



**XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES**
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS



XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS 2025

AUTORIDADES

DECANA

Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA
decano@vet.unne.edu.ar

VICE-DECANA

Dra. Adriana Silvia ROSCIANI
vicedecanato@vet.unne.edu.ar

SECRETARIO ACADÉMICO

Dr. Leandro Daniel Martín GARCÍA
secacad@vet.unne.edu.ar

SECRETARIO DE ESTUDIOS Y ASUNTOS ESTUDIANTILES

MV. Ramón de Jesús BORDÓN
secestu@vet.unne.edu.ar

SECRETARIO DE EXTENSIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Dr. José Sebastián BENÍTEZ RUIZ DÍAZ
secext@vet.unne.edu.ar

SECRETARIA ADMINISTRATIVA

Cra. Paola Gisele SALINAS
secadm@vet.unne.edu.ar

SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Dr. David Roque HERNÁNDEZ
posgrado@vet.unne.edu.ar

DIRECTOR DEL INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

Lic. Manuel GARCÍA OLANO
mgarciaolano@vet.unne.edu.ar



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS 2025

■ COMISIÓN

Presidente:

MV Ramón de Jesús BORDÓN

Secretario:

Dr. Francisco COWPER COLES

Vocales:

Srta. María de los Ángeles ATOCHE

Srta. Anabel Ailén PETERSEN

Srta. Julieta María Milagros ZBIDEN

Miembros del Comité de Admisión y Jurado:

Dra. Emilce TEJERINA

Dra. Sandra Elizabeth NUÑEZ

Dr. Enrique Nicolas GARCÍA

Dra. Silvana Licia MARUÑAK

MV Jorgelina SIMON

MV Gabriela CHILEZKY

MV Macarena NAVARRO KRILICH

Dr. Marcos GUIDOLI

Edición y Compaginación:

MV Ramón de Jesús BORDÓN

Sr. Javier Nestor ACEVEDO IFRAN



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

ÍNDICE GENERAL

Pág.

CIENCIAS BÁSICAS

1. CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DEL ESQUELETO APENDICULAR EN *Eumops patagonicus*: APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE DIAFANIZACIÓN Y TINCIÓN DIFERENCIAL DE ELEMENTOS ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS.
2. MICROBIOTA TEGUMENTARIA DE *Gymnotus carapo*: IMPLICANCIAS PARA LA PISCICULTURA Y LA SALUD PÚBLICA.
3. ANÁLISIS MORFOLÓGICO E INMUNOHISTOQUÍMICO DE LOS ÓRGANOS ELECTROSENSORIALES EN *Gymnotus carapo* (Teleósteos: Gymnotiformes).
4. CENTROS MELANOMACROFAGOS COMO HERRAMIENTA PARA EL MONITOREO ECOLÓGICO EN PECES NEOTROPICALES.
5. ANÁLISIS DEL EFECTO CITOTÓXICO DEL PACLITAXEL EN CÉLULAS HT29 DE ORIGEN COLORRECTAL.
6. REPORTE DE SAPO ARGENTINO (*Rhinella arenarum*) PARASITADO CON *Amblyomma rotundatum*.
7. PIEZA ANATÓMICA DE SONDAGE VESICAL EN CANINO MACHO COMO MODELO DE SIMULACIÓN.
8. TÉCNICA DE INYECCIÓN Y CORROSIÓN EN PULMÓN DE CANINO.
9. CUERDAS VOCALES EN LOS ANIMALES DOMÉSTICOS.
10. HUESOS DEL ROSTRO EN BÚFALOS.
11. HERNIA DIAFRAGMÁTICA: ELABORACIÓN DE PIEZA ANATÓMICA PARA MATERIAL DE ESTUDIO.
12. SIMETRÍA Y ASIMETRÍA EN CRÁNEOS DE OVINOS.
13. PROCESO DE PRESERVACIÓN OSTEOLÓGICA Y DÉRMICA EN MONO CARAYÁ (*Alouatta carayá*) MEDIANTE TÉCNICAS ANATÓMICAS.
14. ANÁLISIS DEL DAÑO RENAL EN RATAS EXPUESTAS AL VENENO DE *Lonomia obliqua* DE ARGENTINA.
15. REVISIÓN DE MATERIAL CONSERVADO DE PARÁSITOS EN REPTILES, EN LA CÁTEDRA DE ZOOLOGÍA Y ECOLOGÍA FCV-UNNE.
16. CONCENTRACIONES TOTALES DE FÓSFORO INORGÁNICO, CALCIO Y MAGNESIO EN CARNE DE PACÚ DE RÍO Y CRIADERO, CRUDA Y COCIDAS POR DOS MÉTODOS.
17. INMUNODETECCIÓN DE VEGF Y VEGF-R PARA LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIANGIOGÉNICA DEL EXTRACTO DE *Croton urucurana* SOBRE LA MEMBRANA CORIOALANTOIDEA DE POLLO.
18. ARTICULACIÓN METACARPO FALANGIANA DEL EQUINO. SU IMPORTANCIA CLÍNICA.
19. ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ARTICULACIÓN CUBITAL DEL FELINO Y DEL EQUINO.
20. DEFENSA TEGUMENTARIA EN *Gymnotus carapo*: FUNCIÓN DE CÉLULAS MUCOSAS Y SU PRODUCTO DE SECRECIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE SALUD PÚBLICA VETERINARIA.

CLÍNICA Y CIRUGÍA

21. ABORDAJE DIAGNÓSTICO MEDIANTE ECOGRAFÍA DE UN CASO DE SACULITIS CRÓNICA.
22. ENDOPARÁSITOS EN COLÚBRIDOS AUTÓCTONOS Y EXÓTICOS MANTENIDOS EN CAUTIVERIO: PREVALENCIA DE PERIODO.
23. DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN ENFERMEDAD RESPIRATORIA DE CULEBRA EXÓTICA.
24. ALTERACIONES HISTOPATOLÓGICAS DEL SISTEMA RESPIRATORIO EN OFIDIOS AUTÓCTONOS.
25. EVALUACIÓN SANITARIA DE LLAMAS (*Lama glama*) DESTINADAS A PROTECCIÓN DE OVINOS Y CAPRINOS EN CHACO.
26. RELACIÓN DE LA FRECUENCIA CARDÍACA CON LA FRECUENCIA DE ECDISIS EN SERPIENTES MANTENIDAS EN CAUTIVERIO. DATOS PRELIMINARES.
27. INTOXICACIÓN POR CARBOFURÁN EN FELINOS DOMÉSTICOS.
28. CESÁREA BOVINA CON HALLAZGO DE MALFORMACIÓN CONGÉNITA SEVERA EN PASO DE LOS LIBRES (CORRIENTES, ARGENTINA).
29. FIBROADENOMA MAMARIO EN UNA RATA WISTAR: REPORTE DE CASO.

PRODUCCIÓN ANIMAL

30. PASANTÍA EN UN CAMPO DE GANADERÍA CICLO COMPLETO: APRENDIZAJES Y EXPERIENCIAS.
31. EVALUACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE BIOFLOC EN SISTEMAS MONOCULTIVO Y POLICULTIVO.
32. EVALUACIÓN DE LA MUERTE CELULAR PROGRAMADA EN EXPLANTOS GONADALES DE *Gallus gallus domesticus*: COMPARACIÓN ENTRE CRIOPRESERVACIÓN Y CULTIVO EN MEMBRANA CORIOALANTOIDEA.
33. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA DINÁMICA DE PRECIOS DE TOROS BRANGUS EN REMATES AUSPICIAOS POR LA ASOCIACIÓN DE CRIADORES.
34. DIAGNÓSTICO PRODUCTIVO Y DE MANEJO DEL TAMBO DE LA ESCUELA ERAGIA, CORRIENTES.

PRÁCTICAS DOCENTES INNOVADORAS

35. EL JUEGO COMO PUERTA AL CONOCIMIENTO: ESCAPE ROOM HISTOLÓGICO EN LA ENSEÑANZA INTRODUCTORIA DE LA CÉLULA.
36. EL PORFOLIO DIGITAL COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA EN ESCENARIOS COMBINADOS.
37. INTEGRACIÓN DE CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS EN LA EXPOSICIÓN RURAL: EXPERIENCIA EN PEQUEÑOS RUMIANTES Y CERDOS.
38. TALLERES DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN VETERINARIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE APLICACIONES DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS.
39. LA INVESTIGACIÓN COMO ESTRATEGIA FORMATIVA: REVISIÓN DE MÉTODOS DE TIPIFICACIÓN SANGUÍNEA EN ANIMALES DOMÉSTICOS.
40. "RULETA DE PREGUNTAS" COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA DE REPASO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO.
41. UTILIZACIÓN DE MODELOS DE MIEMBROS 3D DE CANINOS PARA LAS CLASES PRÁCTICAS DE PATOLOGÍA MEDICA.
42. DISPOSITIVO FORMATIVO EN HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA: EVALUACIÓN INCLUSIVA Y EFECTIVA FRENTE A LA MASIVIDAD.
43. ALUMNOS COLABORANDO, DE MANERA PRÁCTICA, EN LA ENSEÑANZA DE ENFERMEDADES PARASITARIAS A TRAVÉS DE UN ENFOQUE VISUAL.
44. RENDIR HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA: MIRADAS Y EXPERIENCIAS EN TORNO AL EXAMEN FINAL.

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS y SALUD PÚBLICA

45. ELABORACIÓN DE QUESOS ARTESANALES CON LECHE DE BÚFALA Y DE VACA EMPLEANDO CUAJO VEGETAL OBTENIDO DE *Carica papaya*.
46. MÁS ALLÁ DEL OJO HUMANO: NUESTROS COMPAÑEROS DE ESTUDIO INVISIBLES.
47. CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE CHARQUI BEEF AHUMADO EN BÚFALO.

CIENCIAS BÁSICAS

**XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES**
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2025



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

**CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DEL ESQUELETO APENDICULAR
EN *Eumops patagonicus*: APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE DIAFANIZACIÓN
Y TINCIÓN DIFERENCIAL DE ELEMENTOS ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS**

Campos, B.L.¹; Cuenca, S.I.¹; Flores Quintana, C.¹; Rodriguez, F.^{1,2}

1. Cátedra de Histología y Embriología. Departamento de Ciencias Básicas. Facultad de Cs. Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Juan Bautista Cabral 2139, Corrientes Argentina.
2. Instituto de Química Básica y Aplicada del NEA. (IQUIBA NEA). CONICET. Av. Libertad 5470, Corrientes Argentina.
brisacampo24@gmail.com

Resumen:

Los quirópteros son los únicos mamíferos capaces de volar, cuya fórmula falangeal puede variar entre especies en relación a las estrategias de vuelo. La morfología apendicular de los quirópteros muestra algunas características particulares como la fusión y elongación de los elementos de zeugopodio, la fusión de algunos elementos del carpo y la elongación de los metacarpianos y falanges. En los microchiropteras, el número usual de falanges en los dígitos III, IV y V es tres, a excepción de algunas familias donde solo están osificadas las falanges 1 y la falange 2, quedando la falange 3 como una proyección cartilaginosa. Si bien la morfología apendicular está bien descrita para los individuos adultos, existen pocas referencias bibliográficas del desarrollo de los miembros, particularmente durante el periodo juvenil y embrionario. Por ello, el objetivo de este trabajo fue caracterizar la morfología del esqueleto apendicular de *Eumops patagonicus* (Chiroptera: Molossidae) y comparar el estado de osificación de los elementos óseos de individuos adultos y juveniles. Se utilizaron ejemplares de *E. patagonicus* hembra (una adulta, una hembra juvenil) provenientes del campus Deodoro Roca. Los ejemplares se fijaron con formol al 10% por 4 días, posteriormente se acondicionaron para la técnica de diafanización y tinción diferencial con azul de Alcian y rojo de Alizarina y se almacenaron en glicerol. Todo el material se fotografió durante el proceso y se registraron los cambios. Se pudo identificar que, en el ejemplar adulto, todos los elementos pertenecientes al miembro anterior: escápula, clavícula, húmero, carpales y falanges se observan presentes y osificados, exceptuando las uniones articulares, donde se evidencia la presencia de cartílago. Destacando que radio y ulna se encuentran fusionados. Asimismo, en el miembro posterior se observan todos los elementos óseos como el fémur, fibula y tibia sin fusionar, tarsales y metatarsales calcificados, observando la presencia de un calcáneo muy desarrollado sin osificar. En el ejemplar juvenil se observaron las mismas características pero con un menor grado de osificación en las escápulas y la vértebra coccígea distal. Estos resultados preliminares son de gran utilidad para comprender el proceso de osificación y su importancia en el desarrollo de animales como los quirópteros, los únicos mamíferos voladores.

Palabras claves: osificación-endocondral, murciélagos, crecimiento postnatal.

**MICROBIOTA TEGUMENTARIA DE *Gymnotus carapo*:
IMPLICANCIAS PARA LA PISCICULTURA Y LA SALUD PÚBLICA**

Domínguez Gutiérrez, A.; Branchi, L.; Escobar, A.; Blanco Cohene, T., Flores Quintana, C.

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Ciencias Básicas.
Cátedra de Histología y Embriología.
Sargento Cabral 2139. Corrientes, Argentina. CP3400. anabelendg00@gmail.com

Resumen:

El proceso de cicatrización de heridas en peces puede verse significativamente afectado por la presencia de bacterias patógenas. Este estudio se centró en evaluar la dinámica de colonización bacteriana durante las distintas etapas de cicatrización en heridas incisionales de *Gymnotus carapo* (morenas), con especial énfasis en la detección e identificación de microorganismos potencialmente patógenos. Para ello, se analizaron muestras de hisopados de morenas (grupo control y estudio) tomadas en diferentes intervalos post-incisión (0h, 24h, 48h, 3, 6, 9 días), preservadas en medio Stuart y sembradas en Agar-Sangre y Levine. Las muestras de hisopados se incubaron a 37°C en aerobiosis. Luego de 24 horas se observó crecimiento bacteriano beta-hemolítico, identificándose bacilos Gram negativos mediante tinción de Gram. Se realizaron pruebas bioquímicas (catalasa, oxidasa, TSI, SIM, DNasa, citrato y agar lisina hierro) según los criterios del Manual de Bergey. El análisis incluyó muestras tomadas en diferentes tiempos post-incisión, para evaluar la dinámica bacteriana durante la cicatrización. El estudio identificó bacilos Gram negativos oxidasa y catalasa positivos, fermentadores de glucosa, con patrones bioquímicos característicos de *Aeromonas* spp. (TSI: A/A; SIM: negativo/positivo/positivo; DNasa y citrato positivos). Asimismo, los aislamientos bacterianos coincidieron con los criterios descritos en el Manual de Bergey para *Aeromonas*, confirmando su presencia durante todo el proceso de cicatrización evaluado (desde 0 horas hasta 9 días post-incisión). Los resultados sugieren que estas bacterias podrían interferir en los procesos de reparación tisular en morenas, destacando su importancia tanto en el ámbito de la piscicultura como en la salud pública, debido a su potencial patogénico y amplia distribución en ambientes acuáticos.

Palabras clave: bacterias, piscicultura, microbiología acuática.

ANÁLISIS MORFOLÓGICO E INMUNOHISTOQUÍMICO DE LOS ÓRGANOS ELECTROSENSORIALES EN *Gymnotus carapo* (Teleósteos: Gymnotiformes)

Rasich, V.; González, F.; Suarez, R.; Blanco Cohene, T.; Flores Quintana, C.

Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste - UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina. valentinorasich@gmail.com

Resumen:

Los órganos electrosensoriales son estructuras especializadas que permiten a los peces detectar campos eléctricos en su entorno, lo que representa una ventaja adaptativa crucial para la navegación, la localización de presas y la comunicación intraespecífica. En los Gymnotiformes, un grupo de teleósteos neotropicales que incluye a las anguilas eléctricas y otras especies afines, estos órganos desempeñan un papel esencial en su supervivencia y éxito ecológico, particularmente en ambientes acuáticos con baja visibilidad, caracterizados por lagos fangosos, llanuras de inundación y entramados de raíces de macrófitas flotantes de América del Sur. El presente trabajo tuvo como finalidad caracterizar los órganos electro sensoriales del tegumento de *Gymnotus carapo* mediante un análisis combinado morfológico e inmunohistoquímico. Para ello se colectaron 28 ejemplares de *G. carapo* en la localidad de San Cosme (Corrientes, Argentina). Los peces fueron sacrificados mediante sección medular tras anestesia con lidocaína al 2 %. Se extrajeron fragmentos de tegumento dorsal, lateral y ventral, los cuales fueron fijados en formol al 10 % y procesados para microscopía electrónica de barrido (MEB) e histología convencional, utilizando coloraciones de Hematoxilina-Eosina (H-E) y reacción histoquímica de PAS. Además, se aplicó inmunohistoquímica mediante el protocolo indirecto de estreptavidina-biotina para la detección del antígeno nuclear de proliferación celular (PCNA). Las observaciones con MEB evidenciaron la presencia de poros distribuidos en la región ventro-lateral que conectan los órganos electrosensoriales con la superficie externa. A nivel microscópico, estas estructuras se encontraron dispersas y agrupadas en el tegumento, con una organización interna definida por células basales, células sensoriales y células de cubierta, todas ellas inmuno positivas para PCNA, lo que sugiere una actividad proliferativa constante. En síntesis, se logró caracterizar los órganos electrosensoriales de *Gymnotus carapo* en los niveles anatómico, histológico e inmunohistoquímico, describiendo en detalle sus componentes celulares. Estos hallazgos contribuyen a ampliar la información existente sobre la biología sensorial de esta especie, ofreciendo bases para futuras investigaciones que profundicen en la funcionalidad de estas estructuras y sus posibles aplicaciones en el campo de la acuicultura y la biología comparada de peces eléctricos.

Palabras claves: heridas, reparación tisular, morenas.

CENTROS MELANOMACROFAGOS COMO HERRAMIENTA PARA EL MONITOREO ECOLÓGICO EN PECES NEOTROPICALES

Benítez, I.; Méndez Galarza, S.; Gross, E.; González, F.; Olea, G.; Flores Quintana, C.

