

“Impulsando el interés y desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y calidad en Paraguay”

## FINANCIAMIENTO DE BECAS DE INVESTIGACIÓN (SEGUNDA CONVOCATORIA)

Aplicación de técnicas de plastinación: E12, P40 e Inyección-corrosión, Universidad de Murcia, España  
Facultad de Ciencias Veterinarias, UNA  
Rebeca Viveros – rviveros@vet.una.py

### RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo adquirir conocimientos y aplicar las técnicas P40, E12 e inyección corrosión como método de generación, conservación de piezas anatómicas y material didáctico para la enseñanza de la anatomía. Para tal fin, el investigador realizó una estancia de investigación en el Laboratorio de Plastinación de la Universidad de Murcia, España, en primer lugar, se procedió al conocimiento teórico de las técnicas y la disección, preparación de las piezas destinadas a plastinar, posteriormente se desarrolló cada técnica por separado en los cuales los especímenes fueron sometidos a las distintas etapas del procedimiento. Para la técnica P40 se trabajó con encéfalo de cerdo, para la técnica de E12 con tarso de equino y cabeza de felino de los cuáles se obtienen cortes finos de 2- 3mm de grosor que permite visualizar la anatomía capa por capa, y por último para inyección corrosión se empleó corazones de cordero y cerdo, así como con hígado de perro y gato, cuya finalidad con esta técnica es apreciar la vascularización de los órganos. Los resultados obtenidos, además de los conocimientos adquiridos, fueron piezas anatómicas estratégicamente diseñadas, que facilita el estudio, la enseñanza e investigación de la anatomía.

#### OBJETIVOS

Adquirir conocimientos de las técnicas de P40 e inyección - corrosión, como métodos aplicados a la generación y conservación de piezas anatómicas.

Aplicar las técnicas de P40, E12 e inyección corrosión, en las piezas anatómicas estratégicamente seleccionadas para abordar contenidos neurálgicos en la formación de profesionales del área de la salud.

Realizar transferencias y difusión de conocimientos sobre el empleo de piezas anatómicas plastinadas mediante la técnica P40, E12 e inyección-corrosión

#### APORTES DE LA INVESTIGACIÓN

Difusión de los protocolos desarrollados y replicación de las técnicas P40, E12 e Inyección Corrosión en la Facultad de Ciencias Veterinarias, UNA.

Aplicación de las técnicas P40, E 12 e Inyección Corrosión para la producción y conservación de recursos didácticos que sirvan para abordar contenidos neurálgicos en la formación de profesionales del área de la salud

Aplicación de las técnicas en la producción de trabajos de investigación desde el punto de vista de la anatomía clínica y patológica, diagnóstico por imagen, cirugía, etc.



#### ACTIVIDADES REALIZADAS

Capacitación y reconocimiento del uso de equipamientos e infraestructura del laboratorio de Plastinación. Breve introducción a la técnica de plastinación (S10). Desarrollo teórico de la técnica P40, E12 e inyección - corrosión

Preparación de piezas diseccionadas estratégicamente destinadas a plastinar. Desarrollo práctico de la técnica P40, E12 e inyección – corrosión.

Impartición de clase teórica -práctica de anatomía con las piezas plastinadas mediante la técnica P40, E12 e inyección-corrosión dirigida a los estudiantes del segundo curso de la carrera de Ciencias Veterinarias de la UNA, Elaboración de artículo científico referente a la experiencia de investigación y la importancia de la aplicación de las técnicas de plastinación mediante P40, E12 e inyección corrosión como método de conservación.



#### RESULTADOS OBTENIDOS

Conocimientos de las técnicas P40, E12 e inyección - corrosión, como métodos aplicados a la generación y conservación de piezas anatómicas, adquiridos.

Técnicas P40, E12 e inyección corrosión, en las piezas anatómicas estratégicamente seleccionadas para abordar contenidos neurálgicos en la formación de profesionales del área de la salud, aplicadas.



Impartición de clase teórica -práctica de anatomía con las piezas plastinadas mediante la técnica P40, E12 e inyección-corrosión dirigida a los estudiantes del segundo curso de la carrera de Ciencias Veterinarias de la UNA

Elaboración de artículo científico referente a la experiencia de investigación y la importancia de la aplicación de las técnicas de plastinación mediante P40

#### CONCLUSIÓN

Las técnicas de plastinación con P40, E12 e inyección corrosión, son métodos de conservación y de producción de piezas biológicas, contar con un banco de recursos didácticos permanentes, atóxicos y que facilite el estudio de la anatomía como también una puerta que abre oportunidades en la investigación de las ciencias morfológicas y la clínica.

#### VISIÓN Y PLANES FUTUROS

Producción de piezas anatómicas mediante la técnica P40, E12 e inyección. Difusión de las técnicas de plastinación en eventos científicos nacionales.

“Esta estancia de investigación fue cofinanciada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con recursos del FEEI”