado femoral con la forma característica que le otorga su nombre.

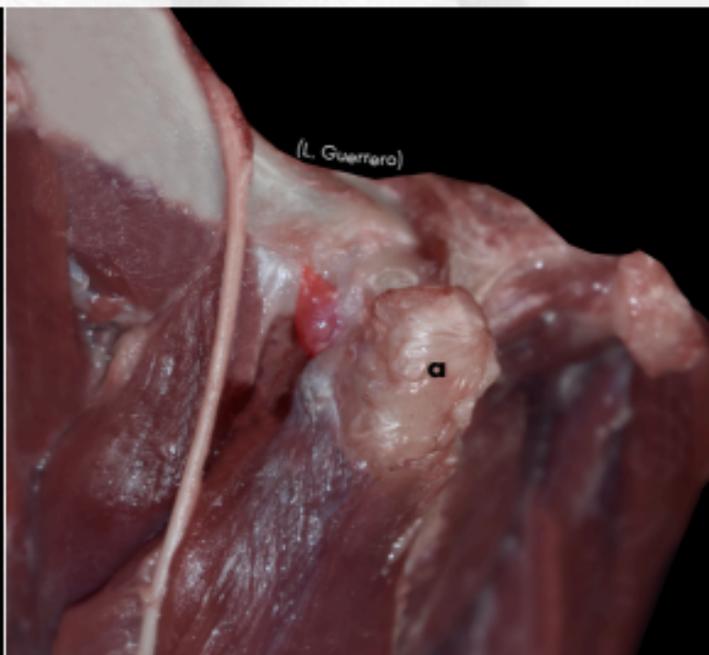
## ARTICULAR DE LA CADERA



**Figura 128. Origen e inserción del M. articular de la cadera:**

**O:** Cara lateral del ilion (craneal al acetábulo).

**I:** Cuello del fémur.



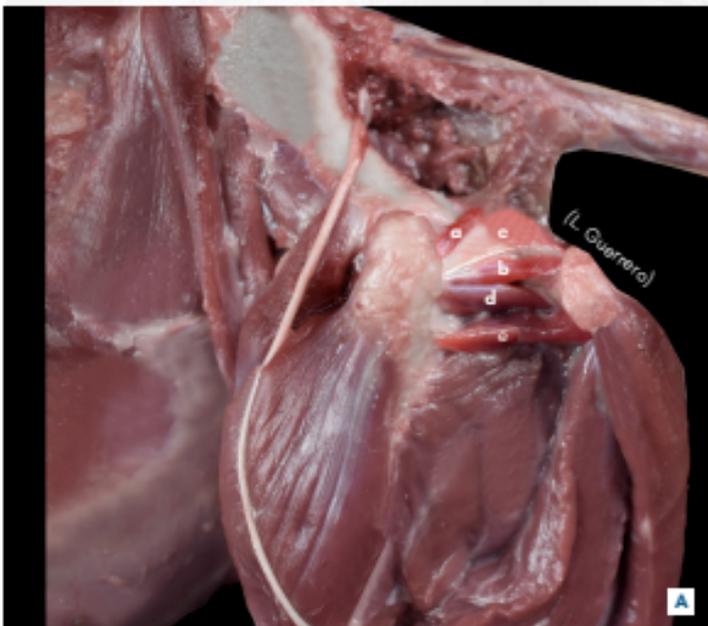
**Figura 129.** Disecación profunda de la articulación de la cadera, vista lateral izquierda. Se observa al pequeño M. articular de la cadera.

(a) Trocánter mayor.



# APLICACIÓN: ROTACIÓN DE LA CADERA

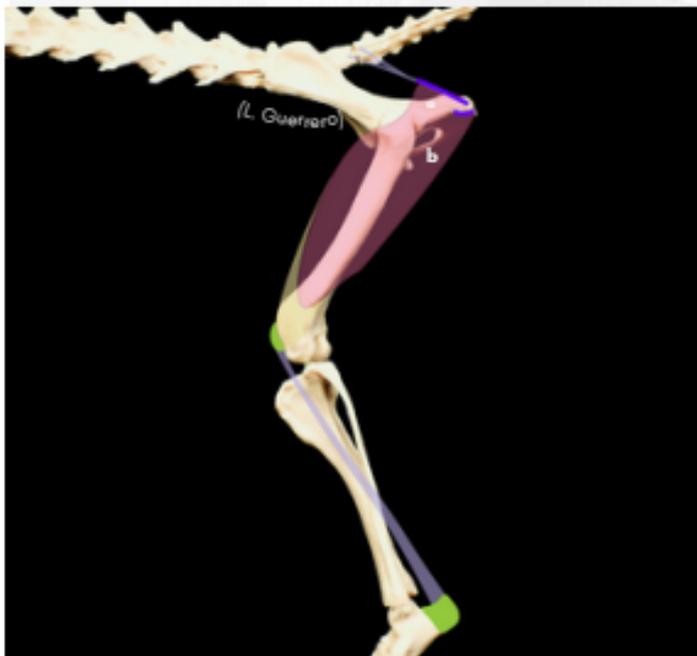
M. OBTURADOR INTERNO - MÚSCULOS GEMELOS DE LA CADERA - M. OBTURADOR EXTERNO - M. CUADRADO FEMORAL - M. ARTICULAR DE LA CADERA



**Figura 130.** La rotación de la cadera se realiza mediante la acción de los músculos: gemelos de la cadera (a, b), obturador interno (c), obturador externo (d), y cuadrado femoral (e) que se presentan diseccionados en la imagen **A**, vista lateral izquierda de cadera. La rotación de cadera permite mantener una postura estable y equilibrada durante diferentes movimientos dinámicos como la caminata y saltos **B**.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)

# BÍCEPS FEMORAL



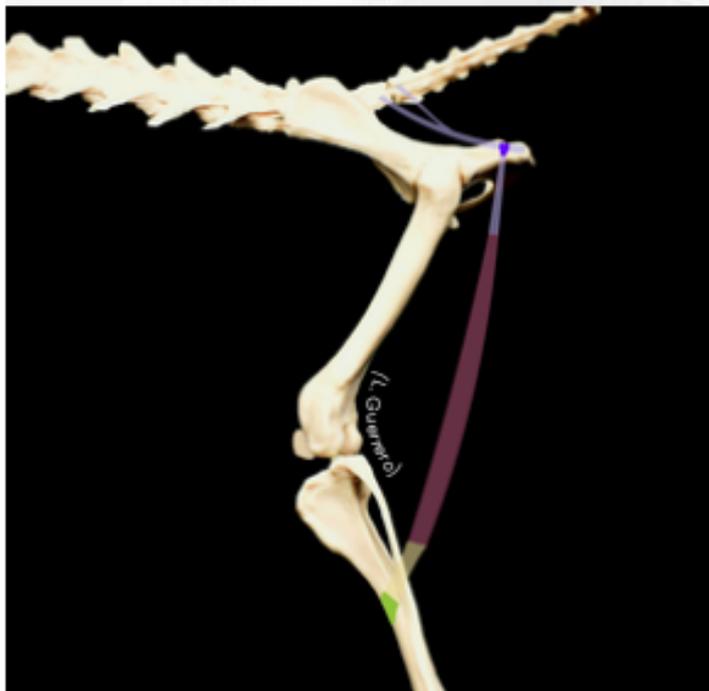
**Figura 131.** Origen e inserción del M. bíceps femoral:

- O:**
  - P. craneal (a):** P. ventrolateral de la Tub. isquiática.
  - P. caudal (b):** P. distal del Lig. sacrotuberoso.
  - I:** Fascia femoral lateral (rótula, Lig. rotuliano, Tub. tibial) y tendón calcáneo común.
- (Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 132.** Disección superficial de extremidad pelviana, vista lateral izquierda. Se observa al M. bíceps femoral con sus dos porciones incompletamente separadas.

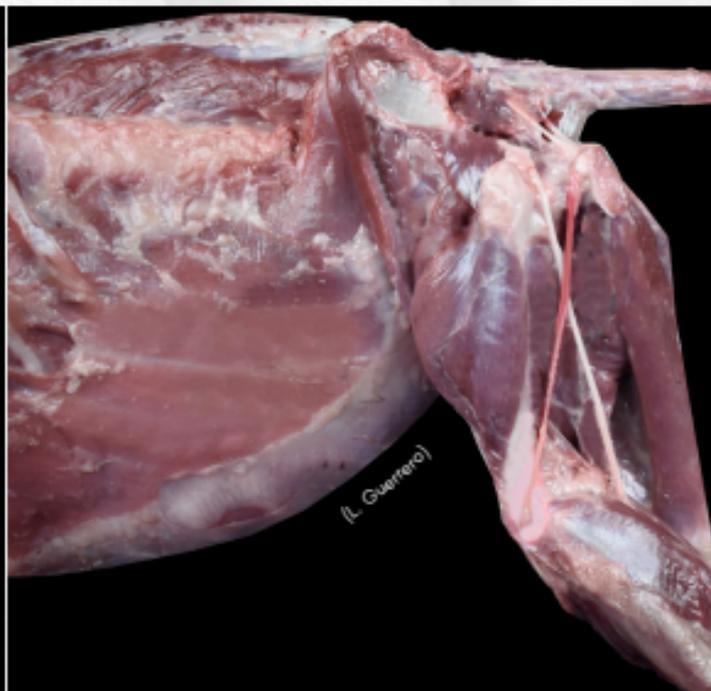
## SEPARADOR CAUDAL DE LA PIERNA



**Figura 133. Origen e inserción del M. separador caudal de la pierna**

● Lig. sacrotuberoso  
 ■ Fascia de la pierna

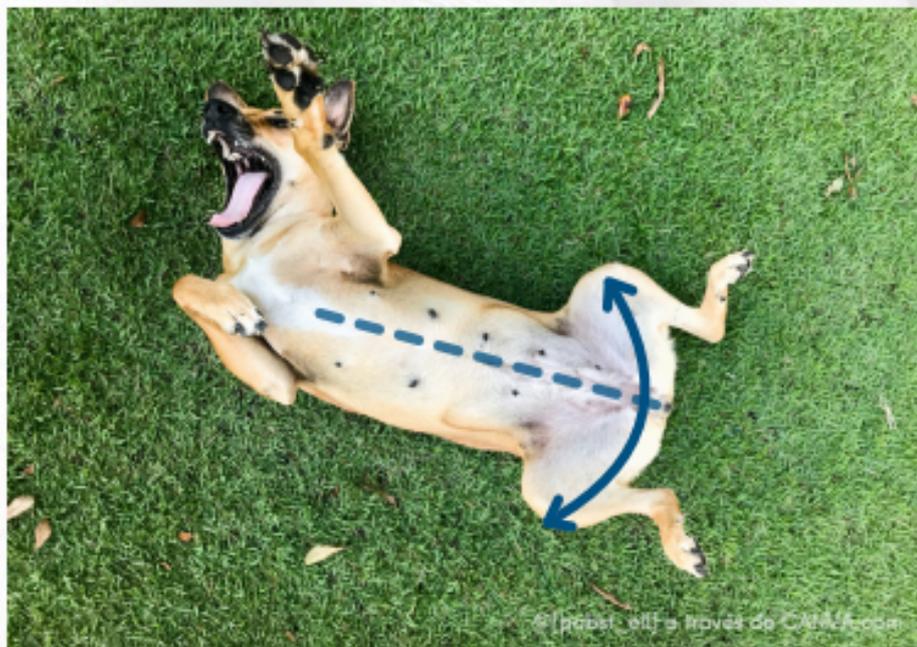
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 134. Disección profunda del muslo, vista lateral izquierda. Se observa al M. separador caudal de la pierna después de retirar a los músculos biceps femoral y tensor de fascia lata.**

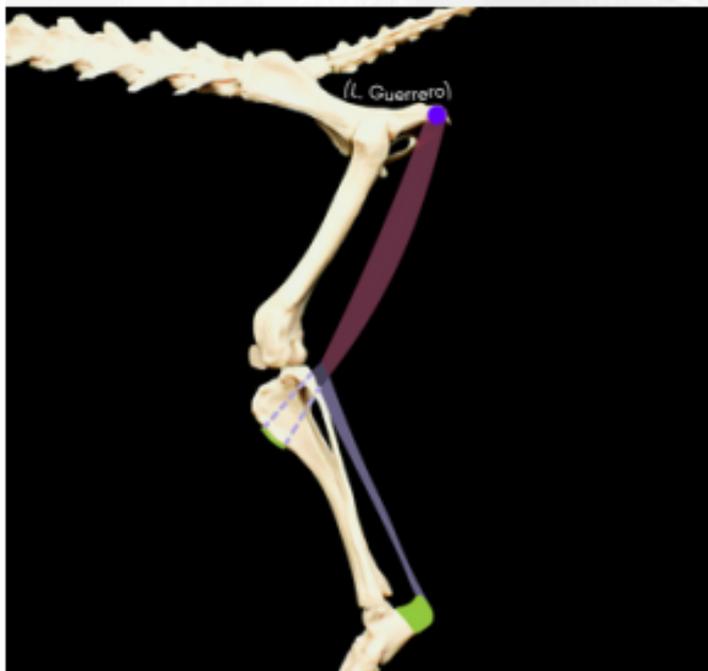
## APLICACIÓN: ABDUCCIÓN DE LA CADERA

### M. BÍCEPS FEMORAL - M. SEPARADOR CAUDAL DE LA PIERNA



**Figura 135.** La abducción de la cadera que se observa en el paciente canino [flechas azules] en decúbito dorsal, se realiza mediante la contracción de los músculos: bíceps femoral y separador caudal de la pierna.