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Ciencias Básicas.
Cátedra de Histología y Embriología. Sargento Cabral 2139. CP 3400. Corrientes, Argentina.

ivanramonbenitez00@gmail.com

Resumen:

Los centros melanomacrofágicos (CMM) son estructuras pigmentadas constituidas por macrófagos, ampliamente distribuidos en órganos hematopoyéticos y linfáticos de peces. Estas agrupaciones cumplen funciones esenciales en la fagocitosis, el reciclaje de hierro, la degradación de eritrocitos y la respuesta inmune frente a agentes infecciosos y contaminantes. Su número, tamaño y morfología han sido señalados como indicadores sensibles de condiciones fisiológicas y ambientales, lo que les otorga un gran potencial como biomarcadores histológicos de estrés y de calidad del hábitat acuático. En este contexto, los peces neotropicales constituyen modelos valiosos para estudios ecotoxicológicos, ya que habitan ecosistemas frecuentemente afectados por la presión antrópica. *Gymnotus carapo*, conocido coloquialmente como “morenas”, es una especie de hábitos bentónicos y amplia distribución en Sudamérica, lo que lo convierte en un organismo adecuado para evaluar la influencia del ambiente sobre parámetros histológicos y fisiológicos. El presente estudio tuvo como objetivo determinar diferencias significativas en el número y tamaño de los CMM en riñón y bazo de *G. carapo*, considerando como factores de análisis el ambiente de origen (natural vs. acopiador) y el sexo, a fin de valorar su utilidad como biomarcadores de salud ambiental. Se analizaron 28 ejemplares (machos y hembras, adultos y juveniles) recolectados en ambos ambientes. Tras eutanasia con lidocaína al 2% y procesamiento histológico convencional, se realizaron cortes de riñón y bazo teñidos con Hematoxilina y Eosina (HyE). En cada órgano se seleccionaron diez campos aleatorios para cuantificar número y tamaño de CMM. Los datos se expresaron como media $\pm$ desviación estándar y se sometieron a análisis de varianza (ANOVA) con un nivel de significancia de $p < 0,05$. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en función del ambiente y el sexo. En riñón, los peces del ambiente acopiador presentaron mayor número y tamaño de CMM que los del ambiente natural, destacándose los machos adultos del acopiador ($\bar{x}$ 95,42 CMM; tamaño medio $\bar{x}$ 11,25 μm), frente a las hembras juveniles del ambiente natural, con los valores más bajos. El análisis estadístico confirmó estas variaciones ($F = 297,85$; $p < 0.00001$). En bazo también se observaron diferencias, aunque menos marcadas ($F = 6,41$; $p = 0,00048$), registrándose mayor número de CMM en machos adultos del acopiador ($\bar{x}$ 25,76) respecto a hembras juveniles del ambiente natural ($\bar{x}$ 13,43). En conclusión, los CMM en *G. carapo* reflejan cambios morfológicos y cuantitativos asociados al ambiente y al sexo, sugiriendo que el ambiente de acopio, posiblemente más estresante por factores antrópicos, se relaciona con un aumento en estas estructuras. Estos hallazgos refuerzan la utilidad de los CMM como biomarcadores histológicos para el monitoreo ecológico y la evaluación de la salud ambiental en ecosistemas acuáticos neotropicales.

Palabras claves: bioindicadores, histomorfometría, peces.

**ANÁLISIS DEL EFECTO CITOTÓXICO DEL PACLITAXEL EN CÉLULAS HT29
DE ORIGEN COLORRECTAL**Catracchia, M.¹; Gross, E. ¹; Melana Colavita, J.²; Olea, G.¹

1. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Histología y Embriología. Sargento Cabral 2139. Corrientes, Argentina. CP3400.
 2. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina. Cátedra de Bioquímica. Mariano Moreno 1240. Corrientes, Argentina. CP3400.
- marcocatracchia97@gmail.com

Resumen:

El cáncer colorrectal (CCR) representa una de las principales causas de morbilidad a nivel global, siendo la tercera neoplasia más frecuente. A pesar de los avances en diagnóstico y terapias, la alta tasa de mortalidad persiste, en gran parte debido a la resistencia de las células tumorales frente a los tratamientos convencionales. En este contexto, se vuelve urgente la exploración de nuevas estrategias terapéuticas o la reutilización de fármacos ya conocidos. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el efecto citotóxico del Paclitaxel, un quimioterápico perteneciente a los taxanos y ampliamente utilizado en cánceres como el de mama y ovario, pero escasamente estudiado en CCR. Se trabajó con la línea celular HT29 de adenocarcinoma colorrectal cultivada en condiciones estándar, las células se mantendrán en medio DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium) suplementado con 10% de suero bovino fetal (FBS) para proporcionar nutrientes esenciales y factores de crecimiento, y 0,1% de penicilina-estreptomicina. Las células serán cultivadas a 37°C en una atmósfera controlada de 5% de CO₂ y humedad relativa elevada en incubadora. Se monitorearán regularmente mediante microscopía óptica para asegurar su confluencia y estado celular. A estas células se les aplicaron distintas concentraciones de paclitaxel (1, 10, 50 y 100 nM) durante 24 horas, analizándose posteriormente los cambios morfológicos y bioquímicos compatibles con apoptosis mediante tinciones histológicas (Hematoxilina-Eosina) y citoquímicas con Ácido Peryodico Schiff (PAS). La observación microscópica tras la tinción con H&E reveló, a partir de los 10 nM, signos clásicos de apoptosis como retracción citoplasmática, condensación de la cromatina, pérdida de adhesión celular y formación de cuerpos apoptóticos, siendo estas alteraciones más marcadas en concentraciones de 50 y 100 nM. En paralelo, la tinción PAS mostró un incremento en la positividad, especialmente desde los 10 nM, lo cual sugiere una alteración metabólica asociada a glicoconjugados intracelulares, posiblemente relacionada con mecanismos de estrés o muerte celular. Estos hallazgos indican que el paclitaxel genera una respuesta celular dependiente de la dosis, con efectos citotóxicos que comprometen tanto la estructura como la bioquímica de las células HT29. Aunque las técnicas utilizadas no son específicas para apoptosis, permiten una aproximación inicial valiosa para evaluar el potencial terapéutico del fármaco. Así, este estudio aporta evidencia preliminar de la eficacia del paclitaxel en CCR y respalda su consideración como alternativa en futuras estrategias terapéuticas. Se sugiere avanzar con estudios moleculares más específicos (como activación de caspasas o fragmentación del ADN), así como ensayos en modelos tridimensionales o animales, incluyendo células normales como control, para validar estos resultados en un entorno biológicamente más representativo. En conclusión, el paclitaxel muestra un efecto citotóxico significativo en células HT29, con indicios de apoptosis morfológica y metabólica, lo que abre una nueva vía de exploración para su inclusión en tratamientos contra el cáncer colorrectal.

Palabras clave: células tumorales, citotoxicidad, muerte celular.

**REPORTE DE SAPO ARGENTINO (*Rhinella arenarum*)
PARASITADO CON *Amblyomma rotundatum*.**

Ojeda, A.P.¹; Sadañoski, A.S.¹; Zigaran, C.C.¹; Dip, C.Y.¹; Martínez, E.I.²

1. Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Ciudad de Corrientes, Argentina.
2. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Estación Experimental Agropecuaria (EEA) Grupo de Recursos Naturales, Ruta Provincial N° 5, km 2.5, CP 3400, Corrientes, Argentina.
agostinapamelaoj@gmail.com

Resumen:

El parasitismo en los anfibios ha cobrado relevancia en los últimos años dentro del ámbito de la biología de la conservación, especialmente debido a su implicancia en el aumento de enfermedades emergentes y la preocupante disminución de poblaciones en distintas regiones del mundo. Los parásitos externos, como las garrapatas que los parasitan, se alimentan de sangre y pueden transmitir patógenos, afectando tanto su salud física como su comportamiento. En este contexto, en el presente estudio, se reporta el hallazgo de una garrapata en un sapo argentino o común, *Rhinella arenarum*. El objetivo fue identificar el parásito que afectaba al sapo y evaluar los posibles efectos de este parasitismo y su relevancia ecológica. El ejemplar presentaba una garrapata adherida, la cual fue extraída con pinza, acondicionada y enviada al laboratorio para su identificación taxonómica, también se realizó observación directa del entorno natural donde habitaba el anuro. El sapo presentaba una garrapata adherida en el dorso en su parte posterior, en la zona de los glúteos. Para identificarla se utilizó la clave de identificación de géneros de adultos de la familia Ixodidae y posteriormente la de hembras de *Amblyommas*. Entre las particularidades encontradas para su determinación específica se constató la presencia de dos espículas en las coxas II y III, presencia de ojos y 11 festones y características del escudo llegando a la conclusión del género y especie. Se trata de una hembra adulta ingurgitada de *Amblyomma rotundatum*. La relevancia ecológica de este estudio marca el hecho de que los sapos son hospedadores de garrapatas y subraya la importancia de prestar atención a las interacciones entre anfibios y ectoparásitos en ambientes naturales. Este tipo de registros contribuye al conocimiento sobre la distribución y los ciclos de vida de los parásitos, así como sobre su impacto potencial en la salud de especies clave para los ecosistemas. La detección de parásitos en anfibios nativos refuerza la necesidad de implementar estrategias de monitoreo y vigilancia que permitan anticipar y mitigar posibles efectos negativos sobre la biodiversidad, especialmente en un contexto global de crisis ambiental y pérdida de especies.

Palabras clave: ectoparásitos, anfibios, ecosistema.

PIEZA ANATÓMICA DE SONDAJE VESICAL EN CANINO MACHO COMO MODELO DE SIMULACIÓN

Giménez, S.A.; Escobar, A.S.; González, F.S.; Paniagua, A.G.; Delgado, G.A.; Fernández, J.A.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
delgadoalejandrogabriel@gmail.com

Resumen:

El cateterismo vesical o uretral es la introducción de una sonda, a través de la uretra al interior de la vejiga urinaria con fines diagnósticos y terapéuticos, es decir se lo puede utilizar para obtener una muestra de orina para su posterior análisis o en casos donde existe obstrucción urinaria total o parcial y exista riesgo para la vida del animal. En este procedimiento se estima que existe un alto riesgo de infección del tracto urinario, por la introducción de microorganismos al interior de la vejiga, por lo tanto, se debe valorar cuidadosamente la realización del procedimiento en forma correcta, además de realizarlo con la técnica estrictamente aséptica. Considerando que el cateterismo vesical es una maniobra invasiva y potencialmente traumática a la estructura de las vías urinarias, el objetivo de este trabajo fue obtener una pieza anatómica cadavérica que se utilice como material de estudio para la práctica de este procedimiento por parte de los alumnos. Se utilizó el cadáver de un canino macho, al cual se le separó las últimas vértebras lumbares, el sacro, el coxal y el aparato genitourinario. Se le colocó una sonda en uretra y se procedió a expandir la vejiga con un globo para evitar su colapso; además, se colocaron estructuras de plástico, a modo de soporte estructural, dentro de cavidad abdominal para dejar firme las paredes laterales. Se sumergió la pieza en una solución de formol al 10 % por un periodo de 15 días y se lo dejó secando al sol por 20 días, luego se quitaron las estructuras de soporte y nuevamente se dejó secar la pieza por otros 20 días. Posteriormente se pintaron los órganos involucrados. Se barnizó la pieza y nuevamente se la dejó secar al sol. Como conclusión se obtuvo una pieza representativa para el procedimiento de sondaje vesical en un canino macho, en la cual se puedan observar con claridad las partes anatómicas involucradas y así tener una buena referencia cuando se requiera realizar esta práctica médica.

Palabras clave: cateterismo, modelo, representación.

TÉCNICA DE INYECCIÓN Y CORROSIÓN EN PULMÓN DE CANINO

Rosales, D.; Benítez, P.; Erbe, A.; Parodi, P.; Delgado, G.A.; Fernández, J.A.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
delgadoalejandrogabriel@gmail.com

Resumen:

La técnica de corrosión-erosión es una alternativa para realizar piezas anatómicas en las cuales se pueden visualizar estructuras internas y recorridos de vasos sanguíneos, los cuales son expandidos por una solución inorgánica como la silicona o el látex. Luego el tejido orgánico es degradado por un ácido fuerte o una base fuerte para que se visualicen mejor las estructuras previamente mencionadas. El objetivo del trabajo fue obtener una pieza tridimensional que representa el recorrido de la arteria pulmonar dentro de cada lóbulo pulmonar. Se utilizó el cadáver de un canino que fue donado a la cátedra por un colega, al cual se le separaron los pulmones. A estos últimos se le realizó disección con pinza diente de ratón, hoja y mango de bisturí, y se localizó la arteria pulmonar, a la cual, se le inyectó en primer instancia agua oxigenada, seguido de agua a presión para liberar los posibles coágulos que hubieran quedado en los vasos sanguíneos. Con una pistola de aplicación de silicona se introdujo dentro de dicho vaso la sustancia antes mencionada hasta lograr su completa distensión, y se realizó una ligadura para ocluir la arteria y que no se pierda el material. Se colocó la pieza en el freezer durante 7 días y luego se la introdujo en soda cáustica (una base fuerte) para que desintegre todo el tejido orgánico donde se la dejó por 10 días, para luego renovarla por 10 días más. Transcurrido este tiempo se limpió bajo agua corriente, para separar la estructura de silicona del resto de tejido orgánico y posteriormente se la dejó en un recipiente con lavandina durante 20 días. Finalmente, se la pintó y posicionó en un molde con la figura de pulmón para su presentación esquemática. Como conclusión se consiguió una pieza anatómica en la cual se puede visualizar claramente la irrigación que presenta cada lóbulo pulmonar y que sirva como material de estudio para los estudiantes.

Palabras clave: pieza, irrigación, pulmonar.

CUERDAS VOCALES EN LOS ANIMALES DOMÉSTICOS

Llano Bobadilla, N.I.; González, L.R.; Sager Bressan, M.F.; Ebel, C.B.;
Brogiolo, V.; Cabrera, W.

Cátedra de Anatomía II. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Ciencias Básicas.
Sargento Cabral 2139. (3400) Corrientes, Argentina.
walter.cabrera@vet.unne.edu.ar

Resumen:

Es conocida la dificultad que se presenta para la identificación y comprensión de las cuerdas vocales en las especies domésticas. Estructuralmente las cuerdas vocales de los animales están conformadas por ligamentos, músculos y pliegues de mucosa, siendo el origen e inserción del primero fundamental para la situación de la cuerda vocal. El objetivo de este trabajo fue obtener piezas anatómicas correspondientes a especies domésticas, como material didáctico y de museo, de fácil manipulación, que permita una adecuada observación y apropiado estudio de las cuerdas vocales. Se utilizaron laringes de equino, bovino, canino y porcino. En las que se realizó disección de los diferentes planos anatómicos de las cuerdas vocales, lo cual, posibilitando la observación del origen e inserción de los ligamentos. Los resultados demuestran que el ligamento vestibular en el equino se extiende desde el cartílago epiglótico y cuneiforme a la superficie lateral del cartílago aritenoides, en el bovino está ausente, en el canino va de la apófisis ventral del cartílago cuneiforme hasta el cuerpo del cartílago tiroides, en el cerdo va desde el cartílago epiglótico hasta el cartílago corniculado o aritenoides. El ligamento vocal en el equino va desde el cuerpo del cartílago tiroides y membrana cricotiroidea hasta la apófisis vocal del cartílago aritenoides, en el bovino, canino y porcino se extiende desde la apófisis vocal del cartílago aritenoides al cuerpo del cartílago tiroides. Como conclusión se plantea que el presente trabajo, proporciona información anatómica detallada acerca del origen e inserción de las cuerdas vocales en los animales domésticos, teniendo en cuenta que en la bibliografía clásica solo hay esquemas, en los que se hace difícil la comprensión. Esto nos brindará herramientas que mejoren las técnicas diagnósticas, médicas y quirúrgicas del tracto respiratorio en las diferentes especies animales.

Palabras clave: laringe, cuerdas vocales, especies domésticas.

HUESOS DEL ROSTRO EN BÚFALOS

Franco, M.E.; Llano Bobadilla, N.J.; Zulpo, A.E.; Campuzano, L.E.;
Sager Bressan, M.F.; Cabrera, W.R.

Cátedra de Anatomía II. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Ciencias Básicas. Universidad Nacional del Nordeste. Sargento Cabral 2139. (3400) Corrientes, Argentina.
walter.cabrera@vet.unne.edu.ar

Resumen:

Los huesos del rostro son 21 de los cuales 9 son pares y 3 impares mostrando diferencias en las especies domésticas de acuerdo a la conformación de la cavidad nasal, bucal y orbital. En este trabajo se describen las diferencias en los huesos del rostro entre el búfalo y el bovino. Se utilizaron seis cabezas de búfalos adultos las cuales fueron disecadas hasta la observación de las suturas que unen los huesos del rostro, posteriormente este material fue comparado con calaveras de esqueletos bovinos que forman parte del material expuesto en los museos didácticos de Anatomía I y II. Las diferencias encontradas son las siguientes: en el hueso incisivo la apófisis nasal es larga, puntiaguda y alcanza al hueso nasal, la apófisis palatina es más ancha, en el hueso nasal es más largo y su extremidad caudal redondeada, la extremidad rostral se encuentra dividida por incisura más marcada, entre estos 2 huesos se forma una escotadura nasoincisiva pequeña, el hueso maxilar es más largo y ancho con tuberosidad facial marcada, foramen infraorbital simple, apófisis cigomática más pronunciada, el hueso palatino no presenta foramen palatino menor, los huesos lagrimal y cigomático son más grandes, el hueso pterigoides presenta un hamulus grueso y redondeado sin forma de gancho. Se observa un cornete nasal dorsal ventral y medio, el hueso vómer es completo hacia caudal alcanzando el suelo de la cavidad nasal delimitando medialmente a las coanas u ollares caudales, la mandíbula y el hueso hioides no presentan diferencias con el bovino. Las diferencias anatómicas de los huesos del rostro en búfalos respecto a otras especies domésticas de interés veterinario adquiere su importancia a la hora de conformar los límites y brindar protección a los órganos contenidos en las cavidades de la cara.

Palabras clave: osteología, rostro, búfalo.

