# LABORATORIO DE ANATOMÍA ANIMAL

# ÁREA DE PLASTINACIÓN



### Dirección:

Jerónimo Leiton s/n y Gatto Sobral

Teléfono:

(593)(02) 2548 523

# LABORATORIO DE ANATOMÍA ANIMAL - ÁREA DE PLASTINACIÓN-

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

## **HISTORIA**



#### 2017

Apertura Laboratorio de Plastinación 2018

Plastinación de varias órganos anatómicos por parte docentes y voluntarios



2019 - 2020

Proyecto Senior DI-CONV-026: Órganos plastinados (corazón, riñón y encéfalo) de canino para atlas 2D y 3D.



#### 2021

Il Congreso Ecuatoriano de Ciencias Morfológicas-Premio a tema libre



2022 - a la fecha Proyecto Senior DI-CONV-2021-09: Encéfalos humanos y bovinos plastinados para atlas 2D.



## RESUMEN – TRABAJO PRESENTADO II CONGRESO ECUATORIANO DE CIENCIAS MORFOLÓGICAS - 2021

CONSERVACIÓN DE ÓRGANOS (CORAZÓN, ENCÉFALO Y RIÑÓN) DE CANINO MEDIANTE LA TÉCNICA DE PLASTINACIÓN EN SILICONA.

Ana Belén Toaquiza Salaza<sup>r1</sup>; Cesar Raúl Guanoluisa Vargas<sup>2</sup>; María Del Carmen Revelo Cueva<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>LABORATORIO DE ANATOMÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

<sup>2</sup>FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

**Introducción:** En la enseñanza de la Anatomía, el uso de preparaciones cadavéricas se considera el método que permite a los estudiantes retener el conocimiento en forma más eficiente. No obstante, en Ecuador, el uso animales vivos se permite sólo en casos en donde no se puede aplicar otros procedimientos. Si se utiliza especímenes animales se debe utilizar el principio internacional de reemplazo, reducción y refinamiento de procesos. La técnica de plastinación es una técnica alternativa que permite preservar órganos.

**Objetivo:** Producir órganos caninos secos, duraderos y manejables que sean útiles como herramienta para la enseñanza de la anatomía.

Materiales y Métodos: Se obtuvieron seis cadáveres de perros de fundaciones locales para la protección animal. Se realizaron disecciones de corazones, cerebros y riñones en los cadáveres caninos. Los órganos se fijaron con formalina al 10% durante 72 horas. A continuación, se llevó a cabo la deshidratación con acetona a -20°C. Los especímenes fueron impregnados con silicona Biodur® S10:S3 y al final fueron curados con Biodur® S6.

**Resultados y discusión:** Se plastinaron seis corazones, doce riñones, tres encéfalos y un tallo encefálico de canino. Los órganos preparados con plastinación se conservan a largo plazo, presentan un aspecto brillante y se asemejan a su apariencia natural; así que, pueden reemplazar los especímenes cadavéricos. Conclusión: Los órganos caninos preparados con la técnica de plastinación en silicona son modelos didácticos fáciles de manipular y que pueden utilizarse para la enseñanza. Por consiguiente, la técnica de plastinación en silicona se adapta el principio de las 3Rs.

Palabras clave: Plastinación, Biodur, silicona, órganos.