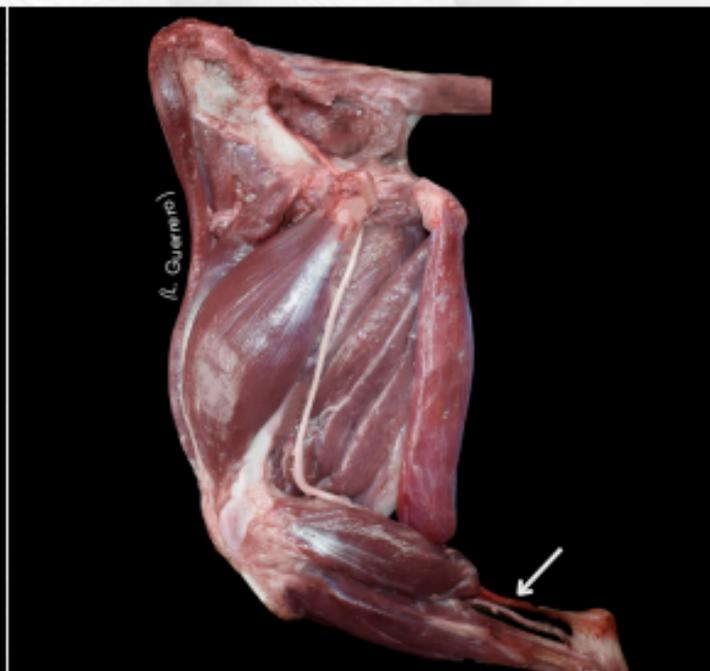
# SEMITENDINOSO



**Figura 136. Origen e inserción del M. semitendinoso**

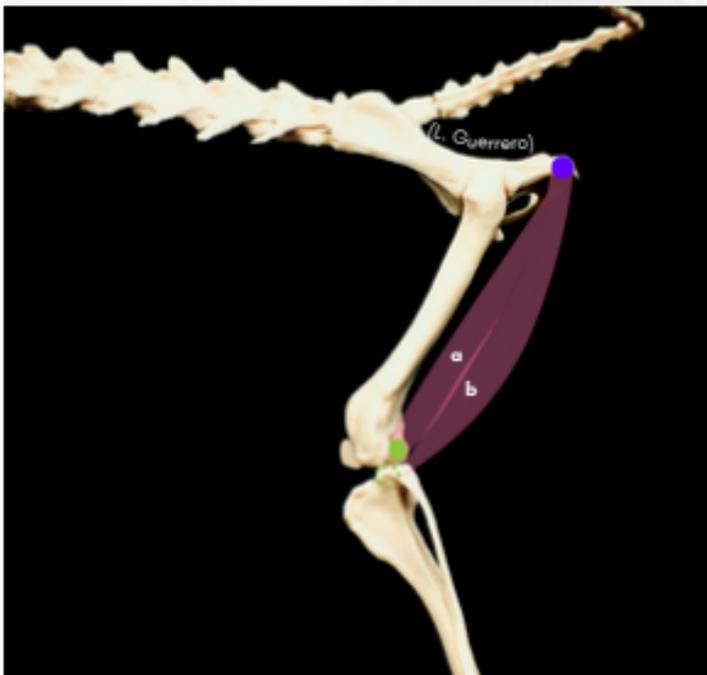
● Tub. isquiática

■ Porción distal del borde craneal de la tibia y Tub. calcánea.



**Figura 137. Disección profunda del muslo vista lateral izquierda. Se observa al M. semitendinoso que aporta a la formación del tendón calcáneo común, señalado con la flecha blanca. Se han retirado los músculos: biceps femoral, tensor de la fascia lata y separador caudal de la pierna.**

# SEMIMEMBRANOSO



**Figura 138. Origen e inserción del M. semimembranoso:**

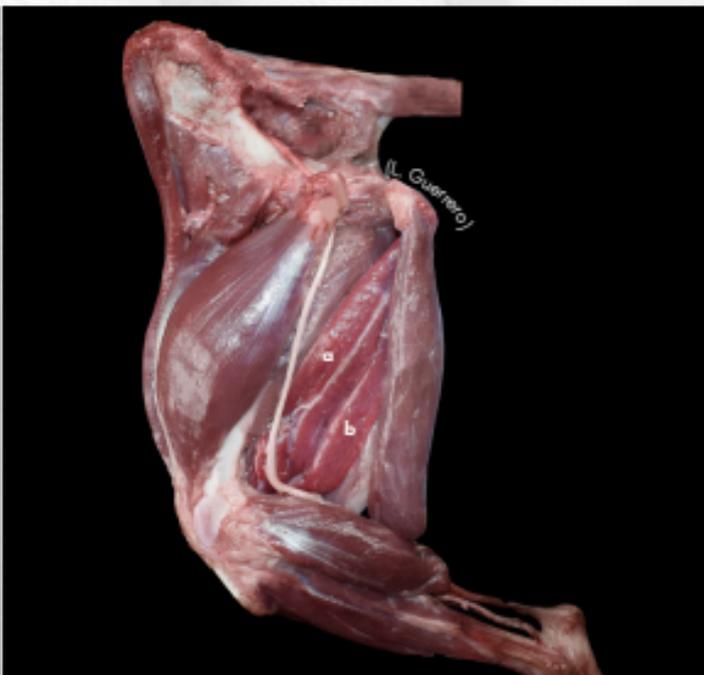
○ Tub. isquiática (superficie ventro-craneal al origen del semitendinoso)

●

-P. craneal: Condilo medial del fémur.

-P. caudal: Condilo medial de la tibia.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 139.** Disección profunda del muslo, vista lateral izquierda. Se observa al M. semimembranoso con sus porciones craneal (a) y caudal (b) después de quitar a los músculos: bíceps femoral, tensor de la fascia lata y separador caudal de la pierna.

**DATO CURIOSO****INYECTOLOGÍA INTRAMUSCULAR Y SU RELACIÓN CON EL M. SEMITENDINOSO Y M. SEMIMEMBRANOSO**

©[Arson Sefi] a través de CANVA.com

**Figura 140.** Existen músculos que son idóneos para las inyecciones intramusculares, en el canino se prefiere a los músculos: semitendinoso y semimembranoso. En la imagen se puede observar el surco (óvalo blanco) que se forma debido a la proximidad que tienen dichos músculos. Las inyecciones intramusculares se pueden aplicar en cualquiera de los dos músculos, pero no entre ellos porque la aguja de la jeringa puede llegar a lacerar al nervio ciático.

# SARTORIO



**Figura 141. Origen e inserción del M. sartorio:**

○: Tub. coxal del ilion.

L:

**P. craneal (a):** Fascia de la rodilla y rótula.

**P. caudal (b):** Borde craneal de la tibia.



**Figura 142. Disección superficial del muslo, vista medial izquierda. Se observa al M. sartorio con sus porciones craneal (a) y caudal (b).**

**PECTÍNEO****Figura 143. Origen e inserción del M. pectíneo:**

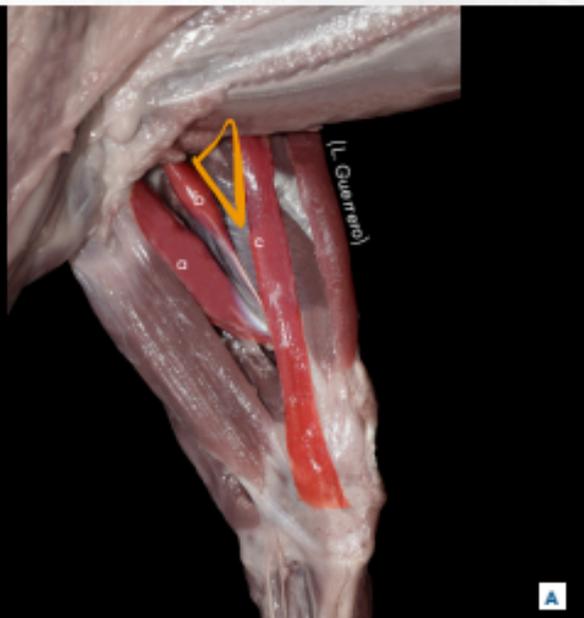
○: Eminencia iliopúbica y pecten del pubis.

┆: P. distal del labio medial del fémur.

**Figura 144. Disección profunda del muslo, vista medial izquierda. Se destaca al M. pectíneo.**

# APLICACIÓN: UBICACIÓN DEL TRIÁNGULO FEMORAL

## M. SARTORIO - M. PECTÍNEO



A

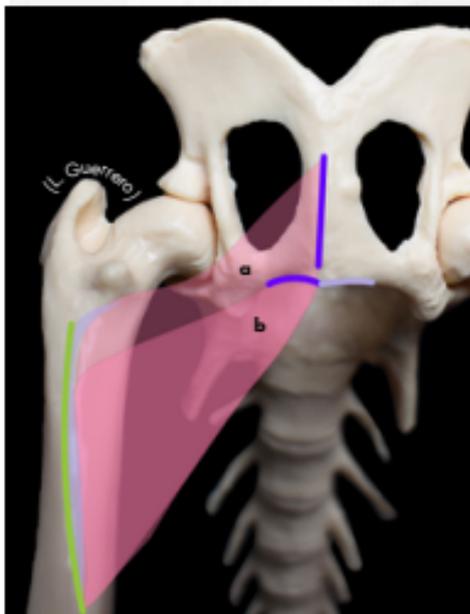


B

©[Vutitchai] a través de CANVA.com

**Figura 145.** Es importante ubicar el triángulo femoral porque es la zona más útil para tomar el pulso en un paciente canino. Como se observa en la imagen A, el triángulo femoral tiene como límite craneal a la P. caudal del M. sartorio (c), y como límite caudal a los músculos aductor (a) y pectíneo (b). En la imagen B, se observa la ubicación del triángulo femoral en un paciente real.

# ADUCTORES



**Figura 146.** Origen e inserción del M. aductores

**O:**  
**-Aductor largo (a):** Cara ventral del pubis.  
**-Aductor grande y corto (b):** Tendón sinfisario y cara ventral de la sínfisis pélvica.

**I:**  
 Labio lateral del fémur

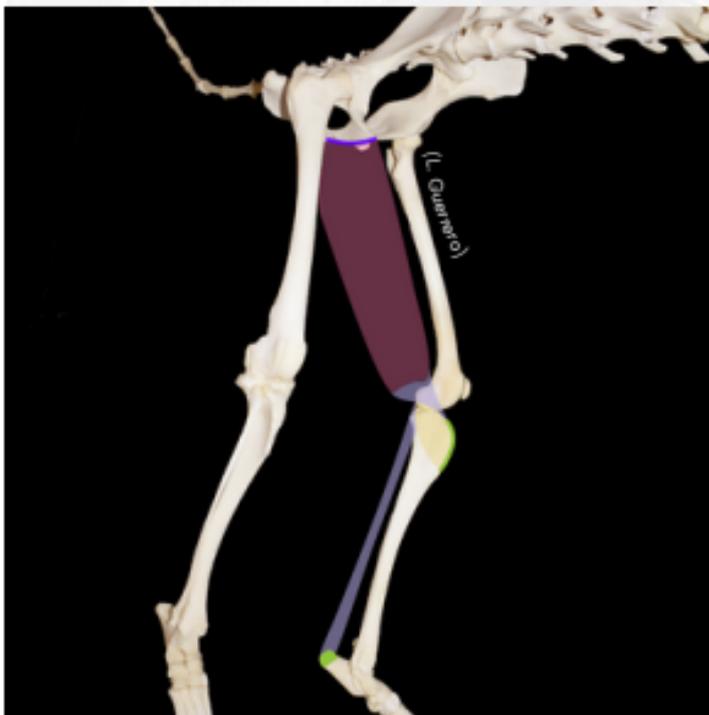


**Figura 147.** Disección profunda del muslo, vista latero-caudal izquierda. Se observa al M. aductor que discurre a lo largo del H.fémur.



**Figura 148.** Disección profunda del muslo, vista medial izquierda. Se observa al M. aductor.

# GRACILIS

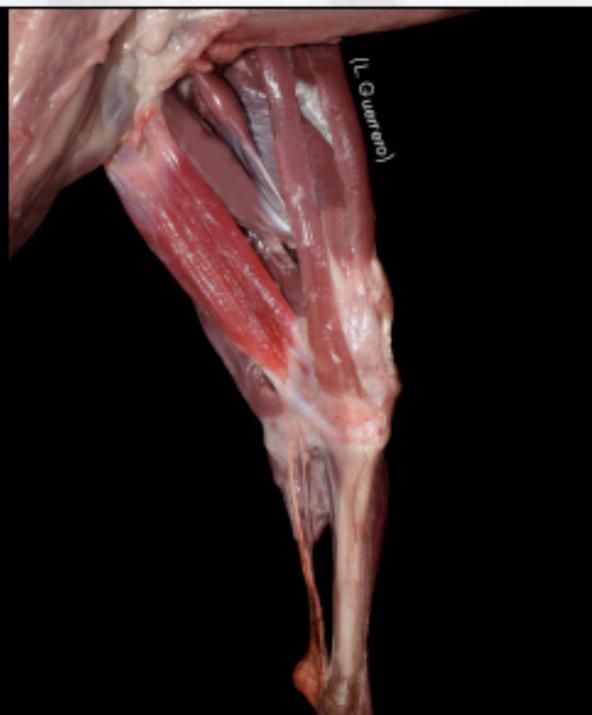


**Figura 149. Origen e inserción del M. gracilis**

**O:** Sínfisis pélvica

**I:** Fascia de la pierna, borde craneal de la tibia y Tub. del calcáneo.

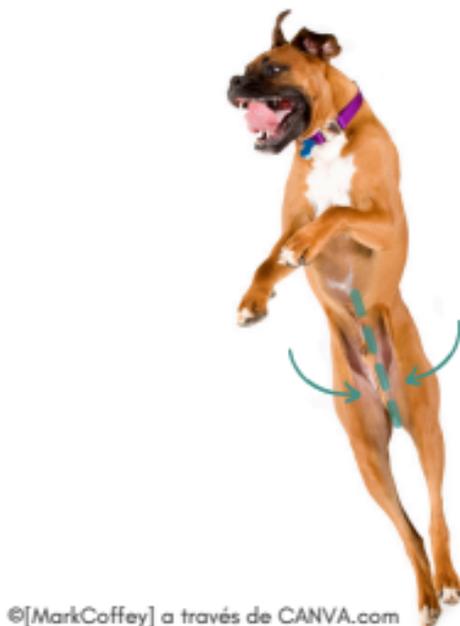
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 150.** Disección superficial de extremidad pelviana, vista medial izquierda. Se observa al M. gracilis, que es un músculo delgado que ocupa gran parte de la cara medial del muslo.