HERNIA DIAFRAGMÁTICA: ELABORACIÓN DE PIEZA ANATÓMICA PARA MATERIAL DE ESTUDIO

Saucedo, S.G.; Chazarreta, S.; Barro, F.; Miño, L.; Delgado, G.A.; Fernández, J.A.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
delgadoalejandrogabriel@gmail.com

Resumen:

El diafragma es la parte muscular que separa la cavidad abdominal de la torácica, y el desgarró o ruptura de este delgado músculo se denomina hernia diafragmática, esta alteración permite que los órganos abdominales migren hacia el tórax. Pueden existir dos tipos de hernias: las traumáticas, que son las de mayor presentación en caninos y felinos y las congénitas. El hígado suele ser el primer órgano en herniarse, seguido del tracto gastrointestinal y el bazo. Los signos suelen ser subclínicos donde solo se percibe cierta dificultad respiratoria y el diagnóstico definitivo se realiza con un estudio radiológico o ecográfico. El objetivo de este trabajo fue elaborar una pieza anatómica cadavérica que represente una hernia diafragmática. Se utilizó un cadáver de canino que fue donado, al cual se le separó el esqueleto del tronco del resto del cadáver, dejando cavidad torácica, diafragma e hígado, luego se realizó la correspondiente disección separando la piel y quitando del lateral derecho los músculos intercostales para la visualización del diafragma y los órganos que se encuentran en el tórax; además, se seccionaron algunas costillas de dicho lateral para mejor exposición de la zona. Se sumergió la pieza en una solución de formol al 10 % por un periodo de 15 días y posteriormente se realizó una incisión en el diafragma por donde se introdujo un fragmento del hígado para simular el defecto. Se lo dejó secando al sol por un período de 30 días, se pintaron los órganos involucrados en una hernia de este tipo (corazón, pulmón, diafragma e hígado, entre otros), y se aplicó barniz para su conservación. El trabajo permitió la obtención de una pieza representativa de una hernia diafragmática, en la cual se puedan observar con claridad las partes anatómicas involucradas y así tener una buena referencia al momento de estudiar dicha patología.

Palabras clave: diafragma, patología, representación.

SIMETRÍA Y ASIMETRÍA EN CRÁNEOS DE OVINOS

Núñez, V.¹; Miño, S.²; Milovich, A.²; Ebel, C.³; Resoagli, J.²; Flores Quintana, C.⁴

1. Instituto Salesiano Pío XI
 2. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Anatomía 1
 3. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra Nutrición y Alimentación.
 4. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Histología y Embriología.
- virginiamacarenanunez@gmail.com

Resumen:

Las prácticas profesionalizantes para escuelas secundarias está dirigido a los estudiantes del último año de Escuelas Secundarias de las provincias de Corrientes y Chaco. Tiene por objetivo despertar la vocación y contribuir a la formación científica del pasante, como así también propiciar el intercambio y cooperación científica entre unidades académico/científicas y las Escuelas Secundarias. En ese marco, se realizó el presente trabajo. Considerando que la mayoría de los animales presentan un plan de desarrollo corporal que es simétrico y que cuando los mecanismos reguladores del mantenimiento simétrico fallan, los organismos presentan asimetrías entre caracteres bilaterales del cuerpo. El estrés ambiental puede causar error en el desarrollo, provocar inestabilidad y esto verse reflejado en falta de simetría, por ejemplo, en el cráneo. Es así que este trabajo tuvo como objetivo analizar la simetría de cráneos ovinos de majadas que habitan puntos geográficos distintos en el NEA y relacionar con distintos tipos de estrés. Se obtuvieron cráneos procedentes de animales adultos de 2 establecimientos ubicados uno al norte y otro al sur de la provincia de Corrientes. Fueron disecados a fin de que las estructuras óseas queden perfectamente visibles. Luego se identificaron con precintos y se determinó la edad la edad tomando como referencia la erupción del molar y el desgaste dentario. Todo se registró en una base de datos. Una vez acondicionados y seleccionados se hicieron fotografías de los mismos con cámara digital de alta resolución. Los cráneos se ubicaron en el suelo y la cámara se dispuso en un trípode de manera que su eje focal quedó perfectamente paralelo al plano horizontal de referencia y centrado en la cara dorsal del cráneo. La digitalización de las imágenes se realizó con el software TpsUtil v.1.50 (Rohlf, 2012), y para la digitalización de los landmarks se utilizó el programa TpsDig v.2.16 (Rohlf, 2010) que adquiere las coordenadas y captura los perfiles. La morfología craneal se reveló mediante el registro de 22 puntos anatómicos en 2 dimensiones. Se observó asimetría en los cráneos de ambos lugares de muestreo en el análisis individual y conjunto, con diferentes niveles de asimetría observándose una mayor variabilidad en los ovinos de la majada del sur provincial.

Palabras clave: pasantías- secundaria-intercambio

PROCESO DE PRESERVACIÓN OSTEOLÓGICA Y DÉRMICA EN MONO CARAYÁ (*Alouatta carayá*) MEDIANTE TÉCNICAS ANATÓMICAS

Paniagua, A.G.¹; Barrios, M.²; Fernández, T.A.²; Seeb, D.G.¹; Sosa, F.N.B.¹; Pared, V.²

1. Grupo Fauna Kuarahy, Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
2. Departamento de Clínicas, Cátedra de Semiología, Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
auguspani@gmail.com

Resumen:

La especie *Alouatta carayá*, conocida como “mono aullador”, declarada monumento natural de la provincia de Corrientes (Ley N° 6590/2021), categorizada en “peligro” para la provincia de Misiones y Corrientes, y como “vulnerable” para el resto de Argentina, ha experimentado una reducción poblacional del 10% como consecuencia de múltiples factores, entre ellos la captura ilegal, electrocución y el atropellamiento debido al avance urbano. El objetivo de este trabajo fue elaborar y preservar piezas anatómicas osteológicas y dérmicas de un ejemplar de *Alouatta carayá*, con fines didácticos y de concientización sobre las amenazas que enfrenta la fauna silvestre local. Para ello, se utilizó un ejemplar de *Alouatta carayá* atropellado sobre la ruta nacional 12 próximo a la localidad de El Sombrero, donado por el Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Recursos Naturales Corrientes. Este fue sometido a técnicas taxidérmicas y osteotécnicas. Primeramente, se realizó la disección con el objeto de separar la piel de las demás estructuras anatómicas, buscando conservar las lesiones provocadas por el siniestro. Posteriormente la piel fue sometida a una solución de alumbre de potasio, NaCl y formol, dejando reposar por 4 meses, luego de su retiro, enjuague y previo a su endurecimiento, se procedió al relleno con algodón y telgopor. Finalmente se suturó mediante la técnica de punto simple e intradérmico. Las piezas restantes del cadáver fueron sometidas a una cuidadosa disección para la preservación del esqueleto, evidenciando las numerosas fracturas producto del siniestro. El blanqueamiento de las piezas óseas se realizó sumergiendo el esqueleto en una solución de NaClO, y el armado del mismo se realizó utilizando un adhesivo casero a base de cianocrilato y NaHCO₃. Ambas piezas fueron montadas sobre un soporte estable que permiten su exposición y conservación. En conclusión, la elaboración y preservación de las piezas anatómicas, osteológicas y dérmicas de *Alouatta carayá*, brinda un herramienta didáctico que contribuye a la concientización sobre las amenazas que enfrentan la fauna silvestre local consecuencias del urbanismo y la fragmentación del hábitat, favoreciendo la protección y valoración de nuestras especies nativas, y fomentar así su conservación.

Palabras clave: fauna, biodiversidad, ambiente.

ANÁLISIS DEL DAÑO RENAL EN RATAS EXPUESTAS AL VENENO DE *Lonomia obliqua* DE ARGENTINA

Cueto, K.I.¹; Saldivar, P.S.M.²; Leguizamón Kotinovich, M.A.²; Gareca, M.²;
Gay, C.¹; Gonzalez, K.Y.²

1. Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura (FaCENA). Instituto de Química Básica y Aplicada del Nordeste Argentino (IQUIBA-NEA), CONICET – UNNE. Corrientes (3400), Argentina.
 2. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Farmacología y Toxicología - UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
- kaisajulieta@gmail.com

Resumen:

Las orugas del género *Lonomia* (Saturniidae: Hemileucinae) representan un problema emergente. Los accidentes, causados por el contacto con sus cerdas permiten la inoculación de un veneno con potentes efectos procoagulantes y sistémicos. En Argentina, los casos de lonomismo se concentran en Misiones y han mostrado un incremento en los últimos años. Sin embargo, considerando que el veneno de una especie determinada puede presentar características diferentes al de la misma especie de otra región/país, y siendo que aún no se conoce el efecto de *L. obliqua* de Argentina sobre el riñón, en este estudio se caracterizó el daño renal inducido por este veneno en un modelo experimental con ratas Wistar. Para tal fin, se administró una dosis de veneno de 1 mg/kg de peso corporal por vía subcutánea (n = 3 por punto temporal), mientras que el grupo control recibió únicamente solución estéril de Buffer Fosfato Salino (PBS). Obteniéndose muestras de suero y orina en diferentes tiempos post-inoculación (2, 5 y 15 horas), las cuales fueron utilizadas para las determinaciones de urea y creatina y de proteínas y creatinina, respectivamente, analizadas mediante un modelo lineal generalizado con distribución log-normal. Además, se obtuvieron muestras de tejido renal para su análisis histológico (Tinción Hematoxilina & Eosina). Los resultados de proteínas y creatinina en orina reportan una diferencia significativa en todos los tiempos, respecto del control (p-value: < 0,05). En suero, la urea reportó una diferencia significativa en todos los tiempos respecto del control (p-value: 6.71e-06); sin embargo, la creatinina evidenció una diferencia significativa hasta 5 horas, inclusive (p-value: 0.00151). Microscópicamente, el tejido renal de las ratas inyectadas con veneno mostró desde las 2 horas una marcada congestión glomerular acompañada de la aparición de material amorfo eosinofílico en los túbulos corticales, mientras que a las 5 horas se evidenció necrosis vascular moderada con edema y congestión, junto con focos microhemorrágicos en la región cortical y perirrenal, necrosis tubular en corteza y médula, degeneración turbia de células epiteliales y ruptura de la membrana basal con desprendimiento de células necróticas hacia la luz, además de contenido hialino en túbulos medulares, y finalmente a las 15 horas se observó un aumento del área glomerular sin presencia de material hialino. En conclusión, el veneno de *L. obliqua* induce un compromiso renal temprano en ratas, caracterizado por disfunción bioquímica y daño histopatológico. Estos hallazgos aportan evidencia experimental sobre los mecanismos de nefrotoxicidad del veneno y resaltan la necesidad de profundizar en el estudio de alternativas terapéuticas que permitan mejorar el pronóstico de los pacientes afectados en nuestro país.

Palabras clave: lonomismo, biomarcadores, toxicología.

REVISIÓN DE MATERIAL CONSERVADO DE PARÁSITOS EN REPTILES, EN LA CÁTEDRA DE ZOOLOGÍA Y ECOLOGÍA FCV-UNNE

Fernández, F.; Pittau, M.; Slukwa, M.; Escobar, A.; Villalba, E.; Rigonatto, T.

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Zoología y Ecología. Sargento Cabral 2139. Corrientes, Argentina. CP3400
adrianabescobar30@gmail.com

Resumen:

El presente estudio describe el análisis de una década de datos sobre endoparásitos en reptiles de la región, desarrollado por la Cátedra de Zoología y Ecología de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE), el cual se basa en un metódico relevamiento de especies obtenidas de reptiles de diversas familias. El objetivo fue organizar sistemáticamente registros parasitológicos en una base de datos digital, además de permitir que los participantes apliquen conocimientos teóricos y desarrollen habilidades para la recolección, análisis y gestión de datos científicos. De esta manera, el proyecto no solo enriquece el material de estudio disponible, sino que también fomenta el interés de los futuros profesionales por la conservación y la investigación. El abordaje del mismo fue a través de un estudio de endoparásitos recolectados por docentes y alumnos de la Cátedra de Zoología y Ecología FCV-UNNE, en exámenes ante mortem con 85 reptiles de 7 familias diferentes en el marco de una investigación realizada en años anteriores en la misma institución. Esas familias estudiadas corresponden a Alligatoridae, Boidae, Viperidae, Colubridae, Chelidae, Testudinae y Teiidae, provenientes de la cría, cautiverio o vida silvestre. Entre los parásitos identificados, la clase más prevalente perteneció a Trematoda (72,8%), seguida de Cestoda (6,8%) y Sporozoa (12,6%). Los parásitos observados con mayor frecuencia en serpientes fueron *Telorchis clava* y *Opisthogonimus lecithonotus*, *Proterodiplostomum* sp. y *Dujardinascaris* sp. en caimanes, y *Prionosomoides scalaris* en tortugas. Dichos elementos conservados ya se encuentran clasificados, por lo que solamente se los ordenó y registró en una planilla de Excel para una mejor optimización a la hora de utilizarlos en la enseñanza. Al ser un relevamiento y ordenamiento realizado principalmente por estudiantes, ayudantes por concurso y adscriptos a la Cátedra, se tiene en cuenta los beneficios que el mismo conlleva, como formación académica y aprendizaje práctico, aplicando conocimientos y desarrollo de habilidades, como recolectar y analizar datos; además ayuda a documentar y preservar información importante para la educación y futuras investigaciones sobre el tema. A través de estas prácticas, el alumno afianza la importancia de la conservación de estos especímenes. El trabajo incentiva el interés de los alumnos, e incluso es significativo para la actualización del material de estudio disponible en la Cátedra. Asimismo, este estudio adiciona valiosa información sobre parásitos encontrados en reptiles de la región, proporcionando conocimiento detallado y crucial sobre las parasitosis en estas especies. Se corrobora así, la necesidad de continuar estudiando y recopilando datos; a su vez se entiende que contribuye al conocimiento de las enfermedades parasitarias en reptiles y la importancia de seguir monitoreando la salud de estas poblaciones.

Palabras clave: endoparásitos, conservación, relevamiento.

CONCENTRACIONES TOTALES DE FÓSFORO INORGÁNICO, CALCIO Y MAGNESIO EN CARNE DE PACÚ DE RÍO Y CRIADERO, CRUDA Y COCIDAS POR DOS MÉTODOS

Yancán, C.B.; Echeverría, L.; Pastori, M.L.; Almirón, N.; Ortiz, M.L.; Trulls, H.E.

Dto. de Ciencias Básicas. Cátedra de Biofísica. Laboratorio de Análisis Físico Químico. FCV-UNNE. Sargento Cabral 2139. C.P.3400 Corrientes.

camiyancan@gmail.com

Resumen:

El pacú (*Piaractus mesopotamicus*) es una de las especies característica de los ríos de la Mesopotamia Argentina y de los más requeridos por el consumidor en la provincia de Corrientes, obtenido por la actividad pesquera. En la actualidad este pescado puede ser producido por técnicas integradas, que combinan el cultivo de peces con cultivo de arroz en los mismos campos inundados, modelo conocido como acuicultura. Este modelo de cría puede influir en la calidad nutricional de los peces, debido a que se los alimentan con derivados y desechos de cultivos agrícolas. Es por ello que, adquiere relevancia comparar los componentes nutricionales de la carne de pescados como el pacú de criadero y del proveniente de nuestros ríos por pesca tradicional. También las concentraciones de minerales mayoritario en carne de pescado podrían alterarse, si se considera crudo y cocido por distintas técnicas. El objetivo del presente trabajo fue determinar las concentraciones totales de macrominerales: Ca, Mg, P y evaluar si existen diferencias entre carne de pacú de río y criadero, sometida a dos técnicas distintas de cocción: horno eléctrico y freidora de aire, electrodomésticos de gran difusión y utilización en la actualidad. El procesamiento de las muestras crudas y cocidas consistió en pesado del material fresco, luego un secado a estufa, hasta peso constante, posterior molienda del material seco, y para el análisis de los macrominerales se utilizó un método de disgregación seca o acenización y posterior disolución en ácidos inorgánicos. Se determinó el contenido de fósforo por espectrofotometría de absorción molecular o uv-visible utilizando como reactivo color ácido molíbdico y reactivo de Elon y posterior lectura a 660nm. Para evaluar las concentraciones totales de calcio y magnesio se utilizó espectrofotometría de absorción atómica. Para el análisis estadístico de datos se realizó un t-test y ANOVA con el programa INFOSTAT. Los resultados obtenidos para el contenido de estos minerales (expresados en base seca) fueron, para Pacú de criadero: crudo 51 mg/100g de Ca, 46 mg/100 g de Mg y 0,21 g/100 g de P; al horno 48 mg/100g de Ca, 41 mg/100 g de Mg y 0,15 g/100 g de P; freidora de aire 63 mg/100g de Ca, 43 mg/100 g de Mg y 0,16 g/100 g de P. Para pacú de río: crudo 43 mg/100g de Ca, 65 mg/100 g de Mg y 0,18 g/100 g de P; al horno 86 mg/100g de Ca, 62 mg/100 g de Mg y 0,16 g/100 g de P; freidora de aire 67 mg/100g de Ca, 78 mg/100 g de Mg y 0,22 g/100 g de P. Se concluye que la carne de pescado de río cruda presenta un menor contenido de Ca, mientras que, en criadero, el contenido de Mg es inferior. En cuanto a los diferentes métodos de cocción (horno y freidora de aire) podrían ocasionar variaciones en el contenido de estos minerales en las muestras analizadas, destacándose la pérdida de calcio y magnesio en pacú de criadero. El estudio revela que existieron algunas diferencias significativas, como mayor contenido de Ca en pacú de río cocido al horno y de Mg en pacú de río por freidora de aire.

Palabras clave: macrominerales, acuicultura, freidora de aire.

**INMUNODETECCIÓN DE VEGF Y VEGF-R PARA LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD
ANTIANGIOGÉNICA DEL EXTRACTO DE *Croton urucurana*
SOBRE LA MEMBRANA CORIOALANTOIDEA DE POLLO**

Gross, E.¹; González, F.¹; Catracchia, M.¹; *Olea, G.¹; Lombardo, D.²

1. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Histología y Embriología. Sargento Cabral 2139. Corrientes Argentina. CP 3400.
2. Universidad Nacional de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Histología y Embriología. Chorroarin 280. Buenos Aires. Argentina. CP 1480.
eduen.grossmuller@gmail.com

Resumen:

Croton urucurana, conocida como “sangre de dragón”, es una especie vegetal utilizada por sus efectos antiinflamatorios, analgésicos y cicatrizantes. En el presente estudio se evaluó el efecto del extracto de *C. urucurana* sobre la angiogénesis utilizando como modelo *in vivo* la membrana corioalantoidea (CAM) del embrión de pollo, con énfasis en el análisis histológico e inmunohistoquímico del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) y su receptor (VEGF-R). Al día 8 de desarrollo, se trataron las CAMs con diferentes concentraciones del extracto por inoculación directa (1, 5, 10 y 50 µg/mL), observando efectos dosis-dependientes. Pasada las 24h se procedió a la toma de imágenes con microscopio estereoscópico Leica eZ4 (MCA) y su posterior fijación en formol 10% para el análisis histológico a partir de la técnica convencional y coloración con hematoxilina y eosina, y para el análisis inmunohistoquímico de VEGF y VEGF-R. A nivel histológico, las concentraciones bajas (1 y 5 µg/mL) no indujeron alteraciones, manteniéndose la arquitectura vascular y epitelial intacta. A partir de los 10 µg/mL se evidenciaron modificaciones morfológicas como pérdida de organización capilar, y edema estromal. A 50 µg/mL, los daños estructurales fueron más severos, incluyendo colapso luminal, vacuolización tisular y signos de degeneración celular. El análisis inmunohistoquímico mostró una reducción progresiva en la expresión de VEGF conforme aumentaba la concentración del extracto. En los grupos control (solución fisiológica) y dimetilsulfóxido (DMSO al 0,5%), la señal de VEGF fue intensa y localizada principalmente en el endotelio capilar. En cambio, en los grupos tratados con 10 y 50 µg/mL de extracto, se observó una disminución notoria en la inmunorreacción, con menos células VEGF-positivas y una distribución dispersa. En cuanto al VEGF-R, su expresión no presentó diferencias significativas entre los distintos grupos experimentales, manteniéndose constante independientemente de la dosis administrada, lo que sugiere que el extracto afecta principalmente la producción o disponibilidad del ligando sin modificar la expresión del receptor. Estos resultados indican que *Croton urucurana* podría ejercer un efecto antiangiogénico en la CAM a través de alteraciones morfológicas en los vasos sanguíneos y disminución de la expresión de factores angiogénicos clave como VEGF. Las concentraciones bajas son bien toleradas, mientras que dosis elevadas comprometen la viabilidad embrionaria. Este hallazgo respalda el potencial del extracto como modulador de la angiogénesis y plantea la necesidad de investigaciones futuras que evalúen su aplicación terapéutica.

Palabras claves: modelo *in vivo*; angiogénesis; inmunomarcación.

ARTICULACIÓN METACARPO FALANGIANA DEL EQUINO. SU IMPORTANCIA CLÍNICA

D'Acri, T.; Paramo Enciso, M.; Guerra, N.; Cáceres, M.; Nardelli, N.; Resoagli, J.M.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
tatianabelendacri28@gmail.com

Resumen:

La articulación metacarpofalangiana del equino (MCF), también conocida como menudillo, constituye una de las más importantes en el aparato locomotor del equino, ya que juega un papel importante en la locomoción. Está formada por la extremidad distal del metacarpo III, la extremidad proximal de la falange proximal y los sesamoideos proximales. La articulación MCF es una unión sinovial, del tipo biaxial género gínglimo imperfecto. El objetivo de este trabajo fue elaborar y descubrir piezas anatómicas de la articulación metacarpofalángica del equino para su utilización como material de estudio. Para este estudio, se diseccionaron cuatro articulaciones metacarpofalángicas equinas. A una de estas se le inyectó silicona en el fondo de saco palmar. Con este material se procedió a realizar una disección, retirando la piel, la fascia subcutánea, dejando al descubierto los ligamentos de dicha unión, y en el caso de la pieza anatómica que fue inyectada, se procedió a la disección de la pieza inyectada con el objetivo de visualizar el fondo de saco palmar. Para la conservación de dichas piezas se recurrió a la utilización de una solución de formol al 10% durante 10 días, para posteriormente a este tratamiento se dejó secar el material a temperatura ambiente durante cinco días. Por último, se las barnizó para dar una mejor terminación y protegerlas de insectos y mohos. Al finalizar el trabajo se obtuvieron piezas anatómicas en las que se pudo observar con claridad las estructuras que componen la articulación MCF. Las que resultan de utilidad para la enseñanza, dada la relevancia clínica de las lesiones frecuentes en la articulación (osteoartritis, fracturas, sinovitis y lesiones ligamentarias), que impactan en la salud, el bienestar y el rendimiento de los equinos.

Palabras clave: unión, anatomía, bienestar.

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ARTICULACIÓN CUBITAL DEL FELINO Y DEL EQUINO

Guerra, N.; Paramo Enciso, M.; D'acri, T.; Cáceres, M.; Zalazar, L.; Resoagli, J.M.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
guerranadia026@gmail.com

Resumen:

La articulación cubital, también conocida como articulación del codo, está compuesta por dos uniones: la húmero-radial y la radio-ulnar. La primera, que relaciona la extremidad distal del húmero con la proximal del radio, es una articulación sinovial, del tipo uniaxial y del género gínglimo perfecto, que permite los movimientos de flexión y extensión. La segunda une la extremidad proximal del radio con la ulna. En el felino, esta unión se establece a través de tres articulaciones (proximal, intermedia y distal), que permiten los movimientos de pronación y supinación. En el equino, en cambio, la articulación radio-ulnar es una artrodia en la región proximal y una sinartrosis en el resto de su extensión, lo que restringe la movilidad a leves deslizamientos. El objetivo de este trabajo fue preparar piezas anatómicas con el fin de describir y comparar la articulación cubital en felinos y equinos, resaltando sus similitudes y diferencias estructurales y funcionales. Se procedió a realizar la disección clásica, retirando la piel y la fascia subcutánea, dejando al descubierto los ligamentos de la articulación. Para la conservación de las piezas se utilizó una solución de formol al 10% durante 10 días y, posteriormente, se dejaron secar a temperatura ambiente por un lapso de 5 días. Finalmente, se aplicó barniz para mejorar su terminación y protegerlas de insectos y mohos. En ambas especies se observó que la articulación húmero-radial presenta una estructura comparable, permitiendo principalmente los movimientos de flexión y extensión. En el felino, el radio es más largo y delgado que en el equino, y la presencia de tres uniones radio-ulnares (proximal, intermedia y distal) le otorga la capacidad de realizar pronación y supinación, fundamentales para la caza y la locomoción ágil. En el equino, en cambio, se identificó una única articulación radio-ulnar funcional, que limita la movilidad a leves deslizamientos, adaptados a una locomoción más sostenida y al trabajo prolongado. La elaboración de las piezas anatómicas permitió describir y comparar estas particularidades, evidenciando tanto las semejanzas como las diferencias entre especies. Estos hallazgos resultan de utilidad para la enseñanza de la anatomía veterinaria y para la comprensión clínica de posibles lesiones en esta articulación.

Palabras clave: anatomía, unión, codo.

DEFENSA TEGUMENTARIA EN *Gymnotus carapo*: FUNCIÓN DE CÉLULAS MUCOSAS Y SU PRODUCTO DE SECRECIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE SALUD PÚBLICA VETERINARIA

Escobar, A.¹; Azcona, S.¹; Suarez, R.; Blanco Cohene, T.¹; Flores Quintana, C.¹

1. Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste -UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
alexalesandro774@gmail.com

Resumen:

La cicatrización del tegumento en peces constituye un proceso esencial para mantener la integridad de la piel, principal barrera frente a agentes externos y elemento clave en la inocuidad de los productos de origen acuático. En este contexto, las células mucosas cumplen un rol destacado al secretar mucus, el cual no solo favorece la reparación tisular, sino que también actúa como línea de defensa contra la colonización de bacterias, hongos y parásitos. Por ello, comprender la dinámica de su actividad resulta fundamental no solo desde el punto de vista biológico, sino también desde la sanidad animal y la salud pública veterinaria, donde la integridad tegumentaria se relaciona directamente con el bienestar en acuicultura, la prevención de brotes infecciosos y la seguridad alimentaria. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar la dinámica de secreción mucosa durante la cicatrización cutánea en *Gymnotus carapo*, con énfasis en los cambios temporales de actividad entre animales tratados y controles, y su relevancia en la sanidad poblacional. Se utilizaron 25 ejemplares adultos capturados en ambientes lénticos naturales, divididos en dos grupos: controles (N=10) y experimentales (N=15), a los que se les practicó una lesión cortante en el tegumento dorsal medio. Se tomaron muestras a las 12 h, 24 h, 6 días y 9 días post-lesión, analizándose mediante microscopía óptica con coloración de Hematoxilina-Eosina y reacción histoquímica del ácido periódico Schiff (PAS) y microscopía electrónica de barrido. Los resultados mostraron que la secreción de mucus fue máxima en las primeras 24h tras la lesión, con mayor intensidad en el grupo tratado, lo que sugiere una respuesta rápida para impedir el ingreso de patógenos oportunistas. Este fenómeno fue corroborado por microscopía electrónica, que reveló abundante material amorfo en la superficie epitelial y una marcada apertura de poros glandulares. A partir del sexto día, la actividad de las células mucosas disminuyó progresivamente hasta equipararse con los controles al noveno día, coincidiendo con la finalización del proceso de reepitelización y el inicio de la remodelación tisular. En conclusión, las células mucosas desempeñan un papel clave en la fase inicial de cicatrización en *G. carapo*, aumentando la producción de mucus como mecanismo de defensa y regeneración. Su acción temprana no solo favorece la recuperación del tegumento, sino que contribuye a limitar la transmisión de patógenos acuáticos, reduciendo riesgos de infección en sistemas de producción. Estos hallazgos resultan de relevancia para la salud pública veterinaria, ya que refuerzan la importancia de la integridad tegumentaria en el bienestar de los peces, en la inocuidad de los productos destinados al consumo humano y en la sostenibilidad de la acuicultura como actividad productiva.

Palabras claves: heridas, mucus, morenas.

CLÍNICA Y CIRUGÍA

**XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES**
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2025



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

ABORDAJE DIAGNÓSTICO MEDIANTE ECOGRAFÍA DE UN CASO DE SACULITIS CRÓNICA

Palma, M.C.B.; Lockett, M.B.

Servicio de Ecografía Hospital Escuela-FCV UNNE, Sargento Cabral 2139. Corrientes 3400
crispalmavet@gmail.com

Resumen:

La saculitis perianal es una afección frecuente en caninos, caracterizada por la inflamación crónica de los sacos anales, que puede generar signos clínicos como lamido persistente de la región perianal, tenesmo, dolor a la palpación, secreción purulenta y en casos avanzados abscesación o fistulación. La ecografía en modo B representa una herramienta diagnóstica no invasiva de gran valor para evaluar la morfología y el contenido de los sacos anales, permitiendo diferenciar procesos agudos de crónicos y orientar decisiones terapéuticas. El objetivo de este trabajo fue describir la utilidad del estudio ecográfico en modo B en la evaluación de un caso clínico de saculitis crónica, en una canina hembra, raza caniche, de 11 años de edad, atendida en el Hospital de Clínica de Pequeños Animales de la Facultad de Ciencias Veterinarias. La paciente presentó signos clínicos compatibles con enfermedad de los sacos anales de evolución prolongada. Se realizó una evaluación ecográfica sistemática de la región perianal utilizando un equipo de ultrasonido marca Mindray modelo M5Vet, con transductor microconvexo multifrecuencial de 5,0 a 8,0 MHz y transductor lineal de 7,5 a 10 MHz, bajo técnica en modo B. Se efectuaron cortes longitudinales y transversales de ambos sacos anales, observándose aumento de tamaño bilateral, engrosamiento de paredes, pérdida de definición de la capa interna y contenido ecogénico heterogéneo, hallazgos compatibles con saculitis crónica. No se detectaron signos de fístulas ni abscesos activos al momento del examen. A partir de los hallazgos clínicos y ecográficos se indicó la resolución quirúrgica mediante saculectomía bilateral, la cual se realizó sin complicaciones. La evolución posoperatoria fue favorable, con remisión completa de los signos clínicos. Este caso clínico destaca la importancia del uso de la ecografía como herramienta complementaria al examen físico y a la anamnesis en el diagnóstico de patologías perianales en medicina veterinaria. La caracterización ecográfica de los sacos anales permite confirmar el diagnóstico presuntivo, evaluar la cronicidad del proceso inflamatorio, descartar complicaciones y planificar adecuadamente la intervención quirúrgica cuando esta resulta necesaria. Se concluye, que la ecografía en modo B aplicada a la región perianal constituye una técnica accesible, segura y eficaz para la evaluación de saculitis en caninos, y su incorporación sistemática en la práctica clínica contribuye a una mejor toma de decisiones y a una evolución más predecible de los casos tratados.

Palabras clave: glándulas perianales, ultrasonografía, morfología.

ENDOPARÁSITOS EN COLÚBRIDOS AUTÓCTONOS Y EXÓTICOS MANTENIDOS EN CAUTIVERIO: PREVALENCIA DE PERIODO

Ortiz, L.M.; Grunewald, M.A.; Canteros, M.C.; Ojeda, R.G.; Ali, L.A.; Bustos, M.L.

Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Afiliación Institucional, Departamento, Cátedra, Servicio, Instituto u Organismo, lucatoni2017@gmail.com.

Resumen:

Los ofidios son un grupo de vertebrados ecológicamente muy diverso, Argentina alberga más de 130 especies de serpientes, entre ellas las culebras abarcan aproximadamente unas 118 especies. La diversidad de ofidios es mayor en el norte del país, en la región de la Cuenca del Paraná y la selva misionera. Ante esta gran diversidad y abundancia de ejemplares, es importante notar que en nuestro país existen pocos estudios disponibles de las especies inofensivas, caso contrario a las venenosas. Así mismo, son escasos los datos acerca de los parámetros sanitarios de las serpientes en general y cómo estos aspectos afectan a los ecosistemas. El objetivo de este trabajo fue conocer la ocurrencia y prevalencia de endoparásitos en ofidios en cautiverio. Durante el periodo 2024-2025 se realizó el diagnóstico de endoparasitosis aplicando exámenes coproparasitológicos directos, técnica de flotación utilizando solución de Sheather y técnica de sedimentación, en culebras del plantel de estudio del Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA), pertenecientes al género *Mussurana* (2 ejemplares de *Mussurana bicolor*) y 12 culebras de diferentes especies de los géneros *Pantherophis* spp. (8 ejemplares), *Lamprophis* spp. (1 ejemplar) y *Lampropeltis* spp. (3 ejemplares), procedentes de un decomiso por tráfico ilegal de fauna. Del total de especímenes, 13 dieron un resultado positivo y 1, negativo. A través de microscopía óptica se lograron identificar parásitos pertenecientes a diferentes taxones: amebas 54%, flagelados 69%, coccidios (ooquistes) 7 %, cestodos (proglótidos) 15%, nematodos (larvas y huevos) 31%. Los endoparásitos hallados pueden afectar la ganancia de peso, estado inmunitario, crecimiento y por ende la ecdisis de los ofidios afectados; teniendo en consideración que las especies aquí analizadas son las más traficadas como mascotas a nivel país y a nivel mundial, y debido a que es necesario que su estado sanitario sea el más óptimo posible al mantenerlas en cautiverio, consideramos que este estudio aporta información relevante para el cuidado de su salud, la prevención y el tratamiento oportuno de las parasitosis.

Palabras clave: protozoarios, coproparasitológico, ofidio.

DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN ENFERMEDAD RESPIRATORIA DE CULEBRA EXÓTICA

Alí, L.A.¹; Repetto, C.J.S.²; Farfan, D.J.¹; Ortiz, L.M.¹; Paulina, M.E.¹; Bustos, M.L.¹

1. Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
 2. Servicio de Diagnóstico por imágenes. Hospital Escuela Veterinario. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
- lailaagusali@gmail.com

Resumen:

En los últimos años el número de serpientes mantenidas en cautiverio como mascotas ha aumentado dramáticamente; entre las especies exóticas más comúnmente mantenidas como mascota se encuentra la serpiente del maíz (*Pantherophis guttatus*) por su temperamento más dócil, que permiten su manipulación. Los animales traficados sufren golpes, estrés, miedo, y luego padecen diversas patologías derivadas de la inmunodepresión o transmitidas por otros especímenes también decomisados. El objetivo de este trabajo fue describir el diagnóstico de una enfermedad respiratoria a través de hallazgos radiográficos en un ejemplar proveniente de un decomiso de tráfico ilegal de fauna exótica. El ejemplar examinado fue una serpiente del maíz (*Pantherophis guttatus*) en cautiverio proveniente de CISVA (Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina). El ofidio presentaba signos de disnea (posición ortopneica, boqueos) por lo que se decidió realizar los análisis complementarios en el Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Para el examen de aparato respiratorio mediante radiografías la serpiente debe estar extendida, y se usó la incidencia laterolateral. La contención física fue manual, sin anestesia. En la primera radiografía se observó aumento de radiodensidad del parénquima pulmonar, caudal a la silueta cardíaca, sugerente a edema pulmonar. Luego del diagnóstico, se trató al animal con glucocorticoides y posterior a esto se repitieron los estudios para control. Se evidenció mejorías ya que el parénquima se observaba radiolúcido. La medicina en especies silvestres y exóticas cobra cada día más importancia por el aumento de la tendencia de estos animales como mascotas. Es importante capacitarse de forma constante para poder adquirir los conocimientos necesarios para tratar a estos animales y poder garantizarles el mayor bienestar posible durante el cautiverio. La importancia de este trabajo radica en establecer precedentes en el diagnóstico por imágenes en la clínica de los ofidios, para tratarlos adecuadamente y mejorar su calidad de vida.

Palabras clave: serpiente, radiografía, edema.