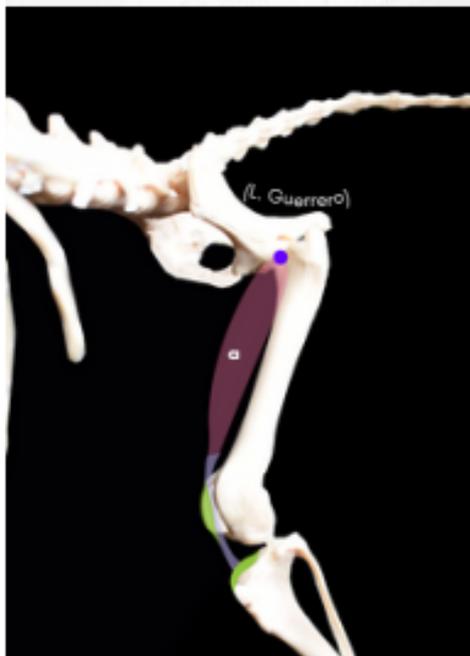
## APLICACIÓN: ADUCCIÓN DE LA CADERA

### M. ADUCTORES - M. GRACILIS



**Figura 151.** La aducción de la cadera se realiza mediante la contracción de los músculos: aductores (a) y gracilis (b) que se muestran diseccionados en la vista medial del muslo y pierna de la imagen **A**. Esta habilidad permite que el perro reestablezca su postura normal, también le permite saltar (**B**).

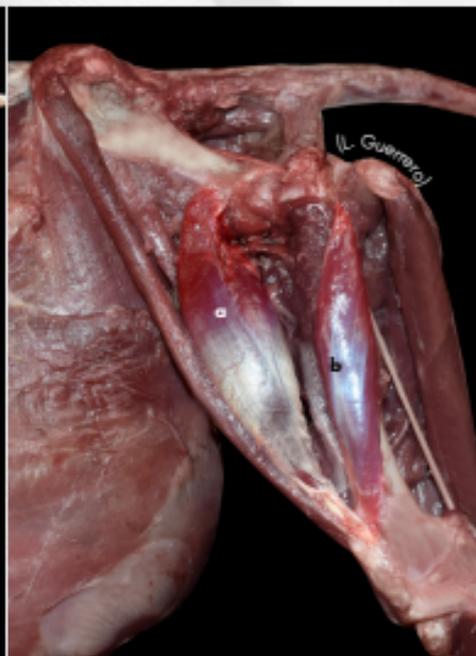
# CUÁDRICEPS FEMORAL



**Figura 152. Origen e inserción del M. cuádriceps femoral C. recto femoral:**  
 ●: Tub. para el recto femoral  
 ●: Lig. rotuliano y Tub. tibial

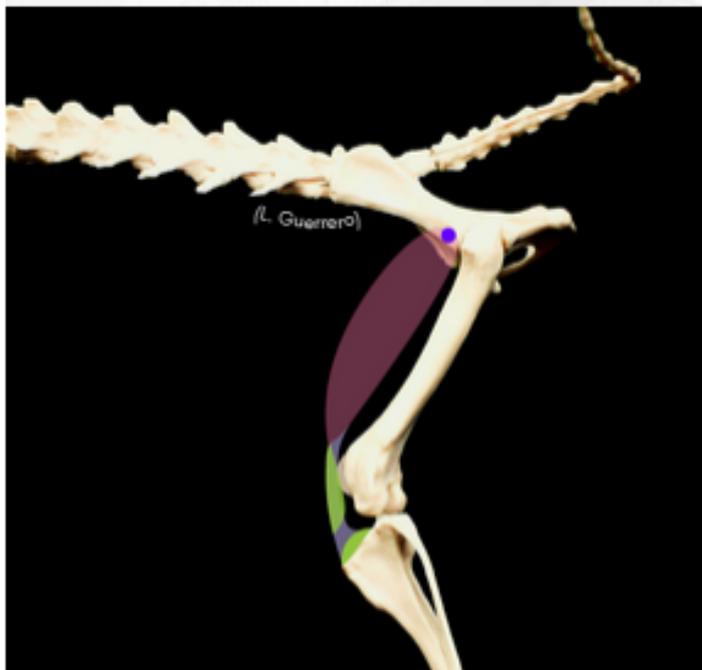


**Figura 153. Origen e inserción del M. cuádriceps femoral C. vasto intermedio:**  
 ●: Cara craneal del fémur.  
 ●: Lig. rotuliano y Tub. tibial.



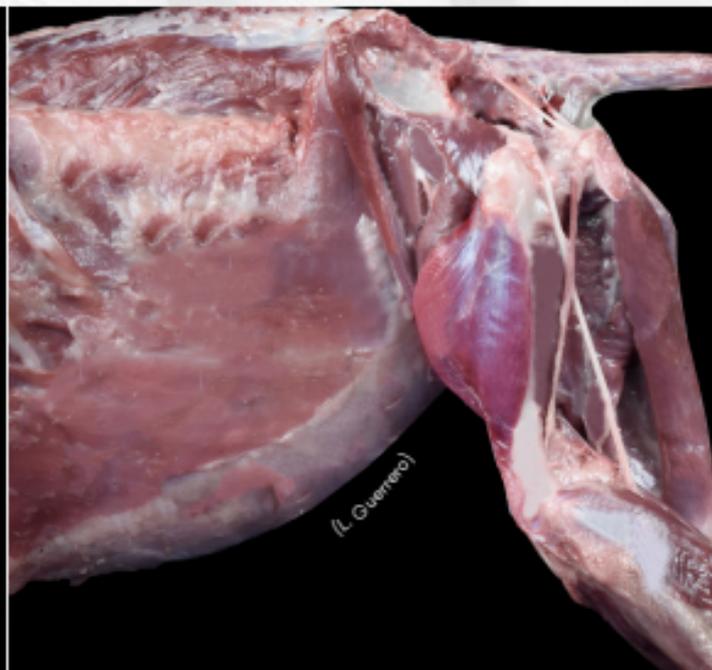
**Figura 154. Disección profunda del muslo, vista lateral izquierda. Se observa al M. cuádriceps femoral con sus C. s: M. recto femoral (a) y M. vasto intermedio (b).**

# CUÁDRICEPS FEMORAL



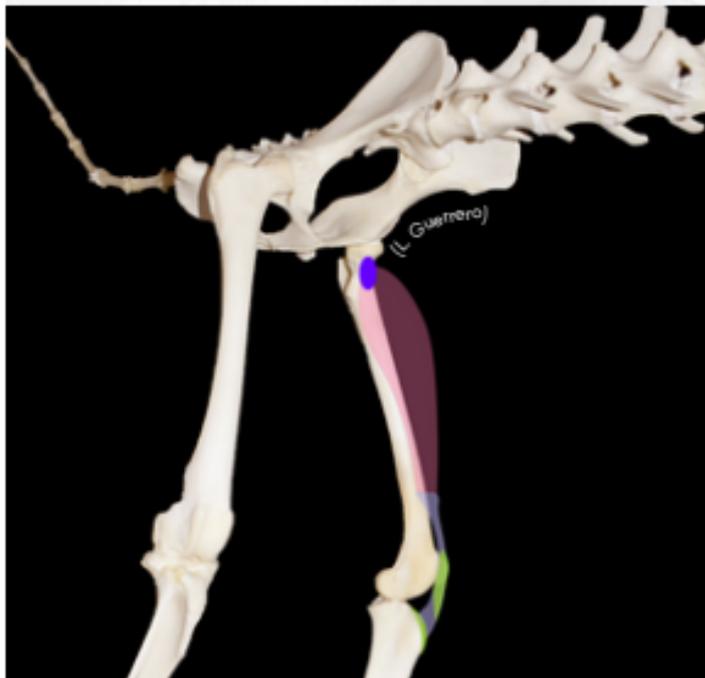
**Figura 155.** Origen e inserción del M. cuádriceps femoral C. vasto lateral:

- : Cara craneo-lateral del fémur.
- : Lig. rotuliano y Tub. tibial.



**Figura 156.** Disección profunda del muslo, vista lateral izquierda. Se observa al M. cuádriceps femoral con su C.: Vasto lateral.

# CUÁDRICEPS FEMORAL



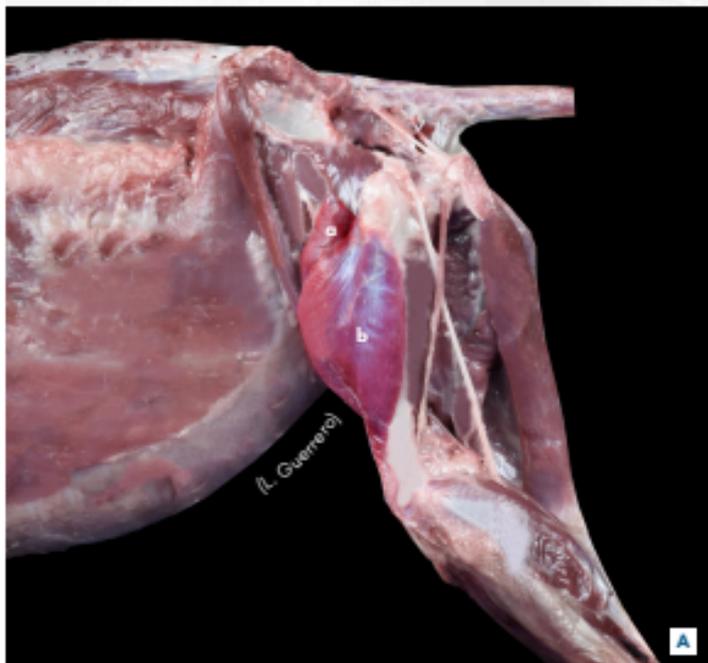
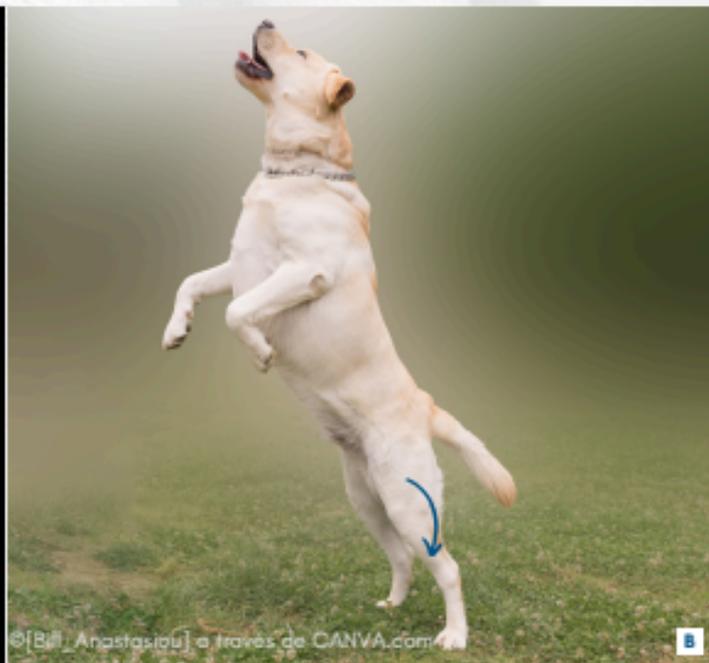
**Figura 157. Origen e inserción del M. cuádriceps femoral C. vasto medial:**  
 ●: Cara craneo-medial del fémur.  
 |: Lig. rotuliano y Tub. tibial.



**Figura 158.** Disección profunda del muslo, vista medial izquierda. Se observa al M. cuádriceps femoral con su C. : Vasto medial.

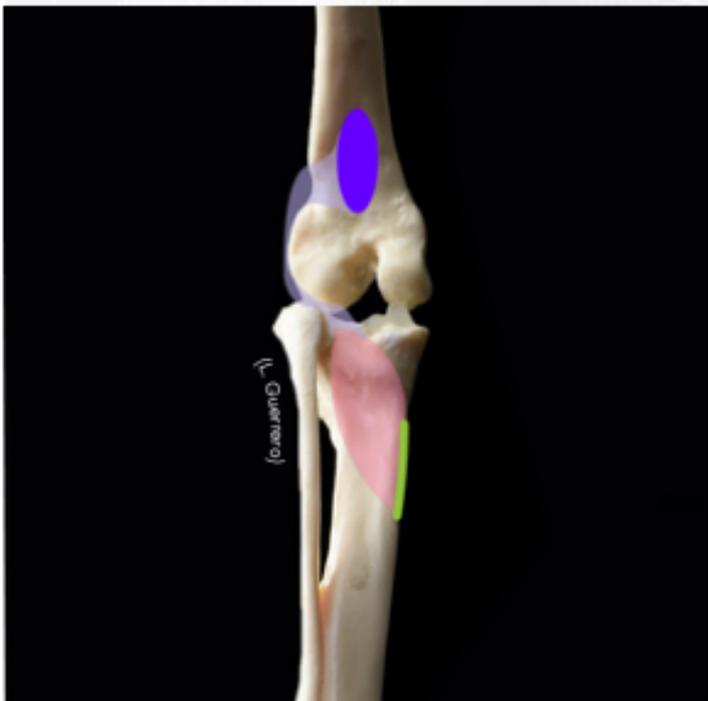
# APLICACIÓN: EXTENSIÓN DE LA RODILLA

## M. CUÁDRICEPS FEMORAL


**A**

**B**

**Figura 159.** La extensión de la rodilla depende del accionar del M. cuádriceps femoral. En la imagen **A** se puede observar a la C. recto femoral (a) y vasto lateral (b) del M. cuádriceps femoral. En la imagen **B**, se observa la extensión de la rodilla (flecha azul) en un paciente real.

# POPLÍTEO



**Figura 160.** Origen e inserción del M. poplíteo:

○: Fosa poplítea.

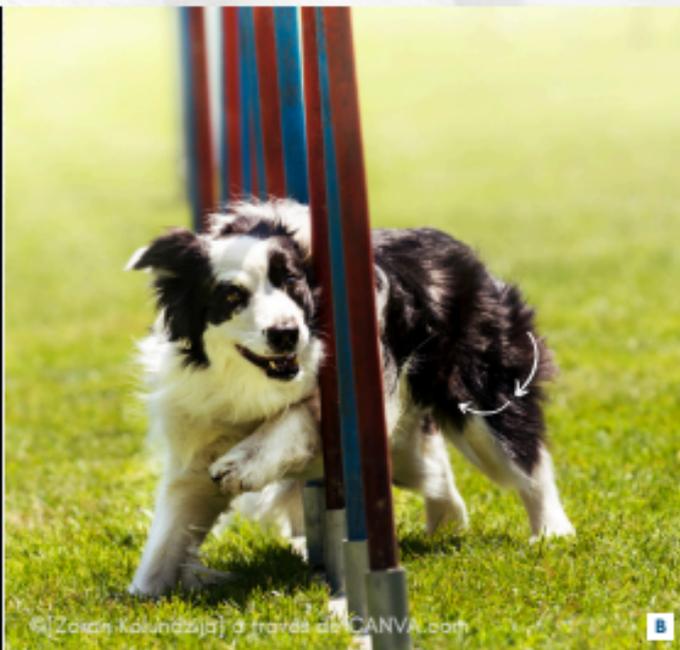
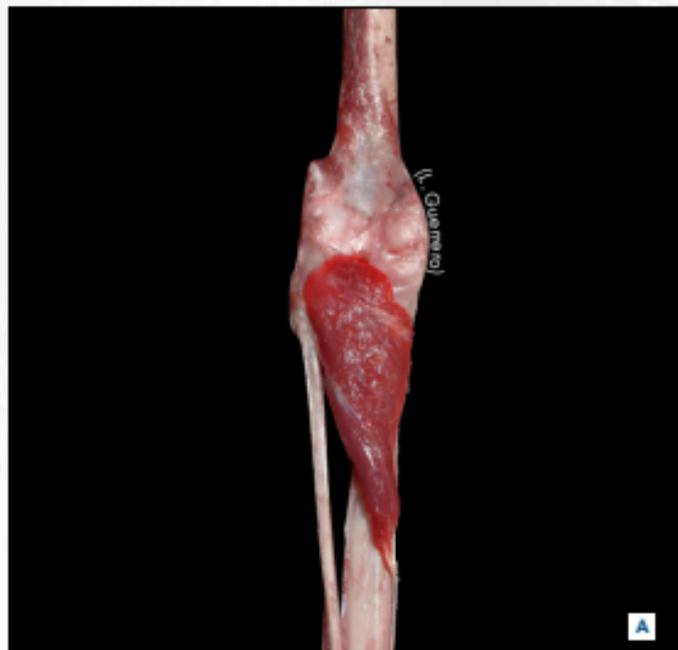
└: Borde medial de tercio proximal de tibia.



**Figura 161.** Disección profunda de la pierna, vista caudal izquierda. Se observa al M. poplíteo cuya ubicación inicia en la fosa poplítea.

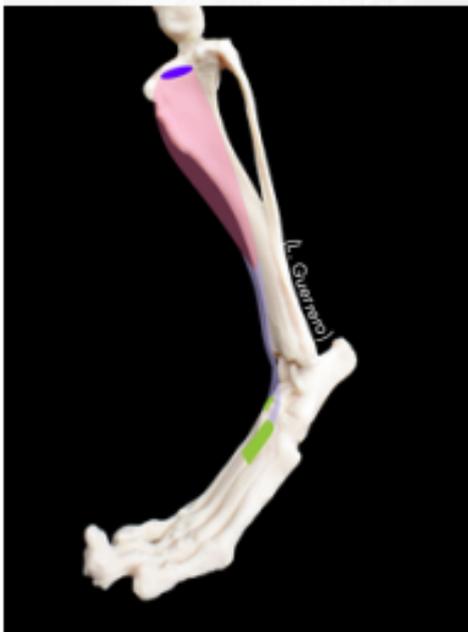
# APLICACIÓN: ROTADOR DE LA PIERNA

## M. POPLÍTEO



**Figura 162.** El rotador principal de la pierna es el M. poplíteo, cuya ubicación anatómica se puede apreciar en la imagen A, que corresponde a la disección profunda de la pierna izquierda, vista caudal. La rotación de la pierna permite desplazamientos complicados como los realizados en agility (B).

# TIBIAL CRANEAL



**Figura 163. Origen e inserción del M. tibial craneal:**

O: Cóndilo lateral de la tibia (proximal a surco muscular).

I: H. tarsal I y P. proximal de metatarsiano II.



**Figura 164.** Disección superficial de la pierna, vista lateral izquierda. Se observa al M. tibial craneal, como el M. más craneal del grupo.



©[mari\_art] a través de CANVA.com

**Figura 165.** El reflejo tibial craneal es un examen neurológico de primera mano en las consultas clínicas de pequeñas especies. El estímulo se produce al golpear el tendón del M. que le otorga el nombre (flecha blanca).

# EXTENSOR DIGITAL LARGO



**Figura 166. Origen e inserción del M. extensor digital largo:**

● Fosa extensora del fémur.

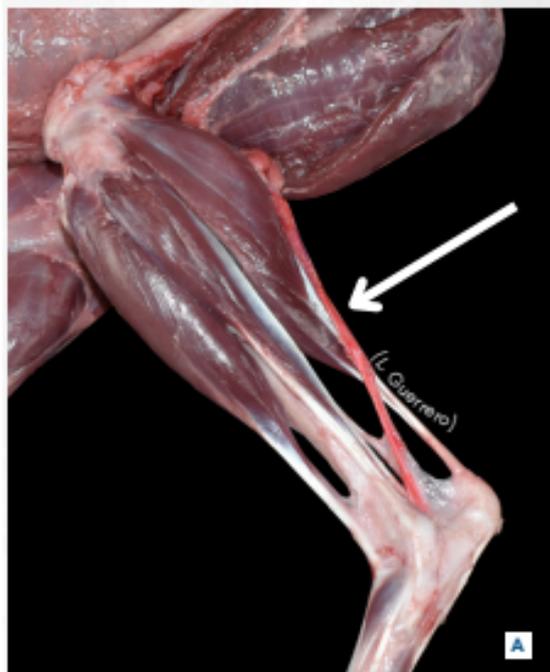
└ Pr. extensor de cada F.D. .



**Figura 167.** Disección profunda de la pierna, vista lateral izquierda. Se observa al M. extensor digital largo, luego de levantar parcialmente al M. tibial craneal.

# DATO CURIOSO: UBICACIÓN DE LA VENA SAFENA

## M. EXTENSOR DIGITAL LARGO



**Figura 168.** El M. extensor digital largo, que se presenta diseccionado en la imagen **A** [vista lateral de pierna izquierda], es uno de los músculos que facilitan la ubicación de la V. safena (flecha blanca). A partir de la V. safena se pueden extraer muestras sanguíneas de pacientes caninos **(B)**.

# PERONEO LARGO



**Figura 169. Origen e inserción del M. peroneo largo:**

**C:** C. de peroné, Lig. colateral de la articulación femorotibial.

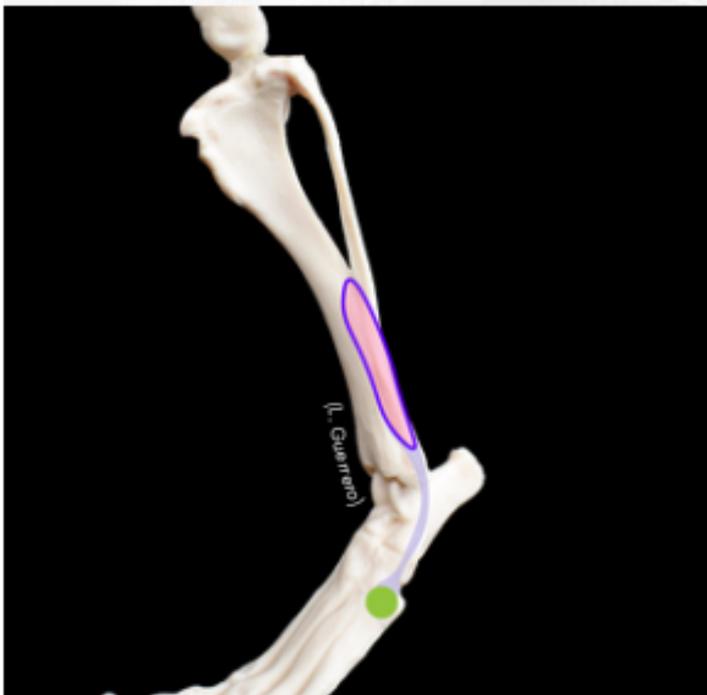
**L:** Superficie plantar de los extremos proximales de los metatarsianos.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 170.** Disección profunda de la pierna, vista lateral izquierda. Se observa al M. peroneo largo. Su vientre se dispone a lo largo de la mitad proximal de la pierna.

# PERONEO CORTO



**Figura 171. Origen e inserción del M. peroneo corto:**  
 O: P. media y distal de tibia y peroné.  
 I: Extremo proximal de la base del metatarsiano V.

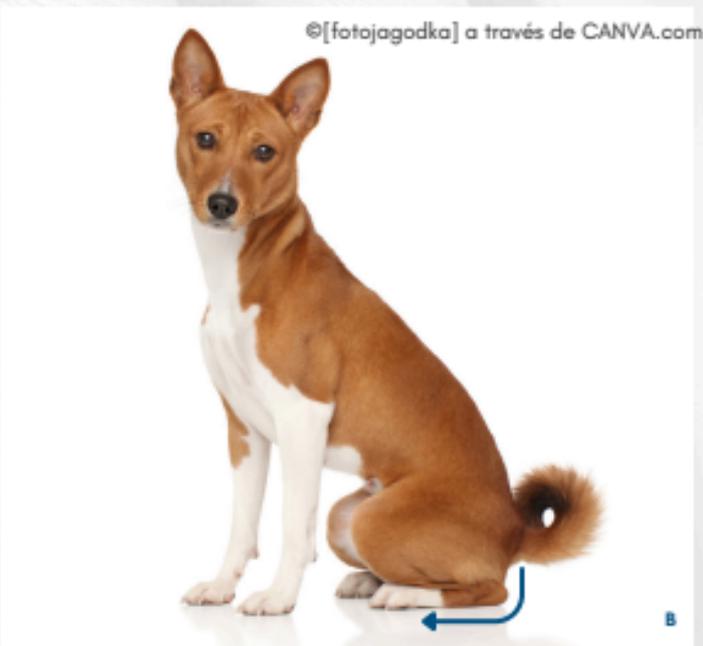
(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



**Figura 172.** Disección profunda de la pierna, vista caudal izquierda. Se observa al M. peroneo corto, con su vientre muscular alargado y delgado.

# APLICACIÓN: FLEXIÓN DEL TARSO

## M. PERONEO LARGO - M. PERONEO CORTO



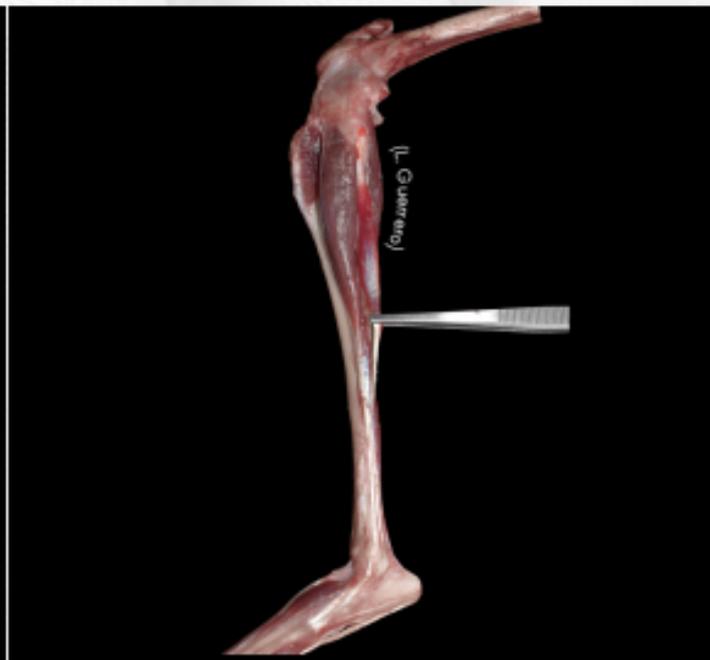
**Figura 173.** La flexión del tarso depende del accionar de los músculos: tibial craneal, extensor digital largo, peroneo largo (a) y peroneo corto (b). Estos dos últimos músculos se muestran en la disección profunda de la pierna, vista lateral izquierda en la imagen **A**. La flexión del tarso (flecha azul) permite que el canino se siente **(B)**, salte, corra, entre otras actividades.

# EXTENSOR DIGITAL LATERAL



**Figura 174. Origen e inserción del M. extensor digital lateral:**

- O: C.** del peroné, cóndilo lateral de la tibia.
- I: E** Falange media y distal de los dedos IV o V.



**Figura 175. Disección profunda de la pierna, vista lateral izquierda. Se observa al M. extensor digital lateral, con su vientre muscular pequeño y delgado.**



# APLICACIÓN: EXTENSIÓN DE LOS DEDOS DEL PIE

## M. EXTENSOR DIGITAL LATERAL



**Figura 176.** La extensión de los dedos del pie (flechas azules) permite que el paciente canino realice varias actividades como recostarse con su extremidades totalmente estiradas.

(Dyce et al., 2011; Getty, 2000; König & Liebich, 2008a; López et al., 2015)



# GASTROCNEMIO



**Figura 177. Origen e inserción del M. gastrocnemio:**

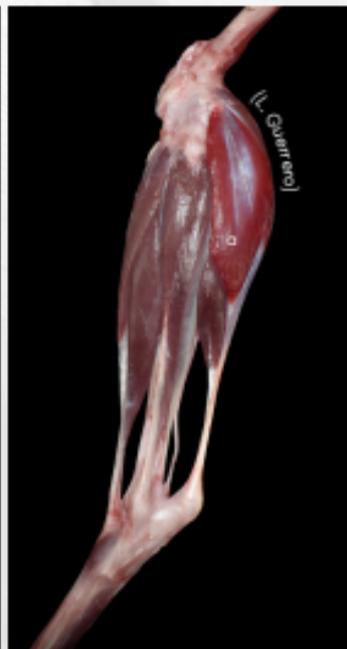
**C:** Tuberosidades supracondilares lateral y medial (2 vientres).  
**I:** Tub. del calcáneo.



**Figura 178. Disección superficial de la pierna, vista caudal izquierda. Se observa al M. gastrocnemio con sus C. s lateral (a) y medial (b).**



**Figura 179. Disección superficial de la pierna, vista medial izquierda. Se observa al M. gastrocnemio con su C. medial (b).**



**Figura 180. Disección superficial de la pierna, vista medial izquierda. Se observa al M. gastrocnemio con su C. lateral (a).**

# APLICACIÓN: FLEXIÓN DE LA RODILLA

## M. GASTROCNEMIO



**Figura 161.** La flexión de la rodilla la realiza el m. gastrocnemio, en colaboración con músculos como: poplíteo, semitendinoso, semimembranoso, sartorio y bíceps femoral. La flexión de la rodilla permite que el perro pueda sentarse, correr, caminar, entre otras actividades afines a su conducta normal.



# DATO CURIOSO: UBICACIÓN DEL LINFONODO POPLÍTEO

## M. GASTROCNEMIO



©[Natalia Duryagina] a través de CANVA.com

**Figura 182.** La palpación del linfonodo poplíteo forma parte de la exploración física general en pacientes caninos. Los nódulos linfáticos contiene células del sistema inmunológico cuyo objetivo es combatir infecciones, por lo que un incremento en su tamaño puede ser un indicador de la presencia de algún tipo de enfermedad infecciosa. El linfonodo poplíteo se ubica caudal a la articulación de la rodilla y en el extremo caudo-proximal del músculo gastrocnemio, como se esquematiza en la imagen (círculo azul).





# DATO CURIOSO: REFLEJOS NERVIOSOS

## REFLEJO ROTUALIANO

## REFLEJO DEL GASTROCNEMIO



**Figura 183.** El reflejo rotuliano es una prueba neurológica que se realiza al estimular el tendón rotuliano (ubicación esquematizada con flecha verde). La respuesta esperada es la flexión de la articulación de la rodilla.



**Figura 184.** El reflejo gastrocnemio es una prueba neurológica que consiste en la estimulación del tendón de inserción del M. gastrocnemio (flecha verde). La respuesta esperada es la extensión de la articulación del tarso.

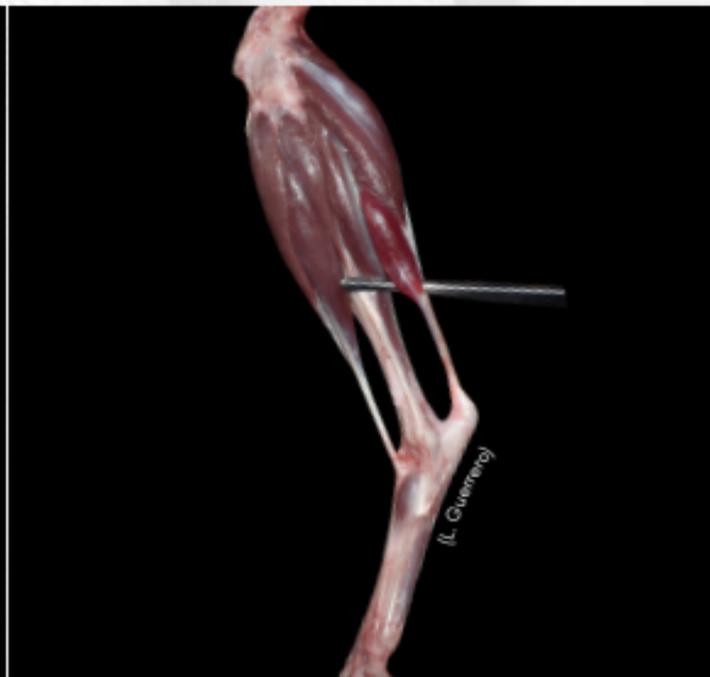
# FLEXOR DIGITAL SUPERFICIAL



**Figura 185. Origen e inserción del M. flexor digital superficial:**

○ Tub. supracondílea lateral del fémur.

△ Cara plantar de las falanges medias de los II, III, IV, V y Tub. del calcáneo.



**Figura 186.** Disección profunda de la pierna, vista lateral izquierda. Se observa al M. flexor digital superficial, cubierto parcialmente por el M. gastrocnemio.

# TIBIAL CAUDAL



**Figura 187. Origen e inserción del M. tibial caudal:**

○: Superficie caudal de la tibia.

┆: Tub. del calcáneo.



**Figura 188.** Disección profunda de la pierna, vista caudal izquierda. Se observa al delgado y pequeño M. tibial caudal, después de retirar las C. s del M. flexor digital profundo.

# APLICACIÓN: EXTENSIÓN DEL TARSO

## M. FLEXOR DIGITAL SUPERFICIAL - M. TIBIAL CAUDAL



**Figura 189.** La extensión del tarso se produce por la contracción de los músculos gastrocnemio, tibial caudal y flexor digital superficial; este último se puede observar en la imagen correspondiente a la disección superficial de la pierna, vista lateral izquierda (A). En la imagen B, se puede observar la extensión del tarso en un paciente al impulsarse durante un salto. Sin embargo, estos músculos también se accionan en otras actividades como nadar, caminar y correr.

# FLEXOR DIGITAL PROFUNDO



**Figura 190. Origen e inserción del M. flexor digital profundo:**

- O:**
- C. lateral:** Superficie caudal de la tibia.
- C. medial:** Superficie caudal de la tibia.
- I:** F.D. en cara plantar de los dedos II, III, IV, V.



**Figura 191. Disección profunda de la pierna, vista caudal izquierda. Se observa al M. flexor digital profundo con su C. medial (a).**

## FLEXOR DIGITAL PROFUNDO



**Figura 192. Origen e inserción del M. flexor digital profundo:**

● **C. lateral:** Superficie caudal del peroné.  
● **C. lateral:** F.D. en cara plantar de los dedos II, III, IV, V.



**Figura 193.** Disección profunda de la pierna, vista caudal izquierda. Se observa al M. flexor digital profundo con C. lateral (b).

# APLICACIÓN: FLEXIÓN DE LOS DEDOS DEL PIE

## M. FLEXOR DIGITAL PROFUNDO


**A**

**B**

©[GoodLifeStudio] a través de CANVA.com

**Figura 194.** La flexión de los dedos del pie se realiza gracias a la contracción del M. flexor digital profundo, con sus C. s lateral (a) y medial (b), diseccionadas en la vista caudal de la pierna izquierda, en la imagen **A**. La flexión de los dedos permite que el paciente escave (**B**) y además facilita la sujeción de objetos o presas.

05

## Apuntes y reflexiones

En este apartado se encuentran mapas conceptuales e ilustraciones que facilitarán el aprendizaje



# Organización muscular de la extremidad torácica

(CANVA, 2024)

## Extrínsecos

### Superficiales

1. Trapecio
2. Braquiocefálico
3. Omotransverso
4. Dorsal ancho
5. Pectorales superficiales

### Profundos

1. Pectoral profundo
2. Romboides
3. Serrato ventral

## Intrínsecos

### Hombro



#### Grupo lateral

1. Supraespinoso
2. Infraespinoso
3. Deltoides
4. Redondo menor

#### Grupo medial

1. Subescapular
2. Coracobraquial
3. Redondo mayor

### Codo



#### Grupo craneal

1. Braquial
2. Bíceps braquial

#### Grupo caudal

1. Tríceps braquial
2. Ancóneo
3. Tensor de la fascia antebraquial

### Supinadores y pronadores



1. Braquiorradial
2. Supinador
3. Pronador redondo
4. Pronador cuadrado

### Carpos y dedos



#### Grupo extensor

1. Extensor radial del carpo
2. Extensor digital común
3. Extensor digital lateral
4. Extensor ulnar del carpo
5. Separador largo del dedo I

#### Grupo flexor

1. Flexor radial del carpo
2. Flexor digital superficial
3. Flexor ulnar del carpo
4. Flexor digital profundo

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPIACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIÓNES DE LOS MÚSCULOS LA EXTREMIDAD TORÁCICA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Trapezio	Cinturón escapular	Lateral	-P. cervical: Rafe fibroso medio dorsal del cuello (Lig. de la nuca). -P. torácica: Lig. supraespinoso (C3 a T9).	Espina de la escápula.
Braquiocefálico	Cinturón escapular	Lateral Lateral craneal	Inserción clavicular.	P. cleidobraquial: Cresta curvada paralela la Tub. deltoidea del húmero. P. cleidocefálica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• P. cleidocervical: Lig. de la nuca.</li> <li>• P. cleidomastoidea: Tub. mastoidea del H. temporal.</li> </ul>
Omatransverso	Cinturón escapular	Lateral	Pr. transverso del atlas.	Acromion (extremo distal de la espina de la escápula).
Dorsal ancho	Cinturón escapular	Lateral	Fascia toracolumbar, Pr. espinosos de últimas V.I. y V.L.	Tub. del redondo mayor del húmero.
Pectoral superficial	Cinturón escapular	Ventral	-P. descendente: Manubrio del esternón. -P. transversa: Cara lateral del esternón, entre el 1er y 6to cartilago costal.	Cresta del húmero.
Pectoral profunda	Cinturón escapular	Ventral	A lo largo de la cara ventral del esternón, desde el 4to cartilago costal.	Tubérculo menor del húmero.
Romboides	Cinturón escapular	Dorso lateral	-P. cefálica: Tub. mastoidea. -P. cervical: Rafe fibroso dorsal medio del cuello -P. torácica: Pr. espinosos de todas las V.I.	Borde dorsal de la escápula.
Serrato ventral	Cinturón escapular	Lateral	-P. cervical: Pr. transversos desde la C3 hasta la C7. -P. torácica: P. medio de las primeras 7 a 8 costillas	Cara serrata de la escápula.

**Tabla 1.** Origen e inserción de los músculos que conforman el cinturón escapular.

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPIACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIONES DE LOS MÚSCULOS LA EXTREMIDAD TORÁCICA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Supraespinoso	Hombro	Lateral	Fosa supraespinosa.	P. craneal del tubérculo mayor del húmero.
Infraespinoso	Hombro	Lateral	Fosa supraespinosa.	Zona circular en la P. lateral del tubérculo mayor.
Deltoides	Hombro	Lateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P. escapular: Espina de la escápula.</li> <li>• P. acromial: Acromion.</li> </ul>	Tub. deltoidea del húmero.
Redondo menor	Hombro	Lateral	Borde caudal del tercio distal de la escápula.	Tub. del redondo menor.
Subescapular	Hombro	Medial	Fosa subescapular.	Tubérculo menor del húmero (P. medial).
Coracobraquial	Hombro	Medial	Pt. coracoides de la escápula.	P. próximo-medial del cuerpo del húmero.
Redondo mayor	Hombro	Medial	Borde caudal de la escápula.	Tub. del redondo mayor (teres mayor).

**Tabla 2.** Origen e inserción de de los músculos que actúan sobre el hombro.

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPIACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIÓNES DE LOS MÚSCULOS LA EXTREMIDAD TORÁCICA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Braquial	Brazo	Lateral	P. próximo-caudal del húmero a nivel del cuello.	Tub. radial y área adyacente de la ulna.
Biceps braquial	Brazo	Medial	Tubérculo supraglenoideo de la escápula .	Tub. del radio y área adyacente de la ulna.
Triceps braquial	Brazo	Lateral Lateral Medial Lateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• C. larga: Borde caudal de la escápula</li> <li>• C. lateral: Línea tricaptal</li> <li>• C. media: Tercia próximo-medial del cuerpo del húmero</li> <li>• C. accesoria: P. caudal del cuello del húmero</li> </ul>	Tub. del olécranon.
Ancóneo	Brazo	Lateral	Cresta epicóndilea lateral del húmero.	Cara lateral del olécranon.
Músculo tensor de la fascia antebraquial	Brazo	Medial	Fascia que cubre medialmente el M. dorsal ancho.	Olécranon.

**Tabla 3.** Origen e inserción de los músculos que ubican en el brazo.

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPIACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIÓNES DE LOS MÚSCULOS LA EXTREMIDAD TORÁCICA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Braquiorradial	Antebrazo	Craneal	Cresta epicóndilea lateral del húmero.	Tercio distal de la cara medial del radio.
Supinador	Antebrazo	Craneal	Epicóndilo lateral del húmero.	Cuarto proximal del borde medial del radio.
Pronador redondo	Antebrazo	Craneal	Epicóndilo medial del húmero.	Cara craneo-medial del radio.
Pronador cuadrado	Antebrazo	Lateral	Superficies yuxtapuestas de los cuerpos del radio y ulna.	Superficies yuxtapuestas de los cuerpos del radio y ulna.

**Tabla 4.** Origen e inserción de los músculos que se ubican en el antebrazo.

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPIACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIÓNES DE LOS MÚSCULOS LA EXTREMIDAD TORÁCICA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Extensor radial del carpo	Antebrazo y mano	Cranial	Cresta epicóndilea lateral del húmero.	P. proximal de los metacarpianos II y III.
Extensor digital común	Antebrazo y mano	Lateral	Epicóndilo lateral del húmero.	Pr. extensores de los F.D. (II, III, IV, V).
Extensor digital lateral	Antebrazo y mano	Lateral	Epicóndilo lateral del húmero.	F.D. de los dedos III, IV, y V.
Extensor ulnar del carpo	Antebrazo y mano	Lateral	Epicóndilo lateral del húmero.	H. accesorio del carpo y P. proximal del metacarpiano V.
Separador largo del dedo I	Antebrazo y mano	Lateral	Superficie lateral del radio y ulna.	Base de metacarpiano I.
Flexor radial del carpo	Antebrazo y mano	Medial	Epicóndilo medial del húmero.	Base de los metacarpianos II y III.
Flexor digital superficial	Antebrazo y mano	Medial	Epicóndilo medial del húmero.	Falange media de los dedos principales II, III, IV, V.
Flexor ulnar del carpo	Antebrazo y mano	Caudo medial	C. humero: Epicóndilo medial del húmero. C. ulnar: Cara caudo-medial del olécranon.	H. accesorio del carpo.
Flexor digital profunda	Antebrazo y mano	Medial	C. humero: Epicóndilo medial del húmero. C. radial: P. caudal del tercio medial del radio. C. ulnar: Porciones mediales de olécranon y cuerpo ulnar.	Tubérculo flexor de la F.D. de cada uno de los cinco dedos.

**Tabla 5.** Origen e inserción de los músculos que actúan sobre el tarso y los dedos.

# APUNTES Y REFLEXIONES

## Movimientos de la musculatura de la extremidad torácica

### Extensores

#### HOMBRO

- M. supraespinoso
- M. infraespinoso
- M. pectoral profundo
- M. subescapular
- M. coracobraquial
- M. bíceps braquial
- M. braquiocefálico

#### CODO

- M. tríceps braquial
- M. ancóneo
- M. tensor de la fascia antebraquial

#### CARPO

- M. extensor ulnar del carpo
- M. extensor radial del carpo
- M. extensor digital común
- M. extensor digital lateral

#### DEDOS DE LA MANO

- M. extensor digital común
- M. extensor digital lateral

### Flexores

#### HOMBRO

- M. dorsal ancho
- M. redondo mayor
- M. redondo menor
- M. deltoides
- M. bíceps braquial
- M. tríceps braquial (C. larga)
- M. subescapular (sinergista)
- M. infraespinoso (auxiliar)
- M. coracobraquial (auxiliar)

#### CODO

- M. braquial
- M. bíceps braquial
- M. extensor carpometalcarpo

#### CARPO

- M. extensor ulnar del carpo
- M. flexor radial del carpo
- M. flexor ulnar del carpo
- M. flexor digital superficial
- M. flexor digital profundo

#### DEDOS DE LA MANO

- M. flexor digital superficial
- M. flexor digital profundo

### Abductores

- M. deltoides
- M. infraespinoso

### Aductores

- M. subescapular
- M. coracobraquial
- M. pectorales superficiales
- M. pectorales profundos
- M. redondo mayor

### Supinadores

- M. braquiorradial
- M. supinador

### Pronadores

- M. pronador redondo
- M. pronador cuadrado



# Organización muscular de la extremidad pelviana

(CANVA, 2024)

## Extrínsecos

1. Psoas menor
2. Iliopsoas
3. Cuadrado lumbar

## Intrínsecos

### Cadera



#### Externos de la cadera

1. Glúteo superficial
2. Glúteo medio
3. Piriforme
4. Glúteo profundo
5. Tensor de la fascia lata

#### Profundos de la cadera

1. Obturador interno
2. Gemelos
3. Obturador externo
4. Cuadrado femoral
5. Articular de la cadera

### Muslo

#### Caudales del muslo

1. Bíceps femoral
2. Separador caudal de la pierna
3. Semitendinoso
4. Semimembranoso

#### Mediales del muslo

1. Sartorio
2. Gracilis
3. Pectíneo
4. Aductores

### Rodilla



1. Cuádriceps femoral
2. Poplíteo

### Carpos y dedos



#### Grupo craneo-lateral

1. Tibial craneal
2. Extensor digital largo
3. Extensor digital lateral
4. Peroneo largo
5. Peroneo corto

#### Grupo caudal

1. Gastrocnemio
2. Flexor digital superficial
3. Flexor digital profundo
4. Tibial caudal

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPILACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIÓNES DE LOS MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD PELVIANA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Psoas menor	Cinturón pelviano	Ventral	Superficie ventral de los cuerpos de la última V.T. y las primeras 4 o 5 primeras V.L.	Línea arqueada del cuerpo del ilion.
Iliopsoas	Cinturón pelviano	Ventral	P. psoas mayor: Pr. transversos de las V.T. P. iliopsoas: Ala del ilion.	Trocánter menor del fémur
Cuadrado lumbar	Cinturón pelviano	Ventral	Pr. transversos de las V.L.	Ala del sacro y cresta ilíaca.
Glúteo superficial	Cinturón pelviano	Lateral	Pr. transversos de la V.Cd. 1 y p. proximal del Lig. sacrotuberoso.	Trocánter mayor
Glúteo medio	Cinturón pelviano	Lateral	Cara glútea del ilion.	Trocánter mayor.
Periforme	Cinturón pelviano	Lateral	Cresta sacra lateral y Lig. sacrotuberoso.	Trocánter mayor.
Glúteo profundo	Cinturón pelviano	Lateral	Borde lateral del cuerpo del ilion y espina isquiática.	Trocánter mayor.
Tensor de la fascia lata	Cinturón pelviano	Lateral	Tub. coxal.	Fascia femoral lateral y rótula.

**Tabla 6.** Origen e inserción de los músculos que conforman el cinturón pelviano.

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPIACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIÓNES DE LOS MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD PELVIANA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Obturador interno	Cadera	Dorsal	Superficie interna desde el pubis hasta el isquion.	Fasa trocantérica.
Gemelos de la cadera	Cadera	Lateral	Cuerpo y espina isquiática.	Fasa trocantérica.
Obturador externo	Cadera	Ventral	Cara ventral de pubis e isquion a caudal del foramen obturador.	Fasa trocantérica.
Cuadrado femoral	Cadera	Lateral	Cara ventral de la tub. isquiática.	Fasa trocantérica.
Articular de la cadera	Cadera	Lateral	Cara lateral del ilion (craNeal al acetábulo).	Cuello del fémur.

**Tabla 7.** Origen e inserción de los músculos que actúan en la cadera.

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Biceps femoral	Muslo	Lateral	P. Caudal: P. distal del Lig. sacrotuberoso. P. CraNeal: Por ventro-lateral de la tub. isquiática.	Fascia femoral lateral (rótula, Lig. rotuliano, Tub. tibia) y t.c.c.
Separador caudal de la pierna	Muslo	Lateral	Lig. sacrotuberoso.	Fascia de la pierna.
Semitendinoso	Muslo	Lateral caudal	Tub. isquiática.	Porción distal del borde craNeal de la tibia y Tub. calcáneo.
Semimembranoso	Muslo	Lateral	Tub. isquiática (superficie ventro-craNeal al origen del semitendinoso)	P. CraNeal: Cóndilo medial del fémur P. Caudal: Cóndilo medial de la tibia

**Tabla 8.** Origen e inserción de los músculos que se ubican en el muslo.

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPIACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIONES DE LOS MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD PELVIANA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Sartorio	Muslo	Medial	Tub. coxal del ilion.	P.Cranial: Fascia de la rótula y rótula. P.Caudal: Borde craneal de la tibia.
Gracilis	Muslo	Medial	Sínfisis pélvica.	Fascia de la pierna, borde craneal de la tibia y Tub. del calcáneo.
Pectíneo	Muslo	Medial	Eminencia ilio púbica y pecten del pubis.	P. distal del labio medial del fémur.
Aductores	Muslo	Caudal medial	Grande y corto: Tendón sinfisario y cara ventral de la sínfisis pélvica. Largo: Cara ventral del pubis	Labio lateral del fémur
Cuádriceps femoral	Muslo	Lateral	C. recto femoral: Tub. para el recto femoral. C. vasto medial: Cara craneo-medial del fémur. C. vasto intermedio: Cara craneal del fémur. C. vasto lateral: Cara craneo-lateral del fémur.	-Lig. rotulano y Tub. tibial.
Poplíteo	Muslo	Caudal	Fosa poplíteo.	Borde medial de tercio proximal de tibia.

**Tabla 9.** Origen e inserción de los músculos que se ubican en el muslo.

# APUNTES Y REFLEXIONES

## RECOPILACIÓN DE ORÍGENES E INSERCIÓNES DE LOS MÚSCULOS DE LA EXTREMIDAD PELVIANA

Músculo	Ubicación	Vista	Origen	Inserción
Tibial craneal	Pierna	Craneal	Cóndilo lateral de la tibia (proximal a surco muscular).	H. tarsal I y P. proximal de metatarsiano II.
Extensor digital largo	Pierna	Craneal	Fosa extensora del fémur.	Pt. extensor de cada F.D. .
Extensor digital lateral	Pierna	Lateral	C. del peroné, cóndilo lateral de la tibia.	Falange media y distal del dedo 4 o 5.
Peróneo largo	Pierna	Lateral	C. de peroné, lig. colateral de la articulación femorotibial.	Superficie plantar de los extremos proximales de los metatarsianos.
Peróneo corto	Pierna	Lateral	P. media y distal de tibia y peroné.	Extremo proximal de la base del metatarsiano V.
Gastrocnemio	Pierna	Caudal	Tuberosidades supracondíleas lateral y medial (2 vientres).	Tub. del calcáneo.
Flexor digital superficial	Pierna y pie	Lateral	Tub. supracondílea lateral del fémur.	Cara plantar de las falanges medias de los II, III, IV, V y Tub. del calcáneo.
Flexor digital profundo	Pierna y pie	Caudal	C. lateral: Superficie caudal del peroné. C. Medial: Superficie caudal de la tibia.	F.D. en cara plantar de los dedos II, III, IV, V.
Tibial caudal	Pierna	Caudal	Superficie caudal de la tibia.	Tub. del calcáneo.

**Tabla 10.** Origen e inserción de los músculos que actúan en el tarso y los dedos.



# APUNTES Y REFLEXIONES

## Funciones dinámicas de la musculatura de la extremidad pelviana

### Extensores

#### CADERA

- M. glúteo superficial
- M. glúteo medio
- M. piriforme
- M. glúteo profundo
- M. obturador interno
- M. bíceps femoral
- M. semitendinoso
- M. semimembranoso
- M. aductores
- M. gemelos de la cadera
- M. cuadrado femoral

#### RODILLA

- M. cuádriceps femoral
- M. tensor de la fascia lata
- M. gracilis
- M. semitendinoso
- M. semimembranoso
- M. extensor digital largo

#### TARSO

- M. gastrocnemio
- M. flexor digital superficial
- M. tibial caudal

#### DEDOS DEL PIE

- M. extensor digital largo
- M. extensor digital lateral

### Flexores

#### CADERA

- M. tensor de la fascia lata
- M. cuádriceps femoral (recto femoral)
- M. iliopsoas
- M. sartorio
- M. articular de la cadera

#### RODILLA

- M. popliteo
- M. gastrocnemio
- M. semitendinoso
- M. semimembranoso
- M. sartorio
- M. bíceps femoral

#### TARSO

- M. peroneo largo
- M. peroneo corto
- M. extensor digital largo

#### DEDOS DEL PIE

- M. flexor digital superficial
- M. flexor digital profundo

### Abductores

- M. bíceps femoral
- M. separador caudal de la pierna
- M. glúteo medio
- M. piriforme
- M. glúteo profundo
- M. bíceps femoral
- M. separador caudal de la pierna
- M. obturador externo

### Aductores

- M. aductores
- M. gracilis
- M. semimembranoso
- M. pectíneo
- M. sartorio

### Rotadores de cadera

- M. gemelos de la cadera
- M. obturador externo
- M. obturador interno
- M. cuadrado femoral
- M. popliteo

### Fijadores de columna lumbar

- M. psoas menor
- M. iliopsoas
- M. cuadrado lumbar

# REFLEXIONA

## Desplazamiento craneal y caudal de la extremidad torácica



@[Damedeeso] a través de CANVA.com

**Figura 195.** Estos perros están escavando. En el perro de la izquierda podemos observar el desplazamiento caudal de la extremidad al retirar la tierra, mientras que en el perro de la derecha se puede observar el desplazamiento craneal. ¿Qué músculos intervienen en estas actividades?



Para recordar: Desplazamiento craneal



Para recordar: Desplazamiento caudal

Escribe tu reflexión:

## REFLEXIONA

### Ventro-flexión del cuello



**Figura 196.** El perro de la imagen está comiendo. Conoces, ¿qué músculos intervienen en la ventro-flexión del cuello del animal?

Escribe tu reflexión:



Para recordar: Ventro-flexión del cuello

# REFLEXIONA

## Músculos que forman el aparato suspensorio



©[chris-mueller] a través de CANVA.com

**Figura 197.** El perro de la imagen está en una sesión de fisioterapia, su tarea es fortalecer la musculatura manteniendo el balance. Puedes recordar, ¿cuáles son los músculos que conforman el aparato suspensorio para que lo consiga?



Para recordar: Formadores del aparato suspensorio

Escribe tu reflexión:

# REFLEXIONA

## Músculos flexores del hombro



©[Anna-av] a través de CANVA.com

**Figura 198.** El perro de la imagen está corriendo. Sabes, ¿cuáles son los músculos implicados en la flexión del hombro durante esta actividad ?



Para recordar: **M. flexores del hombro**

Escribe tu reflexión:

# REFLEXIONA

## Músculos extensores del hombro



**Figura 199.** El perro de la imagen está corriendo. Recuerdas. ¿cuáles son los músculos implicados en la extensión del hombro durante esta actividad ?

Escribe tu reflexión:



Para recordar: **M. extensores del hombro**

# REFLEXIONA

## Músculos extensores del codo



©[virbickis] a través de CANVA.com

**Figura 200.** El perro de la imagen está saltando sobre una piscina. Para ello, extiende los hombros y extienden los codos. Conoces, ¿qué músculos intervienen en la extensión del codo?



Para recordar: **M. extensores del codo**

Escribe tu reflexión:

# REFLEXIONA

## Músculos flexores del codo



**Figura 201.** Los perros de la imagen están realizando un truco en el que permanecen sobre sus extremidades posteriores y mantienen los codos flexionados. Sabes, ¿qué músculos están implicados en la flexión del codo?

 Para recordar: **M. flexores del codo**

Escribe tu reflexión:

# REFLEXIONA

## Músculos extensores del carpo



©[rick754] a través de CANVA.com

**Figura 202.** El perro de la imagen está estirando sus extremidades torácicas. Una de las articulaciones que se encuentra en extensión es el carpo. Recuerdas, ¿que músculos están implicados en la extensión de los carpos?

Escribe tu reflexión:

Para recordar: **M. extensores del carpo**

# REFLEXIONA

## Músculos flexores de los carpos



**Figura 203.** El perro de la imagen se encuentra cazando en la pradera. Una postura característica del perro de cacería es la postura de acecho, para ello el perro levanta y flexiona el carpo izquierdo. Conoces, ¿cuáles son los músculos que intervienen en la flexión del carpo?



Para recordar: **M. flexores del carpo**

Escribe tu reflexión:

**Músculos abductores y aductores de la extremidad torácica**

**Figura 204.** El canino la izquierda es hembra y se encuentra en un periodo avanzado de gestación. El ejemplar de la derecha es macho. El peso de la hembra le provoca una abducción marcada mientras que el macho presenta una correcta posición.

Podrías enumerar los músculos que intervienen en la abducción y aducción de la extremidad torácica.

 Para recordar: **M. abductores**

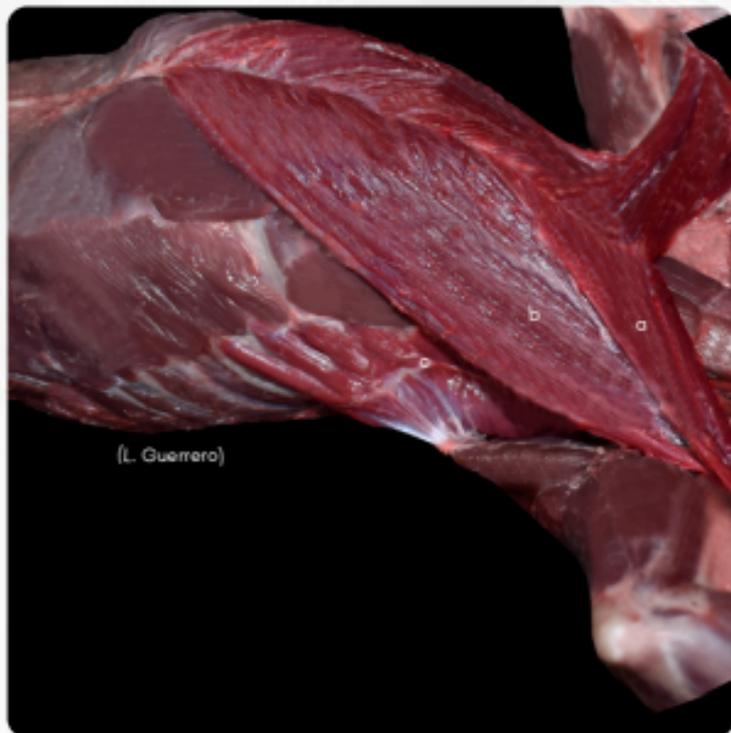
 Para recordar: **M. aductores**

Escribe tu reflexión:



# REFLEXIONA

## Aparato suspensorio



**Figura 205.** Puedes recordar, ¿cuáles son algunos de los músculos que participan en la formación del aparato suspensorio?

**Escribe tu reflexión:**

a: \_\_\_\_\_

b: \_\_\_\_\_

c: \_\_\_\_\_



**Para recordar: M. que forman el aparato suspensorio**

**Escribe aquí tus apuntes:**



# REFLEXIONA

## Tríceps braquial

**Figura 206.** ¿Qué C. s del M. tríceps braquial se pueden observar en esta vista lateral de la extremidad torácica?

**Escribe tu reflexión:**

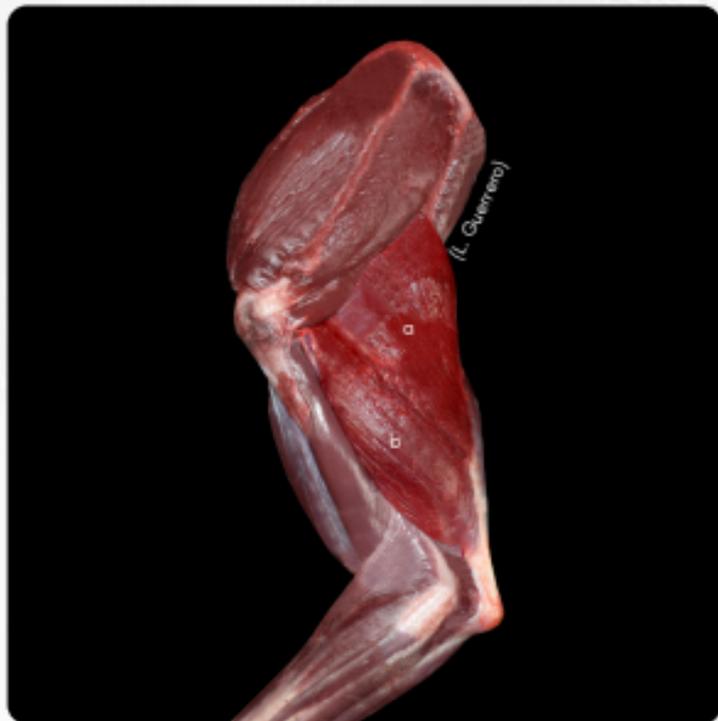
a: \_\_\_\_\_

b: \_\_\_\_\_



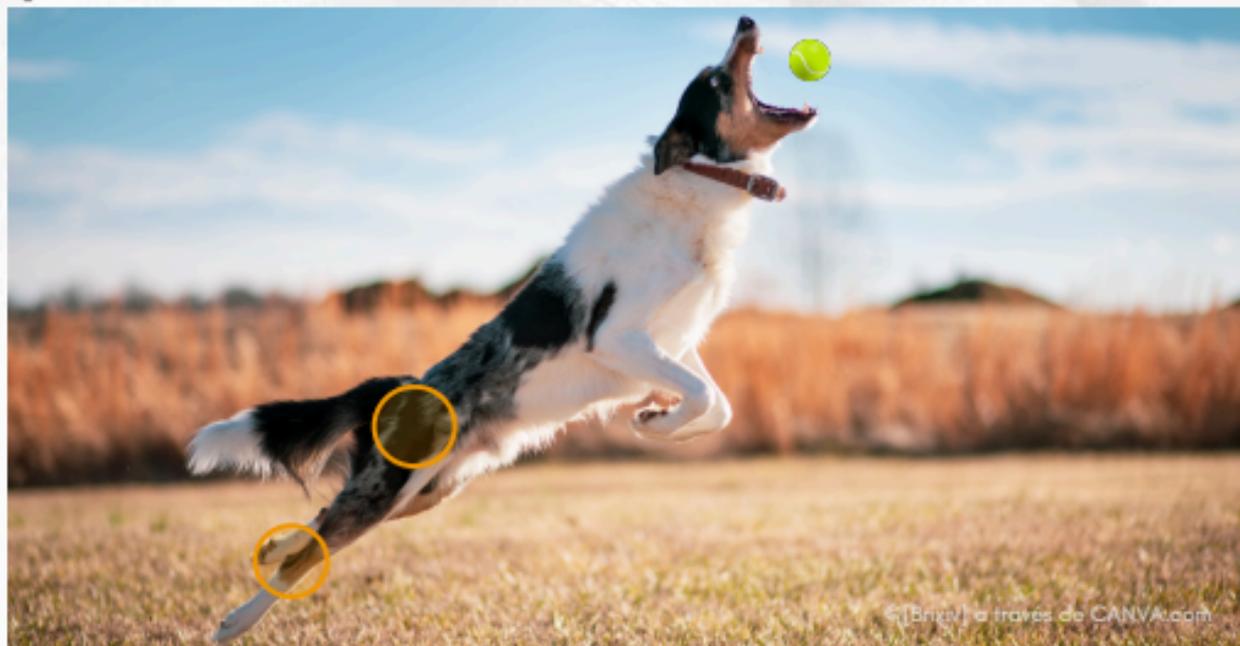
**Para recordar: M. tríceps braquial**

**Escribe aquí tus apuntes:**



# REFLEXIONA

## Músculos extensores de la cadera



**Figura 207.** El perro de la imagen está saltando para atrapar una pelota. Para alcanzar una distancia mayor debe impulsarse con fuerza, de este modo la cadera y los tarsos quedan extendidos. Recuerdas, ¿qué músculos permiten la extensión de la cadera y los tarsos?

Escribe tu reflexión:



Para recordar: M. extensores de la cadera



Para recordar: M. extensores del tarso

# REFLEXIONA

## Músculos flexores de la cadera y tarsos



©[Ken Griffiths] a través de CANVA.com

**Figura 208.** El perro de la imagen está corriendo en la playa. Durante la movilización flexiona la cadera y los tarsos. Conoces, ¿qué músculos intervienen directamente en estos movimientos?



Para recordar: **M. flexores de la cadera**



Para recordar: **M. flexores del tarso**

Escribe tu reflexión:

# REFLEXIONA

## Músculos abductores y aductores de la extremidad pelviana



**Figura 209.** Es común que los perros machos levanten una de sus extremidades pelvianas durante la micción. Para ello, el perro debe abducir la extremidad y posteriormente debe aducirla. Recuerdas, ¿cuáles son los músculos involucrados en estos movimientos?



Para recordar: M. abductores de la cadera

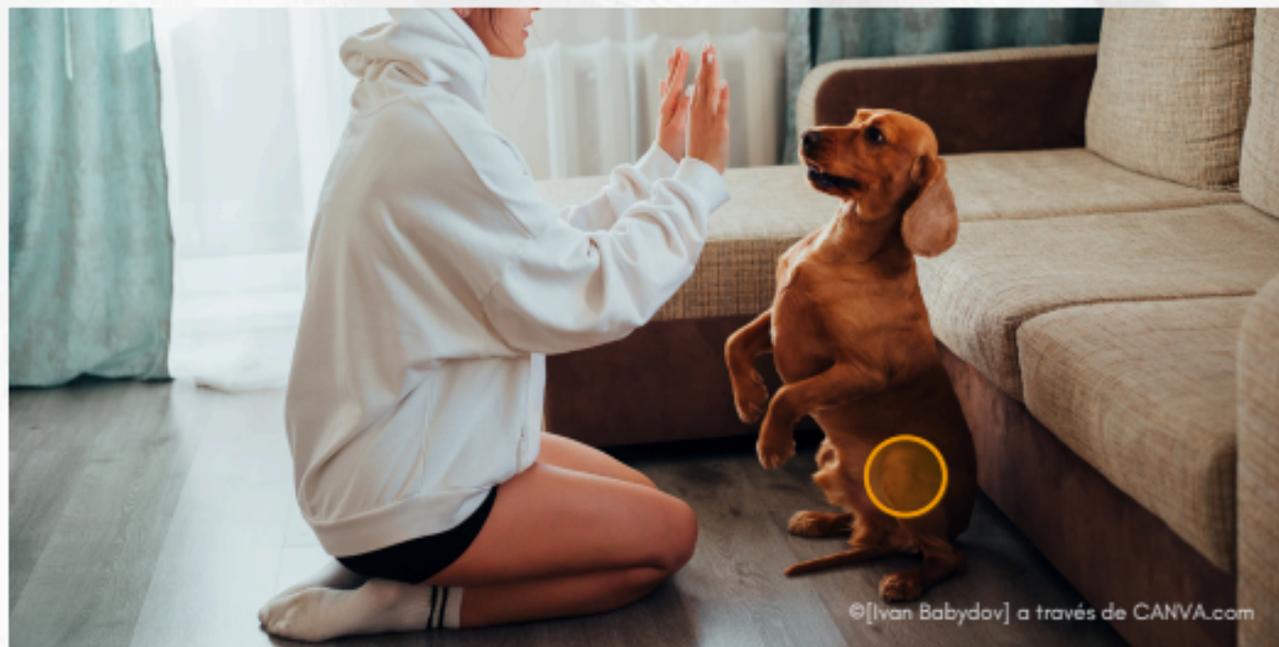


Para recordar: M. aductores de la cadera

Escribe tu reflexión:

# REFLEXIONA

## Músculos flexores de la rodilla



©[Ivan Babydov] a través de CANVA.com

**Figura 210.** En esta imagen, el perro se encuentra con las rodillas flexionadas. ¿Podrías enumerar los músculos que intervienen en la flexión de la rodilla?

Escribe tu reflexión:

 Para recordar: **M. flexores de la rodilla**

## REFLEXIONA

### Músculos extensores de la rodilla



**Figura 211.** Durante el estiramiento de las extremidades posteriores se puede apreciar a las rodillas extendidas. Conoces, ¿cuáles son los músculos que intervienen en la extensión de la rodilla?

Escribe tu reflexión:

 Para recordar: **M. extensores de la rodilla**



# REFLEXIONA

## El triángulo femoral



**Figura 212.** Puedes recordar, ¿cuáles son los músculos que limitan el triángulo femoral?

**Escribe tu reflexión:**

a: \_\_\_\_\_  
b: \_\_\_\_\_  
c: \_\_\_\_\_



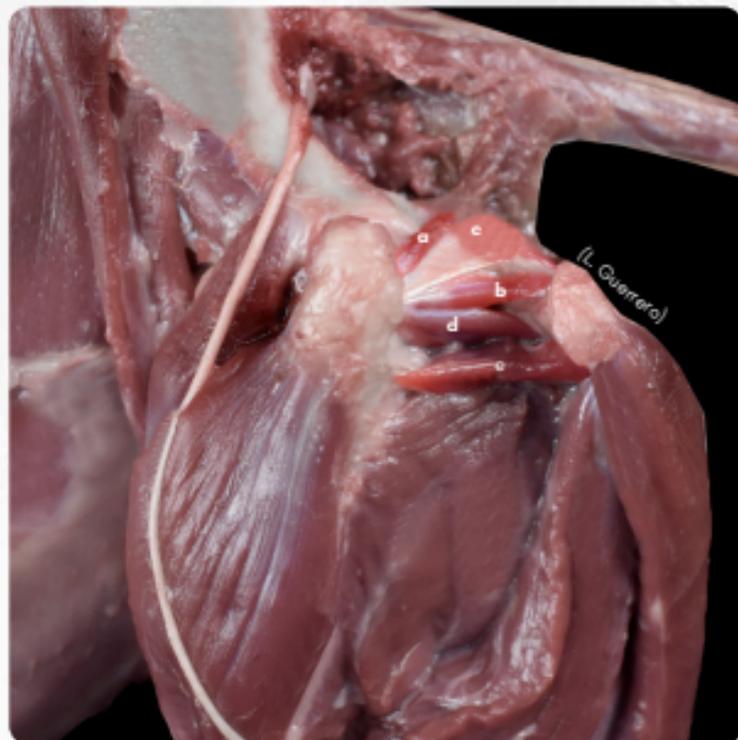
**Para recordar: M. que forman el triángulo femoral**

**Escribe aquí tus apuntes:**



## REFLEXIONA

### ROTADORES DE LA CADERA



**Figura 213.** ¿Puedes reconocer a los músculos rotadores de la cadera?

**Escribe tu reflexión:**

- a: \_\_\_\_\_  
b: \_\_\_\_\_  
c: \_\_\_\_\_  
d: \_\_\_\_\_  
e: \_\_\_\_\_



**Para recordar: Músculos rotadores de la cadera**

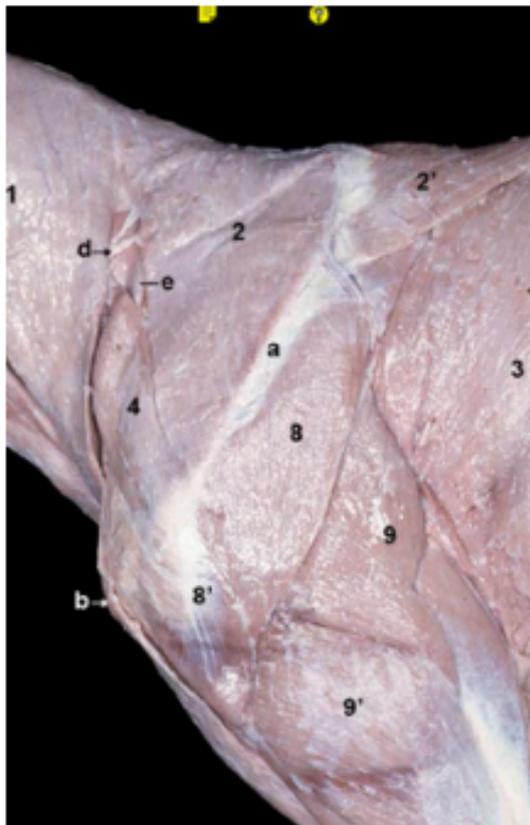
**Escribe aquí tus apuntes:**

06

## Material de estudio recomendado

A continuación, se presentan otros atlas relacionados con miología y que resultan útiles para el aprendizaje.





## Atlas de los músculos del perro I: Miembro torácico y pelviano.



### **Autores:**

Carlos López Plana - Josep Rutllant Labeaga - Manel López Béjar

### **Universidad:**

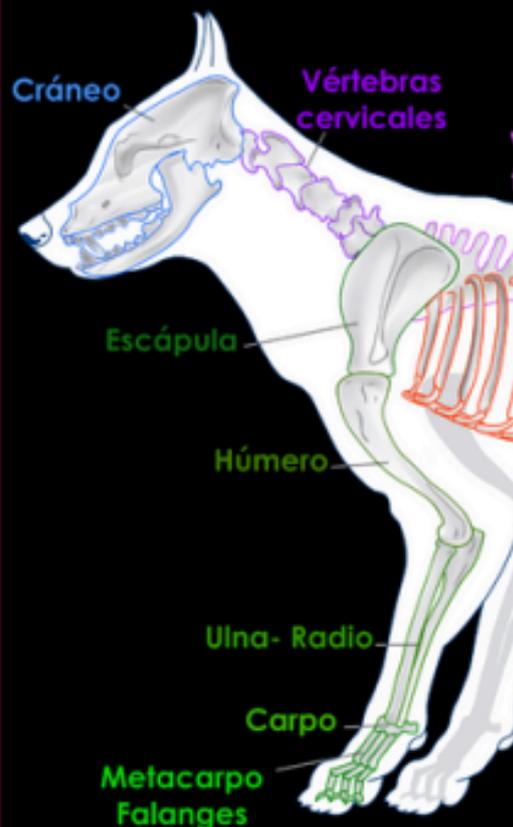
Universidad Autónoma de Barcelona

### **Características**

Es un atlas extremadamente completo donde se detallan las características principales de los músculos del canino.



[Volver al inicio](#)



## Atlas de osteología con aplicación radiológica.



### **Autores:**

Verónica Alvear - María Revelo

### **Universidad:**

Universidad Central del Ecuador  
Facultad de Medicina Veterinaria del Ecuador

### **Características**

El atlas de osteología con aplicación radiológica se encuentra disponible con acceso gratuito en la página web de la Universidad Central del Ecuador. Comprende todos los huesos del cuerpo del canino, en vista modo atlas y modo rayos X.

 [Volver al inicio](#)



**Introducción**

2' 02" Anatomía veterinaria: ap



**Planos corporales de corte**

5' 20" Anatomía veterinaria: ap



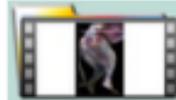
**Región Axial**

Osteología, Artrología, Sistemas



**Miembro Torácico**

Osteología, Artrología, Sistemas



**Miembro Pelviano**

Osteología, Artrología, Sistemas



**Unidad de Apoyo Multimedia**

ATICA - Vicerrector de Estrategia y Universidad D  
Universidad de Murcia

868 88 4222  tv@um.es

# Canal Veterinario:

## Anatomía Veterinaria - Aparato Locomotor



**Autor:**

Universidad de Murcia

**Características**

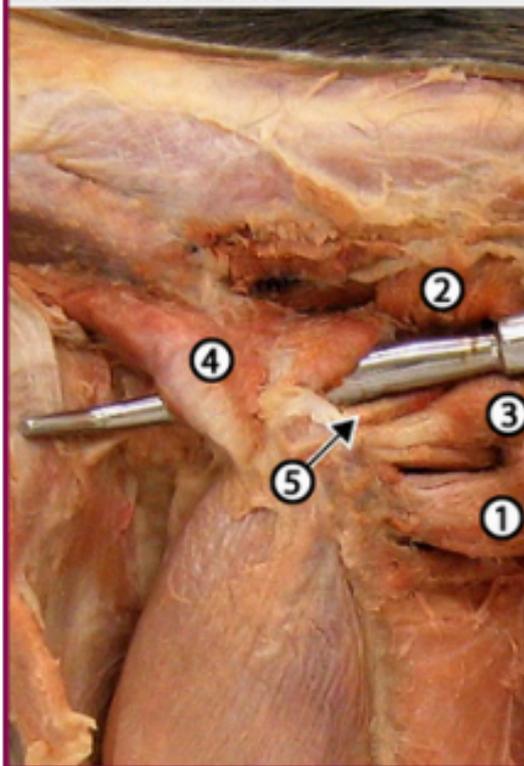
Es un canal veterinario que contiene una serie de vídeos acerca del aparato locomotor. Herramienta muy útil y valiosa para el estudiante de Medicina Veterinaria.



[Volver al inicio](#)

# Carnivore Muscle

internal obturator



## Carnivore Anatomy Courseware: Veterinary Anatomy



### Autor:

Universidad de Minnesota, 2017.

### Características

Es una página web dedicada a promover el estudio de la anatomía veterinaria mediante una serie de apartados: terminología anatómica, planimetría, disección muscular y mapas conceptuales. Adicionalmente, ofrece lecciones que los estudiantes pueden trabajar y poner a prueba sus conocimientos.



[Volver al inicio](#)

# BIBLIOGRAFÍA

1. Couto, G., & Nelson, W. (2020a). Complicaciones de la quimioterapia contra el cáncer. En *Medicina interna de pequeños animales* (6a ed., Vol. 1, pp. 2090-2091). EDNA.
2. Couto, G., & Nelson, W. (2020b). Examen neurológico y localización de lesiones. En *Medicina interna de pequeños animales* (6a ed., Vol. 1, pp. 1681-1725). EDNA.
3. Couto, G., & Nelson, W. (2020c). Linfadenopatía y esplenomegalia. En *Medicina interna de los pequeños animales* (6a ed., Vol. 1, pp. 2292-2293). EDNA.
4. Couto, G., & Nelson, W. (2020d). Pruebas diagnósticas para el tracto respiratorio inferior. En *Medicina interna de los pequeños animales* (6a ed., Vol. 1, pp. 528-529). EDNA.
5. Couto, G., & Nelson, W. (2020e). Trastornos del músculo. En *Medicina interna de pequeños animales* (6a ed., Vol. 1, pp. 1919-1940). EDNA.
6. Couto, G., & Nelson, W. (2020f). Trastornos de los nervios periféricos y la unión neuromuscular. En *Medicina interna de los pequeños animales* (6a ed., Vol. 1, pp. 1887-1892). EDNA.
7. Dyce, K., Sack, W., & Wensing, C. (2011). Aparato locomotor. En *Anatomía Veterinaria* (4a ed., Vol. 2, pp. 69-99). Manual moderno.  
<https://www.casadellibro.com/libro-anatomia-veterinaria-4-ed/9786074481204/1974828>
8. Getty, R. (2000a). Miología de los carnívoros. En *Anatomía de los animales domésticos* (5a ed., Vol. 2, pp. 1661-1687). Masson.
9. Getty, R. (2000b). Sistema linfático. En *Anatomía de los animales domésticos* (5a ed., Vol. 2, pp. 1811-1831). Masson.
10. König, H., & Liebich, H.-G. (2008a). Miembro pelviano. En *Anatomía de los animales domésticos* (Vol. 2, pp. 203-264). Editorial Médica Panamericana.  
[https://www.academia.edu/42948062/Anatom%C3%ADa\\_Veterinaria\\_K%C3%B3nig\\_TOMO\\_II](https://www.academia.edu/42948062/Anatom%C3%ADa_Veterinaria_K%C3%B3nig_TOMO_II)
11. König, H., & Liebich, H.-G. (2008b). Miembro torácico. En *Anatomía de los animales domésticos* (2a ed., Vol. 2, pp. 133-202). Editorial Médica Panamericana.  
[https://www.academia.edu/42948062/Anatom%C3%ADa\\_Veterinaria\\_K%C3%B3nig\\_TOMO\\_II](https://www.academia.edu/42948062/Anatom%C3%ADa_Veterinaria_K%C3%B3nig_TOMO_II)
12. López, C., Rutllant, J., López, M., & Mayor, P. (2015, marzo). Atlas de los músculos del perro: Portal UAB Veterinaria. Universidad Autónoma de Barcelona; Asociación Brasileira de las Editoriales Universitarias ABEU . <https://www.anatomiveterinaria-uab-ufra.com/atlas-de-los-musculos-del-perro>
13. MederLab. (2022). Examen neurológico "reflejos espinales". MederLab. <https://mederlab.com/noticias/examen-neurologico-reflejos-espinales/>



ESTE LIBRO, QUE USÓ TIPOGRAFÍA GLACIAL INDIFFERENCE TAMAÑO 5, SE TERMINÓ DE DIAGRAMAR PARA SU VERSIÓN DIGITAL EN EDITORIAL UNIVERSITARIA EN EL MES DE ENERO DE 2025 SIENDO RECTOR DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR EL DR. PATRICIO ESPINOSA DEL POZO, PH. D. Y DIRECTOR DE LA EDITORIAL UNIVERSITARIA EL MSc. EDISON BENAVIDES.



ISBN: 978-9942-623-39-3