ALTERACIONES HISTOPATOLÓGICAS DEL SISTEMA RESPIRATORIO EN OFIDIOS AUTÓCTONOS

Martin, V.E.¹; Insfran, R.M.²; Romero, G.P.¹; Almua Novi, F.S.¹;
Grunewald, M.A.¹; Bustos, M.L.¹

1. Cátedra de Farmacología y Toxicología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste.
 2. Servicio de Histopatología y Citología del Hospital Escuela Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste.
- veromartin55@gmail.com

Resumen:

Las enfermedades respiratorias son frecuentes en reptiles mantenidos en cautiverio, especialmente en serpientes, y representan un riesgo importante para su salud y bienestar. En Argentina, hay escasos estudios que integren análisis anatomopatológicos e histológicos en especies nativas. Este trabajo tuvo como objetivo caracterizar histológicamente lesiones respiratorias en serpientes autóctonas mantenidas en cautiverio en CISVA (Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina). Se estudiaron tres especies: *Bothrops diporus*, *Bothrops alternatus* y *Boa constrictor occidentalis*. Luego de su deceso, se realizaron necropsias con énfasis en el sistema respiratorio, las muestras obtenidas se conservaron en formol al 10% y fueron procesadas por el Servicio de Histopatología y Citología del Hospital Escuela de nuestra facultad. En cuanto a los resultados, todos los ejemplares presentaron lesiones respiratorias de carácter crónico. En *Boa constrictor occidentalis* se observaron granulomas en pulmón y saco aéreo, y un quiste en tráquea. *Bothrops alternatus* mostró edema severo y pérdida de arquitectura pulmonar, mientras que en *Bothrops diporus* predominó la congestión vascular. En tráquea, las 3 especies evidenciaron desprendimiento epitelial y pérdida de cilios. Los hallazgos revelan alteraciones respiratorias comunes y diferencias morfológicas entre las especies estudiadas. Las lesiones más marcadas se encontraron en *Boa constrictor occidentalis*, posiblemente asociadas a la estomatitis bacteriana crónica que padecía; generalmente, esta enfermedad deriva en afecciones respiratorias, sumado a factores biológicos o condiciones de manejo previas. A su vez, *Bothrops diporus* presentó septicemia, la cual podría ser la causa de base de las lesiones observadas. Este estudio contribuye al conocimiento sobre patologías respiratorias en serpientes en cautiverio, destacando la importancia de mejorar las condiciones sanitarias y el seguimiento clínico. La comparación entre especies abre nuevas líneas de investigación orientadas a comprender mejor los mecanismos patogénicos y factores de riesgo en medicina y conservación de ofidios.

Palabras clave: granuloma, serpientes, cautiverio.

EVALUACIÓN SANITARIA DE LLAMAS (*Lama glama*) DESTINADAS A PROTECCIÓN DE OVINOS Y CAPRINOS EN CHACO

Echazarreta, L.I.¹; Márquez, R.E.²; Ocampo, A.M.²; Aguilar, M.I.¹;
González Cusiche, B.P.¹; Cappello Villada, J.S.¹⁻²

1. Introducción a la Producción Animal. Dpto. de prod. animal. FCV-UNNE. C.P.: 3400
 2. Producción de Pequeños Rumiantes y Cerdos. Dpto. de prod. animal. FCV-UNNE. C.P.: 3400
- lauechaza@gmail.com

Resumen:

En los últimos años, la utilización de camélidos sudamericanos, particularmente la llama (*Lama glama*), ha cobrado importancia en la región del Chaco, Argentina. Estos animales son requeridos principalmente como protectores de majadas caprinas y ovinos debido a su comportamiento territorial, y a su buena capacidad de socializar. Esta creciente demanda y comercialización en remates locales hace necesaria la implementación de controles sanitarios básicos, que garanticen al productor la adquisición de animales aptos y saludables. El objetivo del presente trabajo fue realizar una exploración clínica general de llamas destinadas a remate en la Sociedad Rural de la Provincia del Chaco, durante la Expo Rural, en el marco de las prácticas externas de estudiantes avanzados de medicina veterinaria. Durante la actividad se evaluaron seis llamas: tres hembras (dos de ellas gestantes) y tres machos. Posterior a la Verificación documental por SENASA, donde constan las certificaciones de estado libre de brucelosis y tuberculosis, los estudiantes realizaron la inspección general desde afuera de cada corral, bajo la supervisión de docentes veterinarios, comentando el estado de los animales. Todos se encontraban dentro de los parámetros esperados según edad y condición fisiológica. Posteriormente, dentro del corral, se efectuó la palpación de ganglios linfáticos superficiales para detectar posibles infecciones agudas, sin hallazgos patológicos. Se procedió también a la evaluación del aparato reproductor en ambos sexos. En las hembras preñadas se observaron glándulas mamarias con buen desarrollo de pezones, consistencia adecuada, temperatura normal, sin signos de mastitis, bien insertadas mediante ligamentos y sin lesiones visibles. Esta evaluación tuvo como finalidad garantizar un adecuado estado sanitario de los animales antes del remate, considerando que no estaban destinados a competencias de jura. Todos los datos clínicos fueron registrados en planillas por la veterinaria responsable del grupo. Estos camélidos serán utilizados por los productores para la protección de majadas, especialmente frente a predadores como zorros, perros cimarrones y aves, dado que una vez integradas al grupo, las llamas demuestran un fuerte instinto de defensa territorial, sobre todo frente a animales de menor peso corporal. Dado el creciente número de majadas de rumiantes menores en la provincia del Chaco, se espera un aumento en la demanda de esta especie antes ajena a la región, lo que exigirá controles sanitarios regulares en exposiciones y remates, así como la implementación de la incorporación a los currículos universitarios de protocolos semiológicos específicos para esta especie.

Palabras clave: salud animal, majada, control sanitario.

RELACIÓN DE LA FRECUENCIA CARDÍACA CON LA FRECUENCIA DE ECDISIS EN SERPIENTES MANTENIDAS EN CAUTIVERIO. DATOS PRELIMINARES

Lebboroni, V.G.¹; Barberis, L.A.²; Ali, L.A.²; Repetto, C.³; Maruñak, S.⁴

1. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sgto. Cabral 2139. CP 3400. valeriaglebboroni@gmail.com
2. Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA) – FCV – UNNE. Sgto. Cabral 2139. CP 3400.
3. Hospital Escuela Veterinario – FCV – UNNE. Sgto. Cabral 2139. CP 3400.
4. Cátedra de Bioquímica– FCV – UNNE. Sgto. Cabral 2139. CP 3400.

Resumen:

En animales ectotérmicos cuya temperatura corporal está fuertemente influenciada por las condiciones térmicas de su microambiente, la temperatura es uno de los factores ambientales de más impacto en los procesos fisiológicos y comportamentales de los mismos. Entre estos procesos se encuentra la termorregulación, cuya eficacia está determinada por los cambios cardiovasculares. Por ello, la frecuencia cardíaca puede ejercer cierto control sobre el intercambio de calor entre algunos reptiles y su ambiente, especialmente a través de la regulación de la velocidad del transporte sanguíneo caliente o frío. Esta capacidad de los reptiles de controlar la conductancia térmica a través de la frecuencia cardíaca y el flujo sanguíneo se conoce como histéresis, y permite a los animales mantenerse durante más tiempo al día dentro de su rango térmico preferido. La muda o ecdisis es otro proceso morfo-fisiológico que se ve afectado por la temperatura ambiental. A lo largo de la vida, todas las serpientes mudan periódicamente toda la epidermis. Este proceso está controlado por la glándula tiroides y tiene lugar más frecuentemente en juveniles que en adultos. La frecuencia de muda está regulada principalmente por los niveles de actividad de la glándula tiroides bajo la estimulación de la glándula pituitaria, varía con la edad y la masa corporal, factores ambientales como la humedad y temperatura, también resulta útil para diagnosticar problemas como la mala alimentación o deshidratación. Dada la poca información sobre estos parámetros fisiológicos en serpientes, el objetivo de este trabajo fue evaluar la existencia de una posible relación entre los datos de frecuencia cardíaca con la variable de frecuencia de muda y temperatura ambiente en época invernal. Este trabajo se realizó con 6 culebras, todas ellas mantenidas en el Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA), FCV- UNNE. Se evaluaron parámetros como: frecuencia cardíaca pre y post muda (a través de la palpación y fonendoscopia), temperatura y humedad ambiental (registradas con un termohigrómetro). Estos datos fueron tomados en el periodo abril-septiembre, época donde las serpientes se encuentran menos activas. Los resultados fueron: 3 culebras (50%) presentaron frecuencias cardíacas post-muda de 45 latidos/minuto en promedio, inferiores a las de pre-muda (58 latidos/minuto promedio), mientras que las 3 restantes (50%) presentaron frecuencias post-muda de 66 latidos/minuto en promedio, siendo levemente superiores a las pre-muda (58 latidos/minuto, promedio). La temperatura promedio fue de 23°C y el promedio de humedad fue de 60.6%, tanto pre como post-muda. Como conclusión podemos decir que los factores ambientales que produzcan un cambio significativo en la función animal (como es el incremento en la temperatura ambiental), tienen un costo energético para el desempeño normal de las serpientes. Estos hallazgos sugieren que, incluso en un período de baja actividad invernal, existen variaciones individuales en la respuesta de la frecuencia cardíaca asociada al proceso de muda. Además, se pretende comparar estos datos con los obtenidos en la temporada estival. Se espera que esta información sirva de referencia para el estudio de otras especies en especial ectotermos empleados como modelo en ecología, fisiología, desarrollo y evolución.

Palabras claves: ofidios, muda, temperatura.

INTOXICACIÓN POR CARBOFURÁN EN FELINOS DOMÉSTICOS

Moscarella, M.S.¹; Molina, Y.L.¹; Gimenes, D.U.¹; Torres, A.M.²; Garcia, E.N.¹

1. Cátedra de Farmacología y Toxicología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
2. Instituto de Química Básica y Aplicada del Nordeste Argentino (IQUIBA-NEA), CONICET.
garciaenicol@gmail.com

Resumen:

El carbofurán es un pesticida carbamato de amplio espectro, prohibido en numerosos países debido a su elevada toxicidad, pero aún responsable de intoxicaciones intencionales en animales domésticos y fauna silvestre. En la localidad de Malabrigo Santa Fe, se reportaron cinco felinos con cuadro nervioso agudo caracterizado por hipersalivación, midriasis, fasciculaciones musculares, ataxia, convulsiones tónico-clónicas y muerte en pocos minutos, compatibles clínicamente con intoxicación por inhibidores de la colinesterasa. Se practicó la necropsia completa en uno de los animales y se obtuvo una muestra de contenido gástrico para análisis toxicológico. El objetivo de este trabajo fue confirmar la presencia de pesticidas inhibidores de la colinesterasa como agente causal mediante una técnica analítica instrumental de alta sensibilidad y especificidad. El contenido gástrico fue procesado y analizado por cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas (GC-MS, Perkin Elmer Clarus 690 y Clarus SQ 8T). Los resultados mostraron un pico cromatográfico a los 6,36 minutos con una coincidencia del 83,2 % con carbofurán ($C_{12}H_{15}NO_3$, masa exacta 221, CAS N° 1563-66-2), validado por comparación con la biblioteca NIST v 2.4. El hallazgo confirma la ingestión de carbofurán como causa de la intoxicación. Este caso subraya la importancia de la confirmación analítica en el diagnóstico de intoxicaciones agudas, aportando evidencia para diferenciar entre cuadros neurológicos de origen tóxico y otras patologías. Estos reportes resultan fundamentales para fortalecer la vigilancia epidemiológica, promover la denuncia de casos de envenenamiento intencional y reforzar las políticas de control en la comercialización de plaguicidas.

Palabras clave: carbofurán, cromatografía de gases-espectrometría de masas, contenido gástrico.

CESÁREA BOVINA CON HALLAZGO DE MALFORMACIÓN CONGÉNITA SEVERA EN PASO DE LOS LIBRES (CORRIENTES, ARGENTINA)

Arce, R.¹; Malvicino, A.²; Olea, G.¹; Flores Quintana, C.¹,

1. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Histología y Embriología.
2. Centro Agroveterinario JM. Montecaseros. Corrientes.
arcerodri95@gmail.com

Resumen:

Las malformaciones congénitas en bovinos son eventos poco frecuentes pero de gran importancia clínica y productiva, ya que comprometen la viabilidad del feto y pueden originar distocias que requieren intervención obstétrica. En particular, los defectos de la pared abdominal como la agenesia, gastrosquisis u onfalocele, constituyen anomalías severas, generalmente incompatibles con la vida extrauterina. El objetivo del presente trabajo fue documentar un caso de cesárea bovina con hallazgo de malformación congénita grave, describiendo sus características clínicas y anatomopatológicas, y analizar los posibles factores etiológicos asociados, con énfasis en el rol del virus de la diarrea viral bovina (BVDV). El caso ocurrió el 12 de septiembre de 2025 en el Departamento de Paso de los Libres, Corrientes, donde una vaca presentó signos de distocia y fue sometida a cesárea de urgencia. Durante la intervención se constató que el feto presentaba un defecto severo de la pared abdominal con exteriorización de las vísceras, condición que confirmó su inviabilidad. La observación directa en la cirugía permitió registrar y analizar las características anatómicas del hallazgo, así como recolectar antecedentes reproductivos y de manejo del rodeo. La patogenia de estas malformaciones se asocia a fallas en la migración y proliferación de células mesodérmicas durante la organogénesis. En este sentido, el BVDV cumple un rol teratogénico fundamental cuando la infección materna ocurre en la gestación temprana o media, atravesando la placenta y afectando la diferenciación de tejidos mesenquimales y musculares. Dependiendo de la edad gestacional, la infección puede provocar muerte embrionaria temprana (<45 días), malformaciones graves o terneros persistentemente infectados (45–125 días). Entre las lesiones frecuentes se describen defectos de la pared abdominal, alteraciones neurológicas, cataratas y artrogriposis. Desde el punto de vista preventivo, la vacunación constituye la herramienta fundamental para reducir la incidencia de estas malformaciones y sus consecuencias reproductivas. Se recomiendan esquemas con vacunas monovalentes (DVB AT) o polivalentes (Repro 12), con primovacuna, refuerzos pre-servicio y vacunación anual, además de protocolos especiales en el ingreso de nuevos animales al establecimiento. Este caso resalta la utilidad de la cesárea no solo como intervención terapéutica para preservar la vida de la madre, sino también como procedimiento diagnóstico que permite identificar malformaciones congénitas de relevancia clínica. Asimismo, subraya la importancia del control sanitario y reproductivo en bovinos, en particular mediante la prevención de infecciones virales como BVDV, que representan un factor de riesgo clave en la aparición de anomalías congénitas severas.

Palabras clave: Cesárea bovina, agenesia de pared abdominal, obstetricia veterinaria, distocia.

FIBROADENOMA MAMARIO EN UNA RATA WISTAR: REPORTE DE CASO

Leguizamón Kotinovich, M.A.¹; Crespo Cardozo, V.E.¹; Insfrán, R.M.^{1*}; Lopez Ramos, M.^{2*}

1. Servicio de Diagnóstico Histopatológico y Citológico. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE, Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
2. Servicio de Cirugía y Anestesiología de Pequeños Animales. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE, Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.

*leguizamontotinovichmariaa@gmail.com

Resumen:

Los fibroadenomas son tumores benignos de la glándula mamaria, caracterizados por la proliferación de los componentes mesenquimático y epitelial. Constituyen las lesiones neoplásicas benignas más prevalente en ratas de laboratorio y de compañía, mientras que en especies domésticas como el perro y el gato su aparición es poco habitual. La rata posee seis glándulas mamarias distribuidas bilateralmente, tres en el tórax, una en el abdomen y dos en la región inguinal. El tejido mamario se extiende ampliamente desde el cuello al codo y hasta la región inguinal, lo que explica la variabilidad en la localización de las neoplasias. En las ratas los tumores mamarios ocurren de manera espontánea a medida que el animal envejece, influenciado por el sexo, la edad y factores genéticos, alimenticios y endócrinos. En cuanto al sexo, las hembras son las más afectadas, mientras que en los machos se describen casos con menor frecuencia. Desde el punto de vista genético en las ratas Sprague-Dawley se ha reportado una incidencia de hasta el 72%, en ratas de compañía (*Rattus norvegicus*) alrededor del 53% y en ratas Wistar aproximadamente un 22,3%; en esta última cepa los tumores se presentan con mayor frecuencia entre las 31 y 36 semanas de edad, siendo menos común en menores de 26 semanas. Las hormonas sexuales -estrógeno y progesterona- junto con la prolactina desempeñan un papel clave en la inducción y desarrollo tumoral. Si bien el fibroadenoma constituye el tumor mamario mas frecuente en ratas, el adenocarcinoma representa el segundo tipo en importancia dentro de la especie. Los fibroadenomas presentan un crecimiento acelerado y alcanzan proporciones significativas en relación con el tamaño corporal, comprometiendo la movilidad y el bienestar del animal. La excéresis quirúrgica constituye el abordaje terapéutico de elección cuando las condiciones lo permiten, la eutanasia es una alternativa válida dada su evolución progresiva y desenlace fatal. Este trabajo tiene como finalidad dar a conocer un caso de Fibroadenoma mamario en una rata Wistar, del sexo hembra, de aproximadamente 6 meses de edad. Se recibió en el Servicio de Diagnóstico Histopatológico y Citológico del Hospital Escuela Veterinario de la UNNE una pieza quirúrgica en formol al 10% de un tumor ubicado en mama torácica, de forma circular, de 6x8cm, de superficie lisa y consistencia firme, el cual se procesó siguiendo la técnica histológica clásica. Los preparados evidencian epidermis adelgazada, dermis profunda con proliferación de tejido conectivo dispuesto en haces ondulados donde se visualizan glándulas de diferentes diámetros, algunas con contenido eosinófilo y otras obliteradas. Dichas glándulas están compuestas de células epiteliales con núcleos en general uniformes, cromatina homogénea, ocasionales anisonucleosis y citoplasma vacuolado. Se observa además la presencia de infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario distribuido difusamente. Este caso contribuye a ampliar el conocimiento sobre la presentación de fibroadenoma mamario espontáneo en una rata Wistar de 24 semanas de edad y subraya el valor diagnóstico de la histopatología.

Palabras clave: histopatología, neoplasia, roedor.

PRODUCCIÓN ANIMAL

**XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES**
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2025



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2200 - Tel. (541) 379 - 4425753 - C.A. 1400
Corrientes (Capital) - República Argentina

**PASANTÍA EN UN CAMPO DE GANADERÍA CICLO COMPLETO:
APRENDIZAJES Y EXPERIENCIAS**

Ganduglia, S.; Yañez, E.

Departamento de Producción Animal. Cátedra de Nutrición y Alimentación. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Sgto. Cabral 2139 (3400) Corrientes Capital.
sorayaganduglia11@gmail.com

Resumen:

Las pasantías constituyen una herramienta fundamental para la adquisición de competencias prácticas y la consolidación de conocimientos teóricos en el ámbito profesional. Permiten a los estudiantes aplicar conocimientos en un entorno práctico, desarrollar competencias y habilidades blandas esenciales para su futura carrera. El objetivo de este trabajo es describir las actividades realizadas durante la estadía en un establecimiento dedicado a la ganadería bovina de ciclo completo, ubicado en Ayacucho, provincia de Buenos Aires, entorno significativamente diferente al NEA. Esta diferencia en el ambiente se traduce en variaciones en las patologías y enfermedades que se presentan en cada región y también en el manejo de los animales a nivel empresarial, con un enfoque en la planificación y organización, con fuerte énfasis en la eficiencia y productividad, donde las decisiones se toman en función de su impacto económico en la empresa. Durante la pasantía se trabajó en diferentes áreas, incluyendo ganado de cría, recría y feedlot. Entre las actividades realizadas se destacaron: recorrido de lotes de vaquillas de primer servicio y vacas de segunda parición con la finalidad de detectar y atender la presentación de partos distócicos, para minimizar complicaciones y asegurar el bienestar de la madre y el ternero, como así también que se produzca un correcto calostrado. Las madres primerizas deben expresar su habilidad materna para no ser descartadas del plantel reproductivo. También se participó en el manejo sanitario del rodeo, con la aplicación de vacunas para carbunclo asintomático, gangrena gaseosa, enterotoxemia, enfermedades reproductivas de transmisión venérea, entre otras, además del control de parásitos externos e internos previo análisis coprológico. En este periodo se realizaron necropsias a campo para contribuir a determinar la causa de muerte de los animales y de esta manera identificar factores de riesgo. Inicialmente las necropsias requerían gran cantidad de tiempo y esfuerzo, pero la práctica permitió desarrollar habilidad, haciendo que este proceso sea más eficiente y preciso. Se realizó diagnóstico de gestación por palpación rectal a más 250 vacas, para determinar su destino a faena o retención en el stock, pudiéndose verificar los resultados tres meses después con el nacimiento de los terneros. Se destaca que el crecimiento obtenido en este periodo no solo contribuye a la práctica profesional, sino que favoreció el desarrollo personal de manera significativa, ya que existen numerosas situaciones adversas que requieren la valía del pasante veterinario. En el proceso se aprende a tomar decisiones y resolver problemas de manera efectiva y también se dimensiona la importancia de la comunicación clara y precisa con el equipo de trabajo, la necesidad de generar empatía y comprensión en situaciones donde el conocimiento y la experiencia varían entre las personas. La motivación personal determinó la búsqueda del lugar de este trabajo. Posiblemente la Institución con su grado de significancia y respaldo, podría alentar a los alumnos a realizar pasantías elaborando un padrón de establecimientos en común acuerdo con los propietarios.

Palabras claves: capacitación, prácticas profesionalizantes, parición.

EVALUACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE BIOFLOC EN SISTEMAS MONOCULTIVO Y POLICULTIVO

Conti, K.G.¹; Báez, L.J.¹; Pettersen, A.A.¹; Sánchez, S.¹; Pérez, J.E.^{1,2}; Bertrán, P.¹

1. Departamento Producción Animal. Instituto de Ictiología del Nordeste, Facultad de Ciencias Veterinaria / Universidad Nacional del Nordeste. Sgto. Cabral 2139 (3400) Corrientes Capital.
 2. Departamento Producción Animal. Cátedra de Producciones No Tradicionales, Facultad de Ciencias Veterinaria / Universidad Nacional del Nordeste. Sgto. Cabral 2139 (3400) Corrientes Capital.
- kevin.conti.7@gmail.com

Resumen:

La piscicultura presenta una gran competencia por el agua, tierra y otros recursos naturales que junto con el crecimiento poblacional llevan a una gran demanda de alimentos. La innovación en los sistemas acuícolas resulta esencial para la expansión sostenible y resiliente. Innovaciones como la Tecnología Biofloc (TBF) se utilizan en diversas regiones para mejorar la eficiencia del uso del agua y la sostenibilidad de los cultivos al controlar eficazmente los metabolitos tóxicos. En dicho sistema las bacterias asimilan el nitrógeno, producen biomasa microbiana, que no solo mejora la calidad del agua si no que se convierte en alimento para los peces reduciendo los niveles de proteína necesarios en la alimentación, reduciendo los costos de producción. Durante el programa de estadías cortas del Instituto de Ictiología del Nordeste (INICNE) se realizó un trabajo para poder determinar si ésta tecnología es factible de utilizarse en producción de sábalo (*Prochilodus lineatus*), concluyendo como una buena alternativa de producción intensiva. Con éste antecedente se presentó el PI24B010/25 de la Secretaría General de Ciencias y Técnica, con el objetivo de evaluar el desempeño productivo de larvas y juveniles de sábalo y pacú (*Piaractus mesopotamicus*) en TBF en mono y policultivo, con la expectativa de desarrollar la tecnología de cultivo de dichas especies. Actualmente los ensayos se realizan en 3 unidades experimentales de 1000 litros de capacidad. En la unidad 1 se sembraron larvas de sábalo de 4 días de vida, en la unidad 2 se sembraron juveniles de sábalo de 1 gramo y en la unidad 3 se sembraron juveniles de sábalo y pacú de 1 gramo (sistema policultivo). Se realizan biometrías semanales de muestras de cada lote para determinar el peso y longitud. Las variables de calidad de agua como temperatura y oxígeno disuelto son registradas diariamente, el pH, conductividad y concentración de flóculos se miden dos veces por semana, los valores de nitritos, nitratos, amoníaco y amonio se estiman con frecuencia semanal. Una vez finalizado se evaluará la supervivencia y crecimiento de juveniles de ambas especies en TBF en mono y policultivo, y se determinará la productividad del sistema para cada especie. Hoy en día es necesaria la incorporación de tecnologías que permitan elevar la densidad de los cultivos, optimizando el uso del espacio y el agua, recursos que se tornan cada vez más limitados en un contexto de producciones sustentables.

Palabras clave: larvas, alimento, flóculos.

EVALUACIÓN DE LA MUERTE CELULAR PROGRAMADA EN EXPLANTOS GONADALES DE *Gallus gallus domesticus*: COMPARACIÓN ENTRE CRIOPRESERVACIÓN Y CULTIVO EN MEMBRANA CORIOALANTOIDEA

González, F.¹; Gross, E.; ¹; Olea, G.¹; Lombardo, D.²

1. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Histología y Embriología. Sargento Cabral 2139. Corrientes Argentina. CP 3400.
2. Universidad Nacional de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Histología y Embriología. Chorroarin 280. Buenos Aires. Argentina. CP 1480.
frangonzalez.vet@gmail.com

Resumen:

La apoptosis o muerte celular programada es un mecanismo esencial para mantener la homeostasis tisular y la funcionalidad de los órganos, y resulta particularmente relevante en estudios de criopreservación, donde el estrés osmótico y mecánico puede inducir daño celular. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la supervivencia, integridad estructural y actividad apoptótica de explantos gonadales (testicular y ovárico) de *Gallus gallus domesticus* tras criopreservación y posterior injerto en membrana corioalantoidea (CAM), considerando diferentes estadios de desarrollo (neonatos y juveniles). Los tejidos fueron obtenidos de gallinas raza Leghorn de criaderos particulares, bajo protocolo aprobado por CICUAL-UNNE, Res.0004-CICUAL/17. De cada individuo se extrajeron tres muestras: una fijada como control sin tratamiento, otra sometida a vitrificación-desvitrificación y una tercera implantada en CAM. La vitrificación se realizó con medio mínimo esencial (MEM)/Glutamax 1 suplementado con seroalbúmina bovina (25 mg/mL) y crioprotectores (dimetilsulfóxido -DMSO- 2,8 mol/L y etilenglicol 2,8 mol/L), mediante pasajes crecientes de 25%, 50% y 100% en hielo, seguido de almacenamiento en nitrógeno líquido por 48 h. La desvitrificación se realizó en soluciones decrecientes de sacarosa (1, 0,5, 0,25 y 0,125 mol/L) a 37°C. El injerto en CAM se efectuó en huevos embrionados incubados a 37°C y 60% de humedad. A los 10 días de incubación, los explantos desvitrificados se colocaron sobre la membrana previamente traumatizada y se mantuvieron 5 días. Todos los tejidos (control, vitrificado y CAM) fueron procesados histológicamente mediante cortes de 3–5 µm, teñidos con Hematoxilina y Eosina (H&E) para evaluar la arquitectura gonadal, relación entre células germinales y células de Sertoli, y morfología general. La apoptosis se analizó mediante TUNEL y la inmunodetección de proteína proapoptótica y antiapoptótica (Bax/Bcl-2), cuantificando células apoptóticas y determinando la relación pro- y antiapoptótica a través del conteo de las células en 10 campos al azar y su posterior cálculo porcentual por campo. Los resultados mostraron que los explantos criopreservados presentaron mayor número de células TUNEL positivas (60%) y alteraciones en la arquitectura de túbulos seminíferos y folículos ováricos, evidenciando estrés celular inducido por la vitrificación. Por el contrario, los explantos cultivados en CAM exhibieron menor apoptosis (30%), preservación estructural superior y aumento relativo de Bcl-2, indicando activación de vías de supervivencia celular. Estos hallazgos sugieren que el cultivo en CAM constituye un microambiente fisiológicamente favorable que permite la recuperación funcional de tejidos gonadales criopreservados, representando una estrategia prometedora para la biotecnología reproductiva y conservación de germoplasma aviar.

Palabras clave: TUNEL, Bax/Bcl-2, explantos gonadales.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA DINÁMICA DE PRECIOS DE TOROS BRANGUS EN REMATES AUSPICIADOS POR LA ASOCIACIÓN DE CRIADORES

Bandeira, A.M.; Dávalos González, A.N.; Sadañoski, S.; Yostar, E.J.; Navarro Krilich, L.M.

Departamento Producción Animal. Cátedra Producción Bovina. Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE.
Sgto. Cabral 2139 (3400) Corrientes Capital.
ale.bandeira82@gmail.com

Resumen:

El mercado de reproductores bovinos constituye un componente central en la dinámica ganadera, ya que abastece a los rodeos comerciales con animales genéticamente superiores y constituye un pilar clave de las mejoras productivas en los sistemas de producción. El comportamiento de los precios en este segmento refleja tanto la valorización de la genética como la dinámica del mercado. El análisis de los precios en remates permite dimensionar la disposición del mercado a pagar por características productivas y de adaptación de los sistemas de cría. El objetivo del trabajo fue describir la evolución de los precios de toros Brangus comercializados entre 2019 y 2024. Se recopilieron los precios promedio, máximos y mínimos de remates auspiciados por la asociación de cría, considerando el período 2019–2024. Para el análisis, los valores fueron divididos por el índice novillo mercado agroganadero correspondiente a la fecha de venta, a fin obtener el precio relativo en kilogramos de novillo equivalente (kg-eq), y se realizó estadística descriptiva considerando la media anual, así como los valores mínimos y máximos observados. Los resultados muestran que en 2019 el precio promedio fue de 1.923 kg-eq, en 2020 ascendió a 2.680 kg-eq, en 2021 descendió a 2.425 kg-eq y en 2022 repuntó a 2.807 kg-eq. En 2023 se registró un incremento más marcado, alcanzando 3.075 kg-eq en promedio, mientras que en 2024 se observó una leve retracción con valores cercanos a 2.630 kg-eq. Además de la tendencia general, se verificó una creciente dispersión entre remates, la mayoría de los valores se mantuvo en rangos de 2.000 a 3.000 kg-eq, mientras que otros superaron ampliamente esos niveles, con picos que en casos puntuales alcanzaron hasta 12.300 kg-eq. Estas diferencias reflejan la heterogeneidad propia de los eventos, los tipos de animales comercializados ya sean de elite o destinados a rodeos comerciales, las condiciones de venta y el contexto económico nacional. Los hallazgos aportan una visión integrada de la evolución del valor de la genética Brangus de los últimos 6 años y constituyen un insumo útil para productores, técnicos y cabañeros al momento de interpretar el comportamiento del mercado y planificar inversiones en programas de mejoramiento genético bovino.

Palabras clave: mercado ganadero, genética, novillo equivalente.

DIAGNÓSTICO PRODUCTIVO Y DE MANEJO DEL TAMBO DE LA ESCUELA ERAGIA, CORRIENTES

Dávalos González, A.N.; Sadañoski, S.; Bandeira, A.M.;
Romero Montelone, S.I.; Navarro Krilich, L.M.

Departamento Producción Animal. Cátedra Producción Bovina. Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE.
Sgto Cabral 2139 (3400) Corrientes Capital.
arieldavalospy.14@gmail.com

Resumen:

El diagnóstico inicial de un tambo permite obtener una visión clara del estado actual del sistema, identificar fortalezas y debilidades y generar una base de referencia para planificar mejoras. El objetivo de este trabajo fue realizar un diagnóstico inicial del tambo de la Escuela Regional de Agricultura, Ganadería e Industrias Afines (ERAGIA), a partir del relevamiento de datos productivos y de manejo. El estudio se realizó en agosto y septiembre de 2025 mediante visitas periódicas en las que se registraron datos generales del rodeo; en una de ellas se midió la producción individual con control de litros diarios y análisis composicional con equipo Milkotester, mientras que la información sobre rutina de ordeño, alimentación y manejo se obtuvo por observación in situ y preguntas al personal responsable. Los días en leche se calcularon a partir de las fechas de parto registrada o estimadas para relacionar la producción con el estado de lactancia. El rodeo estuvo conformado por 13 vacas en ordeño (VO) y 4 vacas secas, con predominio del Holando Argentino. El ordeño se realiza dos veces al día en un sistema tipo espina de pescado de cuatro bajadas, y con ordeñadora neumática. Se realizan dos ordeños al día en un sistema espina de pescado con máquina neumática de cuatro bajadas, suministrando en cada uno 4,5 kg por VO de balanceado comercial para vaca lechera. La dieta se complementa con pastoreo por horas de todas las categorías sobre pasturas megatérmicas, verdeo de invierno, y encierre nocturno con rollo de setaria. La producción promedio fue de 17,6 litros/VO/día, con un rango de 11,8 a 23,5 litros. Al agrupar por época de parto se distinguieron vacas marzo-abril con 152 días en lactancia y vacas julio-agosto con 23 días. Los animales de mayor producción tendieron a presentar valores más bajos de grasa y proteína (3,2-3,7% y 2,5-2,7%, respectivamente), mientras que las vacas de producción intermedia o baja mostraron porcentajes más elevados (grasa >4 % y proteína cercana a 3 %), reflejando la relación inversa clásica entre cantidad y calidad de leche. En conjunto, el diagnóstico inicial permitió identificar fortalezas del sistema, como una producción individual acorde a la escala, así como limitantes relacionadas con el manejo nutricional, ya que todos los animales pastorean juntos y la suplementación no se ajusta al estado fisiológico ni al nivel de producción, constituyendo una base para orientar mejoras en el tambo escuela. Se destaca la importancia de realizar evaluaciones periódicas de la producción y del manejo del sistema, con registros mensuales que permitan un seguimiento continuo y la generación de información necesaria para ajustar las prácticas nutricionales y reproductivas de acuerdo con la dinámica del rodeo.

Palabras clave: caracterización, sistema de producción de leche, nutrición.

PRÁCTICAS DOCENTES INNOVADORAS

**XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES**
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2025



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4111111
Corrientes (Capital) - República Argentina

EL JUEGO COMO PUERTA AL CONOCIMIENTO: ESCAPE ROOM HISTOLÓGICO EN LA ENSEÑANZA INTRODUCTORIA DE LA CÉLULA

Branchi, G.; Arce, R.; Gross, E.; Escobar, A.; Olea, G.; Flores Quintana, C.

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Ciencias Básicas.
Cátedra de Histología y Embriología. Sargento Cabral 2139. Corrientes, Argentina. CP3400.
gerobranchi@gmail.com

Resumen:

La gamificación se ha consolidado como una herramienta pedagógica innovadora, particularmente en educación superior, por su capacidad para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Este trabajo implementó un escape room histológico en la plataforma Genially con el objetivo principal de reforzar los conocimientos introductorios sobre la célula al inicio del primer trabajo práctico de Histología y Embriología (ciclo 2025). La actividad buscó transformar la tradicional revisión teórica en una experiencia interactiva que promoviera la participación activa, el trabajo colaborativo y el aprendizaje significativo. La dinámica consistió en que los estudiantes, organizados en pequeños grupos, debían resolver una serie de acertijos, preguntas y desafíos visuales interactivos con una narrativa de escape. El contenido estaba centrado en organelos celulares, sus funciones, componentes y conceptos clave de histología. El diseño de la actividad era secuencial: el progreso en el juego dependía de la correcta resolución de cada enigma, lo que obligaba a los estudiantes a aplicar y discutir sus conocimientos de manera inmediata y práctica. Uno de los logros más significativos fue el fomento de competencias transversales. La naturaleza colaborativa del escape room estimuló la comunicación efectiva, la toma de decisiones en consenso y la gestión del tiempo bajo la presión lúdica de un límite establecido. Esto generó un clima de competencia saludable que, lejos de ser individualista, reforzó la cohesión grupal y la interacción entre pares desde el inicio del curso. El acompañamiento de los ayudantes de cátedra fue crucial para guiar a los grupos que encontraban dificultades, asegurando que todos los estudiantes participaran activamente sin que se les dieran las soluciones directamente, preservando así el desafío cognitivo. La experiencia permitió constatar una disposición notablemente mayor en los estudiantes para repasar los contenidos de forma autónoma y cooperativa, demostrando que el formato lúdico sirvió como un eficaz diagnóstico de saberes previos y motivador para el estudio. En conclusión, la actividad evidenció que la gamificación a través de recursos digitales como Genially es una estrategia sumamente eficaz para recuperar saberes previos y dinamizar el aula universitaria. El escape room no solo cumplió el objetivo de reforzar conceptos histológicos de manera memorable, sino que también estableció las bases para un aprendizaje profundo y colaborativo, posicionándose como una valiosa alternativa dentro de las prácticas innovadoras en educación superior.

Palabras claves: gamificación, aprendizaje colaborativo, innovación educativa.

EL PORFOLIO DIGITAL COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN LA ENSEÑANZA DE HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA EN ESCENARIOS COMBINADOS

Fernández, A.; Fernández, A.P.; Cristaldo, M.; Scherocki, M.; Olea, G.; Flores Quintana; C.

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Histología y Embriología. Sargento Cabral 2139. Corrientes, Argentina. CP3400. abrilfz123@gmail.com

Resumen:

La enseñanza de las ciencias de la salud ha experimentado cambios significativos debido a la virtualización acelerada provocada por la pandemia por COVID-19, lo que ha exigido la adaptación de las estrategias de evaluación. En la asignatura de Histología y Embriología de la carrera de Medicina Veterinaria (UNNE), se implementó un portfolio digital individual con el propósito de integrar los contenidos a lo largo del cuatrimestre mediante una actividad reflexiva, creativa y vinculada con situaciones de la práctica profesional. El objetivo de esta estrategia fue analizar la utilidad del portfolio digital como herramienta de evaluación formativa que promueva la integración de conocimientos, la construcción de aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias transversales en los estudiantes. Esta propuesta se fundamenta en la capacidad del portfolio para documentar, sistematizar y evidenciar el proceso de aprendizaje, favoreciendo la autonomía, la responsabilidad y la apropiación profunda de los contenidos. Cada estudiante elaboró videos individuales de 3 a 5 minutos, incorporando avances de manera secuencial en entregas parciales que fueron retroalimentadas por los docentes. Esta organización parcial a parcial permitió evaluar de manera continua el progreso de los estudiantes, identificar dificultades, reforzar conceptos y fomentar la integración de conocimientos. Las entregas se acompañaron de instancias de discusión grupal, facilitando el diálogo entre pares, la crítica constructiva y la co-construcción del conocimiento. El portfolio digital, al centralizar los avances individuales, se convirtió en un recurso clave para la planificación, seguimiento y evaluación formativa, así como para la reflexión sobre el propio aprendizaje. Los resultados mostraron que esta modalidad fortaleció la participación y el compromiso estudiantil, promovió el desarrollo de competencias transversales como el análisis crítico, la síntesis de información, la creatividad y la comunicación científica en formatos audiovisuales. Asimismo, favoreció la integración conceptual y la articulación de la teoría con la práctica profesional, consolidando el portfolio como una herramienta de gran valor pedagógico. En conclusión, esta actividad, demuestra ser una estrategia efectiva para la enseñanza de Histología y Embriología, permitiendo aprendizajes activos, autónomos y contextualizados, y transformando la evaluación en un componente central del proceso formativo que trasciende la mera acreditación de contenidos.

Palabras clave: evaluación formativa, aprendizaje activo, educación híbrida.

INTEGRACIÓN DE CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS EN LA EXPOSICIÓN RURAL: EXPERIENCIA EN PEQUEÑOS RUMIANTES Y CERDOS

Ocampo, A.M.¹; Echazarreta, L.I.²; Aguilar, M.I.¹; Márquez, R.E.¹;
Tejerina, E.R.¹⁻²; Cappello Villada, J.S.¹⁻²

1. Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE. Dpto. de Prod. Animal. Producción de Pequeños Rumiantes y Cerdos. CP 3400.
 2. Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE. Dpto. de Prod. Animal. Introducción a la Producción Animal. CP 3400.
- agos98mo@gmail.com

Resumen:

En el marco de las actividades académicas, de la Cátedra de Producción de Pequeños Rumiantes y Cerdos de la carrera de Ciencias Veterinarias, docentes y ayudantes alumnos participaron de una visita al predio de la Sociedad Rural de Margarita Belén (Chaco), con motivo de la 94^º Exposición Rural realizada en agosto de 2025. El objetivo de la actividad fue colaborar en la jura de admisión de ganado menor, aplicando los conocimientos adquiridos durante la formación mediante evaluación de la sanidad y la aptitud reproductiva de los animales. El trabajo se desarrolló en los corrales del predio, donde se examinaron ovinos (n=47), caprinos (n=33) y cerdos (n=6); en una primera instancia, SENASA verificó la documentación sanitaria exigida, que incluía la condición de libre de brucelosis y tuberculosis y posteriormente, el docente responsable realizó una demostración práctica sobre los procedimientos de evaluación y registro, tras lo cual los ayudantes alumnos participaron activamente. La metodología consistió en conformar grupos de tres personas para ingresar a los corrales, estos pertenecientes al equipo de trabajo que se encontraba en el lugar, formado por 1 docente y 4 estudiantes. Durante cada rotación, el docente y dos estudiantes ingresaban al corral, uno de los alumnos se encargaba de la sujeción del animal, mientras el otro realizaba la inspección sanitaria y zootécnica, observando: lesiones, particularidades y estado general. De manera simultánea fuera del corral, el resto del grupo registraba los datos en planillas. Además, se verificó la identificación individual mediante caravanas y/o tatuajes, y se efectuó el boqueo para la determinación de la edad, lo que permitió también la observación de mucosas oral y se aprovechó la maniobra para observar la mucosa ocular. En las hembras se inspeccionaron y palparon las mamas y la vulva, con revisión de mucosa vulvar, y se determinó el estado gestacional mediante palpación externa. En los machos se midió la circunferencia escrotal y se evaluó la integridad de la bolsa escrotal, los testículos, el prepucio y el pene, con el objetivo de descartar lesiones o alteraciones. Además de las evaluaciones sanitarias, se identificaron razas en expansión en la región: entre los ovinos se observaron ejemplares Dorper (ambas variedades), Santa Inés, Texel y Hampshire Down; en caprinos, Boer y Angora; y en porcinos, Spotted Poland, Pietrain y cruza Yorkshire x Pietrain. La dinámica de rotación favoreció el aprendizaje, ya que permitió que todos los estudiantes experimentaran cada una de las tareas, fortaleciendo así la práctica en campo. Como conclusión, esta experiencia evidenció la relevancia de las actividades prácticas, que integran conocimientos adquiridos y los aplican en un contexto real, reforzando la formación integral y el compromiso futuro con la salud y el bienestar animal.

Palabras clave: aprendizaje en territorio, evaluación sanitaria, prácticas veterinarias integradoras.

TALLERES DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN VETERINARIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE APLICACIONES DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS

*Koza, G.; Paredes, O.; Morales, H.; Sanchez, R.; Barreto, P.; Calderon Sadlovsky, S.

UNNE, Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Fisiología, Sgto. Cabral 2139, Corrientes.
kozagaby@gmail.com

Resumen:

La integración de la investigación en el currículum académico no se limita a la realización de proyectos por parte de los estudiantes, sino que implica la provisión de un marco pedagógico estructurado que fomente el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y manejo de datos. Estas competencias resultan esenciales para la formación profesional en el área de la salud animal. Con el objetivo de capacitar a los ayudantes de la cátedra de Fisiología, se diseñó una actividad de revisión bibliográfica orientada a la elaboración de un proyecto de investigación sobre las aplicaciones del plasma rico en plaquetas (PRP). La actividad se desarrolló mediante talleres presenciales en el aula-laboratorio, realizados los días jueves previos a la clase prepráctica. Los estudiantes trabajaron en grupos de seis, acompañados por uno o dos docentes que proponían una consigna y guiaban el proceso. Durante cada encuentro, los alumnos se encargaron de definir estrategias de búsqueda bibliográfica, seleccionar artículos según criterios de inclusión y exclusión, elaborar resúmenes críticos y discutir colectivamente la validez de la información encontrada. También organizaron la información en matrices comparativas, identificaron patrones de evidencia y redactaron conclusiones preliminares que luego fueron revisadas y enriquecidas en conjunto con los docentes. Esta dinámica de trabajo colaborativo permitió un seguimiento cercano y progresivo, favoreciendo la apropiación activa de las competencias investigativas y fortaleciendo tanto la comprensión de los contenidos como la capacidad de análisis y síntesis. Realizaron una búsqueda sistemática en bases de datos científicas (PubMed y SCOPUS), identificando y analizando 47 artículos publicados entre 2015 y julio de 2025. La metodología incluyó la aplicación de un diagrama de selección y criterios de inclusión y exclusión predefinidos, lo que fortaleció sus habilidades en el manejo de información científica. Esta actividad no solo proporcionó a los estudiantes conocimientos avanzados sobre una terapia regenerativa de vanguardia, sino que también fortaleció sus capacidades de investigación, lectura crítica y síntesis de información científica. La experiencia demostró que la participación en procesos de investigación desde etapas tempranas de la formación académica prepara a los futuros profesionales para enfrentar desafíos complejos en la medicina veterinaria, al tiempo que contribuye a su desarrollo como docentes e investigadores.

Palabras clave: docencia universitaria, habilidades investigativas, medicina regenerativa

LA INVESTIGACIÓN COMO ESTRATEGIA FORMATIVA: REVISIÓN DE MÉTODOS DE TIPIFICACIÓN SANGUÍNEA EN ANIMALES DOMÉSTICOS

Calderon Sadlovsky, S.; Arenhardt, S.; Rolon Bruno, M.;
Vargas Altamirano, M.; Baez, M.; Koza, G.

UNNE, Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Fisiología, Sgto. Cabral 2139, Corrientes
santiago.calderon@vet.unne.edu.ar

Resumen:

La formación en investigación no solo implica que los estudiantes realicen proyectos de investigación, sino que se les proporciona un marco pedagógico, generando el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y manejo de datos, competencias esenciales para su futuro profesional. Al participar activamente en el proceso de investigación, aprenden a cuestionar, a generar hipótesis y a contribuir a la construcción del conocimiento científico desde una etapa temprana de su carrera. Con el objetivo de capacitar a los ayudantes de la cátedra de Fisiología, se propuso la realización de una revisión bibliográfica, con vistas a la elaboración de un proyecto de investigación sobre la identificación de grupos sanguíneos en animales domésticos. El propósito fue crear un recurso completo sobre la importancia de la tipificación sanguínea para evitar reacciones adversas durante las transfusiones. La actividad se desarrolló mediante talleres presenciales en el aula-laboratorio, realizados los jueves previos a la clase prepráctica. Los estudiantes trabajaron en grupos de seis, acompañados por uno o dos docentes que proponían una consigna y guiaban el proceso. Esta dinámica permitió un seguimiento cercano y favoreció el trabajo colaborativo, potenciando tanto la comprensión de los contenidos como el desarrollo de habilidades investigativas. En sí, buscaron y analizaron 41 artículos publicados, desde 2015 al mes de julio 2025, en bases de datos científicas como PubMed y SCOPUS. La metodología incluyó el uso de un diagrama de selección y la aplicación de criterios de inclusión y exclusión, lo que fortaleció sus habilidades de investigación. El estudio reveló que métodos como la aglutinación en tarjeta y las tiras de inmunocromatografía son de uso común. Además, se detalló la denominación de los grupos sanguíneos por especie: el sistema DEA para caninos, el sistema AB para felinos, y varios sistemas para equinos y ovinos. Un hallazgo crítico fue que la hemólisis aguda es la reacción pos-transfusional más común. En conclusión, los métodos de tipificación sanguínea se basan en técnicas rápidas, de bajo costo y fácil interpretación. Este proyecto no solo proporcionó a los estudiantes un conocimiento valioso, sino que también mejoró sus habilidades de investigación, lectura crítica y síntesis, preparándolos para futuros desafíos en la medicina veterinaria, así como en su formación docente.

Palabras clave: curricularización, grupos sanguíneos, transfusiones en animales domésticos.

“RULETA DE PREGUNTAS” COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA DE REPASO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO

Almirón, S.N.; Yancan, C.B.; Fernandez Rubio, Y.B.; Picot, J.A.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Biofísica. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
almironn52@gmail.com

Resumen:

El primer año en la carrera de Ciencias Veterinarias implica un proceso de adaptación a nuevas formas de estudio, apropiación de saberes científicos, organización de horas de estudio y socialización con compañeros que provienen de entornos muy diferentes. En este contexto, resulta esencial implementar estrategias didácticas que trasciendan el espacio del aula tradicional, integrando recursos virtuales y actividades extracurriculares que favorezcan la autonomía, la motivación y el aprendizaje activo de los estudiantes. La propuesta didáctica para la enseñanza de la unidad curricular “Biofísica” contempla distintas estrategias en orden a fomentar la participación de los alumnos en la construcción del propio conocimiento, mediados por la intervención oportuna de los docentes y ayudantes, en entornos digitales. El objetivo de este trabajo fue generar en la plataforma moodle un espacio de revisión de contenidos y posteriormente analizar la participación de los estudiantes en el mismo. Se diseñó desde la plataforma Genially, la actividad lúdica “ruleta de preguntas” que luego fue insertada en el aula virtual de Biofísica como actividad de repaso para el primer parcial. A los docentes les demandó la elaboración de un cuestionario integrador y luego del dictado de las cinco clases previstas con los temas (densidad y peso específico- viscosidad- tensión superficial- difusión, diálisis y ósmosis- soluciones y curva de solubilidad), los invitamos a realizar la lectura del material en la guía de trabajos prácticos N° 1 y revisar los apuntes de las clases, para así participar de la tarea. El día de la actividad los estudiantes debían accionar la ruleta e ir respondiendo las preguntas, para sumar la mayor cantidad de puntos con el objetivo de sondear sus conocimientos. El juego tenía predeterminado un tiempo de 5 minutos, con la posibilidad de realizar dos intentos y los ayudantes alumnos, desde la virtualidad, realizaban el seguimiento. La experiencia evidenció que el uso de recursos digitales interactivos y autodidactas constituye una estrategia eficaz para incrementar la motivación y la participación activa de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje. Luego de una breve encuesta de satisfacción recopilamos los siguientes resultados: el 92% de los encuestados recomienda continuar con las actividades mediadas por TIC, destacando que para un 74% la utilidad se vincula principalmente al refuerzo del aprendizaje. Asimismo, los encuestados destacan que el entorno de gamificación presente en algunas de las actividades favorece una dinámica motivadora (56%) y constituye una manera original de aplicar lo aprendido. Como conclusión la incorporación de actividades lúdicas y virtuales resalta el potencial del aula virtual como espacio complementario al trabajo presencial, asimismo, nos desafía como docentes a potenciar el uso de los recursos que tiene el aula virtual integrándolos para generar procesos de enseñanza más dinámicos y motivadores.

Palabras clave: propuesta, revisión, virtualidad.

UTILIZACIÓN DE MODELOS DE MIEMBROS 3D DE CANINOS PARA LAS CLASES PRÁCTICAS DE PATOLOGÍA MÉDICA

Rodríguez, T.A.¹, Ojeda, A.¹, Ponce, F.¹, Ojeda*, F.², Arias*, J.M.¹, Cainzos*, R.P.¹

1. UNNE. Facultad de Ciencias Veterinarias. Departamento de Clínicas, Cátedra de Patología Médica.
2. Ministerio de hacienda y finanzas del Gobierno de la Provincia de Corrientes. Subsecretaría de sistemas y tecnologías de la información.
rodrigueztomia@gmail.com

Resumen:

La enseñanza de habilidades prácticas en medicina veterinaria enfrenta el desafío de equilibrar la formación práctica del alumno con el bienestar animal, lo que obliga a buscar estrategias didácticas alternativas. Por lo tanto, el uso de modelos artificiales o simuladores constituye una herramienta pedagógica de creciente interés, ya que ofrecen la posibilidad de simular procedimientos invasivos sin recurrir a pacientes vivos y permiten la repetición del ejercicio hasta que el estudiante adquiera cierta destreza. Con este objetivo se elaboraron piezas anatómicas impresas en 3D que representan los miembros anterior y posterior de los caninos. Las mismas fueron diseñadas a partir de un paciente vivo, mediante el escaneo por video y llevadas a edición y luego impresión en la Subsecretaría de sistemas y tecnologías de la información de Corrientes (SUSTI). A cada uno de los modelos se le practicó un surco que sigue el trayecto anatómico de la vena cefálica antebraquial y de la vena safena respectivamente, en estos se colocó un sistema artificial diseñado para simular los vasos sanguíneos, mediante el uso de una tubuladura de PVC conectada a una llave 3 vías y un recipiente colector con líquido de color rojo, simulando sangre. Estos modelos fueron empleados en las clases prácticas de la asignatura Patología Médica de cuarto año de la carrera de Ciencias Veterinarias, como recurso de apoyo para la enseñanza. Los estudiantes pudieron realizar la punción para extracción de sangre y la colocación de catéteres intravenosos, ejercitando así maniobras clínicas de uso cotidiano en la práctica profesional. La utilización de estas piezas permitió salvar la imposibilidad de replicar dichos procedimientos en animales vivos, dado a la falta de disponibilidad de pacientes ante la masividad de alumnos, favoreciendo a su vez un aprendizaje más autónomo. El empleo de piezas anatómicas impresas en 3D para simular técnicas de venopunción y cateterización en caninos se presenta como una estrategia educativa innovadora, práctica y ética, que favorece la adquisición de habilidades clínicas en los estudiantes de veterinaria. Su implementación en la asignatura contribuye a la formación de profesionales, además de representar un aporte concreto a la modernización de las metodologías de enseñanza en ciencias de la salud animal.

Palabras clave: simulador, perro, tecnología.

**DISPOSITIVO FORMATIVO EN HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA:
EVALUACIÓN INCLUSIVA Y EFECTIVA FRENTE A LA MASIVIDAD**

Cuenca, S.; Fimiani, G.B; Campos, B.L.; Benítez, R.I.; Brunel, A.; Trujillo, M.

Facultad de Ciencias Veterinarias, Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra Histología y Embriología,
Sgto. Cabral 2139 (3400) Corrientes.
cuencactefania@gmail.com

Resumen:

La evaluación universitaria no es neutral; es pedagógica y política, orienta aprendizajes y habilita trayectorias. En contextos de alta masividad y heterogeneidad estudiantil, como la asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE), se requiere diseñar dispositivos evaluativos justos y formativos. Por lo antes expuesto el objetivo del presente trabajo fue diseñar e implementar un dispositivo de evaluación formativa en la asignatura Histología y Embriología que, frente a la masividad estudiantil, promueva el aprendizaje significativo, la inclusión, la participación activa y la transparencia en los criterios evaluativos. Para ello se implementó un dispositivo evaluativo en cuatro momentos: (1) cuestionarios diagnósticos digitales con retroalimentación grupal; (2) observación del desempeño en prácticas con rúbricas para uso de microscopio, identificación de tejidos y calidad de dibujos; (3) evaluación parcial combinando pruebas de opción múltiple y videos explicativos de órganos o tejidos asignados; y (4) evaluación integradora con resolución de casos y elaboración de videos con imágenes y esquemas, usando rúbricas compartidas desde el inicio. Se observó aumento en la participación activa y en la preparación previa de los estudiantes, mejora en la identificación histológica de tejidos y precisión en los dibujos y esquemas. La producción de videos permitió evaluar comprensión conceptual, expresión oral y síntesis argumentativa. Los estudiantes reportaron mayor claridad sobre criterios de evaluación y motivación hacia el aprendizaje, y el docente pudo realizar un mejor seguimiento aun en grupos numerosos (450–500 estudiantes). Los resultados de las dos primeras instancias evaluativas correspondientes al presente ciclo lectivo evidencian un desempeño variable entre las diferentes comisiones, con porcentajes de aprobación en un rango de 35% a 56,7% en el primer parcial y del 35% a 50% en el segundo. Cabe destacar que este método de evaluación se encuentra en proceso de implementación, actualmente en etapa de observación y ajuste. En este sentido, los resultados aquí expuestos constituyen un insumo inicial para el análisis, sin posibilidad de establecer comparaciones históricas debido a la ausencia de registros previos bajo la misma modalidad. La evaluación formativa en contextos masivos fortalece el aprendizaje, la inclusión y la ética pedagógica, demostrando que es posible mantener exigencia académica mientras se promueve justicia epistémica y compromiso educativo.

Palabras clave: evaluación formativa, dispositivo pedagógico, masividad.

**ALUMNOS COLABORANDO, DE MANERA PRÁCTICA, EN LA ENSEÑANZA
DE ENFERMEDADES PARASITARIAS A TRAVÉS DE UN ENFOQUE VISUAL**

Fernandez, F.; Zalazar Meder, M.; Corraro, F.; Pellizzari, A.; Yudi, R.; Rigonatto, T.

Facultad de Ciencias Veterinarias – UNNE, Cátedra de Enfermedades Parasitarias.
facundofer17@gmail.com

Resumen:

Entendemos que la enseñanza de las Enfermedades Parasitarias requiere de conocimientos adquiridos previamente en unidades curriculares de las ciencias básicas, sin embargo, es interesante rescatar saberes sobre la biología de los parásitos y el impacto que podría causar en los hospedadores y su importancia en la salud pública. Es por eso que un grupo de alumnos, ayudantes de la Catedra de Enfermedades Parasitarias, se propuso como objetivo idear una manera práctica de facilitar la comprensión de estos temas transmitiendo a sus pares lo que van aprendiendo en cada clase que participan. Se trabaja con imágenes propias obtenidas durante los prácticos y en la organización del pre práctico. Capturando imágenes de parásitos adultos, fases larvarias, huevos, o incluso, algunas lesiones visibles. Las imágenes son obtenidas mediante el uso de teléfonos celulares propios, y para la visualización de los parásitos se cuenta además con microscopios, lupa estereoscópica, y los demás elementos necesarios para tal fin. El material obtenido, se utilizó como parte de la elaboración de una pequeña guía práctica; incluyendo además, esquemas de ciclos de vida de aquellos parásitos que se toman como referentes de un Phylum o Clase. También se incluye imágenes seriadas de diferentes técnicas de diagnóstico. En este proyecto los alumnos demuestran un genuino interés en las prácticas realizadas con esta metodología dando cuenta del buen manejo de estas herramientas utilizadas para la enseñanza de las Enfermedades parasitarias, sobre todo teniendo en cuenta las habilidades que demuestran los jóvenes en las nuevas tecnologías. Los alumnos participantes expresaron en las clases prácticas, incluso en las evaluaciones parciales, que esta herramienta complementaria los ayudaba a incorporar conocimientos recordando las imágenes. A través de este método la retención de saberes cobra importancia, permitiendo a los estudiantes contar con material fotográfico propio que complementa lo observado en las actividades prácticas, facilitando así el posterior reconocimiento de los parásitos durante los exámenes parciales y finales, esto es mencionado además por ayudantes de cátedras como Zoología y Ecología, y alumnos pasantes de ambas clínicas, quienes expresan que con la implementación del mismo sistema se obtienen resultados similares.

Palabras clave: fotografía, aprendizaje, afianzar.

**RENDIR HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA:
MIRADAS Y EXPERIENCIAS EN TORNO AL EXAMEN FINAL**

Cuenca, S.I.; Benítez, F.R.; Campos, B.L.; Olea, G.; Flores Quintana, C.

Facultad de Ciencias Veterinarias, Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra Histología y Embriología,
Sgto. Cabral 2139 (3400) Corrientes. cuencactefania@gmail.com

Resumen:

Indagar en las estrategias de preparación que emplean los estudiantes de Histología y Embriología al rendir el examen final, es importante con el fin de comprender no solo qué métodos utilizan, sino también cómo perciben su propio proceso de aprendizaje. En este trabajo se optó por un enfoque cualitativo-exploratorio, aplicando encuestas a alumnos que rindieron entre mayo de 2024 y julio de 2025. El análisis se organizó en torno a cuatro categorías: modo de estudio, relación con la cátedra, metacognición y trayectoria académica. Los resultados muestran que el 52,5% de los estudiantes prefiere estudiar en forma individual, mientras que el 37,5% lo hace en grupo y el 10% combina ambas modalidades. Aunque predomina el estudio solitario, quienes estudian en grupos demuestran mayor comprensión y motivación gracias al intercambio de explicaciones y la detección de errores en conjunto. En cuanto al vínculo con la cátedra, un 75% asiste a consultas presenciales, mientras que un 22,5% busca resolver dudas por otros medios y el 2,5% prefirió no responder. Quienes recurren a estos espacios tienden a identificar mejor sus dificultades específicas. En lo que respecta a la metacognición, el 87,5% reconoce sus debilidades, lo cual se asocia con la adopción de estrategias más activas y eficaces. Sin embargo, un grupo minoritario manifiesta dificultades para detectarlas, lo que revela la necesidad de herramientas que fortalezcan la autorreflexión sobre el aprendizaje. En relación con la trayectoria, un 60% rindió el examen una sola vez, de los cuales aprobó más de la mitad; en cambio, quienes lo rindieron más de una vez tuvieron un porcentaje de aprobación menor. Estos últimos atribuyen su fracaso inicial a la subestimación de la asignatura, el aislamiento o el uso de estrategias inadecuadas. El análisis permite concluir que la combinación de estudio grupal, participación en consultas y autoevaluación constante se relaciona con un mejor desempeño académico. Estos hallazgos coinciden con estudios en contextos de Ciencias, tecnología, ingeniería y matemática (STEM), que resaltan la eficacia del aprendizaje colaborativo y de la autorregulación como predictores de éxito académico. Se plantea, entonces, la importancia de diseñar instancias de acompañamiento que no solo transmitan contenidos, sino que enseñen a aprender, prestando especial atención a los estudiantes reincidentes y sus necesidades particulares.

Palabras clave: estrategias de estudio, metacognición.

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Y SALUD PÚBLICA

**XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES**
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2025



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

ELABORACIÓN DE QUESOS ARTESANALES CON LECHE DE BÚFALA Y DE VACA EMPLEANDO CUAJO VEGETAL OBTENIDO DE *Carica papaya*

Repetto, A.; Costaguta, S.; Fernández, J.; Silva, J.; Obregón, G.R.E.; Rébak, G.I.

Departamento de Tecnología de los Alimentos y Salud Pública, Cátedra de Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste. Sargento Cabral 2139, Ciudad de Corrientes.

alessrepetto@gmail.com

Resumen:

En la elaboración de quesos, el Código Alimentario Argentino contempla la coagulación por medio de la acción física del cuajo, de enzimas y bacterias específicas, de ácidos orgánicos, solos o combinados. La coagulación de la leche es un paso esencial en la elaboración de quesos y, aunque tradicionalmente se realiza con cuajo de origen animal, el interés en alternativas sostenibles y aptas para consumidores vegetarianos ha impulsado el estudio de proteasas vegetales como la papaína (EC 3.4.22.2), presente en toda la planta de mamón (*Carica papaya*). Esta enzima puede obtenerse de la fruta entera, incluidas cáscaras y semillas, lo que contribuye a reducir la generación de residuos orgánicos y favorece prácticas de economía circular. En este trabajo, se optó por emplear la fruta entera verde, con mayor contenido de papaína, para evaluar su capacidad de coagular la leche. El objetivo de esta investigación fue elaborar quesos artesanales de leche de búfala y de vaca empleando extracto enzimático de papaya, evaluar su rendimiento y características fisicoquímicas, y estandarizar su incorporación en el proceso. La leche de búfala fue obtenida del establecimiento "CIAB sas", y la de vaca de la escuela "ERAGIA". Las papayas fueron trituradas con solución de NaCl al 0,9% (28 ± 1 ml/100 g) y filtradas, obteniéndose tres lotes enzimáticos rotulados como M1, M2 y M3 con diferentes concentraciones extracto/solución salina (14,3 %, 17,2 % y 35,9 %) y diferentes volúmenes mínimos requeridos para coagular la leche (0,8 %, 1,6 % y 2,0 %). Los resultados reflejan que la actividad enzimática disminuyó progresivamente entre las distintas muestras de papaya. Los lotes M2 y M3 se congelaron para su uso posterior. Se elaboraron 14 quesos (P) usando 500 ml de leche de búfala (P1–P4, P7, P9, P13, P14) o de vaca (P5, P6, P8, P10–P12) por cada uno de ellos, calentando la leche a 65 °C antes de adicionar la enzima y mantenidos a 60–70 °C durante 20–30 min, sin cloruro de calcio, fermentos ni sal. Cinco muestras (P5, P7, P8, P10 y P12) no coagularon, mientras que las restantes, tras corte, desuerado y prensado, alcanzaron pesos finales de 60–165 g, con rendimientos promedio de $18,5 \pm 0,7$ % en búfala y $14,2 \pm 0,9$ % en vaca, valores comparables al cuajo comercial (20 ± 1 % y 11 ± 3 % respectivamente). Tras 21 días de maduración y control semanal de peso, se registraron pérdidas promedio del 44,2 % en quesos de búfala y 64,6 % en los de vaca. Se observó mayor eficiencia de coagulación en leche de búfala y disminución de la actividad enzimática tras el congelado. Estos resultados demuestran que el uso de papaína extraída de fruta entera de papaya (mamón) es una alternativa viable y de bajo costo para la producción de quesos artesanales, ofreciendo a pequeños productores una opción para elaborar quesos de origen lácteo sin empleo de cuajo animal. En etapas futuras se prevé la conformación de paneles de catadores para caracterizar sensorialmente los quesos obtenidos con este coagulante vegetal y evaluar su aceptación.

Palabras clave: papaína; proteasas vegetales; papaya.

MÁS ALLÁ DEL OJO HUMANO: NUESTROS COMPAÑEROS DE ESTUDIO INVISIBLES

Zago, M.; Gimenez, S.; Ramirez, G.

Departamento de Tecnología y Salud Pública. Cátedra de Microbiología. Facultad de Cs. Veterinarias.
Universidad Nacional del Nordeste (FCV/UNNE). Sargento Cabral 2139. Corrientes (Capital).
martinzago611@gmail.com

Resumen:

Los ambientes internos cerrados con limitada circulación de aire y alta humedad ofrecen a muchos microorganismos las condiciones ideales para su desarrollo y mantenimiento. Hongos y bacterias pueden ingresar por medio de la ventilación natural, aire acondicionado o por las mismas personas. Lugares como bibliotecas, con alta concentración de libros, muchos de ellos antiguos, suma además la acumulación de polvo, producido por los detritos de las hojas, que se desprenden durante la manipulación y se mantienen en el aire por medio de aerosoles. Esta combinación de factores ambientales y microorganismos va deteriorando lenta pero progresivamente el material, ocasionando a la larga, un daño irreparable por la pérdida de un valioso patrimonio bibliográfico. Y si bien la mayoría de los microorganismos son saprófitos, algunos pueden producir problemas respiratorios y/o alérgicos al personal que trabaja o a las personas que asisten. Es por lo que el objetivo de este trabajo fue realizar un monitoreo microbiológico en el salón que actualmente se utiliza como biblioteca de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE). Se realizaron dos tipos de muestreo, en primer lugar, un muestreo del aire, para lo cual se utilizó una técnica no volumétrica, por exposición continua durante 30 minutos de dos placas de Petri, una conteniendo Agar nutritivo y otra Agar Sabouraud con cloranfenicol, las placas fueron dejadas en los estantes en distintas zonas y alturas. La otra muestra se obtuvo del material bibliográfico, para lo que se seleccionaron dos libros con evidente desgaste y antigüedad, la muestra se tomó con hisopos estériles en seco pasándolos por tapas (anverso y reverso), borde, interior de las páginas y lugar de apoyo del libro. En el laboratorio de la cátedra de Microbiología, las placas de muestreo del aire se incubaron a 37 °C por 24 horas (Agar nutritivo) y a temperatura ambiente (Agar Sabouraud) durante 5 días y los hisopos del muestreo de libros se colocaron en forma individual en tubos con caldo Tripticasa Soya y fueron incubados durante 24 horas a 37 °C. Posteriormente, se procedió a sembrar el contenido de cada tubo en una placa de Agar nutritivo y una placa de Agar Sabouraud, incubándose nuevamente a 37°C durante 24hs. Como resultado, se obtuvo desarrollo de colonias en el agar nutritivo, las cuales fueron identificadas mediante observación microscópica y tipificación bioquímica como *Bacillus* sp. No se obtuvo desarrollo en el medio de Agar Sabouraud. Por otro lado, en la placa de Agar Sabouraud proveniente del muestreo de aire, se obtuvo abundante desarrollo de mohos, los que fueron identificados mediante características macroscópicas de las colonias y observación microscópica de las macroconidias como *Cladosporium* sp y *Alternaria* sp. Con este trabajo, se pudo comprobar que un ambiente donde constantemente concurren alumnos, docentes y no docentes, contiene variedad de microorganismos, los cuales pueden ocasionar problemas de salud y además deterioran el valioso material bibliográfico que posee la institución. Considerando que la biblioteca se encuentra actualmente en un lugar transitorio, y que la eliminación total de microorganismos en un ambiente es muy poco probable, recalcamos la importancia de seguir manteniendo una adecuada ventilación, iluminación y limpieza para disminuir la probabilidad que los microorganismos encuentren un ambiente favorable para su crecimiento y reproducción; así como también la separación de materiales más antiguos y deteriorados de materiales más nuevos, para así evitar que estos se contaminen más rápido y entren en un proceso de deterioro más acelerado que por sí solos.

CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE CHARQUI BEEF AHUMADO EN BÚFALO

Silva, J.S.; Fernández, J.; Repetto, A.; Gómez, D; Vazquez Acosta, L.M.

Departamento de Tecnología de los Alimentos y Salud Pública, Cátedra de Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste. Sargento Cabral 2139, Ciudad de Corrientes. jsilva11121@gmail.com

Resumen:

El charqui es un producto cárnico deshidratado, elaborado mediante técnicas de salado y secado que permiten conservar la carne por largos períodos sin refrigeración. Su producción se remonta a poblaciones precolombinas andinas y, tras la introducción del bovino en América, comenzó a elaborarse con esta especie. Actualmente, ha cobrado interés en la industria alimentaria como snack proteico saludable. El Código Alimentario Argentino, en su artículo 292, lo define como “carne magra de las especies de consumo permitido, secada al aire, al sol, con calor artificial o al humo, con adición de sal”, ofreciendo un marco normativo que respalda su elaboración y comercialización. La carne de búfalo (*Bubalus bubalis*), especie introducida y adaptada al Litoral argentino, presenta gran potencial para la producción de charqui. Su menor contenido de grasa intramuscular, alto nivel proteico y perfil lipídico favorable responden a la creciente demanda de consumidores por alimentos nutritivos. El ahumado mejora la conservación y aporta atributos sensoriales como aroma y sabor, incrementando la aceptabilidad del producto. El objetivo del estudio fue elaborar un snack proteico de charqui ahumado a partir de carne de búfalo y caracterizarlo mediante parámetros de color y pérdida por cocción. Se emplearon cortes de paleta (1 kg) y peceto (1 kg), fileteados en 18–20 bifés por kilogramo con un espesor de 0,5 cm. Los mismos fueron marinados con dos recetas (una tradicional y otra industrial) durante 15 horas. Posteriormente, se deshidrataron en un deshidratador de alimentos Alicante AL-01 por 8 horas a 65°C y se ahumaron en un defumador Defumax durante 1 hora a 75°C. En este trabajo se utilizaron dos formulaciones: la Tradicional, correspondiente al método local de elaboración de charqui, y la Beef Jerky, basada en el modelo norteamericano de carne deshidratada condimentada. Los parámetros colorimétricos se expresan en el sistema CIELAB, donde L^* representa la luminosidad (0 = negro, 100 = blanco), a^* el eje rojo-verde (valores positivos = rojo, negativos = verde) y b^* el eje amarillo-azul (valores positivos = amarillo, negativos = azul). Los análisis realizados con el equipo Minolta CR400/410 evidenciaron variaciones entre cortes, formulaciones y etapas de procesamiento. En muestras frescas, el peceto Tradicional presentó valores de $L^*=46,33$, $a^*=22,68$, $b^*=8,72$, mientras que la paleta Tradicional registró $L^*=37,22$, $a^*=22,61$, $b^*=8,23$. En la formulación Beef Jerky fresca, el peceto alcanzó $L^*=49,65$, $a^*=20,33$, $b^*=8,9$ y la paleta $L^*=38,12$, $a^*=22,45$, $b^*=8,47$. Tras la deshidratación, se observó un marcado oscurecimiento (descenso de L^*) y reducción del componente rojo (a^*), con mayor intensidad en Beef Jerky. El ahumado profundizó el color oscuro, aunque con valores más equilibrados. La pérdida de peso por cocción fue más elevada en Beef Jerky (peceto 70%, paleta 68%) que en la formulación Tradicional (peceto 62%, paleta 62%). Se logró elaborar y caracterizar físicamente charqui ahumado de carne de búfalo. El deshidratado generó oscurecimiento y disminución de la componente roja, mientras que el ahumado otorgó un color más uniforme. Estos resultados aportan información valiosa para optimizar la elaboración y posicionar el charqui de búfalo como alternativa innovadora en el mercado cárnico.

Palabras clave: colorimetría, deshidratación, conservación.

**XXIII SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES**
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2025



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina