

Libro de Resúmenes

XXVI Jornadas Argentinas de Mastozoología

Mar del Plata
5 al 8 de noviembre de 2013



Las fotos de la portada son una selección de las que participaron en el concurso fotográfico de las Jornadas y del último concurso fotográfico del Departamento de Biología, FCEyN, UNMdP. Desde el cuadro superior derecho y en sentido horario "*Histiotus macrotus*" (César Wayar), "Espejito, espejito" (Laboratorio de Mamíferos Marinos del CENPAT), "Guaquitos" (Federico Becerra), "Dejando huella" (Federico Becerra), "Silueta amiga" (Paula Taraborelli), "*Thylamys*" (Marcela Orozco), "Haciendo contacto" (Alejandra I. Echeverría), "*Ctenomys talarum*" (Facundo Luna)

Comisión Organizadora

Presidente: Marcelo Kittlein

Secretaria: Roxana Zenuto

Tesorero: Daniel Antenucci

Integrantes

Aldo Vassallo – Facundo Luna – Matías Mora – Ana Paula Cutrera – María Sol Fanjul – Fernando Mapelli – Federico Vera

Colaboradores

Belén Baldo – Federico Becerra – Valentina Brachetta – Alejandra Echeverría – Julieta Merlo

Comité Científico

Jaime Polop – Enrique Lessa – Patricia Mirol – José Priotto

Nómina de revisores

Beltrame, Ornela – Birochio, Diego – Busch, María – Cassini, Guillermo – Cutrera, Ana Paula – D'elía, Guillermo – Denegri, Guillermo – Díaz, Mónica – Flores, David – Fugazza, Martín – Gardenal, Noemí – Hodara, Karina – Kittlein, Marcelo – Lessa, Enrique – Luna, Facundo – Mapelli, Fernando – Martino, Natalia – Merino, Mariano – Mirol, Patricia – Monjeau, Adrián – Mora, Matías – Morgan, Cecilia – Navone, Graciela – Notarnicola, Juliana – Polop, Jaime – Previtali, Andrea – Priotto, José – Provenzal, Cecilia – Rodriguez, Diego – Schleich, Cristian – Steinmann, Andrea – Vassallo, Aldo – Vera, Federico – Verzi, Diego – Vitullo, Alfredo – Vizcaychipi, Katherina – Yanosky, Alberto – Zenuto, Roxana – Zunino, Gabriel

Comisión Directiva de SAREM

Presidente: Dr. Mariano L. Merino

Vicepresidente: Dr. David Flores

Secretario: Dr. Agustín M. Abba

Tesorera: Dra. Marcela Lareschi

Vocales: Dr. Gabriel Martín, Dr. Alberto Scorolli

Vocales suplentes: Lic. Verónica Chillo, Lic. Marcos I. Mollerach

Revisores de cuentas: Lic. César Bracamonte, Dr. Juan José Martínez

Revisor de cuentas suplente: Dra. Carolina Vieytes

Declaración declinatoria

Se deja constancia de que esta publicación se halla desprovista de validez para propósitos nomenclaturales.

Se deja constancia de que SAREM no se responsabiliza por el contenido de las contribuciones de los distintos autores de esta publicación.

Prólogo

Luego de once años, tenemos el agrado de recibir nuevamente en Mar del Plata a todos los interesados en el amplio espectro de temáticas relacionadas al estudio de los mamíferos. Mar del Plata se destaca como una referencia importante para la paleontología de mamíferos, gracias a la actividad desarrollada tanto por aficionados como científicos profesionales asociados al museo Municipal “Lorenzo Scaglia”. Además, las investigaciones sobre mamíferos desarrolladas por los neontólogos marplatenses, han tenido y tienen también una activa participación en la SAREM.

Esperamos que las XXVI JAM constituyan un ámbito donde la comunidad de mastozoólogos y disciplinas afines, se reúna para dar a conocer los avances de las distintas líneas de investigación desarrolladas tanto a nivel nacional como internacional. Este ambiente propicio a la comunicación e intercambio de experiencias de trabajo, contribuirá a la promoción y difusión del conocimiento de los mamíferos, y constituirá un paso más en el continuo crecimiento de la SAREM y la investigación mastozoológica nacional. Nosotros aspiramos a que este intercambio resulte también una experiencia grata e inolvidable.

Ciento sesenta y cinco contribuciones originales serán presentadas en estas Jornadas Argentinas de Mastozología. Este número no deja de sorprender considerando la periodicidad anual de las Jornadas y la pequeña dimensión de la comunidad de mastozoólogos en relación a otras disciplinas de la ciencia argentina. A poco más de 30 años de la creación de la SAREM, este rito anual que rara vez fuera interrumpido, nos reúne en Mar del Plata, que tiene el honor de recibir por segunda vez a los mastozoólogos de distintos puntos de nuestro país.

La realización del evento científico anual de mayor importancia para la disciplina, cuenta con el respaldo de organismos oficiales y tiene el firme propósito de brindar un marco para una reunión que colme las expectativas de todos los participantes. Esperamos nos acompañen, para que en estos cuatro días podamos compartir experiencias y conocimientos, como así también disfrutar de nuestra querida Mar del Plata, su rico acervo histórico y sus hermosos paisajes costeros. Por último, la Comisión Organizadora Local de las XXVI JAM quiere hacer llegar su agradecimiento a todos los asistentes, expositores, revisores e instituciones que avalaron y financiaron este evento por su inestimable colaboración en organización de estas jornadas.

Cordialmente,

Marcelo Kittlein

Índice

1. Martes 5 de noviembre	8
1.1. 8:30-12:00 - Acreditaciones e Inscripciones - Salón Aguamarina	8
1.2. 12:00-12:30 - Ceremonia de Apertura de las Jornadas - Salón Topacio	8
1.3. 12:30-13:30 - Conferencia Premio SAREM a la trayectoria 2012 - Salón Topacio Dra. María Susana Merani - A pesar de las épocas y gracias a ello. Hice siempre lo que quise, y quise mucho lo que hice	8
1.4. 13:30-15:00 - Ágape de bienvenida - Salón Aguamarina	8
1.5. 15:00-16:00 - Conferencia plenaria - Salón Topacio Dr. Mauricio Soto-Gamboa - Explorando el comportamiento en mamíferos: mecanismos y con- secuencias de la vida en grupo	8
1.6. 16:30-18:00 - Mesa Redonda - Parásitos Neotropicales en Poblaciones de Animales Silvestres, como focos potenciales de zoonosis - Salón Topacio	8
1.7. 18:00-20:30 - Taller - Avances en los estudios de posgrado sobre ectoparásitos de mamíferos - Salón Topacio	8
2. Miércoles 6 de noviembre	9
2.1. 8:30-10:00 - Sesión Oral 1- Genética, Fisiología y Evolución - Salón Topacio	9
2.2. 10:30-12:00 - Sesión Oral 2 - Sistemática, Taxonomía y Filogenia - Salón Topacio	9
2.3. 12:00-13:00 - Conferencia plenaria - Salón Topacio Dr. Enrique Lessa - Biogeografía de la Patagonia y regiones adyacentes	10
2.4. 14:30-16:30 - Mesa Redonda - Ecología y Genética del Paisaje: La escala “fina” temporal y geográfica - Salón Topacio	10
2.5. 17:00-18:00 - 20 Años de la Revista Mastozoología Neotropical - Salón Topacio	10
2.6. 18:00-19:00 - 1era Sesión de Posters - Salón Aguamarina	10
2.6.1. Ecología de Poblaciones	10
2.6.2. Reproducción	11
2.6.3. Ecología de Comunidades	11
2.6.4. Conservación	12
2.6.5. Morfología	13
2.7. 19:00-21:00 - Asamblea de SAREM - Salón Topacio	13
3. Jueves 7 de noviembre	13
3.1. 8:30-10:00 - Sesión Oral 3 - Ecología de Poblaciones - Salón Topacio	13
3.2. 10:30-12:00 - Sesión Oral 3 (cont.) - Ecología de Poblaciones - Salón Topacio	14
3.3. 12:00-13:00 - Conferencia plenaria - Salón Topacio Dra. Andrea Previtali - Ecología de enfermedades infecciosas y eco-inmunología en mamíferos	14
3.4. 14:30-16:30 Simposio - Morfología Evolutiva de Mamíferos: Nuevas preguntas y aproxima- ciones - Salón Topacio	14
3.5. 17:00-19:00 - Simposio (cont.) - Morfología Evolutiva de Mamíferos: Nuevas preguntas y apro- ximaciones - Salón Topacio	15
3.6. 19:00-20:00 - 2da Sesión de Posters - Salón Aguamarina	15
3.6.1. Parasitología	15
3.6.2. Fisiología	16
3.6.3. Genética	17
3.6.4. Paleontología	17
3.6.5. Comportamiento	17
3.6.6. Comunicación	18
3.7. 21:30 - Cena de camaradería - Paella en el Espigón de los Pescadores	18

4. viernes 8 de noviembre	18
4.1. 8:30-10:00 Sesión Oral 4 - Ecología de Comunidades y Biología de la Conservación - Salón Muelle Azul	18
4.2. 10:30-12:00 Sesión Oral 4 (cont.) - Ecología de Comunidades y Biología de la Conservación - Salón Muelle Azul	18
4.3. 12:00-13:00 - Conferencia plenaria - Salón Muelle Azul Dr. Oscar Rocha Barbosa - Roedores y rumiantes: convergencias morfológicas y locomotoras .	19
4.4. 14:30-16:15 - Sesión Oral 5 - Morfología - Salón Muelle Azul	19
4.5. 16:30-17:30 - Conferencia Premio SAREM a la trayectoria 2008 - Salón Muelle Azul Dr. Ricardo Ojeda - Popurrí alrededor de los mamíferos de Argentina	19
4.6. 17:30-18:00 - Ceremonia de Cierre de las Jornadas - Salón Muelle Azul	20
5. Resúmenes de trabajos	20
5.1. Conferencias Plenarias	20
5.2. Simposio: Morfología Evolutiva de Mamíferos: Nuevas preguntas y aproximaciones	22
5.3. Mesas Redondas	27
5.3.1. Parásitos Neotropicales en Poblaciones de Animales Silvestres, como focos potenciales de zoonosis	27
5.3.2. Ecología y Genética del Paisaje: La escala “fina” temporal y geográfica	28
5.4. Taller: Avances en los estudios de posgrado sobre ectoparásitos de mamíferos	31
5.5. Sesiones Orales	35
5.5.1. Genética, Fisiología y Evolución	35
5.5.2. Sistemática, Taxonomía y Filogenia	37
5.5.3. Ecología de Poblaciones	40
5.5.4. Ecología de Comunidades y Biología de la Conservación	46
5.5.5. Morfología	52
5.6. Posters	56
5.6.1. Ecología de Poblaciones	56
5.6.2. Reproducción	63
5.6.3. Ecología de Comunidades	64
5.6.4. Conservación	69
5.6.5. Morfología	75
5.6.6. Parasitología	81
5.6.7. Fisiología	95
5.6.8. Genética	100
5.6.9. Paleontología	102
5.6.10. Comportamiento	105
5.6.11. Comunicación	106
Índice de autores	108
Índice de especies	112
Auspiciantes	116

Cronograma de Actividades

1. Martes 5 de noviembre

1.1. 8:30-12:00 - Acreditaciones e Inscripciones - Salón Aguamarina

1.2. 12:00-12:30 - Ceremonia de Apertura de las Jornadas - Salón Topacio

1.3. 12:30-13:30 - Conferencia Premio SAREM a la trayectoria 2012 - Salón Topacio
Dra. María Susana Merani - A pesar de las épocas y gracias a ello. Hice siempre lo que quise, y quise mucho lo que hice

– Ver resumen en pág. 20

1.4. 13:30-15:00 - Ágape de bienvenida - Salón Aguamarina

1.5. 15:00-16:00 - Conferencia plenaria - Salón Topacio
Dr. Mauricio Soto-Gamboa - Explorando el comportamiento en mamíferos: mecanismos y consecuencias de la vida en grupo

– Ver resumen en pág. 20

16:00-16:30 - Café - Salón Aguamarina

1.6. 16:30-18:00 - Mesa Redonda - Parásitos Neotropicales en Poblaciones de Animales Silvestres, como focos potenciales de zoonosis - Salón Topacio

Coordinadora: Casas N

16:30 Apertura Mesa Redonda

16:50 Identificación molecular de hospederos silvestres de *Trichinella*: *Sus scrofa* y *Puma concolor*.
Krivokapich SJ, Degese, MF – Ver resumen en pág. 27

17:10 Red de Vigilancia Epizootiológica, circuito de vigilancia de notificación de eventos en animales silvestres.
Geffner L, Casas N – Ver resumen en pág. 28

17:30 Parásitos neotropicales zoonóticos presentes en la mastofauna de la selva misionera.
Vizcaychipi KA, Rinas M, Dematteo K – Ver resumen en pág. 28

17:50 Cierre de la Mesa Redonda

1.7. 18:00-20:30 - Taller - Avances en los estudios de posgrado sobre ectoparásitos de mamíferos - Salón Topacio

Coordinadoras: Lareschi M, Martino NS

18:00 Apertura del taller

18:05 Ectoparásitos de roedores silvestres (Cricetidae, Sigmodontinae) del Delta del Paraná: su participación en la ecoepidemiología de *Rickettsia parkeri*.
Colombo VC, Lareschi M, Monje LD, Antoniazzi LR, Nava S, Guglielmone AA, Beldomenico PM – Ver resumen en pág. 31

18:25 Diversidad de artrópodos parásitos de armadillos (Xenarthra, Dasypodidae) en la Argentina.
Ezquiaga MC – Ver resumen en pág. 32

- 18:45 Ectoparásitos de la ardilla de vientre rojo (Rodentia: Sciuridae) introducida en su rango de distribución nativo e introducido; avances de su conocimiento en la Argentina.
Gozzi AC, Benitez VV, Guichon ML, Lareschi M – Ver resumen en pág. [32](#)
- 19:05 Los *Ctenomys* (Rodentia) de la región pampeana como microambientes: estructura y diversidad parasitaria de sus Phtiraptera.
Martino NS – Ver resumen en pág. [33](#)
- 19:25 Avances en el conocimiento de los ensambles de sifonápteros (Insecta: Siphonaptera) de roedores sigmodontinos (Cricetidae: Sigmodontinae) de la Patagonia norte, Argentina.
Sanchez J – Ver resumen en pág. [33](#)
- 19:45 Taxonomía y factores ecológicos que afectan las comunidades de ácaros (Mesostigmata, Laelapidae) asociados a los roedores sigmodontinos (Cricetidae) del norte chico y grande de Chile.
Silva-de-la-Fuente MC, Moreno Salas L, Casanueva ME, Lareschi M, González-Acuña D – Ver resumen en pág. [34](#)
- 20:05 Placas óseas de *Zaedyus pichiy* con lesiones producidas por parásitos del género *Tunga* recuperadas en un contexto arqueológico en la costa norte de Santa Cruz.
Hammond H, Zilio L – Ver resumen en pág. [35](#)
- 20:25 Cierre del Taller

2. Miércoles 6 de noviembre

2.1. 8:30-10:00 - Sesión Oral 1- Genética, Fisiología y Evolución - Salón Topacio

Coordinadores: Tomasco IH, Feijoo M

- 8:30 Evolución molecular de la α -globina en roedores octodontoideos.
Tandonnet S, Boullosa N, Tomasco IH, Lessa EP – Ver resumen en pág. [35](#)
- 8:45 Expresión génica y socialidad en tuco-tucos.
Lacey EA, Geraghty AC, Woodruff JA, MacManes MD – Ver resumen en pág. [35](#)
- 9:00 Torpor in the Patagonian opossum (*Lestodelphys halli*): implications for the evolution of daily torpor and hibernation.
Martin GM, Geiser F – Ver resumen en pág. [36](#)
- 9:15 Caracterización del transcriptoma de riñón de *Abrothrix olivaceus* (Cricetidae, Sigmodontinae).
Giorello F, Feijoo M, Valdez L, Varas V, Opazo J, D'Elía G, Lessa EP – Ver resumen en pág. [36](#)
- 9:30 Identificación de genes bajo selección positiva en base a nuevos transcriptomas de murciélagos del género *Uroderma*.
Feijoo M, Phillips CD, Giorello F, Baker RJ, Lessa EP – Ver resumen en pág. [37](#)

10:00-10:30 - Café - Salón Aguamarina

2.2. 10:30-12:00 - Sesión Oral 2 - Sistemática, Taxonomía y Filogenia - Salón Topacio

Coordinadores: Abba A, Teta P

- 10:30 *Chaetophractus nationi* (Thomas, 1894) no es una especie válida: evidencia morfológica, molecular e implicancias para la conservación.
Abba AM, Cassini GH, Valverde G, Vizcaíno SF, Superina M, Tilak M, Delsuc F – Ver resumen en pág. [38](#)
- 10:45 Retos y perspectivas para el barcoding de mamíferos de Colombia.
Arias-Builes DL, Solari S, Hoyos-López R, Gallego-Gómez JC – Ver resumen en pág. [38](#)

11:00 Relaciones de similitud y espectros de diversidad taxonómica de las ecorregiones de Argentina: un análisis basado en mamíferos terrestres.
Ortiz-Jaureguizar E, Merino ML, Posadas P, Santamaría-Martín C – Ver resumen en [pág. 39](#)

11:15 Una nueva especie de *Oecomys* (Rodentia, Sigmodontinae) en el Chaco Húmedo.
Pardiñas UFJ, Galliari CA, Teta P – Ver resumen en [pág. 39](#)

11:30 Relaciones filogenéticas de la tribu Abrotrichini (Rodentia, Cricetidae): análisis separados y combinados de evidencias morfológicas y moleculares.
Teta P – Ver resumen en [pág. 40](#)

2.3. 12:00-13:00 - Conferencia plenaria - Salón Topacio **Dr. Enrique Lessa - Biogeografía de la Patagonia y regiones adyacentes**

– Ver resumen en [pág. 21](#)

13:00-14:30 - Almuerzo

2.4. 14:30-16:30 - Mesa Redonda - Ecología y Genética del Paisaje: La escala “fina” temporal y geográfica - Salón Topacio

Coordinadora: Gardenal CN

14:30 Apertura Mesa Redonda

14:40 Respuesta de los pequeños mamíferos a la intensidad del uso de la tierra: un abordaje a diferentes escalas espaciales.
Priotto JW – Ver resumen en [pág. 29](#)

15:05 Movement of small mammals in a fragmented landscape: from individual behavior to landscape connectivity.
Prevedello JA, Vieira MV – Ver resumen en [pág. 29](#)

15:30 Efectos de la fragmentación del paisaje sobre la estructuración genética de tuco-tucos del sureste de la provincia de Buenos Aires.
Mora MS, Mapelli F, Kittlein MJ, Lopez A, Gómez Fernández MJ, Mirol P – Ver resumen en [pág. 30](#)

15:55 La dispersión y estructura genética de roedores en un agroecosistema están relacionadas con las estrategias de uso del hábitat.
Chiappero MB – Ver resumen en [pág. 31](#)

16:20 Cierre de la Mesa Redonda.

16:30-17:00 Café - Salón Aguamarina

2.5. 17:00-18:00 - 20 Años de la Revista Mastozoología Neotropical - Salón Topacio

2.6. 18:00-19:00 - 1era Sesión de Posters - Salón Aguamarina

2.6.1. Ecología de Poblaciones

1 Actualización de la distribución de tres especies de armadillos (*Chaetophractus villosus*, *C. vellerosus* y *Dasyplus hybridus*) presentes en la región pampeana comprendida en la provincia de Buenos Aires.
Abba AM, Zufiaurre E, Codesido M, Gado PA, Bilenca DN – Ver resumen en [pág. 56](#)

2 Primeras estimaciones de las áreas de acción de la ardilla de vientre rojo *Callosciurus erythraeus*.
Benítez VV, Guichón ML – Ver resumen en [pág. 57](#)

3 Estudio de la abundancia de la ardilla de vientre rojo (*Callosciurus erythraeus*) en el parque “Huellas de la Naturaleza”, Luján, Buenos Aires.

- Barzan FR, Coulin C, Iezzi ME – Ver resumen en pág. 57
- 4 Variación numérica y composición poblacional de *Otaria flavescens* durante la época estival en el apostadero de Punta Bermeja, Río Negro.
Bustos RL, Schmid MV, Daneri G, Varela EA, Harrington A, Vigo GB – Ver resumen en pág. 58
- 5 Análisis de fecas de individuos de *Eubalaena australis* en Península Valdés; *Calanus australis*: copépodo dominante en la dieta.
D'Agostino VC, Hoffmeyer MS, Degradi M – Ver resumen en pág. 58
- 6 Primeros estudios sobre hábitos alimentarios de osos hormigueros (*Myrmecophaga tridactyla* y *Tamandua tetradactyla*) en Argentina.
Gallo JA, Abba AM, Elizalde L, Superina M – Ver resumen en pág. 59
- 7 Distribución potencial del murciélago orejón mayor *Histiotus macrotus* (Chiroptera: Vespertilionidae).
Giménez AL, Giannini NP, Schiaffini MI, Martin GM – Ver resumen en pág. 59
- 8 Primeros registros de los hábitos dietarios de cinco especies de murciélagos patagónicos (Chiroptera: Vespertilionidae).
Giménez AL, Giannini NP – Ver resumen en pág. 60
- 9 Variación del tamaño corporal en el marsupial *Dromiciops gliroides* (Marsupialia: Microbiotheria) a lo largo del tiempo.
Gurovich Y, Balazote Oliver A, Amico GC – Ver resumen en pág. 60
- 10 Hábitos frugívoros del zorro de monte (*Cerdocyon thous entrierianus*) en el Área Protegida Parque Nacional San Miguel, Rocha, Uruguay.
Hernández Y – Ver resumen en pág. 61
- 11 Características y uso de las madrigueras del zorro pampeano (*Pseudalopex gymnocercus*) en un área agrícola ganadera del sur de la provincia de Buenos Aires: resultados preliminares.
Martínez S, Sassola N, Casanave EB, Luengos Vidal EM – Ver resumen en pág. 61
- 12 Redescubrimiento y hábitat de *Marmosops juninensis* (Didelphidae) en la Selva Central del Perú.
Peralta M, Pacheco V – Ver resumen en pág. 62
- 13 Heterogeneidad espacial de la abundancia de pequeños roedores en dos tipos de ambiente.
Simone I, Coda J, Bonatto F, Gomez D, Priotto J – Ver resumen en pág. 62
- 14 Análisis dietario de murciélagos de la Reserva Provincial Las Lancitas, Jujuy, Argentina.
Wayar CD, Urquiza JH, Bracamonte JC – Ver resumen en pág. 63
- 15 Matrices de dos sexos aplicadas en guanacos (*Lama guanicoe*, Müller).
Zubillaga M, Tongen A, Soto N, Skewes O, Rabinovich JE – Ver resumen en pág. 63

2.6.2. Reproducción

- 16 Análisis preliminar de la composición del calostro de *Alouatta caraya*.
Castro F, Pérez ME, Fernández J, Hernández MB – Ver resumen en pág. 64
- 17 Vasectomía en *Cebus libidinosus* como alternativa para manejo poblacional y prevención de hibridación con *Cebus apella nigrinus* en refugios de animales silvestres.
Vanderhoeven EA, Lamattina D – Ver resumen en pág. 64

2.6.3. Ecología de Comunidades

- 18 Caracterización y uso de hábitat de un ensamble de micromamíferos del extremo más austral de la Puna desértica, San Juan, Argentina.
Beninato V, Giannoni S, Pérez M, Borghi C – Ver resumen en pág. 65
- 19 Selección de microhábitat y diferenciación de nicho entre dos especies de roedores sigmodontinos, *Akodon azarae* y *Oligoryzomys flavescens*, que comparten el macrohábitat.
Gorosito IL, Busch M – Ver resumen en pág. 65
- 20 Descripción del microhábitat de cuatro especies de roedores sigmondontinos en la Reserva Natural Otamendi, Buenos Aires, a través de la técnica del hilo-rastreo.
Maroli M, Vadell MV, Gómez Villafañe IE – Ver resumen en pág. 66
- 21 Impacto de los pulsos de inundación y sequía sobre el ensamble de roedores en el Bajo Delta del Río Paraná.

- Massa C, Silva A, Sabio MN, Teta P, Cueto GR – Ver resumen en pág. [66](#)
- 22** Hábitos alimentarios de roedores sigmodontinos en hábitats de matorral modificados del suroeste de Argentina.
Polop F, Pelliza Sbriller A, Sepúlveda L, Provencal MC, Polop J – Ver resumen en pág. [67](#)
- 23** Estudio espacial y temporal del ensamble de roedores en un área de la región noroeste de la provincia de Chubut (Argentina).
Polop F, Juan E, Polop J, Provencal MC – Ver resumen en pág. [68](#)
- 24** Caracterización del descortezamiento en árboles ocasionado por la ardilla de vientre rojo.
Borgnia M, Mosca JM, Guichón ML – Ver resumen en pág. [68](#)
- 97** Biogeografía histórica de Patagonia: un enfoque panbiogeográfico basado en los roedores sigmodontinos Formoso AE – Ver resumen en pág. [69](#)

2.6.4. Conservación

- 25** Uso de las salideras de mamíferos en los canales de riego del pedemonte de la yunga Jujeña.
Albanesi SA, Velasquez BE, Brown A – Ver resumen en pág. [69](#)
- 26** Estudio de los mamíferos del Parque Provincial La Florida: último remanente de pedemonte protegido en Tucumán.
Albanesi SA, Velasquez BE, Brown A – Ver resumen en pág. [70](#)
- 27** Lo que la ceniza volcánica se llevó (y dejó): Conflicto carnívoros-ganadería bajo un contexto de crisis socio-productiva de origen ambiental.
Gáspero PG, Easdale MH, Fernández-Arhex V, Von Thüngen J – Ver resumen en pág. [70](#)
- 28** Mortalidad de fauna en rutas y caminos de Buenos Aires. Resultados preliminares.
Leber V, Kristensen MJ – Ver resumen en pág. [71](#)
- 29** Relevamiento de mamíferos medianos y grandes en la Reserva Privada Eco-Portal de Piedra, Provincia de Jujuy.
Morales AM, Quintana MM, Puechagut P, Politi N, Rivera L – Ver resumen en pág. [71](#)
- 30** Análisis de algunos aspectos característicos relacionados a la caza de jabalí (*Sus scrofa*) en el norte de la provincia de Río Negro, Argentina.
Núñez M, Birochio D, Gorjup MT – Ver resumen en pág. [72](#)
- 31** Diferencias en la frecuencia de registros y riqueza de mamíferos nativos en cinco tipos de hábitat de un humedal en el Chaco salteño.
Puechagut PB, Ruiz de los Llanos E, Albanesi SA, Carrizo R, Guerrero SA, Politi N, Rivera LO, Bellis LM – Ver resumen en pág. [72](#)
- 32** Acciones para la conservación de Venado de las Pampas *Ozotoceros bezoarticus celer* en la Provincia de San Luis.
Tessaro FG, Denapole L, Veinticinco MJ, Ayarragaray M, Gonzalez AJ, Heider J – Ver resumen en pág. [73](#)
- 33** Patrones de atropellamiento de gatos monteses (*Leopardus geoffroyi*) en las ecorregiones Pampa y Delta e Islas del Paraná, Argentina.
Voglino D, Pereira JA – Ver resumen en pág. [73](#)
- 34** Evaluación de la percepción, conocimiento y actitudes hacia los murciélagos en establecimientos educativos de Salta y Jujuy.
Wayar CD, Bracamonte JC, Urquizo JH – Ver resumen en pág. [74](#)
- 35** Murciélagos de la Reserva Provincial Las Lancitas (Jujuy): Potencialidad como área de importancia para la conservación de los murciélagos.
Nadalino WJM, Bracamonte JC, Tejerina NA, Cardozo SA, Wayar CD, Urquizo JH, Aguado LI – Ver resumen en pág. [75](#)
- 36** Registros de murciélagos en diferentes regiones escasamente muestreadas de la provincia de Jujuy.
Urquizo JH, Cardozo SA, Nadalino WJM, Boggio AG, Aguado LI, Bracamonte JC, Tejerina NA, Rodríguez JO, Guerrero SA, Flores RM – Ver resumen en pág. [75](#)

2.6.5. Morfología

- 37 Musculatura aductora del miembro posterior en roedores caviomorfos: anatomía y homologías.
García Esponda CM, Candela AM – Ver resumen en [pág. 76](#)
- 38 Estimación de la edad del carpincho (*Hydrochaerus hydrochaeris*) a través de medidas morfocraneales.
Gorosábel A, Loponte D, Corriale MJ – Ver resumen en [pág. 76](#)
- 39 Morfología comparativa de las lenguas de seis especies de murciélagos que habitan en Patagonia (Chiroptera: Vespertilionidae y Molossidae).
Lomagno VE, Giménez AL – Ver resumen en [pág. 77](#)
- 40 Anatomía comparada de la morfología lingual de roedores del oeste patagónico (Rodentia, Muridae, Sigmodontinae).
Lomagno VE, Martin GM – Ver resumen en [pág. 77](#)
- 41 Estudio preliminar de la anatomía de la columna vertebral en zifios (Cetacea: Ziphiidae).
Lucero SO – Ver resumen en [pág. 78](#)
- 42 Diferenciación morfológica de la columna vertebral de dos especies de delfines de género *Lagenorhynchus* en asociación a nichos y uso de hábitat contrastantes.
Marchesi MC, Mora MS, Pimper L, Goodall RNP – Ver resumen en [pág. 78](#)
- 43 Parámetros de elementos óseos e índices relacionados en *Chaetophractus villosus*.
Parache Chaves AC, Kin MS, Galván B, Casanave EB – Ver resumen en [pág. 79](#)
- 44 La heterocronía secuencial de la osificación de autopodios de Dasypodidae (Cingulata, Xenarthra) en el contexto de los Theria.
Galliari FC, Carlini AA – Ver resumen en [pág. 79](#)
- 45 Análisis de diferencias craneanas en tres especies de armadillos (Xenarthra, Dasypodidae) mediante métodos de morfometría geométrica.
Popp A, Sidorkewicz NS, Tamburi NE, Camina R, Casanave EB – Ver resumen en [pág. 80](#)
- 46 Ontogenia craneana de la foca leopardo: enfoques cuali- y cuantitativos.
Tarnawski BA, Flores DA – Ver resumen en [pág. 80](#)
- 47 Microestructura del esmalte de molares de roedores Echimyidae (Hystricognathi).
Vieytes EC – Ver resumen en [pág. 81](#)

2.7. 19:00-21:00 - Asamblea de SAREM - Salón Topacio

3. Jueves 7 de noviembre

3.1. 8:30-10:00 - Sesión Oral 3 - Ecología de Poblaciones - Salón Topacio

Coordinadores: Priotto J, Luna F

- 8:30 Ecología trófica del ocelote (*Leopardus pardalis*) en la Selva Paranaense de Misiones, Argentina.
Palacio L, Paviolo A, De Angelo C, De Matteo K, Di Bitetti MS – Ver resumen en [pág. 40](#)
- 8:45 Comparando estimaciones de densidad de jaguares y pumas en el Bosque Atlántico de Misiones: modelos de captura-marcación-recaptura espacialmente explícitos vs. modelos de captura-marcación-recaptura tradicionales.
Paviolo A, De Angelo C D, Cruz P, Quiroga VA, Di Bitetti MS – Ver resumen en [pág. 41](#)
- 9:00 Efecto del manejo orgánico sobre las abundancias de roedores en agroecosistemas de la provincia de Córdoba.
Coda JA, Gómez MD, Steinmann AR, Priotto JW – Ver resumen en [pág. 41](#)
- 9:15 Selección del hábitat por osos hormigueros (*Myrmecophaga tridactyla*) reintroducidos en Iberá, Corrientes.
Di Blanco YE, Jiménez-Pérez I, Di Bitetti MS – Ver resumen en [pág. 42](#)
- 9:30 Dinámica demográfica de *Akodon azarae* en un hábitat lineal de agroecosistemas del centro de Argentina.
Gómez MD, Serafini VN, Priotto JW – Ver resumen en [pág. 42](#)

9:45 Variaciones estacionales en la mortalidad de carpinchos *Hydrochoerus hydrochaeris* en los Esteros del Iberá, Corrientes, Argentina.
Gorosábel A, Loponte D, Corriale M – Ver resumen en [pág. 43](#)

10:00-10:30 Café - Salón Aguamarina

3.2. 10:30-12:00 - Sesión Oral 3 (cont.) - Ecología de Poblaciones - Salón Topacio

Coordinadores: Pereira J, Kittlein M

10:30 Demografía y dinámica de una población de gato montés *Leopardus geoffroyi* en un paisaje dominado por la actividad ganadera.

Pereira JA, Novaro AJ – Ver resumen en [pág. 43](#)

10:45 Consecuencias de la caza en la abundancia poblacional de *Puma concolor* en el Chaco argentino.

Quiroga VA, Noss A, Boaglio GI, Paviolo AJ, Di Blanco YE, Di Bitetti MS – Ver resumen en [pág. 44](#)

11:00 Organización social de caballos cimarrones, un estudio a largo plazo en el Parque Tornquist.

Scorolli AL – Ver resumen en [pág. 44](#)

11:15 Un estudio comparativo de la variabilidad demográfica en dos especies del género *Calomys* en un hábitat lineal del sur de la Provincia de Córdoba.

Serafini VN, Gómez MD, Priotto JW – Ver resumen en [pág. 45](#)

11:30 Vocalización del *Ctenomys* riojano: características físicas pueden servir para identificar individuos?

Amaya J, Valentinuzzi V, Francescoli G – Ver resumen en [pág. 45](#)

11:45 Análisis espacial de la caracterización de hábitat, selección de hábitat y ocupación del puma *Puma concolor* en el bosque de Caldén, centro de Argentina.

Zanón Martínez JI, Kelly MJ, Sarasola JH, Mesa B, Proctor C – Ver resumen en [pág. 46](#)

3.3. 12:00-13:00 - Conferencia plenaria - Salón Topacio

Dra. Andrea Previtali - Ecología de enfermedades infecciosas y eco-inmunología en mamíferos

– Ver resumen en [pág. 21](#)

13:00-14:30 - Almuerzo

3.4. 14:30-16:30 Simposio - Morfología Evolutiva de Mamíferos: Nuevas preguntas y aproximaciones - Salón Topacio

Coordinadores: Vassallo AI, Flores D

14:30 Apertura del Simposio

14:35 Patrones ecomorfológicos de cráneo y postcráneo en felinos actuales (Subfamilia Felinae): implicancias biogeográficas y el efecto hipotético de las extinciones pleistocénicas.

Morales MM, Giannini NP – Ver resumen en [pág. 23](#)

15:00 Forma, función y evolución del aparato masticatorio de ungulados artiodáctilos y perisodáctilos.

Cassini GH – Ver resumen en [pág. 23](#)

15:25 El proceso de diversificación fenotípica de los monos del Nuevo Mundo (Primates: Platyrrhini).

Aristide L, Perez SI – Ver resumen en [pág. 24](#)

15:50 Evolución de la ontogenia del cráneo en cánidos y félidos (Mammalia: Carnivora).

Segura V, Prevosti FJ – Ver resumen en [pág. 24](#)

- 16:15 Análisis ecomorfológico del sistema músculo-tendinoso del miembro anterior en roedores sigmodontinos.
Carrizo LV, Tulli MJ, Abdala V – Ver resumen en pág. 25

16:30-17:00 Café – Salón Aguamarina

3.5. 17:00-19:00 - Simposio (cont.) - Morfología Evolutiva de Mamíferos: Nuevas preguntas y aproximaciones - Salón Topacio

Coordinadores: Vassallo AI, Flores D

- 17:00 El calcáneo en primates y carnívoros. Alometría y mecánica.
Casinos A, Gálvez-López E, Roig I – Ver resumen en pág. 25
- 17:25 Convergencias entre marsupiales y placentarios herbívoros, comparación de la variación morfológica cráneo-mandibular en macropódidos (Metatheria, Diprotodontia) y cávidos (Eutheria, Rodentia).
Álvarez A, Flores DA – Ver resumen en pág. 26
- 17:50 Evolución de la forma de los molares en marsupiales didélfidos.
Chemisquy MA, Prevosti FJ, Martin G, Flores DA – Ver resumen en pág. 26
- 18:15 Ingeniería por biólogos: modelado por elementos finitos en morfología funcional.
Becerra F, Agüero NF, Cisolino AP, Vassallo AI – Ver resumen en pág. 27
- 18:40 Cierre del Simposio

3.6. 19:00-20:00 - 2da Sesión de Posters - Salón Aguamarina

3.6.1. Parasitología

- 48 Vampiros y zari güeyas como hospedadores silvestres de *Trypanosoma cruzi* en el nordeste de Argentina.
Argibay HD, Orozco MM, Rinas MA, Cardinal MV, Gürtler RE – Ver resumen en pág. 81
- 49 Estudio paleoparasitológico de coprolitos de roedores del sitio paleontológico “Perfil Los Altares”, Chubut, Argentina.
Beltrame MO, Fugassa MH, Udrizar Sauthier DE, Sardella NH – Ver resumen en pág. 82
- 50 Se amplía la distribución de la pulga *Neotyphloceras* sp (Insecta: Siphonaptera) en un roedor Sigmodontino en la Puna desértica de San Juan, Argentina.
Beninato V, Gonzales-Rivas CJ, Fantozzi C, Giannoni S, Lareschi M, Borghi C – Ver resumen en pág. 82
- 51 Primer registro de helmintos parásitos para el género *Delomys* (Rodentia: Sigmondontidae).
Digiani MC, Pereira JA – Ver resumen en pág. 83
- 52 Estudios coproparasitológicos comparados entre la ardilla de vientre rojo introducida y la comadreja overa nativa, especies simpátricas en el partido de Luján (Buenos Aires).
Gozzi AC, Troyelli A, Guichón ML, Navone GT – Ver resumen en pág. 84
- 53 Primeros estudios sobre cestodes parásitos de roedores sigmodontinos de la Patagonia.
Guerreiro Martins NB, Robles MR, Navone GT – Ver resumen en pág. 84
- 54 Asociaciones inter-específicas entre coccidios y helmintos de carpinchos (*Hydrochoerus hydrochaeris*) silvestres.
Lamattina D, Eberhardt MAT, Zurvera D, Beldomenico PM – Ver resumen en pág. 85
- 55 *Androlaelaps misionalis* (Acari, Mesostigmata, Laelapidae) parásito de roedores akodontinos (Cricetidae): ¿especie polimórfica o especies crípticas?
Lareschi M, Galliari C – Ver resumen en pág. 85
- 56 Análisis comparativo de la especificidad hospedatoria en distintos ectoparásitos de roedores (Cricetidae y Caviidae) en el Chaco Argentino.
Lareschi M, Nava S – Ver resumen en pág. 86
- 57 Abundancia y prevalencia de pulgas (Siphonaptera) parasitas de roedores sigmodontinos en dos provincias del Noroeste argentino.

- López Berrizbeitia MF, Lareschi M, Díaz MM, Barquez RM – Ver resumen en [pág. 86](#)
- 58** Nuevos registros de insectos ectoparásitos de murciélagos (Siphonaptera y Hemiptera) de Islas de Ibicuy, Entre Ríos.
Lopez Berrizbeitia MF, Autino AG, Lutz MA, Claps GL – Ver resumen en [pág. 87](#)
- 59** Parasitosis intestinales de monos aulladores negros y dorados *Alouatta caraya* y su relación con el patrón de actividad diario en tropas en semicautiverio de Argentina.
Milozzi C, Bruno G, Mudry MD, Navone GT – Ver resumen en [pág. 87](#)
- 60** El rol de los roedores sigmodontinos en el ciclo silvestre de *Trypanosoma cruzi* en el Chaco argentino.
Orozco MM, Piccinali RV, Mora MS, Enriquez GF, Cardinal MV, Gürtler RE – Ver resumen en [pág. 88](#)
- 61** Múltiples agentes infecciosos compartidos entre perros domésticos y fauna silvestre: una amenaza en dos sentidos.
Orozco MM, Miccio L, Enriquez GF, Iribarren G, Gürtler RE – Ver resumen en [pág. 89](#)
- 62** Resultados preliminares de helmintos parásitos de roedores sigmodontinos en Paraguay.
Palumbo E, Notarnicola J, De la Sancha NU – Ver resumen en [pág. 89](#)
- 63** Endoparásitos de *Oligoryzomys nigripes* y *Euryoryzomys russatus* (Rodentia-Sigmodontinae) y su asociación con características de los hospedadores.
Panisse G, Palumbo E, Galliari C, Notarnicola J, Digiani MC, Robles MdR, Navone GT – Ver resumen en [pág. 90](#)
- 64** Identificación molecular de *Spirometra* sp en heces del zorro gris pampeano (*Lycalopex gymnocercus*) de la provincia de Buenos Aires, Argentina.
Petrigh RS, Scioscia NP, Denegri GM, Fugassa MH – Ver resumen en [pág. 90](#)
- 65** Examen parasitológico y molecular en heces de *Lama guanicoe* del PN Perito Moreno, Santa Cruz, Argentina.
Petrigh RS, Taglioretti V, Fugassa MH – Ver resumen en [pág. 91](#)
- 66** Primer estudio parasitológico en *Tamandua tetradactyla* de Argentina.
Ríos TA, Ezquiaga MC, Abba AM, Navone GT – Ver resumen en [pág. 91](#)
- 67** Análisis del valor de los nematodos *Syphacia* (*Seuratoxyuris*) spp (Nematode-Oxyuridae) como marcadores filogenéticos de sus hospedadores.
Robles MR, Panisse G, Navone GT – Ver resumen en [pág. 92](#)
- 68** Análisis de la distribución hospedatoria y ambiental de nematodos del género *Trichuris* en roedores sigmodontinos mediante evidencias morfológicas y moleculares.
Robles MR, Callejón R, Panei CJ, Cutillas C – Ver resumen en [pág. 92](#)
- 69** Comparación de riqueza y de diversidad de helmintos en *Akodon azarae* entre distintos ambientes de la Región Pampeana.
Rojas Herrera EJ, Miño MH, Hodara K, Notarnicola J – Ver resumen en [pág. 93](#)
- 70** Estudio epidemiológico del ciclo silvestre de *Echinococcus granulosus* en Buenos Aires, Argentina: aplicando diferentes técnicas diagnósticas.
Scioscia NP, Beldomenico PM, Petrigh RS, Pierangeli N, Denegri GM – Ver resumen en [pág. 93](#)
- 71** Examen coproparasitológico de huemules del Parque Nacional Los Alerces, Chubut, Argentina.
Taglioretti V, Sardella NH, González Olivera E, Fugassa MH – Ver resumen en [pág. 94](#)
- 72** Estudio bacteriológico de *Salmonella* spp en lobos marinos de un pelo (*Otaria flavescens*) de las costas de Rio Negro, Argentina.
Vigo GB, Daneri GA, Schmid MV, Bustos RL, Varela EA, Harrington A – Ver resumen en [pág. 94](#)
- 73** Dos nuevas especies de pulgas del género *Neotyphloceras* (Siphonaptera: Ctenophthalmidae), parásitas de roedores sigmodontinos (Cricetidae: Sigmodontinae) de la Patagonia argentina.
Sanchez J, Lareschi M – Ver resumen en [pág. 95](#)

3.6.2. Fisiología

- 74** Inmovilización química y evaluación fisiológica de coatíes (*Nasua nasua*) silvestres, del Parque Nacional Iguazú, Argentina.
Arrabal JP, Costa S, Fresneda K, Paviolo A – Ver resumen en [pág. 96](#)
- 75** Evaluación de la salud de coatíes silvestres (*Nasua nasua*) del Área Cataratas del Parque Nacional Iguazú, Misiones, Argentina.

- Costa S, Arrabal JP, Fresneda K, Paviolo A – Ver resumen en pág. 96
- 76 Lesiones en riñones de *Chaetophractus villosus*.
Kin MS, Bedotti D, Fort M, Cayron E, Casanave EB – Ver resumen en pág. 97
- 77 Actividad de vasoperoxidasa 1 en suero y secreciones de tapir (*Tapirus terrestris*).
Medina Pereyra P, Castro F, Fernández J, Pérez ME – Ver resumen en pág. 97
- 78 Evaluación de las asociaciones entre la carga parasitaria, la condición física y la defensa inmune en el roedor subterráneo *Ctenomys talarum* (tuco-tuco).
Merlo JL, Cutrera AP, Zenuto RR – Ver resumen en pág. 98
- 79 Optimización del ensayo y evaluación de la capacidad bactericida en plasma del roedor subterráneo *Ctenomys talarum* (tuco-tucos).
Cutrera AP, Merlo JL, Paggi R, Zenuto RR – Ver resumen en pág. 98
- 80 Efectos de la variación térmica sobre la actividad de *Phyllotis xanthopygus* (Rodentia: Muridae) a través de un gradiente altitudinal.
Sassi P, Taraborelli P, Albanese S, Gutiérrez A – Ver resumen en pág. 99
- 81 Aplicación del modelo alométrico en resolución quirúrgica de trauma craneano en Coendú (*Sphiggurus spinosus*), en el Refugio de Animales Silvestres, GÜIRA-OGA, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.
Vanderhoeven EA, Arrabal JP – Ver resumen en pág. 99

3.6.3. Genética

- 82 Karyologic and molecular analysis in *Rhinophylla pumilio* Peters, 1865 (Caroliinae, Phyllostomidae) from Rio Negro, Amazonas State, Brazil, with description of a new karyotype.
Corrêa MMO, Lazar A, Bonvicino CR – Ver resumen en pág. 100
- 83 Efecto de diferentes elementos del paisaje en agroecosistemas sobre la estructuración genética de poblaciones de *Akodon azarae*.
Vera NS, Chiappero MB, Steinmann A, Priotto JW, Gardenal CN – Ver resumen en pág. 101
- 84 The taxonomic status of *Alouatta ululata* (Primates: Atelidae).
Viana MC, Lazar A, Ferreira JG, Jeruzalinski L, Bonvicino CR – Ver resumen en pág. 101
- 85 Estructura genética del delfín oscuro (*Lagenorhynchus obscurus*) a lo largo del litoral argentino: herramientas para su manejo y conservación.
Loizaga de Castro R, Dans SL, Crespo EA – Ver resumen en pág. 102
- 86 Diversidad genética del pericote patagónico, *Phyllotis xanthopygus* (Rodentia: Sigmodontinae) a lo largo de un gradiente altitudinal en ambientes áridos de los Andes Centrales, Mendoza.
Ojeda AA, Coria JP, Novillo A, Sassi PL – Ver resumen en pág. 102

3.6.4. Paleontología

- 87 Rodents from historical and modern owl pellets in the karst region of central Minas Gerais, Brazil.
Boroni NLM, Pardiñas UFJ, Lessa GM – Ver resumen en pág. 103
- 88 Micromamíferos, tafonomía y paleoambientes del Holoceno tardío en dos sitios arqueológicos del río Grande, Mendoza, Argentina.
Fernández FJ, Rudzik SM, Neme GA, De Santis LJM – Ver resumen en pág. 103
- 89 Primeros datos sobre sigmodontinos (Rodentia: Cricetidae) fósiles del Paraguay.
Torres J, Teta P, Filippi V, Pardiñas UFJ – Ver resumen en pág. 104
- 90 Primer registro de un diente supernumerario en Glyptodontidae (Mammalia, Xenarthra, Cingulata).
Martin GM, González-Ruiz LR, Ciancio MR, Zurita AE – Ver resumen en pág. 104
- 91 Encefalización en Cingulata Glyptodontidae (Mammalia, Xenarthra), una aproximación comparativa de grados muy diferentes.
Vílchez Barral MG, Scarano A, Dozo, T, Carlini AA – Ver resumen en pág. 105

3.6.5. Comportamiento

- 92 Desarrollo postnatal de la conducta de juego social y agresión en el roedor subterráneo *Ctenomys talarum* (Rodentia: Ctenomyidae).

Echeverría AI, Becerra F, Vassallo AI – Ver resumen en [pág. 105](#)

93 Rescate, crianza y liberación de un lactante de *Tadarida brasiliensis* (Chiroptera: Molossidae) en la Ciudad de Buenos Aires.

Pasqualino VM, Spinelli M – Ver resumen en [pág. 106](#)

96 Estudio del comportamiento reproductivo de *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766, Procyonidae, Carnivora) en cautiverio, contribuciones para su mejor manejo en estado silvestre.

Mottalini S, Lucero A, Brancolini F – Ver resumen en [pág. 106](#)

3.6.6. Comunicación

94 Predicción de la eficiencia de transmisión del oído medio de *ChaetophRACTUS villosus* (Xenarthra, Dasypodidae).

Basso AP, Sidorkewicz NS, Casanave EB – Ver resumen en [pág. 107](#)

95 Predicción de las frecuencias máximas de audición en *ChaetophRACTUS villosus* (Xenarthra, Dasypodidae).

Basso AP, Sidorkewicz NS, Casanave EB – Ver resumen en [pág. 107](#)

3.7. 21:30 - Cena de camaradería - Paella en el Espigón de los Pescadores

4. viernes 8 de noviembre

4.1. 8:30-10:00 Sesión Oral 4 - Ecología de Comunidades y Biología de la Conservación - Salón Muelle Azul

Coordinadores: Busch M, Fanjul MS

8:30 El puma (*Puma concolor*) como dispersor secundario de semillas a larga distancia.

Costán A, Zanón-Martínez JI, Sarasola JH – Ver resumen en [pág. 46](#)

8:45 Micromamíferos, impacto antrópico y cambio climático: ¿cuánto han cambiado las comunidades del sur de América del Sur en los últimos 500 años?

Teta P, Formoso A, Tammone M, de Tommaso D, Fernández F, Torres J, Pardiñas UFJ – Ver resumen en [pág. 47](#)

9:00 Evaluación de malformaciones espermáticas en *ChaetophRACTUS villosus* (Xenarthra) y su relación con las prácticas agrícolas.

Alonso FM, Chirino MG, Rossi LF, Kin M, Merani MS – Ver resumen en [pág. 47](#)

9:15 Variación anual en la concentración espermática en *ChaetophRACTUS villosus* (Xenarthra).

Alonso FM, Chirino MG, Rossi LF, Kin M, Merani MS – Ver resumen en [pág. 48](#)

9:30 Evaluación del efecto del olor a predadores sobre la tasa de forrajeo de *Akodon azarae* (Rodentia, Cricetidae).

Busch M, Burroni NE – Ver resumen en [pág. 49](#)

9:45 Conservación de nicho y cambios de distribución de la Rata Andina (*Andinomys edax*): el futuro de un enigmático sigmodontino frente al cambio climático.

Jayat JP, Torres R, Pacheco SE, Ortiz PE, D'Elía G – Ver resumen en [pág. 49](#)

10:00-10:30 - Café - Salón Aguamarina

4.2. 10:30-12:00 Sesión Oral 4 (cont.) - Ecología de Comunidades y Biología de la Conservación - Salón Muelle Azul

Coordinadores: Paviolo A, Mapelli F

10:30 Conservation Canines (CK9): A comprehensive non-invasive sampling method.

Hernández Y – Ver resumen en [pág. 50](#)

- 10:45 Percepción y actitud de los productores del Bajo Delta del Paraná hacia el ciervo de los pantanos: Un problema para las plantaciones de salicáceas?
Iezzi M E, Fracassi N, Pereira J – Ver resumen en pág. [50](#)
- 11:00 Determinación de áreas prioritarias de bosque para la conectividad del hábitat del yaguararé en el Corredor Verde de la provincia de Misiones.
Martínez Pardo J, De Angelo C, Paviolo A – Ver resumen en pág. [51](#)
- 11:15 Presentación del AICOM A-AR 003 Osununú/Teyú Cuaré, Misiones, Argentina.
Palmerio AG, Bertolini MP, Lutz MA, Flores R, Gómez Ríos L – Ver resumen en pág. [51](#)
- 11:30 Zorro gris chico (*Lycalopex griseus*). Entre la omnivoría conductual y la carnivoría fisiológica.
Nuñez MB, Mangione AM – Ver resumen en pág. [52](#)

4.3. 12:00-13:00 - Conferencia plenaria - Salón Muelle Azul
Dr. Oscar Rocha Barbosa - Roedores y rumiantes: convergencias morfológicas y locomotoras

– Ver resumen en pág. [22](#)

13:00-14:30 Almuerzo

4.4. 14:30-16:15 - Sesión Oral 5 - Morfología - Salón Muelle Azul

Coordinadores: Vassallo AI, Mora MS

- 14:30 Complejidad de las suturas craneales en roedores con diferentes hábitos locomotores y fuerza de mordida.
Buezas G, Vassallo AI – Ver resumen en pág. [52](#)
- 14:45 *Monodelphis dimidiata* no es un “dientes de sable” enano.
Chemisquy MA, Prevosti FJ – Ver resumen en pág. [53](#)
- 15:00 Ontogenia craneana en marsupiocarnívoros sudamericanos y australásicos: señales filogenéticas y disparidad morfológica.
Flores D, Abdala F, Giannini N – Ver resumen en pág. [53](#)
- 15:15 Descripción de la morfología externa en crías del monito del monte *Dromiciops gliroides* (Marsupialia: Microbiotheria) de Patagonia, Argentina; comparación con crías de Chile.
Gurovich Y – Ver resumen en pág. [54](#)
- 15:30 Variaciones geográficas de *Conepatus chinga* (Carnivora: Mephitidae) en el sur de América del Sur.
Schiaffini M – Ver resumen en pág. [54](#)
- 15:45 El laberinto óseo en el Elefante marino del Sur *Mirounga leonina* (Phocidae, Carnivora). Aspectos ecomorfológicos y ontogenéticos.
Loza CM, Carlini AA, Scarano AC, Carlini AR – Ver resumen en pág. [55](#)
- 16:00 Histología comparada del conducto auditivo externo en Phocidae y Otariidae (Carnivora) del Cono Sur de Sudamérica. Loza CM, Barbeito CG, Krmpotic CM, Carlini AA, Negrete J – Ver resumen en pág. [55](#)

16:15-16:30 Café – Salón Aguamarina

4.5. 16:30-17:30 - Conferencia Premio SAREM a la trayectoria 2008 - Salón Muelle Azul
Dr. Ricardo Ojeda - Popurrí alrededor de los mamíferos de Argentina

– Ver resumen en pág. [22](#)

4.6. 17:30-18:00 - Ceremonia de Cierre de las Jornadas - Salón Muelle Azul

5. Resúmenes de trabajos

5.1. Conferencias Plenarias

A pesar de las épocas y gracias a ello. Hice siempre lo que quise, y quise mucho lo que hice

Merani MS

Laboratorio de Biología Cromosómica, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. E-mail: mmerani@fmed.uba.ar

Hizo tanto lo que quiso que nunca nos envió el resumen.

Volver al cronograma en pág. 8

Explorando el comportamiento en mamíferos: mecanismos y consecuencias de la vida en Grupo

Soto-Gamboa M

Instituto de Ciencias Ambientales y Evolutivas, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. E-mail: mrsoto@uach.cl

La vida en grupo, y particularmente los sistemas sociales se presentan como novedad evolutiva en una gran diversidad de organismos, que incluyen tanto animales invertebrados como vertebrados. Este fenómeno es particularmente evidente en mamíferos donde se presenta como estrategia en todos los linajes vivientes. En términos evolutivos, se ha propuesto dos grandes grupos de hipótesis que explicarían la evolución hacia la vida en grupo. El primer tipo de hipótesis se basan en los beneficios de la vida en grupo, mientras que en el segundo tipo se presentaría como una respuesta frente a las restricciones ambientales. Independientemente de las presiones que han llevado a la vida en grupo, los mecanismos que regulan la dinámica de cohesión entre individuos al interior de los grupos, y sus consecuencias recientemente han cobrado importancia para el entendimiento de los procesos ecológicos y evolutivos. A lo largo de esta presentación se analizan y discuten diversos mecanismos fisiológicos de las hembras gestantes, y de efecto materno, que afectan directamente sobre el fenotipo de las crías en estado adulto. Particularmente presentaré cómo el fenómeno de masculinización/infantilización de las crías (como fenotipo en estado adulto), modifica interacciones sociales y cómo estas afectan a nivel poblacional. Esta variación de fenotipos afecta a diferentes escalas: i) sobre la conducta de los organismos en estado adulto; ii) sobre los rasgos de historia de vida; iii) y sobre la dinámica al interior de los grupos produciéndose un efecto de segregación entre diferentes fenotipos. Finalmente, cómo estos diferentes procesos determinados por la variación fenotípica, producto del efecto materno, puede afectar la dinámica poblacional. (CONICYT 1090302).

Volver al cronograma en pág. 8

Biogeografía de la Patagonia y regiones adyacentes

Lessa EP

Departamento de Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. E-mail: lessa@fcien.edu.uy

Las masas glaciares en el Neógeno fueron mucho menos extensas en Sudamérica que en continentes del hemisferio norte, y estuvieron generalmente restringidas a los Andes. En la actualidad, los biomas principales de la Sudamérica austral comprenden la estepa y pastizales patagónicos en las tierras bajas, los bosques Valdiviano y Magallánico a lo largo de las laderas andinas, y el extremo sudoriental del monte argentino. En esta conferencia se resumen estudios de distribución y filogeografía en mamíferos de la región austral sudamericana, con énfasis en roedores sigmodontinos. Se examinan los patrones de diversidad, la importancia relativa de eventos de colonización y de diferenciación local en la diversidad actual, y los papeles de la diversidad ambiental actual y de la historia glacial en la conformación de la diversidad genética. Se presentan extensiones de estos estudios que comienzan a incorporar la diversidad morfológica, y la diversidad y regulación génicas al marco biogeográfico.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

Ecología de enfermedades infecciosas y eco-inmunología en mamíferos

Previtali MA

Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina. CONICET. E-mail: andrea.previtali@gmail.com

El estudio de la ecología de enfermedades tiene como objetivo conocer las interacciones entre especies hospedadoras, parásitos/patógenos y el ambiente y brinda información que puede aplicarse a programas de conservación o de promoción de la salud humana y de animales domésticos. La línea de investigación en la que trabajo se centra en enfermedades transmitidas principalmente por roedores. En esta charla presentaré algunos resultados de investigaciones llevadas a cabo en dos sistemas norteamericanos contrastantes: el hantavirus en el desierto Great Basin del oeste y la borreliosis de Lyme en el bosque templado del este. En ambos sistemas utilizamos estudios experimentales de campo y datos a largo plazo para comprender las diferencias entre especies/individuos en su competencia como reservorio y en el efecto de los patógenos/parásitos sobre los hospedadores. Las variaciones en la diversidad producidas por perturbaciones antrópicas van acompañadas de cambios en las prevalencias de estas infecciones siguiendo las predicciones de la hipótesis del efecto de la dilución. A su vez, en ambos sitios nos sorprendió no detectar efectos negativos de la infección en la sobrevivencia de la especie reservorio principal (*Peromyscus* spp). Algunos de los mecanismos detrás de estos patrones surgen a partir de estudios de la eco-inmunología y apoyan la hipótesis de que las historias de vida determinan en gran medida la capacidad de reservorio de las especies. Esto ha sido propuesto también para otros grupos de vertebrados y para plantas. La emergencia de estos patrones generales es la base del rápido crecimiento de la ecología de enfermedades y del aumento de su capacidad predictiva en sus diversas aplicaciones.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Roedores y rumiantes: convergencias morfológicas y locomotoras

Rocha-Barbosa O

Laboratório de Zoologia de Vertebrados – Tetrapoda, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier, 524, Maracanã, 20550-013, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: obarbosa@uerj.br

Desde su arribo temprano a Sudamérica, hace más de 30 millones de años (Oligoceno temprano), los roedores caviomorfos han experimentado un proceso de diversificación de características únicas, que ha dado lugar a 16 familias actuales y unas 250 extintas. Por un lado, una amplísima variedad de nichos ecológicos fueron ocupados por los diferentes géneros y especies, lo que ha resultado en una diversificación de los modos de

locomoción. Así, existen formas arbóreas como los puercoespines y las ratas espinosas, formas acuáticas como el capibara y el coipo, formas excavadoras como el degu y subterráneas como el tuco-tuco. Existen además formas con marcadas adaptaciones a la carrera en ambientes abiertos, como las maras, y formas corredoras de ambientes cerrados, como las pacas. Pocos órdenes de mamíferos han alcanzado semejante diversidad en cuanto a los modos de locomoción, por lo que el grupo representa un modelo evolutivo excelente para el estudio de las adaptaciones morfo funcionales del esqueleto post craneal. Particularmente el grupo Caviioidea presenta ciertas características morfológicas y locomotoras convergentes con pequeños artiodáctilos asiáticos y africanos, con una tendencia conspicua de cursorialidad. Miembros longos, clavículas reducidas o ausentes, la caja torácica estrecha, esta tipología conduce a una geometría esquelética particular que confiere a estos animales una gran capacidad de maniobra en los movimientos rápidos. Estos paralelismos de forma y función son demostrados gracias a la utilización de filmaciones a gran velocidad y a la taquicineradiografía. Esta similitud indica el reflejo de la existencia de nichos ecológicos congruentes en continentes diferentes y ambientes con características geológicas, geográficas y climatológicas análogas.

Volver al cronograma en [pág. 19](#)

Popurrí alrededor de los mamíferos de Argentina

Ojeda RA

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA-CONICET. CCT Mendoza. E-mail: rojeda@mendoza-conicet.gov.ar

El territorio de Argentina y sus mamíferos, proporcionan una buena oportunidad para el desarrollo de una amplia gama de programas de investigación en biogeografía, sistemática, ecología, conservación, entre varios otros. Esta presentación es un popurrí alrededor de algunas de estas temáticas. Por un lado busco reflejar – particularmente a través de nuestros estudios– el proceso de como fuimos diversificando y profundizando las investigaciones y enfoques orientados a entender mejor los patrones biogeográficos regionales, los patrones y procesos ecológico-evolutivos del desierto, o la biología de una especie determinada. Por otro lado, deseo remarcar algunas implicancias de estos estudios, oportunidades y desafíos frente a los acelerados cambios ambientales.

Volver al cronograma en [pág. 19](#)

5.2. Simposio: Morfología Evolutiva de Mamíferos: Nuevas preguntas y aproximaciones

Patrones ecomorfológicos de cráneo y postcráneo en felinos actuales (Subfamilia Felinae): implicancias biogeográficas y el efecto hipotético de las extinciones pleistocénicas

Morales MM^{1,2,3}, Giannini NP^{1,3,4}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. ²Centro de Estudios Territoriales, Ambientales y Sociales, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy. ³Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, San Miguel de Tucumán, Argentina. ⁴American Museum of Natural History, Department of Mammalogy, New York, U.S.A. E-mail: moralesmiriamm@gmail.com

Los felinos (41 especies actuales) han sido históricamente caracterizados por una morfología homogénea. Estos predadores presentan adaptaciones que los hace excelentes cazadores. Habitan desde bosques lluviosos a grandes desiertos en los distintos continentes y se han reconocido diferentes modos locomotores asociados con la frecuencia con la que trepan y la cursorialidad. El estudio de la morfología funcional de felinos se ha concentrado principalmente en el estudio del cráneo; el postcráneo ha sido principalmente estudiado en formas fósiles. En este trabajo se registraron 123 medidas morfométricas (31 de cráneo, 92 de postcráneo) en un total de 447 ejemplares. Se estudiaron individualmente el cráneo, el postcráneo y luego en conjunto, corrigiendo y no el efecto del tamaño a cada conjunto de datos. Se utilizó Análisis de Componentes Principales para el estudio de los patrones morfológicos, y Ordenamiento Filogenético Canónico para evaluar el grado de asociación de estos patrones con la filogenia de las especies estudiadas. Se usó Análisis de Redundancia para explorar el efecto de la biogeografía en los patrones morfofuncionales encontrados. El tamaño es el factor

principal en el ordenamiento de las especies. Se reconocieron 8 y 9 morfotipos en los análisis de postcráneo y combinados respectivamente. Los datos craneales muestran una mayor asociación con toda la filogenia y las grandes regiones biogeográficas, mientras que los datos postcraneales y combinados se asocian principalmente a nodos basales y poco a las regiones biogeográficas. Particiones importantes en la evolución morfológica se asociaron a migraciones intercontinentales y a cambios climatológicos/ambientales. Existen morfotipos similares en regiones/continentes diferentes, probablemente cumpliendo roles ecológicos similares. Los ensamblajes pleistocénicos de felinos presentaron morfotipos similares a los actuales pero fueron más ricos en número de especies y morfotipos. Las extinciones pleistocénicas podrían explicar las diferencias funcionales entre continentes y regiones biogeográficas actuales.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Forma, función y evolución del aparato masticatorio de ungulados artiodáctilos y perisodáctilos

Cassini GH

División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, CONICET. Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján. E-mail: gcassini@macn.gov.ar

El estudio del aparato masticatorio mediante una aproximación ecomorfológica en un contexto filogenético aporta a la comprensión de la correlación entre su forma y función en un marco evolutivo. En este trabajo se analizan estas correlaciones en dos grupos mayores de euungulados: artiodáctilos y perisodáctilos. Los primeros poseen mayor riqueza taxonómica y diversidad morfológica, incluyendo el tamaño que los perisodáctilos. Se estudiaron 505 especímenes comprendiendo 141 especies de Artiodactyla y 16 de Perissodactyla, usando cinco especies de Hyracoidea como grupo externo. Se utilizaron 36 landmarks tridimensionales craneanos y 27 mandibulares. Se realizaron análisis alométricos, de componentes principales y ecuaciones de estimación generalizada con control filogenético. Luego de eliminar los efectos de la autocorrelación filogenética, los ungulados de hábitat abiertos son significativamente más grandes que los de hábitats cerrados. La diferencia en forma entre estos dos hábitats es explicada por patrones alométricos compartidos entre los diferentes linajes. Las formas pequeñas se caracterizan por un hocico más estrecho y corto, paladar más amplio, amplia fosa temporal y el arco zigomático expandido en relación a las formas grandes. La mandíbula, en cambio, muestra un patrón funcional complejo entre hábitat/dieta e hipsodontia. Los ungulados de ambientes cerrados y braquiodontes poseen mandíbulas con la sínfisis alargada y estrecha y cuerpo mandibular más bajo que las especies de ambientes abiertos e hipsodontes. Este patrón se repite entre los taxones con mandíbulas gráciles y aquellos de mandíbulas más robustas del tipo suiforme. Los resultados aquí obtenidos sugieren la presencia de patrones convergentes en la morfología craneomandibular con el uso de hábitat y composición de la dieta en estos linajes de ungulados. Entre otros aspectos, restan investigar la relación entre la robustez de mandíbula y la fisiología digestiva y entre la morfología craneana y presencia y tamaño de faneras como cuernos y astas.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

El proceso de diversificación fenotípica de los monos del Nuevo Mundo (Primates: Platyrrhini)

Arístide L, Perez SI

División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. CONICET. E-mail: leandroaristi@gmail.com

En algunos clados filogenéticos se observa una gran diversificación fenotípica producto de una variedad de procesos actuando durante su radiación evolutiva. Los monos del Nuevo Mundo son un ejemplo de mamíferos que han sufrido una gran radiación evolutiva que resultó en una amplia variación fenotípica. Sin embargo, el patrón de esta variación y los procesos evolutivos que la produjeron distan de ser claros. En este trabajo, estudiamos el patrón de diversificación filogenético y fenotípico en primates platirrinos, con el fin de comprender los procesos responsables del origen y mantenimiento de los mismos. Con este fin: a) estimamos las relaciones filogenéticas y el tiempo de divergencia para aproximadamente el 80 % de las especies vivientes de platirrinos empleando métodos bayesianos; b) obtuvimos datos de masa corporal y medimos tamaño y forma del cráneo

y del endocráneo sobre tomografías computadas empleando métodos de la morfometría geométrica; c) evaluamos distintos modelos evolutivos sobre la diversificación fenotípica y filogenética del clado. Los resultados comparativos nos permiten describir una imagen más compleja de la diversificación de los platirrininos que la propuesta hasta el momento. En particular, encontramos que la tasa de acumulación de linajes a través del tiempo es constante para el árbol de especies actuales, contrario a lo esperado en un escenario de radiación adaptativa. Por otro lado, tanto la variación en masa corporal como en tamaño del cráneo se ajustan a modelos selectivos-deterministas, mientras que la diferenciación en la forma del cráneo aumentaría proporcionalmente con la distancia filogenética, acorde a un modelo de evolución aleatoria.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Evolución de la ontogenia del cráneo en cánidos y félidos (Mammalia: Carnivora)

Segura V¹, Prevosti FJ^{1,2}

¹División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (MACN). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). ²Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján, Luján, Buenos Aires, Argentina. E-mail: vsegura@macn.gov.ar

Las Familias Canidae y Felidae tienen un rol ecológico similar como depredadores en diferentes ecosistemas. Sin embargo, representan morfotipos que ocupan diferentes lugares en el espacio morfológico. En ambas Familias, las crías se alimentan de leche y sufren cambios drásticos craneanos hasta llegar a la adultez, donde son depredadores activos. Este trabajo busca detectar el solapamiento y/o disociación de las trayectorias ontogenéticas, explorando la influencia de la historia evolutiva y de aspectos ecológicos-funcionales sobre los patrones estudiados. Se analizaron 2662 cráneos, en diferentes estadios etarios, de 30 especies de cánidos y félidos, digitalizando 38 landmarks en 3 dimensiones. Se realizaron análisis de Procrustes generalizado, componentes principales, se obtuvieron caracteres como el arribo al tamaño y forma definitiva, ventajas mecánicas y sincondrosis craneales que fueron mapeados sobre filogenias ya establecidas y se obtuvo la señal filogenética de ellos. Individualmente, los cánidos mostraron cráneos muy similares entre sí, agrupados en una sola nube, con excepción de *Speothos venaticus* quien tiene un morfotipo diferente y presenta un tipo de dieta distinta al resto (hiper-carnívora). Los félidos fueron bastante conservativos, pero se encontraron dispuestos en dos nubes distintas que agruparon por un lado a los de mayor tamaño y por otro a los pequeños. En ambas Familias los juveniles se diferenciaron de los adultos, por tener cráneos relativamente más redondeados, cortos y arcos zigomáticos no expandidos, y los adultos exhibieron la conformación inversa. En un análisis combinado, tanto la forma definitiva final de adultos, como la que exhibieron los juveniles, fueron tan disímiles, que conformaron dos grupos completamente separados. No compartieron el morfoespacio ni en los estadios de juveniles ni los adultos. Los caracteres mapeados tuvieron poca señal filogenética, hubo pocas sinapomorfías y muchas autapomorfías, lo que indica que presentan poca estructuración filogenética.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Análisis ecomorfológico del sistema músculo-tendinoso del miembro anterior en roedores sigmodontinos

Carrizo LV¹, Tulli MJ², Abdala V^{1,2,3}

¹Fac. Cs. Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán. ²CONICET- Instituto de Herpetología-Fundación Miguel Lillo. ³CONICET - Instituto de Biodiversidad Neotropical, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: luzvaleria.carrizo@gmail.com

La idea central de la teoría ecomorfológica plantea que existe un correlato entre los requisitos ecológicos y el diseño (morfología) de los organismos. Los roedores sigmodontinos presentan una amplia variedad de tipos locomotores que les permiten explorar distintos hábitat. Dada la escasez de estudios sobre aspectos morfológicos del sistema músculo-tendinoso del miembro anterior, en este trabajo se propone investigar si existe correlación entre estos y las distintas categorías locomotoras que los mismos exhiben. Para explorar esta relación, se analizaron 20 variables morfométricas de músculos y 18 variables morfométricas del sistema tendinoso de 26

especies de sigmodontinos de distintos tipos de locomoción (cavador, trepador, saltador, terrestre y semiacuático) usando análisis de ordenamiento canónico. Se encontró que varios rasgos del sistema tendinoso fueron más informativos que los del sistema muscular, siendo estos los mejores descriptores para las especies cavadoras y trepadoras. Estos dos grupos ecológicos presentan los tendones de los músculos extensores y flexores más largos. Las especies saltadoras, terrestres y semiacuáticas no presentaron variables particulares asociadas con su tipo locomotor. Además, se observó una correlación positiva entre el área de sección transversal anatómica de tres músculos (triceps longus; extensor digitorum communis, flexor digitorum profundus) y las especies cavadoras y semiacuáticas, siendo las mismas significativamente más grande que en el resto de las categorías locomotoras consideradas.

Volver al cronograma en pág. 15

El calcáneo en primates y carnívoros. Alometría y mecánica

Casinos A, Gálvez-López E, Roig I

Departamento de Biología Animal, Universidad de Barcelona, España. E-mail: acasinos@ub.edu

Se llevó a cabo un estudio alométrico sobre una amplia muestra de mamíferos, pertenecientes a dos órdenes diferentes, primates y carnívoros. Fueron tomadas hasta seis variables morfométricas, combinando longitudes y diámetros, escogidas en función de su significado mecánico, especialmente en relación con el brazo de palanca de la musculatura de la pantorrilla. Se calcularon las regresiones de las diferentes variables en relación a la masa corporal, utilizando la clásica ecuación alométrica potencial. Complementariamente, se repitieron los cálculos empleando contrastes independientes, a fin de valorar la importancia de la señal filogenética. En términos generales, no se hallaron diferencias entre los resultados obtenidos con ambos procedimientos. El brazo del momento de los músculos extensores de la pantorrilla (longitud del tuber calcanei) crecía con un exponente de 0.40, como ocurre en la mayor parte de casos en los que un brazo de momento muscular ha sido analizado. Los resultados obtenidos se ponen en relación con el incremento de la ventaja mecánica efectiva de los citados músculos y con la hipótesis del crecimiento isométrico de las fuerzas de reacción.

Volver al cronograma en pág. 15

Convergencias entre marsupiales y placentarios herbívoros, comparación de la variación morfológica cráneo-mandibular en macropódidos (Metatheria, Diprotodontia) y cávidos (Eutheria, Rodentia)

Álvarez A, Flores DA

División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. CONICET. E-mail: alvarez.ali@gmail.com

Las similitudes morfológicas entre marsupiales y placentarios de hábitos carnívoros han sido frecuentemente utilizadas como ejemplos de convergencias y adaptación, aunque poco es conocido sobre las convergencias entre integrantes herbívoros de estos clados. En este estudio se comparó la morfología cráneo-mandibular de tres marsupiales Macropodidae (canguros) y de tres roedores Caviidae (cuises, maras y carpinchos) de diferentes tamaños, ambos grupos con ecología similar y considerados pastadores terrestres. Se utilizó morfometría geométrica 3D para representar la forma del cráneo y la mandíbula, y se realizaron análisis de componentes principales sobre las coordenadas de Procrustes para analizar la variación. En ambos morfoespacios, el primer componente principal (CP1) representó el componente filogenético, con una clara separación entre macropódidos y cávidos. Los roedores mostraron mayor variación que los canguros los cuales mostraron mayor superposición. Las distribuciones de ambos grupos a lo largo del CP2 resultaron aproximadamente paralelas. Para el cráneo, el CP2 muestra una tendencia de ambos grupos a un engrosamiento dorso-ventral del cráneo en formas más grandes, incluyendo el alargamiento proporcional del proceso paraoccipital y el acortamiento de la caja craneana. La mandíbula tiende a presentar diastema más larga y proceso angular, y serie dentaria proporcionalmente más cortos. Según el ordenamiento de las especies observado sobre el CP2, estos cambios estarían asociados, en gran medida, a la variación de tamaño. Nuestros resultados muestran que la convergencia entre marsupiales y placentarios herbívoros no son tan marcadas como las que se observaron para carnívoros.

Sin embargo, sí presentan tendencias de cambio convergentes que podrían vincularse a una respuesta similar a demandas funcionales convergentes como lo representa la herbivoría discriminadas en formas de tamaño diferente.

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

Evolución de la forma de los molares en marsupiales didélfidos

Chemisquy MA¹, Prevosti FJ^{1,2}, Martin GM³, Flores DA¹

¹División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ²Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján. Luján, Buenos Aires, Argentina. ³Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad, Facultad de Ciencias Naturales Sede Esquel, Universidad Nacional de la Patagonia “San Juan Bosco”, Esquel, Chubut, Argentina. E-mail: amelych80@gmail.com

Los marsupiales didélfidos poseen molares tribosfénicos primitivos con escasos cambios en su morfología. Sin embargo, la diversidad de ítems consumidos por sus miembros, desde principalmente frugívoros como *Caluromys* hasta mayoritariamente carnívoros como *Lestodelphys*, puede provocar cambios en el tamaño y la forma de los molares. En este trabajo se evaluó la variación morfométrica del primer y tercer molar superior e inferior en 16 géneros de marsupiales didélfidos, con el objetivo de analizar la relación entre el cambio de forma de los molares, la dieta y la filogenia. Mediante análisis tradicionales de morfometría geométrica se analizó cómo cambia la forma de los molares con la dieta. Se optimizó la forma en la filogenia del grupo para reconstruir los estados ancestrales y analizar la evolución de la forma de los molares. Por último, se estimó estadísticamente el efecto del tamaño, la dieta y la filogenia en la forma de los molares. Los resultados mostraron una baja correlación entre dieta y forma de los molares y una fuerte correlación entre esta forma y la posición de cada género en la filogenia. Creemos que el amplio nicho ecológico utilizado por la mayoría de los grupos (por lo menos con respecto a la dieta) hace que los cambios evolutivos no sean lo suficientemente fuertes como para superar las diferencias preexistentes entre los clados, confundiendo así la relación entre dieta y forma de los molares. Además, la ausencia de especies con dietas altamente especializadas provocaría la necesidad de retener un molar generalizado, que puede ser útil para procesar diferentes tipos de alimentos. El análisis de la optimización de la forma de los molares en la filogenia refuerza estas ideas, ya que la morfología dental exhibida por el ancestro de cada taxón influye claramente en la forma de los molares, ocasionando que especies con dietas similares exhiban molares diferentes.

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

Ingeniería por biólogos: modelado por elementos finitos en morfología funcional

Becerra F¹, Agüero NF², Cisilino AP², Vassallo AI¹

¹Departamento de Biología, IIMyC, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET. ²División Mecánica de Materiales, INTEMA, Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET. E-mail: fbecerra@mdp.edu.ar

Diferentes procesos evolutivos modelan las estructuras corporales de los seres vivos a lo largo de su historia de vida. Un ejemplo concreto estaría representado por el sistema esquelético de vertebrados, capaz de remodelarse de acuerdo a las demandas mecánicas del entorno. Pero cómo desarrollar análisis funcionales, de resistencia y deformación, sin llevar a cabo ensayos destructivos sobre el material? En la última década, los estudios biomecánicos han absorbido herramientas numéricas de ingeniería permitiéndoles avanzar mediante modelos digitalizados. Particularmente, nuestro objetivo se centró en el análisis de las propiedades mecánicas (tensiones de tracción y compresión) de los biomateriales que componen la mandíbula del tuco-tuco de Los Tallas, *Ctenomys talarum* (roedor braquio y dento-excavador), durante la mordida, así como de las deformaciones y esfuerzos de la estructura en su conjunto. En base a ensayos de dureza del material mediante nanoindentación instrumentada e imágenes (tomografía axial computarizada), se construyó una malla de elementos finitos en 3D. Así, considerando fuerzas, orígenes e inserciones musculares y valores de fuerza de mordida *in vivo* estudiados previamente, se desarrolló el modelo estático. Éste estableció fuerzas externas 32 % mayores a las obtenidas *in vivo*, lo que se atribuiría a la falta de máxima tensión isométrica. En relación a las tensiones mecánicas, se

observó que la región lingual de la mandíbula se encuentra sometida a tracción (con un máximo de 130 MPa en el proceso condilar) mientras que la región ventral se encuentra sometida a la compresión (con un máximo de 70 MPa en el mismo proceso). Por su parte, la contribución estructural de los incisivos sería muy baja debido a que su ubicación coincide con la línea neutra de carga. Finalmente, se estableció que el factor de seguridad para tensiones de tracción es $1,09 \pm 0,37$, mientras que es $2,86 \pm 0,79$ para tensiones de compresión (valores craneanos medios en mamíferos: 1,8-11).

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

5.3. Mesas Redondas

5.3.1. Parásitos Neotropicales en Poblaciones de Animales Silvestres, como focos potenciales de zoonosis

Identificación molecular de hospederos silvestres de *Trichinella*: *Sus scrofa* y *Puma concolor*

Krivokapich SJ, Degese MF

Departamento de Parasitología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas, Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud, “Dr. Carlos G. Malbrán”, Buenos Aires, Argentina. E-mail: silkri@anlis.gov.ar

La trichinellosis es una zoonosis, con alto impacto en la salud pública de Argentina, causada por la ingestión de carne infectada con *Trichinella*. Un parásito nematodo que infecta a cerdos domésticos donde representa la mayor fuente de infección humana. No obstante, también se transmite en distintos hospederos silvestres, como jabalíes (*Sus scrofa*) y pumas (*Puma concolor*) que favorecen la dispersión del parásito en la naturaleza, y representan un riesgo para el hombre. El objetivo del presente estudio se basó en la identificación molecular de estos hospederos a partir de muestras musculares y alimentos implicados en brotes humanos de trichinellosis. A partir de una región del gen mitocondrial citocromo b, se diseñaron cebadores específicos de *S. scrofa* y *P. concolor* para amplificar fragmentos de 380 pb y 445 pb de longitud, respectivamente. Los ensayos de especificidad de amplificación por PCR con los respectivos cebadores se realizaron en muestras musculares de jabalíes y pumas parasitadas con *Trichinella*. Se efectuó la secuenciación de ADN para confirmar las secuencias nucleotídicas de ambos fragmentos. Se analizó la sensibilidad de detección en muestras mixtas provenientes de ambas especies, procesadas mediante la técnica digestión artificial (pepsina y HCL). La reacción de PCR evidenció la generación de fragmentos de tamaños esperados para cada hospedero, como también especificidad de los cebadores, dada la exclusiva formación de productos de amplificación con la especie correspondiente. La secuencias nucleotídicas y longitud de cada fragmento correspondieron con lo esperado. Los análisis de sensibilidad mostraron una capacidad de detección de ADN de cada hospedero en muestras musculares mixtas de 1:100. En conclusión, el estudio permitió el desarrollo de un sistema de identificación y diferenciación molecular específico y altamente sensible de dos hospederos comunes de las especies de *Trichinella* circulantes en Argentina (i.e. *T. spiralis* y *T. patagoniensis*).

Volver al cronograma en [pág. 8](#)

Red de Vigilancia Epizootiológica, circuito de vigilancia de notificación de eventos en animales silvestres

Geffner L, Costa de Oliverira V, Casas N

Programa Nacional de Control de Enfermedades Zoonóticas - ProNCEZ - Ministerio de Salud de Nación. E-mail: zoonosis@msal.gov.ar

La vigilancia de la salud tiene como fin contar con información sistemática, continua y oportuna, necesaria para tomar decisiones y evaluar los resultados de las acciones dirigidas a mejorar la situación de salud de la población. Actualmente se encuentran bajo vigilancia una veintena de enfermedades zoonóticas cuya notificación es obligada según la Ley 15465/1960 por médicos, veterinarios y otros profesionales de la salud. En la actualidad se implementa a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud, constituido por una red de “nodos”. Además, se suman estudios a campo de evaluación de riesgo en reservorios domésticos, y de prevalencia en la población. En el marco de la iniciativa “Una Salud”, que hace referencia al vínculo existente entre ambiente,

enfermedades animales y salud pública, y del Proyecto de Ley de la Red de Vigilancia Epizootiológica que contemplaría una red de notificación epizootiológica a nivel nacional, provincial y municipal, universidades y otras instituciones, se propone ampliar la vigilancia a los reservorios silvestres. La red de vigilancia en reservorios silvestres se conformaría con profesionales de ciencias naturales que en su trabajo de investigación o extensión encuentren hechos que encuadren dentro de los siguientes eventos: cambios en el comportamiento animal/poblacional; cambio de la ecología de la especie; sospecha de enfermedad zoonótica; hallazgos de patógenos con potencial zoonótico en muestras animales; mortandad animal. Los datos aportados serán considerados confidenciales, con la vigilancia y control de las zoonosis como único propósito. También se propone establecer convenios de colaboración con el Ministerio de Salud de la Nación para lograr una articulación entre los grupos que estudian la ecología y biología de reservorios y vectores y los laboratorios de diagnóstico de enfermedades zoonóticas. De esta manera se lograría una mayor cobertura, mejor aprovechamiento del material biológico y un aumento en la vigilancia de estos eventos en fauna.

Volver al cronograma en [pág. 8](#)

Parásitos neotropicales zoonóticos presentes en la mastofauna de la selva misionera

Vizcaychipi KA¹, Rinas MA², Dematteo K³

¹Departamento de Parasitología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas, Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud, “Dr. Carlos G. Malbrán” Buenos Aires, Argentina. ²Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables. Centro de Rehabilitación y Cría de Fauna Silvestre “Parque Ecológico El Puma” Candelaria, Misiones, Argentina. ³Department of Biology, University of Missouri-St Louis, USA. E-mail: kvizcaychipi@anlis.gov.ar

El conocimiento sobre la fauna parasitaria es escaso en animales de la Selva Misionera, así como aspectos relacionados con los ciclos biológicos, rango de hospedadores susceptibles y los determinantes de transmisibilidad. Nuestro objetivo es estudiar los parásitos neotropicales zoonóticos presentes en la mastofauna misionera. Durante el periodo 2009-2012 en las áreas protegidas de Parque Nacional Iguazú, Parque Provincial Uruguá y Centro de rehabilitación y cría de animales silvestres el Puma Candelaria, se recolectaron muestras de materia fecal (n=60), de las especies: *Leopardus tigrinus*, *Leopardus pardalis*, *Panthera onca*, *Leopardus wiedii*, *Leopardus geoffroyi*, *Puma concolor*; *Speothos venaticus* y *Cuniculus paca*. La recolección de muestras de animales en hábitat silvestre fue realizada con perros de detección y en cautiverio por métodos convencionales. Se analizaron por técnicas de concentración-sedimentación, se realizaron mediciones morfométricas. El 59,61 % (31/52) de los ejemplares en hábitat silvestre y el 62,50 % (5/8) en cautiverio estaban parasitados. El 23,33 % contenían más de un taxón de helmintos. *Toxocara* spp, Ancilostomideos, *Lagochilascaris* spp (sólo encontrado en *S. venaticus*), *Trichuris gracilis*, *Trichuri* spp, *Capillaria* spp, *Parapispodera uncinata* representaron los grupos más importantes de nematodos (55,00 %). Para un 28,33 % de los cestodos, *Spirometra mansonoides* constituyó el 15,00 %, *Taenia* spp 11,66 % y la presencia del estadio larval de *Echinococcus vogeli* en *C. paca*. Se observaron ooquistes del protozoario *Cystoisospora* spp. Las formas adultas correspondieron a *Toxocara cati*, *Toxocara canis*, *Toxocara* spp, *S. mansonoides*. Este estudio constituye el primer registro de parásitos con potencial zoonótico como ser: *E. vogeli*, *Toxocara* spp, *Lagochilascaris* spp, *S. mansonoides*, en las áreas estudiadas. También el primer reporte parasitológico de heces de *S. venaticus* en hábitat silvestre. La coexistencia de animales silvestres, domésticos y humanos sumado a cambios ambientales y antrópicos, propiciarían la introducción y diseminación de estos parásitos; siendo necesario intensificar la vigilancia epidemiológica.

Volver al cronograma en [pág. 8](#)

5.3.2. Ecología y Genética del Paisaje: La escala “fina” temporal y geográfica

Respuesta de los pequeños mamíferos a la intensidad del uso de la tierra: un abordaje a diferentes escalas espaciales

Priotto JW

Departamento Ciencias Naturales. Facultad Ciencias Exactas Físico-Químicas y Naturales- UNRC. CONICET, Río Cuarto, Argentina. E-mail: jpriotto@gmail.com

La intensificación y expansión del uso de la tierra para agricultura es la principal causa del cambio global afectando la persistencia de poblaciones y la pérdida de biodiversidad. Así, el uso de la tierra y la conservación de la biodiversidad han sido vistos como incompatibles. Sin embargo, se reconoce la importancia que tiene para la conservación de la biodiversidad conocer el intercambio poblacional entre áreas con diferentes disturbios. La intensificación agrícola ocurre a escala local (acortamiento de los ciclos de rotación y diversidad de cultivos, aumento en el uso de pesticidas y fertilizantes, incremento en el tamaño de los campos e implementación de cultivos genéticamente modificados) y a escala de paisaje (pérdida de hábitat natural, destrucción de hábitat de bordes, reemplazo de un sistema cultivo-pastoreo por doble cultivo y homogeneización de los paisajes). Los pequeños mamíferos son buenos modelos para estudiar los efectos de la intensificación en el uso de la tierra debido a que ellos permiten conseguir tamaños de muestra adecuados en períodos cortos y tienen tiempos generacionales breves por lo que responden rápidamente a los cambios ambientales. En este contexto se intenta responder a los siguientes interrogantes: ¿Cómo afecta la intensidad del uso de la tierra, las características de los bordes de campos (corredores) y su paisaje circundante a la riqueza y abundancia de pequeños mamíferos? ¿Los movimientos de pequeños mamíferos en los corredores de hábitat dependen del sexo, las estaciones del año, las características del ambiente? ¿Qué efecto tienen los distintos manejos agrícolas (convencional y orgánico) sobre la riqueza, abundancia y parámetros demográficos de pequeños mamíferos? Considerando que los pequeños mamíferos son un importante recurso alimenticio para aves y otros mamíferos y que son consumidores de semillas, plantas no cultivables e insectos, las respuestas a estos interrogantes tienen implicancias en el manejo de la biodiversidad de los agroecosistemas.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

Movement of small mammals in a fragmented landscape: from individual behavior to landscape connectivity

Prevedello JA¹, Vieira MV²

¹Laboratório de Ecologia da Paisagem e Conservação, Departamento de Ecologia Geral, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, Brazil. ²Laboratório de Vertebrados, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil. E-mail: ja_prevedello@yahoo.com.br

In fragmented landscapes, dispersal between habitat patches is one of the main determinants of population dynamics and persistence. Dispersal success is dependent on movement behavior and perceptual abilities of animals. Such attributes are probably species-specific and dependent on the type of matrix separating habitat patches, but there is little empirical information regarding these influences. In a series of experiments, we determined the effects of matrix type on the perceptual range and movements of three small mammals of the Brazilian Atlantic Forest. A total of 202 individuals were captured in forest fragments and released at different distances from focal forest fragments, in three matrix types (mowed pasture, abandoned pasture and manioc plantation). Fine-scale movements were recorded using spool-and-line tracking devices. In general, more obstructed matrix types hampered the perception of forest fragments by individuals and resulted in more tortuous movement paths. Perceptual abilities increased with body mass of individuals and, for one species relying on olfactory cues, it also depended on wind speed. Body mass was more important than species identity to determine path tortuosity, with larger animals moving more linearly. Increased distance to the fragment resulted in more tortuous paths, but actually reflects a threshold in perceptual range: linear paths within perceptual range, tortuous paths beyond. In manioc plantations, animals used plantation rows as guidelines along their paths for navigating in the matrix. By moving predominantly parallel to the plantation rows individuals reduced the tortuosity of their paths and obtained an unobstructed view of the landscape ahead. Our findings allow more realistic estimates of functional connectivity in fragmented landscapes based on basic information on the biology of each species and the type of matrix. This information is currently being used to parameterize mechanistic models attempting to explain the distribution and abundance of small mammals in fragmented landscapes.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

Efectos de la fragmentación del paisaje sobre la estructuración genética de tuco-tucos del sureste de la provincia de Buenos Aires

Mora MS¹, Mapelli FJ¹, Kittlein MJ¹, López A¹, Gómez Fernández MJ², Mirol P².

¹Laboratorio de Ecofisiología, Facultad de Ciencias, Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata, e Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC-CONICET), Mar del Plata, Argentina. ²Grupo de Genética en Conservación y Biodiversidad, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (CONICET). E-mail: msmora@mdp.edu.ar

Los roedores subterráneos del género *Ctenomys* ocupan ambientes fragmentados caracterizados por la presencia de suelos arenosos que facilitan la excavación y el mantenimiento de sus sistemas de galerías. El alto grado de fragmentación de sus poblaciones naturales ofrece excelentes oportunidades para evaluar la incidencia de distintas variables ambientales sobre los niveles de conectividad y flujo génico. En esta contribución se analiza comparativamente el efecto de la fragmentación del hábitat sobre el grado de estructuración genético-poblacional en las especies de tuco-tucos *Ctenomys porteousi* y *C. “chasiquensis”* en sus rangos completos de distribución en el sureste de la provincia de Buenos Aires. Las poblaciones de *C. porteousi* muestran un alto grado de estructuración genética, mostrando un significativo grado de diferenciación aún entre poblaciones cercanas (~10 km) y en ausencia de barreras al movimiento. El 84 % de los individuos fueron asignados con alta probabilidad al sitio en el que fueron muestreados, representando dichos sitios unidades poblacionales independientes. La diferenciación genética entre sitios fue consistente con un patrón de aislamiento por distancia, presentando las poblaciones periféricas de la distribución un mayor grado de diferenciación. El grado de diferenciación poblacional mostró una asociación significativa con la calidad del hábitat (medida como la cobertura vegetal), sugiriendo fuertes efectos de la fragmentación del hábitat. *C. “chasiquensis”* muestra también un significativo grado de estructuración poblacional, aunque menor al observado en *C. porteousi*. A partir de ocho localidades de muestreo se identificaron cuatro unidades genéticas; tres de ellas se corresponden con un único sitio de muestreo sugiriendo bajos valores de flujo génico, pero el restante agrupamiento se compuso de individuos muestreados en localidades alejadas hasta 90 km, sugiriendo mayor conectividad entre demos. Los resultados obtenidos para ambas especies evidencian un fuerte efecto de la fragmentación del hábitat sobre el grado de estructuración genético-poblacional, el flujo génico y la conectividad.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

La dispersión y estructura genética de roedores en un agroecosistema están relacionadas con las estrategias de uso del hábitat

Chiappero MB

Instituto de Diversidad y Ecología Animal (CONICET-UNC) y Facultad de Cs. Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. E-mail: mchiappero@efn.unc.edu.ar

La fragmentación ambiental generalmente se asocia con la declinación poblacional y con un alto riesgo de extinción. Uno de sus aspectos clave es la disminución de la dispersión entre poblaciones. Se ha propuesto que especies poco tolerantes a la baja calidad de la matriz son las más afectadas, dado que no podrían moverse eficientemente a través de ella. En cambio, las especies que la perciben solamente como un hábitat de calidad inferior, resultarían menos perturbadas. En los agroecosistemas de la Pampa Húmeda coexisten especies de roedores con distintas estrategias de uso de hábitat: *Calomys venustus* selecciona fuertemente los hábitats más estables (pastizales naturales y bordes de cultivos, caminos y arroyos); *Akodon azarae* también selecciona los hábitats estables, aunque es capaz de utilizar los campos de cultivos maduros con buena cobertura de maleza; *C. musculinus*, en cambio, es capaz de aprovechar todo tipo de ambientes, incluyendo los campos de cultivo (matriz). Estas especies (por su abundancia y corto tiempo generacional) constituyen buenos modelos para evaluar la hipótesis de que la capacidad de dispersión y la estructuración genética en el agroecosistema dependen de cómo la especie percibe la matriz. En las tres especies la diferenciación genética entre individuos estuvo correlacionada positivamente con la distancia geográfica (aislamiento por distancia). La diferenciación genética entre la mayoría de las subpoblaciones de *A. azarae* y de *C. musculinus* fue alta y estadísticamente significativa, mientras que en *C. venustus* fue baja y no significativa. Resultados similares se obtuvieron mediante

agrupamiento bayesiano: *C. venustus* presentó menor cantidad de “clusters” genéticos que las otras especies. Nuestros resultados sugieren que el grado de estructuración genética no está relacionado con la percepción de los campos de cultivo en términos de matriz a atravesar para alcanzar un parche favorable, sino con la capacidad para utilizar el cultivo como hábitat.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

5.4. Taller: Avances en los estudios de posgrado sobre ectoparásitos de mamíferos

Ectoparásitos de roedores silvestres (Cricetidae, Sigmodontinae) del Delta del Paraná: su participación en la ecoepidemiología de *Rickettsia parkeri*

Colombo VC¹, Lareschi M², Monje LD¹, Antoniazzi LR¹, Nava S³, Guglielmone AA³, Beldomenico PM¹

¹Laboratorio de Ecología de Enfermedades (LEcEn), Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICiVet), UNL-CONICET, Esperanza, Santa Fe. ²Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CCT-La Plata-UNLP. ³Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Estación Experimental Agropecuaria Rafaela, CONICET. E-mail: valecc1983@yahoo.com.ar

Con el fin de evaluar la ecoepidemiología de *Rickettsia parkeri* en una localidad del Delta del Paraná, Campana, Buenos Aires, se muestrearon cada 5 semanas y durante 2 años consecutivos, roedores sigmodontinos en sitios con y sin ganado bovino, en zonas de pajonal y de bosque implantado, utilizando trampas Sherman y Ugglan. Se colectaron ectoparásitos de los roedores mediante lupa binocular. Para el diagnóstico de *R. parkeri* se realizaron técnicas de PCR en tiempo real a partir de muestras de pulmón, y la detección de anticuerpos sanguíneos mediante inmunofluorescencia indirecta (IFI). El objetivo del presente trabajo es exponer resultados preliminares de la asociación de distintos ectoparásitos con la prevalencia de *R. parkeri*. De los muestreos realizados se obtuvieron 795 roedores de las especies: *Akodon azarae*, *Oxymycterus rufus*, *Oligoryzomys nigripes*, *Oligoryzomys flavescens*, *Scapteromys aquaticus*, *Deltamys kempi* y *Holochilus brasiliensis*. A partir de los roedores capturados el primer año (n= 331) se recolectaron 2406 garrapatas (Ixodida), 2604 pertenecientes al orden Mesostigmata, 585 pulgas (Siphonaptera) y 3745 piojos (Phthiraptera). Las garrapatas pertenecieron a la familia Ixodidae, representadas por larvas y ninfas de *Amblyomma triste*, transmisora de *R. parkeri*, e *Ixodes loricatus*. El orden Mesostigmata se caracterizó por la presencia de las familias Laelapidae: *Androlaelaps fahrenholzi*, *Androlaelaps* sp. del grupo rotundus, *Laelaps manguinhos*, *Laelaps paulistanensis*, *Mysolaelaps* sp. y *Gigantolaelaps* sp.; y Macronyssidae: *Ornithonyssus bacoti*. Pudieron identificarse pulgas de la familia Stephanocircidae y Rhopalopsyllidae, y piojos del género *Hoplopleura* (Hoplopleuridae). Hasta la fecha se analizó el suero en busca de anticuerpos anti-rickettsia del 30 % de los individuos, encontrando una seroprevalencia del 37,8 % para *O. rufus*, 20 % para *A. azarae* y 15,4 % para *Oligoryzomys* sp. El análisis de la totalidad de roedores en busca de *R. parkeri* y su asociación con la prevalencia y abundancia de ectoparásitos, se encuentra en desarrollo.

Volver al cronograma en [pág. 8](#)

Diversidad de artrópodos parásitos de armadillos (Xenarthra, Dasypodidae) en la Argentina

Ezquiaga MC

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, CEPAVE (CCT La Plata, CONICET-UNLP). E-mail: cecilia@cepave.edu.ar

Los dasipódidos representan un grupo de mamíferos con neto abolengo sudamericano, sin embargo, el conocimiento sobre sus artrópodos parásitos en Argentina es muy escaso y fragmentario. Con el fin de conocer la diversidad de artrópodos parásitos en las especies más comunes de dasipódidos de la Argentina, se estudiaron los artrópodos parásitos de *Chaetophractus vellerosus*, *Chaetophractus villosus*, *Zaedyus pichiy* (Euphractinae) y *Dasypus hybridus* (Dasypodinae) procedentes de localidades de las ecorregiones del Chaco Seco, Monte, Pampeana y Estepa Patagónica. Los artrópodos hallados fueron colectados de los hospedadores vivos y pre-parados siguiendo las técnicas convencionales para su identificación. Se reconocieron seis especies de pulgas

(Siphonaptera): *Tunga* n. sp., *Tunga penetrans*, *Tunga terasma*, *Malacopsylla grossiventris*, *Phthiropsylla agenoris* y *Polygenis (Polygenis) platensis*; una especie de garrapata (Ixodida), *Amblyomma pseudoconcolor*; y un ácaro (Mesostigmata), *Dasyponyssus neivai*. *Polygenis P. platensis* fue hallada en ejemplares de *C. vellerosus* en una zona con altas densidades de *Ctenomys talarum*, hospedador habitual de esta pulga. *Tunga terasma* que sólo se conocía para Brasil, se registró por primera vez en Argentina. Se amplió la lista de hospedadores conocidos para *T. penetrans*, que se encontró por primera vez en *C. vellerosus*, *C. villosus* y *D. hybridus*. Se halló una nueva especie de *Tunga* parasitando a *Z. pichiy* y a *C. vellerosus*, cuya hembra perfora las placas de sus hospedadores. *Dasyponyssus neivai* se registró por primera vez para *C. villosus* y se amplió su distribución hacia el sur. *Malacopsylla grossiventris* y *P. agenoris* estuvieron siempre asociadas a los Euphractini, pero nunca a *D. hybridus*; *Tunga* spp., *A. pseudoconcolor* y *D. neivai* tuvieron una distribución heterogénea y con influencia del ambiente. Se amplía la distribución geográfica y nómima de hospedadores de los artrópodos parásitos de Dasypodidae, se registra una nueva especie y se cita por primera vez una pulga perforando los osteodermos de su hospedador.

Volver al cronograma en [pág. 8](#)

Ectoparásitos de la ardilla de vientre rojo (Rodentia: Sciuridae) introducida en su rango de distribución nativo e introducido; avances de su conocimiento en la Argentina

Gozzi AC¹, Benitez VV¹, Guichón ML^{1,2}, Lareschi M^{2,3}

¹Grupo de Ecología de Mamíferos Introducidos (EMI), Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján. ²CONICET. ³Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CCT CONICET La Plata; UNLP). E-mail: aceciliagozzi@yahoo.com.ar

La ardilla de vientre rojo asiática *Callosciurus erythraeus* fue introducida en 1970 en el partido bonaerense de Luján, Argentina, y actualmente existen poblaciones en distintas partes del país. Las especies introducidas pueden perder sus parásitos naturales, adquirir parásitos de la fauna local o ingresar parásitos propios. Con el objetivo de conocer los ectoparásitos asociados a *C. erythraeus* en Argentina, se realizó la captura viva de ejemplares de *C. erythraeus* en los principales foco de invasión mediante el uso de trampas tipo Tomahawk dispuestas en los árboles y se tomaron muestras de ectoparásitos (n=437) cepillando el pelo de cada ejemplar. Se hallaron los siguientes ectoparásitos, todos con prevalencia <1 %: la pulga *Polygenis (Polygenis) rimatus* (Siphonaptera: Rhopalopsyllidae), los ácaros *Androlaelaps fahrenheitzi* (Mesostigmata: Laelapidae) y *Ornithonyssus cf. bacoti* (Mesostigmata: Macronyssidae), y larvas de mosca *Cuterebra* (Diptera: Oestridae: Cuterebrinae). También se encontraron ácaros *Cheyletus* sp. (Trombidiformes: Cheyletidae), con una prevalencia >5 %. Los ácaros *A. fahrenheitzi* y *O. cf. bacoti*, y la pulga *P. (P.) rimatus* se encuentran generalmente asociados a roedores sigmodontinos y marsupiales, simpátricos con *C. erythraeus*. *Cuterebra* es un díptero parásito Neotropical que ha sido reportado en roedores sigmodontinos y en la ardilla nativa *Sciurus aestuans*. Los ácaros *Cheyletus* sp. son cosmopolitas y pueden encontrarse asociados a nidos de aves y/o mamíferos. Los ectoparásitos asociados a *C. erythraeus* en su rango nativo incluyen varias especies de pulgas, ácaros (Laelapidae), piojos (Enderleinellidae, Hoplopleuridae, Polyplacidae) y una especie de garrapata (Ixodidae). Los resultados obtenidos sugieren que la ardilla de vientre rojo en Argentina sirve como hospedadora ocasional de ectoparásitos locales. El bajo nivel de parasitismo de *C. erythraeus* en Argentina en relación a otros sitios en donde fue introducida, puede deberse a distintos factores como su historia de introducción, la ausencia de mamíferos filogenéticamente cercanos y sus hábitos arborícolas.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Los *Ctenomys* (Rodentia) de la región pampeana como microambientes: estructura y diversidad parasitaria de sus Phthiraptera

Martino NS

Area Mastozoología, Museo Municipal de Ciencias Naturales Lorenzo Scaglia, Mar del Plata. E-mail: nasilmar@gmail.com

Los *Ctenomys* (tucu-tuco) representan un ambiente estable para la fauna ectoparasitaria simbiote. Por sus hábitos subterráneos y de poco desplazamiento, cada individuo constituye un microambiente con menores fluctuaciones macroambientales (e.g. temperatura, humedad de la cueva) que otros roedores epigeos o acuáticos. El ambiente inmediato a la piel del hospedador genera condiciones ambientales que propician el desarrollo de determinadas especies parásitas. El objetivo del trabajo fue comparar distintas poblaciones de *Ctenomys* de la región pampeana, analizando la diversidad de sus piojos (Phthiraptera) y cómo se caracteriza al hospedador como microambiente. Se colectaron 199 roedores en 23 localidades bonaerenses utilizando trampas tubo. Los piojos se extrajeron manualmente y se montaron en preparados microscópicos definitivos. Para su observación se utilizó microscopía óptica convencional y microscopía electrónica de barrido. Las especies de *Ctenomys* analizadas fueron: *Ctenomys talarum*, *C. australis*, *C. porteousi* y *C. chasiquensis*, se estimó riqueza específica, prevalencia parasitaria, partición del hospedador, tipos de oviposición y tipo de infestación de sus piojos. Se calculó el coeficiente de similitud de Jaccard (I_J) entre especies y poblaciones de una misma especie hospedadora. Se hallaron 4 especies de piojos masticadores (Amblycera): *Gyropus* n sp. y 3 nuevas especies de *Phtheiropoios*; y 3 especies de piojos picadores (Anoplura): *Eulinognathus torquatus* y 2 nuevas especies de *Eulinognathus*. La prevalencia de *Gyropus* fue 100% en las especies hospedadoras, mientras que para *Eulinognathus* y *Phtheiropoios* fue del 75%. Se hallaron 4 tipos de oviposiciones (simple, compleja, unitaria y múltiple) y 3 tipos de infestaciones (simples, múltiples y mixtas) existiendo preferencias en las regiones del cuerpo utilizadas por los piojos. *Ctenomys australis* y *C. chasiquensis* reflejaron una mayor similitud ($I_J=0.60$), así como *C. talarum* y *C. porteousi* ($I_J=0.33$). La diversidad de piojos hallada mostró una estructuración geográfica, siendo cada población de *Ctenomys* identificada por una combinación única de piojos.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Avances en el conocimiento de los ensambles de sifonápteros (Insecta: Siphonaptera) de roedores sigmodontinos (Cricetidae: Sigmodontinae) de la Patagonia norte, Argentina

Sanchez J

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CCT La Plata, CONICET-UNLP).

E-mail: julianasanchez78@hotmail.com

Para la Patagonia argentina, hasta el momento, los estudios sobre sifonápteros parásitos de roedores sigmodontinos consisten sólo en la descripción de nuevas especies y listados faunísticos, sin analizar parámetros parasitológicos. Como resultado de un trabajo de tesis doctoral, se describe en esta presentación la distribución de sifonápteros, abundancias media (AM), prevalencias (P) y riquezas (S), en 13 especies de roedores sigmodontinos (géneros *Abrothrix*, *Akodon*, *Calomys*, *Chelemys*, *Phyllotis*, *Eligmodontia*, *Loxodontomys*, *Graomys*, *Reithrodon* y *Euneomys*) de la Patagonia norte. Se colectaron 624 sifonápteros (P=46%; AM=1,44) de 12 especies y subespecies correspondientes a los géneros *Neotyphloceras* (n=145), *Agastopsylla* (n=42), *Tetrapsyllus* (n=44), *Ectinorus* (n=65), *Polygenis* (n=99), *Hectopsylla* (n=161), *Craneopsylla* (n=58) y *Sphinctopsylla* (n=10). *Hectopsylla gracilis* fue la especie más prevalente (P=10%) y abundante (AM=0,5), seguida de *Neotyphloceras* n. sp. 1 (P=8%; AM=0,13). Todas las especies hospedadoras presentaron $P \geq 50\%$, excepto *Euneomys chinchioides* (P=33%). En *Abrothrix olivaceus* y *Eligmodontia typus* se obtuvieron las mayores riquezas (S=10 y 9, respectivamente), posiblemente en relación con la amplia distribución geográfica de ambas especies respecto a los restantes roedores estudiados. El estudio comparativo de la distribución de sifonápteros entre tribus de sigmodontinos indicó que los abrotriquinos (con larga historia de asociación con la Patagonia) tienen mayor ocurrencia de especies típicas de la región (tales como *Agastopsylla boxi*, *Sphinctopsylla ares* y *Ectinorus onychius*), mientras que los filotinos (con distribuidos más recientemente en Patagonia) presentan principalmente especies de pulgas con registros en áreas extrapatagónicas. Por último, las especies de roedores simpátricas mostraron mayor similitud de sus ensambles de sifonápteros ($\geq 80\%$) que las congénicas ($< 60\%$); además los sifonápteros identificados no mostraron preferencia hospedatoria a nivel de género o especie, sino que parasitaron con mayores prevalencias y abundancias a los roedores más abundantes en cada hábitat, sugiriéndose una mayor influencia del ambiente en la determinación de la estructura de los ensambles de sifonápteros.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Taxonomía y factores ecológicos que afectan las comunidades de ácaros (Mesostigmata, Laelapidae) asociados a los roedores sigmodontinos (Cricetidae) del norte chico y grande de Chile

Silva-de-la-fuente MC¹, Moreno Salas L¹, Casanueva ME¹, Lareschi M², González-Acuña D³

¹Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Departamento de Zoología, Concepción, Chile. ²Centro de Estudios parasitológicos y de vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP), La Plata, Argentina. ³Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Veterinarias, Departamento de Pecuarias, Chillán, Chile. E-mail: silva.delafuente@gmail.com

Con el objetivo general de evaluar las comunidades de ácaros asociados a *Phyllotis darwini*, determinando cómo los factores bióticos y abióticos afectan su abundancia, en esta primera instancia se comparó la morfometría de caracteres de valor diagnóstico de *Androlaelaps fahrenheitzi* (n=60) asociado a distintas especies hospedadoras: *P. darwini*, *P. xanthopygus* y *Eligmodontia* spp. Se realizaron estacionalmente ocho campañas al norte grande y chico de Chile. Los roedores se capturaron con trampas Sherman y sedados con Ketamina-Xilacina 2 %, fueron medidos y cepillados en busca de sus ectoparásitos. Se realizó un Análisis de Componentes Principales (ACP) con 41 caracteres taxonómicos de *A. fahrenheitzi* con el programa estadístico JMP® (7.0.1). Se utilizaron los primeros tres Componentes Principales (CP) con una varianza acumulada de 45,2 %. Se obtuvo que el CP1 separa los ejemplares de *A. fahrenheitzi* asociados a *Eligmodontia* spp. de los encontrados en *P. darwini* y *P. xanthopygus*, por las variables tamaño de la placa dorsal y esternal y de las setas j5, z5, J5, Z5 y S3. El CP2 diferenció a *A. fahrenheitzi* asociados a *P. darwini* de los de *P. xanthopygus* por las medidas de la seta capitular y S4, observándose solapamiento parcial. En una segunda etapa se realizará el análisis ecológico utilizando modelos lineales generalizados (MLG) (R® 3.03.1) para determinar la influencia de los factores bióticos (largo total, índice de condición corporal y sexo de *P. darwini*) y abióticos (temperatura, humedad y precipitación) en la abundancia de las especies de ácaro. Se espera encontrar una asociación de la abundancia de las diferentes especies de ácaros con estos factores, además de una diferencia significativa en la abundancia de ácaros entre estaciones y ecoregiones.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Placas óseas de *Zaedyus pichiy* con lesiones producidas por parásitos del género *Tunga* recuperadas en un contexto arqueológico en la costa norte de Santa Cruz

Hammond H¹, Zilio L²

¹CONICET. División Arqueología, Museo de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. ²División Arqueología, Museo de La Plata. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. E-mail: heidihammondunlp@gmail.com

Se presenta el estudio de siete placas óseas de armadillo perforadas recuperadas en el sitio arqueológico conchero Las Hormigas, ubicado en la Bahía del Oso Marino, en la costa norte de Santa Cruz (Patagonia, Argentina). El sitio cuenta con una edad radiocarbónica de 370 ± 40 años AP (LP-2504). Los restos del armadillo fueron identificados por mastozoólogos del museo de La Plata como correspondientes a la especie *Zaedyus pichiy*. Existen evidencias sobre los restos del piche (alteración térmica), a partir de las cuales se puede plantear que su ingreso al sitio habría sido consecuencia de actividades antrópicas. Se llevaron a cabo estudios con el objetivo de determinar si las perforaciones fueron confeccionadas por las poblaciones cazadoras recolectoras que habitaron este sector de costa en el pasado, o si por el contrario estas se generaron por agentes biológicos. Para ello se realizó un programa de experimentación; se efectuaron fotografías al microscopio electrónico de barrido para analizar las superficies de los orificios y la presencia de microrrastrós; y se comparó la evidencia arqueológica con placas óseas perforadas por agentes biológicos y las perforadas experimentalmente con instrumentos líticos. Se trabajó conjuntamente con el equipo de parasitología del Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE-CONICET-UNLP), a fin de determinar qué tipo agentes biológicos podría haber producido perforaciones similares a las registradas en el conjunto arqueológico. Se concluye que las perforaciones en las placas arqueológicas, a pesar de ser similares a otras producidas antrópicamente, habrían sido generadas por pulgas del género *Tunga* que parasitan a este tipo de armadillo y generan orificios en las placas que conforman la coraza del animal. El hallazgo de las siete placas perforadas en el sitio Las Hormigas representa el caso más

antiguo de la asociación Tunga-armadillo, como así también el más austral registrado hasta el momento.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

5.5. Sesiones Orales

5.5.1. Genética, Fisiología y Evolución

Evolución molecular de la α -globina en roedores octodontoideos

Tandonnet S¹, Boullosa N², Tomasco IH², Lessa EP²

¹Département de Biologie des Organismes et des Populations, Faculté de Sciences Fondamentales et Appliquée, France ²Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. E-mail: ivanna@fcien.edu.uy

Los tucu-tucus (género *Ctenomys*) y el coruro (*Spalacopus cyanus*) son dos géneros de roedores octodontoideos que han invadido el nicho subterráneo reciente e independientemente. Las demandas energéticas asociadas a este modo de vida conjuntamente con el déficit de O₂ (hipoxia) y exceso de CO₂ (hipercapnia) del mismo podrían haber propiciado cambios en los regímenes selectivos en las proteínas involucradas en la respiración. Previamente encontramos al menos 3 sitios en los genes mitocondriales del citocromo b y subunidad 2 de la citocromo oxidasa c bajo selección positiva en ramas correspondientes a linajes subterráneos en relación a sus parientes no subterráneos. Aquí buscamos huellas de selección positiva en el gen de la α -globina, componente de la hemoglobina sanguínea transportadora de O₂, incluyendo especies de tucu-tucus, el coruro (ambos géneros subterráneos), y una serie de octodontoideos (fosoriales, no subterráneos): el degu (*Octodon degus*), el tunduco (*Aconaemys fuscus*), la rata vizcacha colorada (*Tympanoctomys barrerae*), una rata espinosa (*Proechimys longicaudatus*), y dos especies de cavia (*Cavia aperea* y *C. porcellus*) como grupo externo. Usando diferentes aproximaciones (clásicas de máxima verosimilitud y bayesianas (PAML/DataMonkey) y alternativas (TreeSAAP)) encontramos al menos 3 sitios con evidencia de selección positiva en diferentes ramas del árbol, 2 de ellos sobre la rama basal de Octodontidae, y uno de éstos últimos además en el coruro. Estos resultados preliminares sugieren cambios adaptativos asociados a la fosorialidad en general, no solamente a la vida subterránea.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Expresión génica y socialidad en tuco-tucos

Lacey EA^{1,2}, Geraghty AC², Woodruff JA^{1,2}, MacManes MD^{1,3}

¹Museum of Vertebrate Zoology, University of California, Berkeley, USA. ²Department of Integrative Biology, University of California, Berkeley, USA. ³California Institute for Quantitative Biosciences, University of California, Berkeley, USA. E-mail: ealacey@berkeley.edu

Las diferencias en la expresión génica son consideradas la causa de numerosos casos de variación fenotípica. El tuco-tuco colonial (*Ctenomys sociabilis*) es un roedor subterráneo endémico de Argentina. Estudios de campo a largo plazo indican que las hembras de tuco-tuco colonial que viven solas presentan mayores niveles basales de corticosterona que las hembras que viven en grupos (solitarias: 541.8 ± 405.34 ng/g heces; grupo: 287.4 ± 197.4 ng/g heces). Para explorar si esta diferencia fisiológica asociada a la condición social presenta un correlato genético, utilizamos transcriptomas de alto rendimiento. Cuantificamos la expresión genética en múltiples loci asociados a los caminos neuroendócrinos que regulan la respuesta de corticosterona. Específicamente, secuenciamos tejido del hipocampo en 20 hembras de *C. sociabilis* criadas en cautiverio solas o en grupo. A pesar de las diferencias en los niveles de corticosterona conocidos en estos animales en cautiverio (2011: solitarias = 157.8 ± 89.3 , grupo = 58.7 ± 24.3 ng/g heces; 2012: solitarias = 71.0 ± 37.9 , grupo = 37.2 ± 5.2 ng/g heces) no encontramos diferencias en la expresión génica entre los animales criados solos y en grupos. Aunque se requiere de estudios adicionales para comprender profundamente la neuroendocrinología del tuco-tuco, nuestros datos sugieren que las diferencias a nivel individual en la fisiología del stress serían más importantes de lo que se consideraba previamente.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Torpor in the Patagonian opossum (*Lestodelphys halli*): implications for the evolution of daily torpor and hibernation

Martin GM^{1,2}, Geiser F³

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) ²Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (LIEB), Facultad de Ciencias Naturales sede Esquel, Universidad Nacional de La Patagonia San Juan Bosco. ³Centre for Behavioural and Physiological Ecology, Zoology, University of New England. E-mail: gmartin_ar@yahoo.com

Hibernation and daily torpor are two distinct forms of torpor and, although they are related, it is not known how and in which sequence they evolved. As the pattern of torpor expressed by the oldest marsupial order (the opossums, Didelphimorphia) may provide insights into the evolution of torpor, we aimed to provide the first quantitative data on the thermal biology and torpor expression of the rare Patagonian opossum (*Lestodelphys halli*). It is the opossum with the southernmost distribution, has a propensity of autumnal fattening and therefore is likely to hibernate. We captured two male *Lestodelphys* which displayed strong daily fluctuations of body temperatures (T_b), measured with implanted miniature data loggers in the laboratory, even when they remained normothermic. Torpor was expressed occasionally when food was available, but cold exposure and food withdrawal increased torpor use. The mean T_b throughout the study was $32.2 \pm 1.4^\circ\text{C}$, the minimum T_b measured in torpid *Lestodelphys* was 7.7°C , average torpor bout duration was 10.3 hs, and the maximum torpor bout duration was 42.5 hs. Thus, the pattern of torpor expressed by *Lestodelphys* was intermediate between that of daily heterotherms and hibernators suggesting that it may represent the ancestral opportunistic torpor pattern from which the derived patterns of daily torpor and hibernation diverged. Further studies with more individuals of both sexes could add information to better understand this behavior.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Caracterización del transcriptoma de riñón de *Abrothrix olivaceus* Cricetidae, Sigmodontinae)

Giorello F¹, Feijoo M¹, Valdez L², Varas V², Opazo J², D'Elía G², Lessa EP¹

¹Universidad de la República, Departamento de Ecología y Evolución. ²Universidad Austral de Chile, Instituto de Ciencias Ambientales y Evolutivas. E-mail: fagire@gmail.com

En la región Patagónica, *A. olivaceus* habita ambientes contrastantes en cuanto a la disponibilidad de agua. Los bosques y estepa donde habita reciben una precipitación promedio anual de 2700 mm y 200 mm, respectivamente. Dada las diferencias en los niveles de precipitación, estas regiones constituyen un escenario interesante para evaluar las posibles adaptaciones a nivel renal así como las respuestas fisiológicas de la especie a los diferentes ambientes. Generalmente, las adaptaciones se han estudiado a niveles morfológicos y los trabajos que lo han hecho a nivel molecular se han concentrado principalmente en las acuaporinas. Actualmente, no existen para los roedores sudamericanos estudios a escala genómica en relación a los mecanismos de concentración de agua. En este trabajo caracterizamos el transcriptoma de riñón de *A. olivaceus* con el fin de identificar genes candidatos a estar involucrados en la reabsorción de agua y para establecer recursos genéticos para posteriores análisis evolutivos. En particular, se ensamblaron *de novo* 14 transcriptomas de riñón, 8 de bosque y 6 de estepa, se realizó la anotación génica y se determinaron los genes más expresados entre los 14 individuos. Para la identificación de los genes candidatos se analizó la expresión diferencial entre ambientes. Más de 12.000 genes fueron anotados, de los cuales 5.000 tienen al menos una isoforma reconstruida en su totalidad y varios genes renales que mostraron estar altamente expresados mediante otros abordajes, fueron reconstruidos y también detectados como genes de alta expresión en este trabajo. Asimismo, varios genes mostraron estar expresados diferencialmente, entre ellos transportadores de solutos. El gran número de secuencias reconstruidas y los genes identificados establecen un sólido punto de partida para posteriores análisis tanto evolutivos como ecológicos. Financiamiento: FONDECYT 1110737

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Identificación de genes bajo selección positiva en base a nuevos transcriptomas de murciélagos del género *Uroderma*

Feijoo M¹, Phillips CD², Giorello F¹, Baker RJ², Lessa EP¹

¹Departamento de Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias, Udelar, Uruguay. ²Natural Science Research Laboratory, Texas Tech University, Lubbock, EEUU. E-mail: matiasfeijoo@gmail.com

Las adaptaciones evolutivas pueden manifestarse a través de cambios a nivel de la secuencia y/o de la expresión de los genes que contribuyen al fenotipo adaptativo. Dada la diversidad morfológica y de hábitos alimenticios, los principales linajes dentro de Chiroptera son de gran interés para el estudio de estos cambios. El estudio de subespecies hermanas del complejo *Uroderma bilobatum* permite examinar los mismos procesos pero actuando en organismos extremadamente emparentados. El primer objetivo de este estudio fue caracterizar la divergencia genética entre dos subespecies hermanas del complejo *U. bilobatum* por medio del análisis del transcriptoma de glándulas sub-mandibulares. El segundo objetivo fue evaluar el papel de la selección episódica direccional en la divergencia de los murciélagos en un contexto filogenético, utilizando la mayor información disponible en bases de datos de *Secuenciación de Nueva Generación* (NGS) y la aquí generada. Un ejemplar por subespecie fue secuenciado utilizando la tecnología de Illumina; se descargaron los datos crudos de transcriptomas para 4 especies del NCBI y las secuencias codificantes ya ensambladas para otras 13 especies del buscador OMA. Con este grupo de especies se cubrieron los linajes más representativos de Laurasiatheria, Chiroptera y un representante de Afrotheria para la detección de selección diversificadora episódica con MEME (Mixed Effects Model Evolution). A las secuencias generadas y crudas descargadas se les evaluó la calidad de bases, se ensambló *de novo* y anotaron mediante Blastx utilizando *Myotis lucifugus* como referencia. 2966 cDNAs fueron recuperados para las 19 especies, 547 con al menos el 85 % de la secuencia ensamblada y de estos, 369 con evidencia de selección en al menos una de las ramas estudiadas. La anotación funcional permitió reconocer en ambos niveles los genes asociados a los procesos biológicos del sistema inmune y de metabolismo energético de lípidos, principalmente.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

5.5.2. Sistemática, Taxonomía y Filogenia

***Chaetophractus nationi* Thomas, 1894 no es una especie válida: evidencia morfológica, molecular e implicancias para la conservación**

Abba AM¹, Cassini GH², Valverde G^{3,4}, Vizcaíno SF⁵, Superina M⁶, Tilak M⁷, Delsuc F⁷

¹División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, CONICET. ²División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, CONICET. ³Australian Centre for Ancient DNA, School of Earth and Environmental Sciences, The University of Adelaide, Australia. ⁴Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas, La Paz, Bolivia. ⁵División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, CONICET. ⁶Laboratorio de Endocrinología de la Fauna Silvestre, IMBECU, CCT CONICET Mendoza. ⁷Institut des Sciences de l'Evolution, UMR554-CNRS-IRD, Université Montpellier 2, Montpellier, France. E-mail: abbaam@yahoo.com.ar

El quirquincho andino, *Chaetophractus nationi* Thomas, 1894 (Xenarthra, Dasypodidae) es un armadillo que habita el altiplano andino de Bolivia, Argentina, Chile y Perú. Está considerado en peligro de extinción debido a la cacería y la degradación de su hábitat. En 1985 se propuso que podría ser una variedad o subespecie de altitud de *C. vellerosus* Gray, 1865. Aquí presentamos el primer estudio de su estatus taxonómico combinando análisis morfológicos y genéticos. Realizamos un análisis multivariado basado en landmarks tridimensionales de 11 especímenes asignados a *C. nationi* (10 de ellos provenientes de la localidad tipo, Oruro, Bolivia), 84 a *C. vellerosus* y 19 a *C. villosus*. Este análisis no permitió una clara diferenciación entre *C. vellerosus* y *C. nationi* y confirmó que *C. villosus* es fenotípicamente distinto. Los análisis genéticos basados en la región de control del ADN mitocondrial (D-loop) indicaron que *C. vellerosus* y *C. nationi* presentan haplotipos compartidos, mientras que las secuencias de *C. villosus* constituyen un grupo claramente monofilético. También se observaron secuencias idénticas en *C. vellerosus* y *C. nationi* en tres de los cinco marcadores nucleares no codificantes

analizados. A partir de estos resultados se concluye que *C. nationi* no es una especie válida y que debe ser sinonimizada a *C. vellerosus*. Desde el punto de vista de la conservación, aunque tiene que ser catalogada como una especie en conjunto y su estatus global sería Preocupación Menor (LC), es necesario enfatizar la importancia de la inclusión en una categoría de amenaza en Bolivia e implementar urgentes medidas de conservación.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Retos y perspectivas para el barcoding de mamíferos de Colombia

Arias-Builes DL¹, Solari S¹, Hoyos-López R², Gallego-Gómez JC²

¹Grupo Mastozoología, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias Exactas Naturales. ²Grupo de Medicina Molecular y de Translación, Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. E-mail: dlarias82@gmail.com

Colombia, es el segundo país con mayor diversidad biológica en el mundo y el cuarto en diversidad de mamíferos, con aproximadamente 492 especies, de las cuales el 70 % está compuesto por pequeños mamíferos. Muchos de estos grupos exhiben problemas taxonómicos debido a las limitaciones asociadas a plasticidad fenotípica en los caracteres morfológicos empleados para su identificación. Los métodos en biología molecular resultan una herramienta muy importante para resolver estos problemas taxonómicos; recientemente se está utilizando el gen mitocondrial Citocromo Oxidasa I (COI), más conocido como Código de barras, con el cual se ha llegado a estandarizar los criterios taxonómicos más útiles para identificar y separar especies. Esta metodología también puede ser utilizada para la identificación de mamíferos a partir de ingesta sanguíneas de mosquitos involucrados en ciclos de enfermedades, dando indicios sobre el rol de los pequeños mamíferos como posibles hospederos o reservorios en ciclos ecológicos de enfermedades de tipo viral (e.g., Encefalitis Equina Venezolana). Este trabajo reporta los primeros ensayos de amplificación de COI de los tejidos depositados en la Colección Teriológica de la Universidad de Antioquia, con dos objetivos: corroborar la identificación (morfológica) de los especímenes allí depositados, y generar nuevas secuencias para estudios integrales en ecoepidemiología. A partir de la amplificación de 44 muestras obtenidas de especies de Rodentia (7), Chiroptera (3), y Didelphimorphia (2), se han identificado los potenciales errores asociados al proceso taxonómico. Estos incluyen: problemas en los protocolos de amplificación, mala codificación de tejidos, identificación errónea, o limitado muestreo taxonómico y/o geográfico en bases de datos. Resolver estos conflictos permitirá llenar el vacío de información existente sobre pequeños mamíferos de Colombia, con todos los beneficios asociados a ello.

Volver al cronograma en [pág. 9](#)

Relaciones de similitud y espectros de diversidad taxonómica de las ecorregiones de Argentina: un análisis basado en los mamíferos terrestres

Ortiz-Jaureguizar E^{1,2}, Merino ML^{3,4}, Posadas P^{1,2}, Santamaría-Martín C¹

¹Laboratorio de Sistemática y Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. ²Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CONICET), Argentina. ³Centro de Bioinvestigaciones, Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. ⁴Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (CICPBA), Argentina. E-mail: eortiz@fcnym.unlp.edu.ar

Este trabajo tiene como objetivos determinar y analizar las relaciones de similitud y los espectros de diversidad taxonómica de las ecorregiones de la Argentina, tomando como base las especies de mamíferos terrestres en ellas registradas. La lista sistemática y la distribución de las especies en las diferentes ecorregiones fueron tomados de la literatura. Las relaciones de similitud se graficaron por medio de un fenograma y un análisis de escalamiento multidimensional al cual se superpuso una red de distancias mínimas, utilizando el índice de Simpson a partir de una matriz de presencia-ausencia de especies/ecorregión. Los espectros de diversidad taxonómica se obtuvieron a partir del número de especies de los diferentes órdenes (subórdenes para Rodentia) presentes en cada una de las ecorregiones. Los análisis estadísticos fueron llevados a cabo por medio del programa PAST 2.17c. Los resultados obtenidos muestran que: (1) los agrupamientos de ecorregiones se pueden explicar básicamente por un gradiente de humedad; (2) los grandes agrupamientos observados en el fenograma

también se corresponden con las dos grandes regiones biogeográficas de Sudamérica (Neotropical y Andina; Morrone 2001); y (3) los espectros de diversidad taxonómica muestran concordancia con los agrupamientos resultantes del análisis multivariado. La siguiente etapa de este estudio se llevará a cabo utilizando categorías ecológicas (por ejemplo, tamaño corporal, dieta) a fin de profundizar el análisis de las relaciones biogeográficas de los mamíferos terrestres de Argentina. Finalmente, los resultados de estos estudios posibilitarán elaborar un esquema de referencia contra el cual comparar agrupamientos similares de mastofaunas fósiles.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

Una nueva especie de *Oecomys* (Rodentia, Sigmodontinae) en el Chaco Húmedo

Pardiñas UFJ¹, Galliari C², Teta P¹

¹Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Argentina. ²Centro de Estudios de Parásitos y Vectores, La Plata, Argentina. E-mail: ulyses@cenpat.edu.ar

Las ratas arborícolas del género *Oecomys*, con 15 especies reconocidas, se distribuyen ampliamente en las áreas boscosas de América Central y del Sur. Consecuente con su posición geográfica, Argentina prácticamente carece de registros, restringidos a menos de una docena de localidades en el Chaco Húmedo. Desde hace una década venimos estudiando material recuperado en egagrópilas de aves rapaces que sugerían una singularidad morfológica para las poblaciones chaqueñas. Las recientes capturas de tres ejemplares en selvas marginales, uno en el río de Oro (Chaco) y dos en el riacho Pilagá (Formosa) permiten confirmar esta percepción primaria. Se trata de un taxón fenéticamente cercano a *O. mamorae*, que aquí restringimos a poblaciones de los ríos amazónicos del oriente boliviano. Se diferencia de ésta por su mayor tamaño, pero también por rasgos discretos del cráneo (e.g., morfología de las bullas timpánicas, región interorbitaria) y de la coloración. Su patrón de circulación carotídea derivado y la ausencia de barra en el alisfenoides la distinguen de todas las otras especies conocidas para este género. Esta nueva especie de *Oecomys* es una forma endémica del Chaco Húmedo en Argentina, pero algunos registros de Paraguay oriental y del Pantanal en Brasil -atribuidos a *O. mamorae* en la literatura reciente- seguramente representan su expresión a lo largo de la cuenca del río Paraguay.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

Relaciones filogenéticas de la tribu Abrotrichini (Rodentia, Cricetidae): análisis separados y combinados de evidencias morfológicas y moleculares

Teta P

Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Argentina. E-mail: anthea@yahoo.com.ar

La tribu Abrotrichini (Rodentia, Cricetidae) es uno de los clados de Sigmodontinae más recientemente diagnosticados. Su distribución es fundamentalmente andino-patagónica, con mayor diversidad de especies en el sur de Argentina y Chile. En este trabajo se evaluaron las relaciones filogenéticas entre sus integrantes, utilizando 21 taxones terminales (20 vivientes y uno fósil) y un grupo externo (*Wiedomys*). Se realizó un análisis cladístico a través de búsquedas exactas y heurísticas de 99 caracteres morfológicos (16 externos, 42 craneanos, 29 dentarios, 4 postcraneanos, 7 sexuales masculinos y 1 de la anatomía gástrica) y dos marcadores moleculares (uno mitocondrial [citocromo b; 746 pares de bases] y otro nuclear [IRBP, proteína intersticial de unión al retinol; 1137 pb]). Los datos fueron considerados por separado y en conjunto, bajo pesos iguales e implicados. En todos los casos se recuperó una división mayor entre un clado de formas cursoriales-escansoriales (*Abrothrix*) y otro de formas semifosoriales a fosoriales (*Chelemys*, *Geoxus*, *Notiomys*, *Pearsonomys*). El análisis cladístico corroboró la monofilia de *Abrothrix*, aunque a juzgar por el grado de diferenciación morfológica entre grupos de especies queda abierta la posibilidad de que este taxón pueda escindirse en al menos cuatro entidades de nivel genérico. Dentro del clado de formas fosoriales se confirmó la polifilia de *Chelemys* y el anidamiento de *Pearsonomys* dentro de *Geoxus*. Para ajustar el esquema clasificatorio con la hipótesis filogenética presentada en este trabajo se describe un género nuevo para contener a "*Chelemys*" *macronyx* y se incluye a *Pearsonomys* en la sinonimia de *Geoxus*. Además, se presentan diagnósticos enmendados para todos los géneros de Abrotrichini, aclarando los límites y contenidos de cada uno.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

5.5.3. Ecología de Poblaciones

Ecología trófica del ocelote (*Leopardus pardalis*) en la Selva Paranaense de Misiones, Argentina

Palacio L¹, Paviolo A¹, De Angelo CD¹, De Matteo K², Di Bitetti MS¹

¹Instituto de Biología Subtropical (IBS) nodo Iguazú, UNaM- CONICET y Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA), Misiones, Argentina. ²University of Missouri - St. Louis Department of Biology, University of Missouri Division of Biological Sciences, y WildCare Institute - Saint Louis Zoo. E-mail: luciaandreapalacio@gmail.com

Las relaciones energéticas entre los predadores y sus presas son de gran importancia para entender el funcionamiento de sus poblaciones y los ecosistemas donde habitan. El ocelote es un gato de tamaño intermedio (10-15 kg) que habita la Selva Paranaense, donde coexiste con otras cinco especies de felinos. Describimos la dieta del ocelote, cuantificando su diversidad y la amplitud de su nicho trófico. Analizamos 173 heces colectadas en el campo entre los años 2003 y 2009 e identificadas a nivel de especie mediante análisis genéticos. Identificamos las presas mediante análisis macroscópico de los restos de mayor tamaño (huesos, uñas, molares y escamas), que se compararon con colecciones de referencia. Analizamos cutículas y médulas de los pelos encontrados en las heces y las comparamos con una guía de pelos de mamíferos. Estimamos la biomasa consumida mediante la fórmula de Ackerman, la diversidad en la dieta con el índice de Shannon-Wiener y la amplitud de nicho trófico con el índice de Levins. La dieta del ocelote estuvo compuesta por 20 especies (índice de diversidad de especies $H=2,41$ y el índice de amplitud de nicho estandarizado $Ba=0,39$). Los cricétidos fueron el grupo más abundante (24 %), seguidos por las aves (14 %), las serpientes y el agutí *Dasyprocta azarae* (12 % cada una). Considerando la biomasa aportada, el agutí (24 %) fue la especie más importante, seguida por el lagarto overo *Tupinambis merianae* (12 %) y la comadreja *Didelphis* sp. y la paca *Cuniculus paca* (9 % cada una). Es interesante notar el alto consumo de reptiles y aves en la dieta de esta especie. Especies grandes ocurrieron ocasionalmente (*Mazama nana* 3 %, Tayassuidae 2 %), sin embargo, las presas más importantes fueron las de entre 1 y 10 kg que aportaron el 71 % de la biomasa consumida.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Comparando estimaciones de densidad de jaguares y pumas en el Bosque Atlántico de Misiones: modelos de captura-marcación-recaptura espacialmente explícitos vs modelos de captura-marcación-recaptura tradicionales

Paviolo A, De Angelo CD, Cruz P, Quiroga VA, Di Bitetti MS

Instituto de Biología Subtropical (IBS) nodo Iguazú, UNaM-CONICET y Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA), Misiones, Argentina.

Las trampas-cámaras combinadas con modelos estadísticos de captura-marcación-recaptura (CMR) son considerados como la metodología estandarizada para estimar la densidad de felinos. Sin embargo, se ha cuestionado la validez de estas estimaciones por carecer de un fundamento teórico para la estimación del área muestreada. Recientemente se han desarrollado modelos de captura-marcación-recaptura espacialmente explícitos (CM-REE) que utilizan información obtenida en los muestreos para estimar el área relevada utilizando métodos bayesianos o de máxima verosimilitud. Comparamos las densidades de jaguares y pumas obtenidas mediante distintos modelos para cinco muestreos desarrollados entre 2003 y 2008 en distintas áreas de Misiones. En cada muestreo funcionaron entre 34 y 47 estaciones, con esfuerzos de muestreo de entre 1495 y 2113 trampas-día. La densidad fue estimada mediante: 1) CMR y estimando el área mediante la aplicación de un radio de $\frac{1}{2}$ del promedio de la distancia máxima registrada para los individuos (PDMR) a cada estación, 2) CMR y aplicando un radio del valor completo de PDMR, 3) CMREE utilizando el programa SPACECAP. En los muestreos con 3 o menos individuos no se pudo estimar la densidad mediante ningún modelo, y en los que registramos 4, se pudo estimar mediante CMR pero no con CMREE. Un muestreo con 10 individuos de puma, pero con un área de estudio menor al territorio de un macho de la especie mostró valores significativamente mayores usando CMR y $\frac{1}{2}$ PDMR que con los otros métodos. Los muestreos que cubrieron áreas mayores mostraron valores

de densidad similares usando los tres métodos. Estos datos apoyan resultados de simulaciones que sostienen la necesidad de registrar varios individuos y cubrir grandes áreas para obtener estimaciones de densidad confiables. Los valores de densidad obtenidos mediante distintos métodos sugieren que las densidades estimadas anteriormente para estas especies en la región con CMR son confiables.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Efecto del manejo orgánico sobre las abundancias de roedores en agroecosistemas de la provincia de Córdoba

Coda JA, Gomez MD, Steinmann AR, Priotto JW

CONICET, Consejo Nacional de Investigación Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Río Cuarto.
E-mail: joseacoda@yahoo.com.ar

El objetivo de este estudio fue analizar los factores que explican la abundancia de especies numéricamente dominantes, *Akodon azarae* (especialista en uso del hábitat) y *Calomys musculinus* y *C. laucha* (generalistas), en campos con manejo orgánico (sin uso de pesticidas/fertilizantes) y convencional. Se realizaron muestreos estacionales durante dos ciclos anuales, en tres campos del sur de Córdoba (dos con ambos tipos de manejo y un tercero sólo bajo manejo orgánico). Para cada estación se realizó un muestreo de CMR de cuatro noches consecutivas. En bordes de lotes de cada situación de manejo, se ubicaron 21 líneas de 20 trampas separadas cada 10 metros. Las abundancias se calcularon como el número de individuos capturados por línea y como factores explicativos se utilizaron estación, características del borde (ancho, vegetación, uso de lotes colindantes, caminos asociados), temperatura promedio y manejo. Para el análisis se utilizaron modelos lineales generalizados mixtos, utilizando ciclo y campo como factores aleatorios. Para seleccionar los modelos se utilizó el Criterio de Información de Akaike ($\Delta AIC > 2$). En ambos ciclos, la especie más capturada en los dos manejos fue *C. musculinus*. *A. azarae* presentó un mayor porcentaje de captura en el manejo orgánico. El mejor modelo para *C. musculinus* registró mayores abundancias para otoño, una asociación positiva con el volumen vegetal, la temperatura promedio y el uso agrícola asociado al borde. Para *C. laucha* se seleccionaron 2 modelos, que determinaron mayores abundancias en verano, una asociación positiva con el ancho del borde y negativa con la temperatura. Para *A. azarae* 8 modelos fueron seleccionados, los cuales globalmente incluyeron mayores abundancias en otoño y asociaciones positivas con el volumen vegetal y el manejo orgánico. Las especies generalistas no se verían afectadas por el tipo de manejo, mientras que el manejo orgánico tendría efecto sobre la abundancia de las especies especialistas de hábitat.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Selección del hábitat por osos hormigueros (*Myrmecophaga tridactyla*) reintroducidos en Iberá, Corrientes

Di Blanco YE¹, Jiménez-Pérez I², Di Bitetti MS¹

¹Instituto de Biología Subtropical (IBS), Nodo Pto. Iguazú, Universidad Nacional de Misiones-CONICET y Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA). ²The Conservation Land Trust.
E-mail: yamil.db@yahoo.com.ar

El objetivo de este estudio fue evaluar el uso de distintos ambientes y otras variables de paisaje en la selección de hábitat por osos hormigueros y sus variaciones de acuerdo a su actividad y estaciones. Desde 2007 a 2012 se liberaron 25 osos hormigueros (12 machos y 13 hembras) en la Reserva Natural del Iberá. Los animales fueron localizados al menos una vez cada 30 días mediante telemetría VHF, registrando su posición, actividad y tipo de ambiente (bosque higrófilo, bosque abierto, sabana y malezales). El número de localizaciones varió entre individuos (23-211) considerando para los análisis sólo aquellas separadas por un intervalo mínimo de 24 hs y de animales monitoreados por un mínimo de seis meses (18). Mediante Funciones de Selección de Recursos comparamos las localizaciones con puntos aleatorios para superficies correspondientes a dos escalas de paisaje: la primera más amplia, calculada a través de los máximos desplazamientos realizados por los individuos, y la segunda dentro de las áreas de acción de la población, estimada mediante kernel del 95 % del conjunto

de localizaciones de los individuos, excluyendo los primeros 30 días desde la liberación. Mediante el programa R generamos modelos a competir, con el tipo de ambiente y la distancia a los bosques y caminos como covariables, que luego validamos con datos independientes. En ambas escalas los animales seleccionaron los bosques higrófilos y evitaron las sabanas. En la escala menor, el bosque higrófilo fue especialmente utilizado en los períodos de inactividad y la selección de ambientes fue más marcada durante épocas cálidas. Nuestros resultados sugieren que las áreas boscosas son un recurso importante para los osos hormigueros, ya que pueden actuar como protección ante depredadores y temperaturas extremas. Esto es relevante para tomar decisiones a la hora de seleccionar lugares para futuras reintroducciones.

Volver al cronograma en pág. 13

Dinámica demográfica de *Akodon azarae* en un hábitat lineal de agroecosistemas del centro de Argentina

Gomez MD², Serafini VN², Priotto JW^{1,2}

¹CONICET, Consejo Nacional de Investigación Científicas y Técnicas. ²Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. E-mail: mdgomez1907@gmail.com

Los hábitats lineales tienen una importante función en la conservación de la biodiversidad en ambientes modificados como los agroecosistemas, por su función como corredores de hábitat y por constituir hábitats adecuados para la sobrevivencia y reproducción de pequeños mamíferos. Se presenta un análisis demográfico de *Akodon azarae* en un terraplén de ferrocarril de un agroecosistema del sur de Córdoba. Se utilizaron datos de una serie temporal mensual de 10 años (1990/99) obtenida de una grilla de CMR de 60 trampas. Parámetros demográficos sobrevivencia (φ), reclutamiento ($1 - \gamma$) y tasa de crecimiento (λ); y la tasa de recaptura (p) fueron modelados utilizando el programa MARK. Diversos modelos fueron construidos con parámetros restringidos por tiempo (mes, estación, año), sexo, abundancia y variables ambientales como temperatura, lluvia y vegetación. Se evaluó el efecto de 2 quemadas producidas en la grilla. Para la selección del modelo más adecuado se utilizó el criterio de información de Akaike. La φ mostró variación mensual y por sexo con valores más bajos al final del periodo no-reproductivo y comienzos del reproductivo, ambos sexos mostraron el mismo patrón de φ , los machos registraron valores ligeramente mayores. Se registraron más hembras recapturadas y menores recapturas a mayores temperaturas. El número de individuos reclutados aumentó con la temperatura, registrándose más hembras reclutadas. La λ mostró los menores valores a mediados del periodo no-reproductivo y los mayores a mediados del reproductivo. La contribución de la sobrevivencia a λ fue mayor que la del reclutamiento en todos los meses estudiados ($\gamma > 0.05$). La dinámica demográfica se describiría por la variación mensual en los parámetros demográficos, sólo el reclutamiento parece tener influencia de factores extrínsecos como temperatura. La competencia intra-específica (abundancia poblacional) parece no tener efecto sobre la demografía de la especie. El efecto de las quemadas se diluiría debido a su baja frecuencia.

Volver al cronograma en pág. 13

Variaciones estacionales en la mortalidad de carpinchos *Hydrochoerus hydrochaeris* en los Esteros del Iberá, Corrientes, Argentina

Gorosábel A¹, Loponte D², Corriale MJ^{1,3}

¹Grupo de Estudios sobre Biodiversidad en Agroecosistemas, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, FCEN, UBA. ²Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano; CONICET. (3) Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Instituto IEGEBA (CONICET-UBA), FCEN, UBA. E-mail: agorosabel2@hotmail.com

Las variaciones estacionales en las condiciones físicas y biológicas del ambiente pueden tener efectos importantes sobre la densidad poblacional y los parámetros demográficos asociados. La mortalidad es un parámetro poblacional que varía según las cohortes y está afectada tanto por factores intrínsecos como extrínsecos de una especie. El objetivo de este trabajo fue analizar la mortalidad de carpinchos, un herbívoro semiacuático, en dos estaciones climático-hidrológicas contrastantes en los Esteros del Iberá, Corrientes. A fines del invierno y del verano se llevaron a cabo seis transectas en donde se registraron los individuos muertos en cada estación, se

registró el sexo en individuos adultos y la edad por medio del grado de osificación de las suturas basocraneales. Paralelamente se relevaron 22 grupos seleccionados al azar y se estimó la proporción de sexos y su estructura etaria por observación directa. Se registraron 140 individuos muertos en invierno y 49 en verano. Se observaron diferencias entre las dos estaciones ($\chi^2=113.33$, $P < 0.001$) en la mortalidad de adultos (89 % en invierno vs. 60 % verano) y crías (0.7 % en invierno vs. 20 % verano). Se observó una mayor mortalidad de adultos durante el invierno ($\chi^2=35.23$, $P < 0.001$) mientras que durante el verano no se observaron diferencias entre la estructura etaria de la población y la de los individuos muertos ($\chi^2= 5.52$, $P < 0.137$). La proporción de sexos de los individuos muertos difirió de la observada en la población solo durante el invierno donde hubo una mayor mortalidad de machos ($\chi^2=12.49$, $P < 0.001$). La menor disponibilidad de agua y forraje y las bajas temperaturas durante el invierno parecerían estar incidiendo tanto en la mortalidad de carpinchos como en su estructura poblacional. Por otro lado, dichas condiciones físicas y biológicas parecerían incrementar las interacciones negativas entre los machos provocando una mayor mortalidad de los mismos.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Demografía y dinámica de una población de gato montés *Leopardus geoffroyi* en un paisaje dominado por la actividad ganadera

Pereira JA¹, Novaro AJ^{2,3}

¹CONICET – Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. ²CONICET – Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. ³Wildlife Conservation Society. E-mail: javipereira@yahoo.com

El reconocimiento de la estructura espacial y dinámica de una población puede orientar decisiones de conservación. Comparamos las tasas de supervivencia, reproducción y dispersión de gatos monteses entre un área protegida (PN Lihué Calel, La Pampa) y campos ganaderos adyacentes. En 2007-2008, durante un período de sequía prolongada, 13 gatos monteses en el parque y 13 en los campos fueron monitoreados por radiotelemetría por hasta 18 meses. La supervivencia en el parque ($S = 0.70$) fue 52 % mayor que en los campos. El número de crías por camada (rango = 1-2) y las tasas de dispersión desde el parque ($D = 0.72$) y los campos (0.42) fueron similares. En base a las tasas estimadas y asumiendo sequías prolongadas recurrentes en el futuro (como lo sugieren las predicciones existentes), evaluamos la trayectoria de esta población a nivel de paisaje (horizonte a 30 años) utilizando un modelo matricial estocástico, estructurado por edades. Bajo las condiciones consideradas, la población simulada colapsó rápidamente, siendo la supervivencia de los gatos en los campos la tasa vital más sensible para el modelo. Para aumentar las posibilidades de persistencia de esta población, simulamos dos opciones de manejo (“estrategias de adaptación”): (1) restricciones de caza en los campos y (2) expansión de “áreas protegidas” (campos en los que los gatos tienen las mismas tasas vitales que en el PN). Un incremento de más del doble en la supervivencia de los gatos en los campos (a $S = 0.83$) o una expansión de al menos 9 veces en la extensión de las “áreas protegidas” (a 53 % del paisaje) serían necesarios para evitar la extinción de esta población ante un escenario de sequías prolongadas, lo que implica un considerable esfuerzo de manejo. Este tipo de análisis permitiría mejorar la capacidad predictiva para identificar nuevas amenazas y facilitar estrategias de adaptación.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Consecuencias de la caza en la abundancia poblacional de *Puma concolor* en el Chaco argentino

Quiroga VA¹, Noss A², Boaglio GI³, Paviolo A¹, Di Blanco YE¹, Di Bitetti MS¹

¹Instituto de Biología Subtropical (IBS) nodo Iguazú, UNaM-CONICET y Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA), Misiones, Argentina. ²Department of Geography, University of Florida, Florida. ³Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. E-mail: veroquioga@gmail.com

El puma (*Puma concolor*) es el felino más ampliamente distribuido en América y el segundo en tamaño luego del jaguar (*Panthera onca*). Si bien puede ocupar ambientes abiertos o intervenidos por el hombre, su gran tamaño, sus grandes requerimientos territoriales y tróficos y su impacto sobre el ganado lo hacen susceptible a la interferencia humana. Nuestro objetivo fue determinar la densidad, utilización del ambiente y probabilidad de detección del puma en tres sitios del Chaco semiárido argentino y relacionarlo con la interferencia humana y

la presencia del jaguar. Realizamos muestreos con cámaras-trampa y entrevistas durante tres años consecutivos (2008 a 2010) en tres sitios con un gradiente de protección: Parque Nacional Copo (1204 días-cámara, 24 estaciones, 17 entrevistas); Reserva Aborigen (1993 días-cámara, 30 estaciones, 13 entrevistas); El Cantor (2129 días-cámara, 35 estaciones, 11 entrevistas). La densidad de pumas, estimada con modelos de captura-marcado-recaptura espacialmente explícitos, fue relativamente baja (< 1 individuo/100 km²) en comparación a otras regiones, a pesar de la casi ausencia de su principal competidor, el jaguar, por lo que no pudimos observar un efecto de liberación competitiva en el puma. No hubo diferencias significativas en la densidad, ni en la utilización del ambiente entre los sitios. Los modelos de ocupación determinaron que las distancias a los puestos de pobladores y, más aún, a los caminos vehiculares principales, tuvieron un efecto negativo en la utilización del ambiente y, particularmente, en la detectabilidad del puma. La caza de pumas por conflicto por predación a ganado caprino en los puestos de pobladores locales puede ser una de las principales causas de las bajas densidades y de la menor utilización de áreas con presencia humana. La falta de áreas protegidas suficientemente extensas y bien implementadas y de corredores biológicos entre ellas afecta negativamente la abundancia del puma en el Chaco argentino.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Organización social de caballos cimarrones, un estudio a largo plazo en el Parque Tornquist

Scorolli AL

Cátedra de Zoología de Vertebrados, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur. E-mail: scorolli@criba.edu.ar

El caballo cimarrón *Equus caballus* es una especie poligínica con defensa de hembras. En el Parque Tornquist existe la mayor población conocida de la Argentina. Nuestro objetivo fue estudiar la variación a largo plazo en su organización social. Los caballos cimarrones fueron identificados individualmente en base al pelaje y marcas en la cara y patas. Efectuando recorridos a pie, utilizando binoculares 10x50, estimamos anualmente en verano el tamaño total de grupo y el número de hembras adultas por tropa-harén desde 1995 hasta 2013, excepto 1998, 2007 y 2009. Comparamos los promedios mediante prueba t de Student. El estudio incluyó dos importantes reducciones del tamaño poblacional, una mortandad masiva en 2002 que involucró a 193 caballos y la captura de 220 caballos en 2006-2007 efectuada durante un manejo poblacional. En el período 1995-2002 el tamaño de grupo promedio (TG) no varió significativamente y su rango fue entre 7,6 y 8,4. El número de hembras adultas por tropa-harén promedio (NH) en ese período también presentó poca variación siendo el rango entre 2,2 y 3. En 2003 ambos parámetros se redujeron muy significativamente ($P < 0,001$), TG=4,4; NH=1,88 y en los años siguientes crecieron progresivamente. En cambio tras el manejo, en 2008 se redujeron los valores pero no significativamente, TG=5; NH=2. En los años siguientes aumentan progresivamente alcanzando valores promedio significativamente mayores ($P < 0,05$) en 2011, TG= 9; NH=3,3 y se mantienen con pocos cambios hasta 2013. En la población del Parque Tornquist, en ausencia de manejo, los parámetros sociales se mantuvieron relativamente estables. La mortandad afectó a la mayoría de las tropas-harenes, en cambio, el manejo eliminó grupos completos, esto explicaría el diferente efecto. El tamaño de grupo y el número de hembras adultas, parámetros fundamentales en la organización social podrían depender del comportamiento del padrillo y su capacidad para defender su tropa-harén.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Un estudio comparativo de la variabilidad demográfica en dos especies del género *Calomys* en un hábitat lineal del sur de la Provincia de Córdoba

Serafini VN², Gomez MD^{1,2}, Priotto JW^{1,2}

¹CONICET, Consejo Nacional de Investigación Científicas y Técnicas. ²Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. E-mail: vnserafini@gmail.com

En el sur de la provincia de Córdoba, los ambientes lineales proporcionan hábitats estables que permiten el desarrollo de poblaciones de pequeños mamíferos, contribuyendo a la conservación de la biodiversidad. El objetivo del presente estudio fue caracterizar la demografía de *Calomys musculinus* y *C. venustus* en hábitats

lineales del sur de la Provincia de Córdoba utilizando modelos de captura-marcado-recaptura (CMR). Se realizaron muestreos mensuales de 3 noches consecutivas desde noviembre de 2011 a mayo de 2013. El diseño de muestreo consistió en una grilla de 6x15 trampas, ubicadas sobre un terraplén de ferrocarril. Se estimaron los parámetros demográficos sobrevida (φ), reclutamiento ($1-\gamma$), tasa de crecimiento (λ) y la tasa de encuentro (p) utilizando el programa MARK. Se construyeron modelos con los parámetros restringidos por tiempo (mes, estación, año), sexo, abundancia y las variables ambientales temperatura y lluvia. Para la selección de los modelos se utilizó el criterio de información corregido de Akaike. En *C. musculinus*, φ presentó una variación por sexo y temperatura, registrándose mayores valores en meses invernales y valores ligeramente mayores en los machos que en las hembras. El $1-\gamma$ mostró variación estacional con un máximo en verano. El máximo de λ se registró en abril con valores menores a 1 en el período no reproductivo. En *C. venustus*, 7 modelos tuvieron similar soporte estadístico para φ , con valores más altos de φ a mayores valores de abundancia y menores registros de precipitación. Tanto $1-\gamma$ como λ aumentaron en relación al incremento de los valores de precipitación. En *C. venustus*, todos los parámetros demográficos son explicados por variables climáticas, mientras que en *C. musculinus* solo φ parece estar influenciado por factores extrínsecos. En esta especie, los parámetros poblacionales mostrarían fuerte variabilidad temporal y estarían influenciados por características individuales como el sexo.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Vocalización del *Ctenomys riojano*: ¿características físicas pueden servir para identificar individuos?

Amaya J¹, Valentinuzzi V¹, Francescoli G²

¹CRILAR, Centro Regional de Investigaciones Científicas y Técnicas de La Rioja. ²Sección Etología Facultad de Ciencias Montevideo. E-mail: greenandsubmarine@hotmail.com

Los tuco-tucos son roedores subterráneos sudamericanos con más de 50 especies. Una de las principales vías de comunicación intraespecífica en este género es a través de vocalizaciones. Entre los tipos de vocalizaciones registradas se destaca la Tipo-S con una función social específica. Es una vocalización territorial que aparte puede portar información sobre el sexo y estado reproductivo. Nuestro grupo viene estudiando una nueva especie de *Ctenomys* que se encuentra en la provincia de La Rioja. El registro de este tipo de vocalización territorial revela características particulares de la especie en cuestión. Como en otras especies, la vocalización tipo-S está formada por una Parte 1 y una Parte 2. El objetivo de este trabajo fue realizar una comparación intra- e inter-individual del Nivel de Intensidad (en decibeles) de los componentes que forman el Bloque de notas de la Parte 1. Con esto se buscaba una característica física particular en las vocalizaciones que permita individualizar cada animal grabado. Los registros de las señales fueron tomados desde el exterior de las cuevas, con un grabador portátil (Zoom H4n, micrófonos incorporados) durante 1 mes de la estación reproductiva (Julio) La visualización y análisis de las señales se realizó con el software Raven Pro (Bioacoustics Research Program, Cornell lab of Ornithology). Se analizaron trece vocalizaciones pertenecientes a 6 individuos. Cada Bloque de Triadas (patrón rítmico dominante) esta compuesto por Nota 1, Internota A, Nota 2, Internota B y Nota 3. El Nivel de Intensidad disminuye de forma escalonada desde Nota 1, Nota 2, Nota 3, Internota A e Internota B. Fue posible constatar en las vocalizaciones analizadas que la diferencia de valor entre los niveles de intensidad entre estos componentes intra-bloque tiene una proporción relativamente constante intra-individuo, en tanto que hay claras diferencias inter-individuo. Sugerimos que una vez padronizado, este tipo de análisis podría ser utilizado como una “huella digital acústica”, al menos dentro de la misma población.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

Análisis espacial de la caracterización de hábitat, selección de hábitat y ocupación del puma *Puma concolor* en el bosque de Caldén, centro de Argentina

Zanón-Martínez JI¹, Kelly MJ², Sarasola JH¹, Mesa B², Proctor C²

¹Centro para el Estudio y Conservación de las Aves Rapaces en Argentina (CECARA-UNLPam). Instituto de las Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP-CONICET). ²Department of Fish and Wildlife

Conservation, Virginia Tech. E-mail: juanitozanon@yahoo.com.ar

En la provincia de La Pampa las poblaciones de puma han sido objeto de persecución por su valor cinegético. El objetivo de este estudio fue determinar el estatus poblacional del puma en la región del bosque de Caldén contemplando dos escalas espaciales: la ocupación a través del paisaje y el uso de hábitat dentro de su área de acción. Realizamos un muestreo estratificado y sistemático, según el tipo de cobertura vegetal, para la detección y no detección del puma a través de trampas-cámaras en 45 parcelas de 10×10 km. Se evaluaron modelos de ocupación utilizando variables ambientales y antrópicas. El puma prefirió áreas de bosque cerrado y de arbustal. La probabilidad de ocupación del puma tuvo una relación negativa y marcada con la abundancia de ganado, y fue positiva con la abundancia de dos especies de presas: ciervo colorado, *Cervus elpahus*, y mara, *Dolichotis patagonum*. A una escala más fina, el uso de hábitat por parte del puma tuvo una relación positiva con las presas: ciervo colorado, jabalí *Sus scrofa*, mara y el grupo de aves de la familia Tinamidae. El tipo de manejo y actividad en las estancias afectó de manera diferente el uso de hábitat por parte del puma: la actividad ganadera tuvo una relación negativa, la actividad cinegética y la actividad nula (reserva natural) fue positiva y por último, la combinación de las actividades ganaderas/cinegéticas fue negativa. Estos resultados indican que los sitios con alta disponibilidad de presas favorecen la ocupación y el uso de hábitat por parte del puma, pero son afectados negativamente a medida que incrementa el número de ganado en las estancias. Este estudio provee información a dos escalas espaciales que es crucial para la conservación y el manejo de las poblaciones de puma en la región del bosque de Caldén.

Volver al cronograma en [pág. 14](#)

5.5.4. Ecología de Comunidades y Biología de la Conservación

El puma (*Puma concolor*) como dispersor secundario de semillas a larga distancia

Costán A, Zanón-Martínez JI, Sarasola JH

Centro para el Estudio y Conservación de las Aves Rapaces en Argentina (CECARA-UNLPam) & Instituto de las Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP-CONICET), Santa Rosa, Argentina. E-mail: andre_rita4@hotmail.com

Los grandes félidos silvestres son reconocidos por su rol como predadores tope y, por lo tanto, como elementos claves en las redes tróficas y el funcionamiento de los ecosistemas. En este trabajo analizamos una función ecológica desconocida para uno de los grandes félidos americanos, el puma, como dispersor secundario de semillas de larga distancia, proceso que incluye el traslado de la semilla con posterioridad al movimiento inicial efectuado por el agente dispersor primario. Analizamos 123 heces de puma colectadas en la Reserva Provincial Parque Luro, provincia de La Pampa. La torcaza común (*Zenaida auriculata*) fue la principal presa con el 41 % de los ítems. Se identificaron un total de 31664 semillas en las heces de puma pertenecientes a 39 especies de plantas. La ocurrencia de semillas en las heces de puma estuvo directamente correlacionada ($r=0.61$) con el consumo de torcazas, una especie granívora estricta pero que no dispersa las semillas que consume. Considerando la especie vegetal más representada en las heces, la quínoa (*Chenopodium album*) con 10035 semillas, el éxito de germinación de semillas provenientes de las heces fue del 47 % ($n=603$), similar al observado en las semillas obtenidas de los bucheros de las torcazas (48 %, $n=198$), e inferior a los valores control para esta especie vegetal (65 % $n=20$). Teniendo en cuenta los desplazamientos diarios de torcazas y pumas, estos resultados conferirían al puma un importante y novedoso rol como dispersor de larga distancia de semillas, las cuales de no ser ingeridas por los pumas a través de sus presas, serían destruidas en los bucheros de las torcazas. La interacción entre predadores y presas determinaría también la interacción indirecta entre pumas y productores primarios de la red trófica, que podría facilitar, por ejemplo, la colonización de nuevas áreas por parte de las especies de plantas en las comunidades vegetales.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Micromamíferos, impacto antrópico y cambio climático: ¿cuánto han cambiado las comunidades del sur de América del Sur en los últimos 500 años?

Teta P¹, Formoso AE¹, Tammone M¹, de Tommaso D¹, Fernández F², Torres J¹, Pardiñas UFJ¹

¹Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Chubut, Argentina ²Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Cátedra de Anatomía Comparada, La Plata, Argentina. E-mail: anthea@yahoo.com.ar

Evidencias acumuladas durante la última década indican que la actual conformación de las comunidades de micromamíferos en el sur de América del Sur se habría establecido en los últimos 100-150 años. En este trabajo se revisó el registro fósil para roedores y marsupiales en los últimos 500 años en el sur de Argentina y Chile. Esta evidencia se comparó con registros de especímenes actuales depositados en colecciones biológicas, incluyendo material proveniente de trampeos y más de 500 muestras de egagrópilas de aves rapaces. Se destaca que la riqueza y diversidad de las comunidades de micromamíferos fue mayor en la etapa previa al impacto antrópico más profundo, con una abrupta caída de ambos parámetros hacia el presente. Se sugiere que las transformaciones ambientales producidas principalmente por la ganadería y agricultura extensivas habrían provocado una uniformidad de hábitat beneficiosa para algunas formas oportunistas, facilitando su dispersión y permitiendo el incremento de sus poblaciones. Para este mismo segmento se registraron variaciones en la distribución de otros taxones, que en algunos casos implican extinciones locales involucrando cientos o miles de kilómetros de retracción. Sobre 46 especies de roedores consideradas bajo la categoría de Preocupación Menor por la IUCN y con registro fósil para los últimos 500 años, 23 (50 %) han experimentado una disminución en su rango de distribución o una reducción drástica de su abundancia durante el Holoceno tardío, mientras que al menos otras 4, incluyendo un marsupial y dos roedores, se habrían extinguido completamente. Fenómenos similares se registran en otras áreas del Hemisferio Sur, tanto en contextos continentales como insulares. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de evaluar más cuidadosamente el estado de conservación de algunos taxones, con poblaciones aparentemente estables, pero susceptibles de verse afectadas frente a nuevos cambios extensivos en los ambientes (e.g., megaminería; expansión de la frontera agrícola) o el impacto del cambio climático.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Evaluación de malformaciones espermáticas en *Chaetophractus villosus* (Xenarthra) y su relación con las prácticas agrícolas

Alonso FM¹, Chirino MG¹, Rossi LF¹, Kin MS², Merani MS¹

¹Laboratorio de Biología Cromosómica, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. ²Cátedra de Biología de Cordados, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa. E-mail: fernando.m.alonso@hotmail.com

Estudios previos revelaron, en distintos ambientes naturales, la existencia de altos porcentajes de malformaciones espermáticas en *Chaetophractus villosus*. A fin de comprender cómo se ve afectada la especie y su posible uso como monitor biológico, se evaluó la morfología espermática de machos muestreados en campos donde se conocía la actividad agrícola (fumigados y no fumigados). A partir de testículos fijados en formol 10 % (n=42) provenientes de los departamentos Capital y Toay (La Pampa), colectados en todos los meses, salvo junio y septiembre (para ambos tipos de campo), mayo, julio y agosto (para campos no fumigados) durante un periodo de 3 años, se obtuvieron espermatozoides del cuerpo del epidídimo para realizar extendidos, que fueron coloreados mediante giemsa e impregnación argéntica. Se contabilizaron 500 espermatozoides por individuo y las malformaciones espermáticas fueron caracterizadas por su ubicación topográfica (cabeza, pieza intermedia y cola) comparándolas con parámetros preestablecidos para esta especie. El mayor pico de malformaciones fue registrado en febrero (49 % fumigado; 40 % no fumigado) y en noviembre se registraron los valores más bajos (11 %), tanto en campos fumigados como en no fumigados. El mayor porcentaje de malformaciones fue observado en la cola de los espermatozoides (60,87 % campos no fumigados; 59 % campos fumigados) siguiendo en porcentaje la cabeza 27,71 % no fumigados; 25,7 % fumigados) y la pieza intermedia (11,41 % campos no fumigados; 15,3 % fumigados). No se encontraron diferencias significativas en el promedio de malformaciones entre campos fumigados y no fumigados. No obstante, se destaca la existencia de altos índices de malformaciones para ambos tipos de campos. Los resultados registrados en los campos sin fumigar pueden deberse a la aplicación de plaguicidas de forma dispersa en los campos linderos, pudiendo el home range de la especie superar la división arbitraria elegida por nosotros entre ambos tipos de campos.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Variación anual en la concentración espermática en *Chaetophractus villosus* (Xenarthra)

Alonso FM¹, Chirino MG¹, Rossi LF¹, Kin MS², Merani MS¹

¹Laboratorio de Biología Cromosómica, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. ²Cátedra de Biología de Cordados, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa. E-mail: fernando.m.alonso@hotmail.com

Los armadillos (*Xenarthra*, Dasypodidae) son un grupo basal de mamíferos exclusivo de América. Poseen peculiares características reproductivas, de las cuales existen pocos estudios referentes al ciclo reproductivo en machos. En la provincia de Buenos Aires y a lo largo del año, *Chaetophractus villosus* presenta diferentes etapas en el desarrollo del epitelio seminífero, oscilando entre actividad del mismo e inactividad. Se evaluaron las concentraciones espermáticas mediante el recuento mensual de espermatozoides durante un periodo de 3 años en individuos adultos, procedentes de los departamentos Capital y Toay (Provincia de La Pampa). Se obtuvieron espermatozoides, del cuerpo del epidídimo, de testículos fijados en formol 10 %, recolectados para otros estudios (n=42). De 1 mm³ de tejido del cuerpo del epidídimo, se tomaron los espermatozoides totales en una dilución 1/1000µl con el fin de obtener resultados comparables. De esta solución se realizó el recuento en cámara de Neubauer. En individuos sin espermatozoides, se confirmó el grado de actividad testicular mediante cortes histológicos teñidos con Hematoxilina-Eosina. Los recuentos obtenidos variaron entre $4,7 \times 10^7$ espermatozoides/ml (ez/ml) y $102,5 \times 10^7$ ez/ml. Los valores más altos de concentración espermática (150×10^7 ez/ml) se registraron en enero y diciembre (época reproductiva) y los más bajos en marzo ($6,5 \times 10^7$ ez/ml), abril ($5,85 \times 10^7$ ez/ml) y agosto ($10,5 \times 10^7$ ez/ml) (época no reproductiva). Los individuos sin espermatozoides (n=5), presentaron túbulos seminíferos con espermatogénesis inactiva en el estadio de espermatozocito (enero y mayo, n=2) y los tres restantes presentaban espermátidas en el lumen (enero). Los resultados evidenciaron una variación anual y sustentan los datos obtenidos en otra localidad con técnicas histológicas. La baja concentración de espermatozoides en algunos ejemplares correspondientes a otoño e invierno no permitiría alcanzar la dosis inseminante.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Evaluación del efecto del olor a depredadores sobre la tasa de forrajeo de *Akodon azarae* (Rodentia, Cricetidae)

Busch M, Burroni NE

Departamento de Ecología, Genética y Evolución. Instituto IEGEBA (CONICET-UBA). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. E-mail: mbusch@ege.fcen.uba.ar

La depredación es uno de los factores que determina la abundancia poblacional, y a escala individual el riesgo de ser comido influye sobre comportamientos como la selección de hábitat, hábitos de forrajeo, horarios de actividad. Se espera que aquellas presas que han evolucionado junto con depredadores, hayan desarrollado estrategias tendientes a minimizar el riesgo de depredación. Para ello, deben poder identificar claves asociadas a la presencia del depredador, como los olores. En este trabajo queremos evaluar el efecto sobre la actividad de forrajeo del olor de dos potenciales depredadores de *A. azarae* en agroecosistemas pampeanos: el gato doméstico y el gato montés. Se utilizaron clausuras de 4x2 m, cubiertas de vegetación espontánea, donde era colocado un roedor por vez. Se registró durante 4 días si había o no consumo en cuatro comederos que contenían mijo. Luego, se aplicó olor a orina de gato doméstico (n=8) o de gato montés (n=10) sobre o al lado de 2 de los comederos en cada clausura y se registró si hubo o no consumo en cada comedero durante los 4 días siguientes. La variable días con consumo fue analizada en función del tratamiento (olor orina doméstico, olor heces montés, no olor), del consumo en el período previo y de la clausura (efecto aleatorio) mediante modelos lineales generalizados mixtos (usando el programa R.3.01). El consumo en el período previo fue la única variable que influyó en el consumo posterior (coef= 0,33, P=0,0004), sugiriendo que los animales tienden a utilizar determinados sitios de alimentación, independientemente del olor. Según este resultado, el riesgo de depredación no sería evaluado a través de estos olores, contrastando con las respuestas frente a otras variables ambientales que también están relacionadas con el riesgo de depredación (principalmente aérea), como el uso de ambientes con alta cobertura vegetal.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Conservación de nicho y cambios de distribución de la Rata Andina (*Andinomys edax*): el futuro de un enigmático sigmodontino frente al cambio climático

Jayat JP¹, Torres R², Pacheco SE³, Ortiz PE⁴, D'Elía G⁵

¹Instituto de Ambiente de Montaña y Regiones Áridas, Universidad Nacional de Chilecito (IAMRA). ²Museo de Zoología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba (UNC). ³Fundación ProYungas (FPY). ⁴Instituto Superior de Correlación Geológica, Universidad Nacional de Tucumán (INSUGEO). ⁵Instituto de Ciencias Ambientales y Evolutivas, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. E-mail: eljayat@gmail.com

El cambio climático global está impulsando reordenamientos de distribución de especies. Esto tiene implicancias importantes para la conservación de la biodiversidad. *Andinomys edax* habita mayormente pastizales de alta montaña en los Andes centrales por lo que depende de un ambiente naturalmente fragmentado, insular. Intentamos predecir cambios en la distribución futura de *A. edax* estudiando características climático-ambientales determinantes de su geonemia y evaluando conservación de nicho entre el Último Máximo Glacial (UMG) y el presente. Desarrollamos modelos de distribución con Maxent utilizando datos de presencia y grillas climáticas y topográficas. Seleccionamos los modelos con más alto valor de Área bajo la Curva de la Característica Operada por el Receptor (AUC). Las variables para el UMG se obtuvieron a partir del modelo de circulación general MIROC. La importancia de cada variable se evaluó con un test jackknife y mediante el coeficiente de Spearman. La conservación de nicho en el espacio geográfico se estudió mediante un test binomial ($p_{[binomial]}$) que evalúa significancia en la superposición entre puntos de presencia de un período y el sobre climático proyectado desde el otro período. Las proyecciones futuras de las variables del modelo MIROC se obtuvieron para el escenario de emisión de gases de efecto invernadero A2a. Cinco variables fueron determinantes en la distribución para el UMG y el presente. La temperatura mínima del mes más frío (TMMF), la precipitación del mes más frío (PMMF), y la exposición de las laderas (EXP) coincidieron en ambos períodos, pero sólo PMMF y EXP presentaron un comportamiento similar. El $p_{[binomial]}$ fue significativo entre proyecciones, evidenciando conservación de nicho climático para *Andinomys edax*. La proyección futura indica fuertes retracciones (aproximadamente 76 %) de las áreas potenciales de distribución de la especie respecto de la actualidad, con ascensos altitudinales generalizados (185 msnm en promedio) que probablemente determinarán aislamientos poblacionales importantes y extinciones locales.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Conservation Canines (CK9): A comprehensive non-invasive sampling method

Hernández Y

Center for Conservation Biology and Conservation Canines program. University of Washington. Washington. United States. Laboratorio de Sistemática e Historia Natural de Vertebrados del Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales. Facultad de Ciencias. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. E-mail: uruguayanfoxes@gmail.com

Human population growth and consumption are placing ever-increasing demands on the environment. Monitoring these impacts requires reliable and accessible measures of wildlife abundance, distribution and physiological health, collected over large landscapes. The Center for Conservation Biology's mission is to develop and apply such noninvasive field, lab and analytical methods to address pressing conservation problems worldwide. Use of dogs to locate wildlife scat over large areas was pioneered in 1997 by Dr. Samuel Wasser, Director of the Center for Conservation Biology and Conservation Canines program at the University of Washington. Dr. Wasser collaborated with Sgt. Barbara Davenport, Master Canine Trainer with the Washington State Department of Corrections, to modify narcotics detection dog methods to train dogs to locate scat from threatened and endangered species. Since then our Center's Conservation Canines program has been non-invasively monitoring a diverse array of threatened and endangered species around the world, including, tigers, orcas, fishers, spotted

owls, bears, wolves, caribou, giant armadillos, giant anteaters, pumas, and jaguars. We have deployed our conservation canines in numerous projects around the world, noninvasively providing vast amounts of information on resource selection, genetics and physiology to address conservation problems around the world. Such information has proved vital for determining the causes and consequences of human disturbances on wildlife as well as the actions needed to mitigate such impacts in species as diverse as killer whales, and the tiny Pacific pocket mouse.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Percepción y actitud de los productores del Bajo Delta del Paraná hacia el ciervo de los pantanos: ¿Un problema para las plantaciones de salicáceas?

Iezzi ME¹, Fracassi N², Pereira JA¹

¹CONICET - Museo Argentino de Cs. Naturales “Bernardino Rivadavia”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

²INTA - Delta del Paraná, Buenos Aires. E-mail: maru.iezzi@gmail.com

El ciervo de los pantanos, *Blastocerus dichotomus*, especie considerada en peligro en la Argentina, alcanza su límite austral de distribución en el Delta del Paraná. Allí existe descontento por parte de productores por el supuesto daño económico que ocasiona sobre las plantaciones comerciales de sauce, álamo y mimbre. Dada esta problemática, se plantearon dos objetivos: (1) evaluar la percepción de los productores forestales del Delta respecto del daño provocado por los ciervos en sus plantaciones y su consecuente actitud hacia la especie, y (2) cuantificar y caracterizar el daño provocado por los ciervos en las plantaciones. Se realizaron 76 encuestas semi-estructuradas a propietarios y empleados que contaban con producciones de álamo, sauce y/o mimbre. El 40,8 % de los encuestados consideró que el daño fue muy bajo (<1 % de la plantación joven) y no afectó a su economía, por lo que mostraron actitudes positivas hacia la presencia del ciervo en sus predios. Por el contrario, el 11,3 % de los productores consideró que los daños por ciervo fueron severos (>50 %) y mostró rechazo hacia la presencia del animal. A fin de evaluar el daño real provocado por los ciervos en las plantaciones se relevaron 22 propiedades (transectas al azar) y se calculó el porcentaje de plantas dañadas. En las plantaciones de sauce el daño se debió al consumo de brotes y el porcentaje de plantas dañadas ($\bar{X}=7,96$ %; Rango 1-21,3 %) resultó ser mayor que en las de álamo ($\bar{X}=1,53$ %; Rango 0-8), en donde el mismo se debió al descortezamiento de los árboles con las astas. Este nivel de daño no resultó diferente al reportado por los encuestados. Los daños en promedio resultaron bajos aunque existieron casos puntuales con un elevado porcentaje de plantas dañadas (que provocan un atraso en la producción) y de productores con una alta percepción del daño.

Volver al cronograma en [pág. 19](#)

Determinación de áreas prioritarias de bosque para la conectividad del hábitat del yagareté en el Corredor Verde de la Provincia de Misiones

Martínez Pardo J, De Angelo CD, Paviolo A

Instituto de Biología Subtropical. Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Misiones-CONICET. Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico. E-mail: atrapadaen@gmail.com

La conectividad del hábitat para grandes carnívoros está incluida entre los criterios de sustentabilidad de la Ley de Bosques de Argentina (Ley N°26.331), pero existen pocas herramientas prácticas que faciliten la aplicación de los mismos. Nuestro objetivo fue analizar la conectividad del hábitat del yagareté (*Panthera onca*) en áreas críticas para la conservación de la especie en la Provincia de Misiones. Mediante el uso combinado de grafos y el índice de probabilidad de conectividad (PC), analizamos dos de los corredores principales detectados en el Plan de Acción de la especie: uno de ellos altamente fragmentado (40 % de bosque remanente) y otro con una alta proporción de bosque (80 %). Los parches de bosque (n=1496) fueron identificados mediante fotografías aéreas y posteriormente delimitados por los predios (unidad de aplicación de la Ley de Bosques en Misiones). Utilizando Conefor 2.6 estimamos la importancia relativa de cada parche a través del delta del índice PC. En el corredor con una mayor proporción de bosque, para una especie con alta capacidad de dispersión como el yagareté el 93,5 % del índice PC corresponde a PCflux, es decir, que la conectividad y disponibilidad de hábitat viene dada por parches de bosque relevantes tanto por su superficie como así también la forma en la

que se conectan con el resto de los parches. En el corredor con una mayor proporción de matriz, los parches que actúan como “stepping stones” independientemente de su superficie (PCconnector) componen el 20 % del índice PC, adquiriendo una mayor relevancia en este tipo de paisajes. Este análisis nos permitió identificar con datos cuantitativos los parches cruciales de bosque para el mantenimiento de la conectividad y disponibilidad del hábitat para una especie amenazada como el yaguararé. Este enfoque a través del índice PC puede ser usado para incorporar la conectividad del hábitat en los criterios de ordenamiento territorial de bosques nativos.

Volver al cronograma en [pág. 19](#)

Presentación del AICOM A-AR 003 Osununú/Teyú Cuaré, Misiones, Argentina

Palmerio AG^{1,2}, Bertolini MP¹, Lutz MA², Flores RM¹, Gómez Ríos L¹

¹Fundación Temaikèn. ²PCMA Programa Argentino de Conservación de Murciélagos. E-mail: apalmerio@temaiken.org.ar

La Red Latinoamericana para la Conservación de los Murciélagos ha creado en 2011 la figura de Área Importante para la Conservación de los Murciélagos (AICOM). El AICOM A-AR 003 Osununú/Teyú Cuaré está compuesta por la Reserva Privada Osununú y el Parque Provincial Teyú Cuaré quienes juntas suman 246 has. y se encuentran sobre el Río Paraná en el Departamento de San Ignacio, Misiones, Argentina. El área cuenta con características distintivas de suelo, topografía y clima, con componentes de flora del Cerrado de Brasil que le confiere una gran importancia de conservación en la zona. Con el objetivo de conocer las especies de murciélagos que habitan esta área, se realizaron campañas con un total de 15 noches de muestreo mes por mes desde Septiembre de 2012 a Julio de 2013. Se utilizaron 4 redes de niebla de entre 6 y 12 m largo, 2,6 m alto y 30 mm de malla que permanecieron abiertas entre las 18:30 y 1:00 con un esfuerzo de 115 m²red/hr; también se recorrieron los peñones rocosos en busca de refugios. Se capturaron 98 individuos asignados a 14 especies de 4 familias: Phyllostomidae [subfamilias: Glossophaginae (11), Carollinae (21), Stenodermatinae (44), Desmodontinae (3)] Vespertilionidae (7) y Molossidae (12). Tres especies se encuentran caracterizadas como Vulnerables (*Pygoderma bilabiatum*, *Glossophaga soricina* y *Carollia perspicillata*), 3 Casi Amenazadas (*Artibeus lituratus*, *Platyrrhinus lineatus* y *Nyctinomops laticaudatus*) y una con Datos Insuficientes (*Vampyressa pusilla*) para la Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos. Además reportamos el quinto registro de *Vampyressa pusilla* y el primer registro de un refugio de *Nyctinomops laticaudatus* para el país. Este es un ejemplo de cómo un área privada y una estatal pueden trabajar en conjunto para la conservación de especies amenazadas.

Volver al cronograma en [pág. 19](#)

Zorro gris chico (*Lycalopex griseus*). Entre la omnivoría conductual y la carnivoría fisiológica

Nuñez MB¹, Mangione AM^{1,2}

¹Fac. Qca, Bioqca y Fcia. UNSL. ²IMIBIO. CCT San Luis. San Luis. Argentina. E-mail: betinunezi@gmail.com

Existen especies de carnívoros que alternan la ingestión de recursos de origen animal y vegetal. Resultan llamativos, los mecanismos fisiológicos y conductuales que les permiten a estas especies obtener provecho de estas dietas. *Lycalopex griseus*, habita ambientes semiáridos y presenta una dieta mixta. Estudiamos las relaciones existentes entre las características nutritivas del recurso alimentario (proteína, agua), su abundancia y uso por zorro gris, en las estaciones seca y húmeda, en los ítemes roedores, insectos, cactus, frutos de *Prosopis torquata* y gramíneas. Se capturaron 6 zorros manteniéndolos en semi cautiverio. Se realizaron experimentos para determinar la digestibilidad de nitrógeno mediante dietas con diferentes contenidos en fibra en detergente neutro (FDN) y la ingesta de cactus en respuesta a la privación de agua. Se observó una variación estacional en la dieta, pero no en la abundancia de los diferentes recursos en el ambiente. *L. griseus* asimila entre el 60 % y el 97 % del nitrógeno disponible en la dieta dependiendo de proporción de FN en la dieta. No hubo consumo de cactus aun con restricción hídrica de 9 días. Se concluye que, *L. griseus* consume ítemes de mayor valor nutricional independientemente de su abundancia, es capaz de digerir nitrógeno aun cuando el consumo de FDN es alto y posee cierta resistencia a la privación de agua. En síntesis, la omnivoría de tipo trófica y conductual de *L.*

griseus lo es en tanto ingiere una variedad de ítems diferentes en términos morfológicos o taxonómicos. La principal fuente de ingreso de energía es la proteína animal de mamíferos o insectos. No se descarta la ingestión de micronutrientes en ítems vegetales.

Volver al cronograma en pág. 19

5.5.5. Morfología

Complejidad de las suturas craneales en roedores con diferentes hábitos locomotores y fuerza de mordida

Buezas G, Vassallo AI

Departamento de Biología, IIMyC, UNMDP. E-mail: buezas.guido@gmail.com

Debido a que están constituidas por tejido conectivo elástico, se ha postulado que las suturas craneanas facilitan la absorción de fuerzas en el cráneo durante cargas cíclicas (como la masticación y la dentoexcavación) e impactos recibidos. Esfuerzos mayores estarían asociados a suturas de mayor complejidad, con mayor superficie disponible para la unión de tejido conectivo. El objetivo del presente trabajo fue evaluar las variaciones en los patrones de cinco suturas craneales de la región rostral y el neurocráneo de cinco especies de roedores: *Ctenomys talarum* (N=11), *Ctenomys leucodon* (N=2) (subterráneas), *Octodon degus* (N=7) (excavador), *Chinchilla laniger* (N=5) y *Cavia pamparum* (N=7) (epígeas). Por sus comportamientos excavatorios y diferentes fuerzas de mordida (lo cual permite asumir distintos esfuerzos resultantes sobre el cráneo) se espera que las suturas de mayor complejidad se presenten en los ctenómidos, las de menor complejidad en las especies epígeas y los valores intermedios en los degus. Se analizaron cinco suturas craneales, utilizando como indicadores de la complejidad la longitud relativa LR (longitud de la sutura considerando la interdigitación dividida por la longitud lineal entre sus extremos) y la dimensión fractal DF (una medida de complejidad para objetos no euclidianos). Se encontró una disparidad marcada entre los resultados arrojados por ambos estimadores DF y LR. En base a LR para las especies estudiadas, las suturas entre los huesos premaxilares y frontales fueron significativamente más complejas que las otras cuatro suturas analizadas (ANOVA, $P < 0,001$), con mayores valores para *O degus*, valores intermedios en los ctenómidos y menores en las especies epígeas. El 1er componente de un PCA sobre las cinco suturas estudiadas discriminó parcialmente a las especies epígeas respecto de las excavadoras y subterráneas. Las especies epígeas mostraron, en general, los menores valores de los índices de complejidad en las suturas estudiadas.

Volver al cronograma en pág. 19

Monodelphis dimidiata no es un “dientes de sable” enano

Chemisquy MA¹, Prevosti FJ^{1,2}

¹División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ²Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján, Luján, Buenos Aires, Argentina. E-mail: amelych80@gmail.com

Un trabajo reciente propone que el colicorto pampeano (*Monodelphis dimidiata*) sería un depredador dientes de sable enano. Los autores basan sus afirmaciones en el tamaño relativo del canino superior, otros rasgos morfométricos y datos comportamentales. Esto llama la atención por su pequeño porte (<100g), sus hábitos básicamente insectívoros y porque posee un plan anatómico que no difiere del resto de los didelfidos. Nuestro objetivo es revisar esta hipótesis, ampliando los análisis morfométricos y reevaluando la evidencia ecológica y comportamental de esta especie. Se hicieron análisis de componentes principales (PCA) incluyendo marsupiales, félidos vivos y distintos tigres dientes de sable. También se analizaron índices morfométricos para evaluar el largo relativo del canino superior. Los PCA mostraron que el cráneo de *M. dimidiata* se ubica con el resto de los marsupiales analizados, lejos de los tigres diente de sable, estando los félidos vivos más cerca de estos últimos. Los índices dentarios mostraron que *M. dimidiata* posee un canino relativamente más largo que otros marsupiales, excepto *Didelphis* que posee valores similares. Estos valores fueron siempre inferiores a los tigres diente de sable y al félido vivo *Neofelis nebulosa* (considerado por algunos autores como un

dientes de sable incipiente). Los autores mencionan que *M. dimidiata* cazaría ratones grandes, evitando los huesos del cuello en la mordida, sin embargo esto se basa en observaciones en cautiverio e involucra a machos y hembras (éstas generalmente no poseen caninos hipertrofiados). Finalmente, *M. dimidiata* posee un desarrollo ontogenético particular, por ser semélpara y por sufrir los machos un crecimiento desmesurado asociado a la época reproductiva. Toda la evidencia indicaría que el tamaño de los caninos y otros rasgos serían un sub-producto de este comportamiento reproductivo y no de la estrategia de caza, como sí aparentemente fue en los tigres dientes de sable.

Volver al cronograma en pág. 19

Ontogenia craneana en marsupiocarnívoros sudamericanos y australásicos: señales filogenéticas y disparidad morfológica

Flores DA^{1,2}, Abdala F³, Giannini NP^{2,4}

¹Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Buenos Aires, Argentina. ²CONICET. ³University of Witwatersrand, Johannesburgo, Sudáfrica. (4) Cátedra de Biogeografía, Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: dflores@macn.gov.ar

Los marsupiales carnívoros vivientes incluyen formas basales del Neotrópico, así como grupos más derivados de la región australásica. El grado de carnivoría en los marsupiales vivientes es variable, con grupos altamente especializados, y otros más generalistas con ítems alimenticios alternativos (oportunistas). En este reporte, ofrecemos los resultados preliminares de los patrones ontogenéticos en marsupiocarnívoros vivientes en el contexto de señales filogenéticas y optimización de las tendencias alométricas en diferentes variables craneanas, así como en relación a disparidad morfológica de las ontogenias. Las señales filogenéticas fueron obtenidas a partir del ajuste de las tendencias en el árbol filogenético conocido, mediante un remuestreo de 20.000 permutaciones al azar. Si bien las alometrías muestran señales filogenéticas bajas, algunas variables asociadas al aparato trófico con alometría positiva mostraron un mayor ajuste con clados monofiléticos mayormente carnívoros (i.e. Dasyuridae, Marmosini) y grupos herbívoros (Diprotodontia). Por su parte, los morfoespacios mostraron una relativamente baja variabilidad en los patrones ontogenéticos, pero definiendo outliers con una fuerte singularidad taxonómica y morfológica (e.g. Petauridae, Microbiotheriidae, Myrmecobiidae). Grupos muy disímiles morfológica y ecológicamente (e.g. Dasyuridae, Didelphidae, Peramelidae, Pseudocheeriidae) mostraron notable proximidad en los morfoespacios multivariados, sugiriendo cierta conservación en los patrones ontogenéticos en marsupiales animalívoros. Finalmente, las relaciones filogenéticas de grupos morfológicamente convergentes como Caenolestidae y Peramelidae tuvieron un rol importante en las fuertes diferencias en el patrón ontogenético observado, ya que sus ontogenias ocuparon morfoespacios completamente diferentes, a pesar de las similitudes morfológicas en adultos.

Volver al cronograma en pág. 19

Descripción de la morfología externa en crías del monito del monte *Dromiciops gliroides* (Marsupialia: Microbiotheria) de Patagonia, Argentina; comparación con crías de Chile

Gurovich Y

CONICET y Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (L.I.E.B.) Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia, Esquel, Chubut, Argentina. E-mail: yamilag@gmail.com

En Patagonia, Argentina viven cuatro especies de marsupiales, que corresponden a tres órdenes: Paucituberculata, Didelphimorphia y Microbiotheria. *Dromiciops gliroides*, la única especie viviente de Microbiotheria, se encuentra más relacionada filogenéticamente con los marsupiales de Australasia debido a su morfología, estudios moleculares y análisis de evidencia total. *Dromiciops* ocupa ambientes de selvas Valdiviana de Chile y provincias de Neuquén, Río Negro y Chubut, Argentina. El ciclo reproductivo de *Dromiciops* y el desarrollo y morfología de las crías se encuentran escasamente estudiado. El objetivo es estudiar la morfología de las crías de *Dromiciops* de Argentina y compararlas con crías de Chile. Se estudiaron tres crías de dos camadas diferentes del Parque Municipal Llao Llao, Río Negro. Se observó la morfología externa del cuerpo y la cabeza

de las crías con un microscopio binocular de disección y macrofotografía digital. En la cabeza se observan vibras misticiales que están dispuestas en filas, y vibras submentales e interramales. Los ojos y párpados están cerrados, los discos oculares pigmentados son visibles, así como pestañas en los párpados. Las orejas están formadas pero aplastadas sobre la cabeza. Las fosas nasales están abiertas y el surco medianus está presente en el rhinarium. Los dígitos del manus y pes tienen pequeñas garras y la morfología genital está definida como en las crías de Chile. En la boca de las crías se encontraron restos del pezón materno. Para estimar la edad de las crías y conocer su desarrollo, al no haber curvas de crecimiento disponibles de *Dromiciops*, se utilizó la curva de crecimiento del pequeño marsupial Australiano *Cercartetus nanus*. Se estima que las crías tendrían entre 15 y 30 días de edad, similar a las crías de Chile. Al igual que las crías chilenas, el macho superficialmente no presenta mamas visibles, y las crías conforman la misma morfología para esa edad.

Volver al cronograma en pág. 19

Variaciones geográficas de *Conepatus chinga* (Carnivora: Mephitidae) en el sur de América del Sur

Schiaffini MI

CONICET. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. L.I.E.B. Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, sede Esquel, Esquel, Argentina. E-mail: mschiaffini@hotmail.com

Estudios recientes han sinonimizado *Conepatus humboldtii* con *C. chinga*, mostrando la existencia de una única especie de zorrino en el sur de América del Sur. Numerosos estudios se han enfocado en aspectos ecológicos y muy pocos han evaluado sus patrones de cambio morfológico y de tamaño, que a su vez afectan procesos fisiológicos y ecológicos. Aquí presentamos una evaluación de los patrones de variación morfológica y de tamaño en función de variables ambientales predictivas para *C. chinga*. Examinamos cráneos (n=124) de individuos adultos con localidad de colecta conocida, de las principales colecciones de Argentina y Uruguay. Mediante técnicas de morfometría geométrica se obtuvieron coordenadas de landmarks (Análisis Generalizado de Procrustes) y un estimador de tamaño (tamaño del centroide) que expresan la forma y tamaño de los especímenes estudiados. Además, se asignó a cada individuo valores de altitud y 19 variables bioclimáticas (base de datos Worldclim) con el software ArcView 3.3. Se utilizaron filtros espaciales, mediante el software SAM v4.0, que expresan la estructura espacial de la región para incluir la autocorrelación espacial en el análisis. Se realizaron regresiones múltiples y análisis de redundancia de tamaño y forma, contra las variables predictivas y los filtros espaciales, mediante el software R v2.15.3. Se identificaron a la altitud, y a la estacionalidad de la temperatura y las precipitaciones como responsables, en conjunto, de un alto porcentaje de variación en tamaño (43 %, $P < 0.01$). Ninguna variable explicó un porcentaje significativo de la variación ($P < 0.01$) en cuanto a los cambios de forma. Contrario a la regla de Bergmann, no se observó un aumento de tamaño hacia latitudes mayores. Los resultados sugieren que los individuos de menor tamaño se encuentran a lo largo de la diagonal árida Argentina; mientras que los ambientes productivos, como las pampas en Argentina y Uruguay, contienen a los individuos de mayor tamaño.

Volver al cronograma en pág. 19

El laberinto óseo en el Elefante marino del Sur *Mirounga leonina* (Phocidae, Carnivora). Aspectos ecomorfológicos y ontogenéticos

Loza, CM¹, Carlini AA¹, Scarano AC¹, Carlini AR²

¹División Paleontología de Vertebrados. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP. ²Departamento de Biología de Predadores Tope, Coordinación de Ciencias de la Vida, Instituto Antártico Argentino. E-mail: cleopatramara@yahoo.com.ar

Los fócidos son carnívoros adaptados a la vida acuática, y presentan adaptaciones fisiológicas y anatómicas peculiares. *Mirounga leonina* es una especie dimórfica, cuyo dimorfismo se refleja además en cuestiones ecológicas. Esta contribución apunta a describir la anatomía de su laberinto óseo y analizar la eventual relación con aspectos ecológicos. Se estudiaron 7 cráneos con Tomografías Axiales Computadas y 20 regiones auditivas

aisladas de ejemplares de distintas edades y sexos. Se efectuaron mediciones de accidentes homólogos y los valores se trataron con un análisis de componentes principales (PCA). El componente 1 destaca un gradiente de tamaño, agrupando a los machos (adulto y juvenil) en un extremo, el macho cachorro junto con las hembras (adultas, juveniles y cachorra), aproximadamente en el centro del gráfico y un nonato avanzado en el extremo opuesto. Las variables que más contribuyen a este componente 1 son los perímetros y diámetros máximos del canal anterior (CA) y posterior (CP), y secundariamente los del canal horizontal (CH). En el componente 2 las variables que más contribuyen son la forma del CA y CP, y secundariamente el perímetro y diámetro del CH. El análisis muestra un claro dimorfismo sexual a nivel del laberinto óseo, y un agrupamiento por edades y sexos; el nonato es el ejemplar con los valores más pequeños, consecuente con el incompleto desarrollo que aun presenta. El tamaño del canal estaría vinculado con la agilidad y con movimientos complejos y rápidos, de los machos, considerando que ellos forrajean en áreas de mayor profundidad, y no estarían relacionados con sus masas.

Volver al cronograma en [pág. 19](#)

Histología comparada del conducto auditivo externo en Phocidae y Otariidae (Carnivora) del Cono Sur de Sudamérica

Loza, CM¹, Barbeito CG^{2,3}, Krmptic CM^{1,3}, Carlini AA¹, Negrete J^{3,4}.

¹División Paleontología de Vertebrados. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP. ²Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP. ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). ⁴Departamento de Biología de Predadores Tope, Coordinación de Ciencias de la Vida, Instituto Antártico Argentino. E-mail: cleopatramara@yahoo.com.ar

Se reconocen primariamente las diferencias en el oído externo de ambas familias en la ausencia presencia de pabellón auricular. Sin embargo, no existen muchos estudios de la morfología macroscópica del conducto auditivo externo (CAE), ni de su histología, y los pocos disponibles corresponden a especies del hemisferio norte. En esta contribución describimos y comparamos la histología del CAE de *Mirounga leonina* (Phocidae) y *Arctocephalus gazella* (Otariidae), reconociendo sus diferencias para intentar correlacionarlas con sus hábitos. Se tomaron muestras de tres regiones del CAE de individuos adultos de cada especie, se realizó un estudio macroscópico bajo lupa binocular estereoscópica, y se practicaron cortes histológicos seriados que fueron teñidos con hematoxilina-eosina y estudiados con microscopio óptico. Se observaron diferencias entre Phocidae y Otariidae; *Mirounga leonina* presenta un CAE que varía el diámetro de su luz, siendo muy pequeño distalmente y de varios milímetros en su parte proximal. Histológicamente, la mucosa está plegada en toda su extensión y presenta un epitelio estratificado de varias capas celulares, con glándulas sebáceas abundantes y numerosos folículos pilosos no agrupados. El tejido conjuntivo está muy vascularizado. Proximalmente los folículos pilosos disminuyen en número, las glándulas sebáceas incrementan su desarrollo mientras disminuye el número de sudoríparas, aparece cartílago, con músculo externo a él. En *Arctocephalus gazella* el CAE presenta un diámetro constante en toda su extensión, epitelio estratificado de pocas capas celulares, con pequeñas evaginaciones que no incluyen la lámina propia, glándulas sebáceas y sudoríparas escasas. El cartílago está presente en toda su extensión y el músculo se ubica en relación con el cartílago pero formando un “rodete” exterior. A este estudio se sumaron estadios juveniles de *Leptonychotes weddellii* (Phocidae) y *Arctocephalus australis* (Otariidae) y se observaron características similares a las presentes en las especies descriptas anteriormente, apoyando que las diferencias encontradas pueden considerarse generales entre familias.

Volver al cronograma en [pág. 19](#)

5.6. Posters

5.6.1. Ecología de Poblaciones

Actualización de la distribución de tres especies de armadillos (*ChaetophRACTUS villosus*, *ChaetophRACTUS vellerosus* y *DasyPUS hybridus*) presentes en la región pampeana comprendida en la provincia de Buenos Aires

Abba AM¹, Zufiaurre E², Codesido M², Gado PA³, Bilenca DN²

¹División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. CONICET. ²Grupo de Estudios sobre Biodiversidad en Agroecosistemas (GEBA), Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. IEGEBA (CONICET-UBA). ³Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS). E-mail: abbaam@yahoo.com.ar

En este trabajo se realizan nuevos aportes sobre la distribución de tres especies de armadillos (*ChaetophRACTUS villosus*, *C. vellerosus* y *DasyPUS hybridus*) presentes en la región pampeana comprendida en la provincia de Buenos Aires. La información proviene de trabajos de campo llevados a cabo durante dos años (2011–2013) y fue contrastada con la publicada hasta la fecha. Se realizaron cuatro campañas, dos en diciembre–enero y dos en mayo–junio, cada muestreo duró unos 25 días donde se recorrió toda la región. Los armadillos fueron registrados mediante observaciones directas (OD) y evidencias indirectas (cuevas y hozaduras, ED). En total se obtuvieron 636 registros (176 OD–460 EI), 442 correspondientes a *C. villosus* (131 OD–311 EI), 185 a *D. hybridus* (42 OD–143 EI) y nueve a *C. vellerosus* (3 OD–6 EI). Para *C. villosus* se confirmó su completa ocupación de la región y se recabaron datos de áreas donde no había registros documentados como los partidos de 25 de Mayo, Adolfo González Chávez, Azul, Coronel Pringles, General Belgrano, General Lamadrid, General Viamonte, Guaminí, Laprida, Lobería, Necochea, Olavarría, Puán y San Cayetano. *D. hybridus* se encontró prácticamente en toda la región y se documentaron nuevos registros para los partidos de 9 de Julio, Adolfo Alsina, Adolfo González Chávez, Cañuelas, Carlos Tejedor, Carmen de Areco, Chivilcoy, General Belgrano, General Villegas, Guaminí, Hipólito Yrigoyen, Leandro N. Alem, Lobería, Necochea, Pergamino, Rivadavia, Rojas, Roque Pérez, Saladillo, Salto y Trenque Lauquen. Para *C. vellerosus* se obtuvieron nuevos registros en los partidos de Guaminí, General Villegas, Rivadavia, Trenque Lauquen y Tordillo. Los datos aquí presentados permiten completar información sobre la ocurrencia de las dos especies de armadillos características de la región (*C. villosus* y *D. hybridus*) y aportan nuevos registros para una especie de abolengo central como lo es *C. vellerosus*. Estos relevamientos reflejan que aún queda por registrar considerable información de una de las provincias más muestreadas de Argentina.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

Primeras estimaciones de las áreas de acción de la ardilla de vientre rojo *Callosciurus erythraeus*

Benitez VV¹, Guichón ML²

¹Grupo de Ecología de Mamíferos Introducidos (EMI), Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján. ²CONICET. E-mail: biovero@yahoo.com

En el caso de los mamíferos introducidos, conocer el tamaño de las áreas de acción que ocupan en el nuevo ambiente permite entender el uso del espacio por parte de los individuos y analizar las diferencias en parámetros biológicos como densidad y dispersión con respecto a su lugar nativo. *Callosciurus erythraeus* es una ardilla arborícola que fue introducida en Argentina, en la localidad de Luján, Buenos Aires y también en países de Europa y Asia. El objetivo de este trabajo fue estimar el tamaño de las áreas de acción de las hembras de *C. erythraeus* y comparar nuestros resultados con los obtenidos para la misma especie en Japón y en Francia. Se capturaron ardillas a las cuales se les colocó radiocollares y se registraron sus localizaciones en dos estaciones del año (verano y otoño) mediante un dispositivo GPS. Se obtuvieron estimadores de las áreas de acción de cada individuo: Mínimo Polígono Convexo (MPC) y Kernel 95 % mediante el uso de la extensión Animal Movement del software ArcView. Dentro de cada MPC se calculó el área arbolada mediante el software Image J. En verano, el promedio de las áreas de acción resultó de 0,25 hectáreas (rango: 0,13-0,39; n=5) mientras que en otoño

resultó 0,33 hectáreas (rango: 0,10-0,77 n=10). Las áreas de acción de las hembras introducidas en Argentina son menores a las halladas tanto para Japón (0,72 ha., D.E= 0,25, n= 3) como para Francia en las mismas estaciones (verano: 4,3 ha., D.E= 0,8, n= 5; otoño: 2,4 ha., D.E= 0,8, n= 3). Las áreas de acción estimadas son menores en comparación con las halladas en otros países, lo que explicaría las densidades poblacionales mayores que presentan estos roedores en la región.

Volver al cronograma en [pág. 10](#)

Estudio de la abundancia de la ardilla de vientre rojo (*Callosciurus erythraeus*) en el parque “Huellas de la Naturaleza”, Luján, Buenos Aires

Barzan FR, Coulin C, Iezzi ME

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Intendente Güiraldes 2620, Pab. II, 4º Piso, Ciudad Universitaria, Ciudad de Buenos Aires. E-mail: flaviabarzan@hotmail.com

La ardilla de vientre rojo, *Callosciurus erythraeus*, es una especie exótica introducida en el país en la década del 70'. Actualmente, se ha convertido en un foco de diversos estudios, con el fin de desarrollar planes de manejo para su control. Con el motivo de proporcionar conocimientos de su población, en el 2010 se estudió la abundancia y las condiciones requeridas para nidificar en dicha especie, en la reserva ecoturística “Huellas de la Naturaleza”, partido de Luján, provincia de Buenos Aires. Se estimó la densidad por medio de dos métodos de parcelas al azar, uno directo (conteo de individuos por avistaje) y otro indirecto (por medio del conteo de nidos activos). Se analizó cuál de los métodos era más eficiente teniendo en cuenta la relación costo-beneficio. Se obtuvo una densidad de 13 ± 9 ardillas/ha con el método directo y 21 ± 15 ardillas/ha con el método indirecto. Dado que no se obtuvieron diferencias significativas entre ambos métodos y analizando la relación costo-beneficio de ambos, el método indirecto resultó ser el más eficiente. Por último, las características que esta especie utiliza para nidificar y la disposición espacial de los nidos se estudiaron por medio de un censo. Se observó que las ardillas se encontraron en parcelas con un mínimo de cobertura de eucaliptus, casuarina o acacia negra. Además, la ardilla nidifica principalmente en árboles de eucaliptus y casuarinas con un diámetro promedio a la altura del pecho de 1.73 m, y a una altura media de 13.97 m. La disposición espacial de los nidos resultó ser agregada, probablemente debido a la disposición de los árboles donde nidifican, que en la mayoría de los casos fueron plantados por el hombre. La disposición espacial de los árboles donde anida podría ser de gran utilidad para controlar la población y evitar posibles corredores de dispersión.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Variación numérica y composición poblacional de *Otaria flavescens* durante la época estival en el apostadero de Punta Bermeja, Río Negro

Bustos RL¹, Schmid MV^{1,2}, Daneri GA¹, Varela EA¹, Harrington A¹, Vigo GB³

¹Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. División Mastozoología, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ²Cátedra de Anatomía Comparada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, La Plata, Argentina. ³Cátedra de Microbiología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP, La Plata. E-mail: lbustos@macn.gov.ar

En el Área Natural Protegida Punta Bermeja (41°09'S, 63°05'O), administrada por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Río Negro, Argentina, se encuentra uno de los apostaderos de lobo marino de un pelo, *O. flavescens*, más importante del litoral marítimo norpatagónico, el cual constituye una de las principales atracciones turísticas y educativas de dicha Provincia. Esta colonia ha evidenciado en los últimos años un sostenido incremento numérico, experimentando además fluctuaciones estacionales, alcanzando su mayor número de individuos en el período invernal. El objetivo del presente trabajo fue aportar información sobre la variación numérica y composición poblacional por categorías sexo/edad de este apostadero durante 5 estaciones reproductivas (1. crías, 2. hembras+juveniles, 3. machos subadultos II y 4. machos subadultos III + machos adultos). A tal fin durante los veranos de 2007-2009, 2012 y 2013, se realizaron censos por conteo directo desde puntos elevados de los barrancos, utilizándose binoculares de 8x30, complementados con censos

fotográficos. Los censos indicaron, para el período total de estudio, una media poblacional de $2886,6 \pm 269,8$ individuos y un rango de 2656-3348. Se hallaron diferencias interanuales significativas en la composición del apostadero según las diferentes categorías sexo/edad ($\chi^2=156,5$; $P < 0,001$). Se observó además una clara dominancia de formas no reproductoras y una tendencia positiva a través del tiempo en la producción de cachorros (13.4 %). Los resultados obtenidos en el presente estudio coinciden con la tasa de incremento de producción de cachorros reportada para esta especie en el litoral norpatagónico. Cabe remarcar además que esta colonia presenta una estructura “mixta”, esto es, con predominancia de formas no reproductivas y una pequeña área de cría en crecimiento.

Volver al cronograma en pág. 11

Análisis de fecas de individuos de *Eubalaena australis* en Península Valdés; *Calanus australis*: copépodo dominante en la dieta

D'Agostino VC^{1,2,3}, Hoffmeyer MS¹, Degradi M^{2,3}

¹Instituto Argentino de Oceanografía CCTBBca-CONICET. ²Laboratorio de Mamíferos Marinos. Centro Nacional Patagónico, CONICET. ³Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Sede Puerto Madryn. E-mail: valeriadagostino@gmail.com

Península Valdés (PV) representa un área de cría y reproducción de la población del Atlántico Sudoccidental de la ballena franca austral *Eubalaena australis* (Ea). Estudios recientes demostraron que Ea se alimenta frecuentemente en esta área. El análisis microscópico de restos quitinosos en las fecas de especies planctófagas resulta una herramienta útil para inferir los componentes dietarios dominantes. Los objetivos de este trabajo fueron: i- clasificar y cuantificar los restos de organismos planctónicos encontrados en fecas de individuos varados y vivos de Ea y ii- determinar si ciertos restos de microcrustáceos correspondían a alguna de las especies de copépodos más abundantes en PV. Se analizaron muestras fecales de 3 individuos varados en el Golfo San José entre los meses de septiembre a noviembre de 2010 y 2 individuos vivos recolectados en Golfo Nuevo durante las primaveras 2004 y 2005. Las muestras de fecas fueron procesadas para eliminar la materia orgánica y observadas con microscopía óptica identificando y enumerando los restos planctónicos en: bordes dentados de la gnatobase mandibular (BM) y restos de cefalosomas (CC) de copépodos, artejos (A), frústulos de diatomeas (FD) y otros (O). Se calculó su abundancia relativa y se compararon los BM hallados en las fecas con los del copépodo *Calanus australis* (copepoditos IV-V y adultos) utilizando microscopía electrónica de barrido (MEB). Se obtuvo una regresión lineal significativa ($P < 0,05$; $n = 41$) entre el ancho del borde mandibular y la longitud total de *C. australis* a partir de la cual se pudo inferir el tamaño de presa ingerido por los individuos de Ea. Los resultados obtenidos demuestran que 4 de los 5 individuos analizados se habrían alimentado mayoritariamente de copepoditos IV y V de *C. australis* en los golfos norpatagónicos o zonas adyacentes, en el caso de los individuos varados.

Volver al cronograma en pág. 11

Primeros estudios sobre hábitos alimentarios de osos hormigueros (*Myrmecophaga tridactyla* y *Tamandua tetradactyla*) en Argentina

Gallo JA¹, Abba AM¹, Elizalde L², Superina M³

¹División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. ²Laboratorio Ecotono, INIBIOMA CONICET-UNCOMA, Bariloche. ³Laboratorio de Endocrinología de la Fauna Silvestre, IMBECU, CCT CONICET Mendoza. E-mail: jorge-gallo@hotmail.com

La mirmecofagia (consumo de hormigas y/o termitas) es una estrategia alimentaria que está presente en numerosos grupos de mamíferos y muy especialmente dentro de los xenartros. El objetivo de la presente comunicación es aportar datos sobre la dieta de dos especies de xenartros mirmecófagos (*Myrmecophaga tridactyla* y *Tamandua tetradactyla*). Se trabajó con muestras de fecas de dos localidades de Salta correspondientes a *M. tridactyla* y dos estómagos de *T. tetradactyla*, uno colectado en el Chaco y otro en Misiones. Para el análisis de fecas se realizó un lavado para separar el material de suelo consumido y para los estómagos se calculó el volumen del mismo y luego se separó el contenido. Los restos fueron estudiados bajo lupa binocular y para la

determinación sistemática de los ítems se utilizó bibliografía específica de cada grupo. Los resultados obtenidos indican un consumo por *M. tridactyla* de especies de hormigas que se encuentran preferentemente en el suelo y suelen ser muy abundantes en las comunidades (géneros *Acromyrmex*, *Camponotus*, *Pheidole* y *Pogonomyrmex*). Mientras que *T. tetradactyla* consume una mayor diversidad genérica. Además de hormigas de los géneros *Acromyrmex*, *Camponotus* y *Pheidole*, también consumidos por *M. tridactyla*, se encontraron géneros de hormigas que suelen ser menos abundantes en sus comunidades, como *Acanthognathus*, *Heteroponera*, *Nylanderia* y *Pachycondyla*. Las hormigas *Camponotus*, ingeridas por *T. tetradactyla*, anidan y forrajean preferentemente en árboles, a diferencia de aquellas ingeridas por *M. tridactyla*, que se encuentran más asociadas al suelo. Además *T. tetradactyla* se alimentó de especies de termitas. Estos estudios preliminares muestran como *T. tetradactyla* amplía su nicho trófico consumiendo hormigas de hábitos arborícolas y edáficos, mientras que *M. tridactyla* restringe su consumo solo a géneros edáficos de pastizal, coincidiendo con los distintos hábitos de estas especies de osos hormigueros.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Distribución potencial del murciélago orejón mayor *Histiotus macrotus* (Chiroptera: Vespertilionidae)

Giménez AL^{1,2}, Giannini NP^{1,3}, Schiaffini MI^{1,2}, Martin GM^{1,2}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. ²Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (LIEB), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Esquel, Argentina. ³Cátedra de Biogeografía, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán, Argentina. E-mail: al.gimenez@yahoo.com.ar

Histiotus macrotus con localidad tipo en Bío Bío, Antuco (Chile), actualmente se encuentra distribuido al oeste de Argentina, regiones centrales de Chile y oeste de Paraguay. Sin embargo, la distribución de la especie no está clara, y algunos autores consideran que también se encuentra presente en el sur de Perú y Bolivia. Evaluamos la distribución potencial de *H. macrotus* utilizando el software MaxEnt, usando como base variables bioclimáticas (temperatura, precipitación y altitud; WorldClim), datos de cobertura vegetal (Globcover) y 53 localidades de registros para la especie. Las localidades analizadas pertenecen a Chile, Argentina y Paraguay. Estas fueron obtenidas a partir de referencias bibliográficas y colecciones mastozoológicas de diferentes museos de Argentina. Los modelos de distribución potencial mostraron una distribución actual disyunta, con dos zonas núcleo (valores de predicción >50 %): una de ellas ubicada al noroeste de Argentina, y la segunda abarcando la región central y sur de Chile, junto con la región sudoeste de Argentina. Estas zonas se encuentran separadas por la Diagonal Árida Sudamericana, en donde los valores de predicción fueron muy bajos (<10 %). Las variables que influyeron principalmente en la distribución de *H. macrotus* fueron la estacionalidad de la temperatura (37.5 %) y de las precipitaciones (18.3 %), la altitud (7.2 %) y la cobertura vegetal (7.1 %). Interpretamos que la especie estaría habitando ambientes boscosos, que no estaría en ambientes esteparios y/o abiertos, y que puede encontrarse en ambientes intermedios entre estos dos. Los valores de máxima predicción se observaron en las ecorregiones de las Yungas, Monte Alto y Chaco Seco en la zona del norte de Argentina; en el Matorral Chileno en la zona central de Chile; y en los Bosques Templados Magallánicos en la zona sur de Argentina y Chile.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Primeros registros de los hábitos dietarios de cinco especies de murciélagos patagónicos (Chiroptera: Vespertilionidae)

Giménez AL^{1,2}, Giannini NP^{1,3}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. ²Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (LIEB), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Esquel, Argentina. (3) Cátedra de Biogeografía, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán, Argentina. E-mail: al.gimenez@yahoo.com.ar

Los murciélagos patagónicos son estrictamente insectívoros, sin embargo son escasos o prácticamente inexistentes los estudios sobre su dieta. Aquí damos a conocer los primeros registros dietarios de cinco especies de murciélagos patagónicos. Se colectaron muestras (heces y estómagos) de ejemplares capturados en el noroeste de la provincia del Chubut de las siguientes especies: *Histiotus macrotus* (n=7), *H. magellanicus* (n=14), *H. montanus* (n=5), *Lasiurus varius* (n=5) y *Myotis chiloensis* (n=20). Las muestras se analizaron bajo lupa binocular y los restos de insectos se identificaron a nivel de orden. Los datos se expresaron como frecuencia de ocurrencia porcentual y como volumen porcentual de los ítems alimentarios en cada muestra. Los resultados indican que las especies consumieron insectos de los órdenes Lepidoptera, Coleoptera, Diptera, y Trichoptera, aunque con frecuencias y volúmenes porcentuales muy distintos. *Histiotus macrotus* e *H. montanus* consumieron principalmente Lepidoptera, aunque el segundo ítem más consumido en ambas especies fue distinto (Diptera y Trichoptera respectivamente). *H. magellanicus* incluyó en su dieta principalmente al orden Coleoptera. Para *L. varius* y *M. chiloensis* se identificaron principalmente restos del orden Lepidoptera, siendo el segundo ítem mayormente consumido distinto en las dos especies (Trichoptera y Diptera respectivamente). Si bien los datos son preliminares pueden dar un indicio sobre las preferencias dietarias de cada especie, y en conjunto con estudios ecomorfológicos (morfología craneodentaria y aerodinámica) y de ecología podrán reflejar la repartición trófica entre las especies pertenecientes al mismo ensamble.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Variación del tamaño corporal en el marsupial *Dromiciops gliroides* (Marsupialia: Microbiotheria) a lo largo del tiempo

Gurovich Y¹, Balazote Oliver A², Amico GC²

¹CONICET y Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (L.I.E.B.) Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia, Esquel, Argentina. ²Laboratorio Ecotono-CRUB, Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Argentina. E-mail: agustinabalazote@gmail.com

Dromiciops gliroides es un marsupial endémico del Bosque templado austral. Las hembras de esta especie tienen en promedio mayor peso que los machos. El objetivo de este trabajo fue estudiar las diferencias en las variaciones en el peso y tamaño entre los sexos durante los meses de verano y entre años. Se realizó un seguimiento poblacional de 4 años (2009-2013) con métodos de captura marcado recaptura. Los individuos fueron capturados con trampas tipo Tomahawk durante 4 noches por mes. Los ejemplares fueron marcados (pit tag) y se les registró edad, sexo, peso, largo total, ancho de la cola y alto de la cola (ambas en la región de la cloaca). En total se capturaron 191 individuos, de los cuales 53 fueron recapturados en diferentes meses y 24 en diferentes años. Se encontraron diferencias significativas entre los sexos en la variación mensual del peso siendo las hembras las que presentaron mayores variaciones en el peso. Sin embargo no se observaron diferencias entre los años en la variación de los pesos en los ejemplares adultos. Tampoco hubo diferencias significativas en la variación en el perímetro de la cola, ni en la longitud total (ni entre meses, ni entre años). Estos resultados indican que la variación del peso de las hembras se manifiesta en el cuerpo y no en la cola como en la mayoría de los marsupiales. La variación mensual y el incremento en el peso de las hembras podrían estar relacionados con su ciclo reproductivo.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Hábitos frugívoros del zorro de monte (*Cerdocyon thous entrerianus*) en el Área Protegida Parque Nacional San Miguel, Rocha, Uruguay

Hernández Y

Laboratorio de Sistemática e Historia Natural de Vertebrados del Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales. Facultad de Ciencias. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. E-mail: uruguayanfoxes@gmail.com

La frugivoría en zorros ha sido interpretada como una forma de complementar la dieta en períodos de baja disponibilidad de presas (micromamíferos), ya que una dieta mixta podría entregar un balance energía-masa positivo para estos cánidos. El objetivo del presente estudio fue profundizar el conocimiento acerca de los hábitos frugívoros de *Cerdocyon thous entrerianus* en el Uruguay. Para esto se analizaron 89 fecas de *C. thous*

colectadas desde el 2002 al 2006 en el Área Protegida Parque Nacional San Miguel (Departamento de Rocha, Uruguay). Del total de ocurrencias para los ítems alimentarios encontrados (307), el 52,77 % correspondió a ítems de origen animal y el 47,23 % a ítems de origen vegetal, de los cuales un 83 % estuvo conformado por frutos y un 17 % por materia vegetal no identificada. A través de la determinación taxonómica de las semillas encontradas se registraron 13 especies: *Solanum* sp.; *Blepharocalyx tucedi*; *Pouteria gardneriana*; *Citharexylum montevidense*; *Cereus uruguayensis*; *Butia capitata*; *Syagrus romanzoffiana*; *Psidium cattleianum*; *Ficus luschnathiana* y *Eugenia uniflora*. *Syagrus romanzoffiana* presentó la mayor frecuencia y porcentaje de ocurrencia (FO= 49; %O= 17,38 %). El rol de *Cerdocyon* como agente dispersor legítimo ha sido validado para las especies *B. capitata*; *S. romanzoffiana* y *Solanum* por varios autores. Para poder comprender el rol de este cánido en la regeneración y dispersión de las restantes especies vegetales que integran su dieta, se deberán llevar a cabo estudios de viabilidad y dispersión de semillas. Es necesario además continuar con los estudios de dieta, aumentando el número de fecas, así como también proceder al relevamiento de datos fenológicos de la flora y de la abundancia de otros ítems como vertebrados (particularmente micromamíferos) en el área de estudio; permitiendo el análisis del uso estacional de recursos (mencionado en otros trabajos) que efectúa *Cerdocyon thous*.

Volver al cronograma en pág. 11

Características y uso de las madrigueras del zorro pampeano (*Pseudalopex gymnocercus*) en un área agrícola ganadera del sur de la provincia de Buenos Aires: resultados preliminares

Martinez S¹, Sassola N¹, Casanave EB^{1,2}, Luengos Vidal EM¹

¹GECEM, Cátedra Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina. ²CONICET. E-mail: sabrina.daniela.m@gmail.com

El zorro pampeano posee una amplia distribución en Argentina, la cual sugiere buena adaptabilidad a ambientes modificados. Como para la mayoría de los cánidos, las madrigueras son de gran importancia, particularmente en la época de cría. Con el objetivo de describir y analizar las características de las cuevas del zorro pampeano considerando si el uso fue realizado por grupos familiares, individuos adultos solos o crías solas, se seleccionaron 30 cuevas en las cuales se observó la presencia de zorros en más de una ocasión. Para cada una se registraron medidas de la entrada, características de hábitat a su alrededor y distancia de las mismas a accidentes importantes (caminos, molinos, etc.). No se encontraron diferencias significativas al comparar el alto, ancho y profundidad de las entradas de los distintos grupos, siendo los valores medios $23,2 \pm 6,5$ cm; $28,1 \pm 16,8$ cm, $130,3 \pm 57,7$ cm respectivamente. El 76 % de las cuevas se encontraba en suelo, 21 % en roca calcárea y el resto en suelos con características mixtas. El 93 % de las cuevas estaba a menos de 100 m de un alambrado, 97 % a más de 500 m de una vivienda, 83 % a más de 500 m de un cuerpo de agua, 62 % a menos de 100 m de un camino vecinal y el 69 % a más de 1000 m de una ruta. Tanto las cuevas de adultos como las de grupo familiares presentaban en el hábitat cercano (0,30 m) un porcentaje >85 % de suelo desnudo, en cambio las de crías presentaban una proporción similar de suelo desnudo y gramíneas menores a 25cm. En el macrohábitat (500 m) la categoría de “adultos” presentaba mayor porcentaje de cuevas en pasturas, “grupos familiares” en cultivos y “crías” un porcentaje similar entre cultivo y pasturas. En base a estos resultados no existirían diferencias entre las cuevas de los distintos grupos.

Volver al cronograma en pág. 11

Redescubrimiento y hábitat de *Marmosops juninensis* (Didelphidae) en la Selva Central del Perú

Peralta M, Pacheco V

Departamento de Mastozoología, Museo de Historia Natural. Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), Lima, Perú. E-mail: marcarmen98@yahoo.es

Se registra a *Marmosops juninensis*, luego de casi cincuenta años desde su último registro. *M. juninensis* es un marsupial endémico de Junín, cuyo holotipo (AMNH 63864) fue colectado entre Tarma y Chanchamayo, provincia de Junín en 1929. Luego se obtuvo registros en 1964, de tres individuos (AMNH 230014-230016) en Utcuyacu, provincia de Tarma. Sin embargo se desconoce detalles de su hábitat en estos registros. Los objetivos

de este trabajo son contribuir con la descripción morfológica y caracterizar el hábitat de *M. juninensis*. Para la descripción se realizó una revisión de los caracteres mencionados por Tate (1931), Pine (1981) y Voss *et al.* (2001), además se incluye nuevos caracteres de la especie. Por otro lado se midieron 10 variables de vegetación y 2 variables climáticas durante el muestreo en su hábitat. Se registraron dos hembras adultas colectadas el 5 y el 8 de Julio del 2011 (MCP 1059 y MCP 1077 respectivamente) a 1300 msnm durante la evaluación de una gradiente altitudinal (1000 a 2800 msnm) en Junín, provincia de Satipo. Ambos especímenes presentan los pelos de la región inguinal oscuros, caninos pequeños y comprimidos con una cúspide posterior, y el cráneo pequeño, características de *M. juninensis*. Estos registros fueron hechos en bosque y cultivo de café. El análisis de componentes principales de la correlación de las variables muestra que el hábitat estuvo más influenciado por 5 de las 10 variables consideradas: distancia al árbol mas cercano, cobertura de vegetación de plántulas, pendiente, humedad relativa y temperatura. Se presenta una lista de especies de plantas de su hábitat, las que son características de Bosque Montano húmedo oriental. Finalmente, *Marmosops juninensis* fue colectado en simpatria con *Marmosops bishopi* y se esperaba la presencia de *Monodelphis gardneri*, colectado a 1000 y 1600 msnm en la misma gradiente altitudinal.

Volver al cronograma en pág. 11

Heterogeneidad espacial de la abundancia de pequeños roedores en dos tipos de ambiente lineal

Simone I¹, Coda JA^{1,2}, Bonatto F¹, Gomez MD^{1,2}, Priotto JW^{1,2}

¹Depto. Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. ²CONICET, Consejo Nacional de Investigación y Tecnología. E-mail: isimone@exa.unrc.edu.ar

Se estudió la estructura espacial de poblaciones de pequeños roedores mediante un diseño sistemático (especialmente explícito) de estaciones de trapeo a lo largo de transectas de 7 km, en los dos ambientes lineales más característicos de los agroecosistemas pampeanos: los bordes de cultivo y los terraplenes de ferrocarril. En el otoño de 2012, con un esfuerzo de 1368 trampas-noche, se capturaron 263 individuos, pertenecientes a cinco especies de pequeños roedores. Con las especies más abundantes se realizaron análisis espaciales para determinar el tamaño del parche en que se estructuran las poblaciones (parche como unidad de homogeneidad demográfica o baja variabilidad). Los correlogramas de Moran revelaron diferentes patrones de estructuración espacial de la abundancia de pequeños roedores, que variaron según la especie y el hábitat. *Akodon azarae* presentó un patrón de distribución espacial al azar en bordes de cultivo, mientras que mostró una autocorrelación espacial positiva y significativa en terraplenes de ferrocarril, con un tamaño de parche de aproximadamente 600m de radio. Por el contrario, *Calomys musculinus* presentó un patrón espacial al azar en terraplenes de ferrocarril y una autocorrelación espacial positiva y significativa en bordes de cultivo, con un tamaño de parche aproximado de 520m. Estos resultados sugieren que es dentro de una escala de 500-600m que la variación en los recursos, la competencia y/o la abundancia de predadores afectan la estructura de las poblaciones de pequeños roedores.

Volver al cronograma en pág. 11

Análisis dietario de murciélagos de la Reserva Provincial Las Lancitas, Jujuy, Argentina

Wayar CD^{1,2}, Urquizo JH^{1,2}, Bracamonte JC^{2,3,4}

¹Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy. ²Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina. ³Instituto de Bio y Geociencias del NOA - CONICET. ⁴Centro de Investigaciones Básicas y Aplicadas, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Jujuy. E-mail: cesarwayar@gmail.com

La Reserva Provincial Las Lancitas protege ambientes ecotonaes de Yungas y Chaco. Es una zona de alta biodiversidad que no presenta estudios sobre quiropterofauna. En el marco de un estudio de diversidad, llevado a cabo los meses de mayo y junio, se realizaron muestreos con la captura de 105 ejemplares de siete especies. En este trabajo se reportan los datos de dieta obtenidos de los análisis fecales de tres especies insectívoras: *Myotis riparius* (Vespertilionidae), *Molossops temminckii* y *Cynomops planirostris* (Molossidae), y de tres frugívoras: *Sturnira erythromos*, *S. lilium* y *Artibeus planirostris* (Phyllostomidae). Las muestras fueron analizadas bajo lupa estereoscópica. En el caso de las muestras de las especies insectívoras se determinaron los restos de insectos

al nivel de orden y en las frugívoras las semillas se identificaron a nivel de especie usando una seminata de referencia. Los resultados mostraron que las tres especies insectívoras consumieron mayormente Lepidoptera; además *M. riparius* consumió insectos del orden Coleoptera, *M. temminckii* del Orden Diptera y *C. planirostris* de los órdenes Diptera, Coleoptera y Homoptera. En el caso de los frugívoros, en las heces de *A. planirostris* y *S. erythromos* solamente se encontraron semillas de dos solanáceas consideradas plantas pioneras: *Solanum symmetricum* y *S. riparium* con predominio de esta última, mientras que *S. lilium* consumió mayor proporción de *S. symmetricum*. Los murciélagos insectívoros consumieron diferentes órdenes de insectos algunos de los cuales pueden ser considerados plagas de cultivos como es el caso de Lepidoptera y Homoptera. Este es el primer reporte de dieta para el país de *C. planirostris*, una especie cuya ecología se conoce muy poco. La dieta de muchas especies argentinas de murciélagos se desconoce, siendo que cumplen importantes roles como controladores de insectos y dispersores de semillas de plantas pioneras, estos estudios son necesarios para evaluar su importancia biológica en la región.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Matrices de dos sexos aplicadas en guanacos (*Lama guanicoe*, Müller)

Zubillaga M¹, Tongen A², Soto N³, Skewes O⁴, Rabinovich JE¹

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. ²Department of Mathematics and Statistics, James Madison University. (3) Universidad de Concepción, Chillán, Chile (4) Servicio Agrícola Ganadero (SAG), XII Región, Chile. E-mail: mariazubillaga22@gmail.com

Los camélidos sudamericanos constituyen algunos de los mamíferos más representativos de América del Sur. Los guanacos, una de las dos especies de camélidos silvestres, tienen un sistema social conformado por tropillas familiares (un macho relincho con sus hembras y crías), grupos mixtos (individuos adultos y juveniles, en su mayoría machos) e individuos solitarios. Con el objetivo de representar dicha estructura social se desarrolló un novedoso modelo matricial de clases de edad: crías, juveniles (ambos sexos), machos solteros, relinchos y hembras adultas, y que permite reflejar la estructura de harenes. Este modelo se puso a prueba con datos de muestreos de poblaciones de guanacos silvestres de la Estancia Cámeron, Tierra del Fuego (Chile); la densidad entre 2004 y 2009 osciló alrededor de 20-30 guanacos/km², en una superficie de 2000 km²; la capacidad de carga disponible para guanacos descontada la carga ovina (K_{gu}) se estimó en 37-38 guanacos/km² en base a la productividad primaria neta. En esta matriz de proyección se incluyó un efecto de denso-dependencia a través de una función sigmoidea $F = 1 / (1 + \exp((\text{Dens}_{\text{PTT}} - a) \times b))$, siendo $\text{Dens}_{\text{PTT}} = \text{densidad} / \text{K}_{\text{gu}}$, que actúa como un factor sobre la fecundidad. Para reflejar la dinámica de los harenes se incorporó en la matriz de proyección el parámetro α , que expresa el reclutamiento de machos relinchos a partir de solteros, donde la permanencia de solteros en su propia clase es $P_{33} = (\text{Supervivencia} - \alpha)$ y la probabilidad de pasar a la clase “relincho” es $G_{43} = \alpha$. El parámetro α se ajustó minimizando la suma cuadrática entre el tamaño del harén de campo y del modelo obteniéndose un $\alpha = 0.0097$. La simulación a 100 años produce un harén que se estabiliza en 8-9 hembras por relincho, una población total que se mantiene en 37,5 guanacos/km², con 1.8-2 grupos familiares por km².

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

5.6.2. Reproducción

Análisis preliminar de la composición del calostro de *Alouatta caraya*

Castro F¹, Pérez ME¹, Fernández J², Hernández MB¹

¹Instituto de Fisiología Animal. Fundación Miguel Lillo. Tucumán. ²Reserva Experimental Horco Molle, FCN e IML, Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: felipecastrobiologia@gmail.com

El mono aullador (*Alouatta caraya*) es el primate de mayor tamaño de Latinoamérica. Habita principalmente en el norte de Argentina, sur de Brasil y este de Bolivia. Esta especie es una de las más comunes en zoológicos y reservas. Es importante, especialmente para aquellas especies que se encuentran en estado de vulnerabilidad,

conocer las características de su secreción láctea para implementar medidas de manejo adecuadas a la reproducción en cautiverio. El objetivo fue estudiar la composición del calostro y actividades enzimáticas relacionadas a mecanismos de defensa contra patógenos en mono aullador. Se obtuvo una muestra correspondiente al día del nacimiento, de un ejemplar que dio a luz en la Reserva Experimental de Horco Molle, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán. Se llevaron a cabo mediciones de la actividad de lisozima por método turbidimétrico. También se determinaron γ -glutamyltranspeptidasa (GGT), amilasa y fosfatasa alcalina con kits enzimáticos. Por otro lado se determinó proteínas totales por método de Lowry (1951) y glúcidos totales por el método de Winzler (1955). Se realizaron electroforesis en presencia de agentes reductores, tanto del lactosuero como del calostro entero. La actividad de lisozima del calostro fue de 84 mU/100 μ L. La GGT fue de 1,6 U/L, mientras que amilasa y fosfatasa alcalina 0,039 U/L y 11.1 U/L respectivamente. El valor obtenido para proteínas totales fue de 4,88 g/dL y para glúcidos de 3,32 g/dL. En las electroforesis correspondientes a las proteínas micelares del calostro se observaron bandas correspondientes a caseínas y también a proteínas asociadas. En el lactosuero se evidencian bandas correspondientes a inmunoglobulinas, seroalbúmina y también una banda de peso molecular similar a la β -lactoglobulina. Estos resultados constituyen datos preliminares en el estudio de la secreción láctea de esta especie, lo cual representaría un interesante aporte descriptivo en el conocimiento de la biología de este primate.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Vasectomía en *Cebus libidinosus* como alternativa para manejo poblacional y prevención de hibridación con *Cebus apella nigrinus* en refugios de animales silvestres

Vanderhoeven EA^{1,2}, Lamattina D³

¹GÜIRA OGA, Refugio de Animales Silvestres, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. ²Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA). ³Instituto Nacional de Medicina Tropical, Ministerio de Salud. E-mail: ezequiel.av@msn.com

En Misiones el mascotismo de monos (géneros *Cebus* y *Alouatta*) es una práctica habitual de los pobladores. Los monos son adquiridos por venta ilegal o captura directa en su hábitat. Dos especies frecuentes que arriban al Refugio de Animales Silvestres GÜIRA-OGA son los monos del género *Cebus*. Al carecer de recintos suficientes y también por ser animales grupales, todos los monos *Cebus* que llegan al Refugio son ubicados juntos, para que puedan interactuar y así evitar trastornos por aislamiento. Esto puede traer problemas de manejo poblacional como la hibridación entre especies, lo cual normalmente se previene con la orquiectomía de los animales machos. El objetivo fue probar una alternativa a la orquiectomía, que evite la reproducción con hembras de otra especie, intentando conservar las capacidades fisiológicas y comportamentales del animal. Se utilizó un protocolo anestésico con Ketamina + Xylacina para realizar una vasectomía a un macho de *Cebus libidinosus*. Se procedió a realizar una incisión a la altura de la ingle a 1cm del testículo y luego la resección de 0.5cm de cada conducto espermático. Se ligaron los conductos espermáticos con hilo absorbible y se usó pegamento para la piel. Durante el acto quirúrgico se tomaron los parámetros fisiológicos y se realizó extracción de sangre para hemograma, bioquímica sérica y serología de enfermedades. Se aplicaron antibióticos preventivos (Ampicilina 200mg/ml), antiinflamatorios (Meloxicam 2mg/ml y Dexametasona 4mg/ml) y analgésicos (Tramadol 5 %). El animal no presentó complicaciones quirúrgicas ni post-quirúrgicas, las suturas en piel se resolvieron sin complicaciones. Como conclusión la vasectomía es una cirugía de fácil realización, corta duración y bajo costo. Debería ser considerada como una alternativa de manejo poblacional interesante, que no altera la conducta, ni la calidad de vida de especies en cautiverio con bajo grado de amenaza y de las que no se requiere su reproducción.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

5.6.3. Ecología de Comunidades

Caracterización y uso de hábitat de un ensamble de micromamíferos del extremo más austral de la Puna desértica, San Juan, Argentina

Beninato V^{1,2}, Giannoni S^{1,2}, Pérez M¹, Borghi C^{1,2}

¹Grupo INTERBIODES, Departamento de Biología, Instituto y Museo de Ciencias Naturales, FCEfyN-UNSJ, Argentina. ²CONICET. E-mail: vbeninato@gmail.com

Los roedores constituyen uno de los componentes más conspicuos de sistemas desérticos por poseer hábitats altamente heterogéneos. La Puna ha representado un importante escenario en la evolución de los roedores mūridos, reflejada en el importante número de endemismos y su alta riqueza de especies en comparación con las tierras bajas. Sin embargo, a pesar de haber sido estudiada en su región septentrional más húmeda, es escasa la información sobre los micromamíferos y su hábitat del sur más austral de la Puna desértica. El objetivo de este trabajo fue caracterizar el uso de hábitat del ensamble de micromamíferos en la Reserva Privada Don Carmelo a 3200 m snm. El ensamble se encuentra conformado por 3 especies *Phyllotis xanthopygus*, *Abrothrix* sp. y *Thylamys pallidior*. Para caracterizar el hábitat se consideraron tres ambientes: roquedales, laderas y planicies, donde se realizaron las capturas con trampas tipo Sherman, en 9 grillas de 36 trampas (324 estaciones de muestreo). Para la caracterización de los hábitats se tomaron las siguientes variables: altura, cobertura y composición vegetal, cobertura de suelo desnudo, de roca y dureza del suelo. De los tres ambientes, los roquedales presentaron la mayor frecuencia de capturas (roquedal n=125; ladera n=33 y planicie n=9). Sólo se obtuvo una captura de *T. pallidior* en el roquedal. En este ambiente la mayor cobertura fue de arbustos y gramíneas (n=124, media±error estándar: 3,87±4,91; 19,95±16,72 respectivamente). Las herbáceas se presentaron en muy baja cobertura, el suelo desnudo y la dureza del suelo fue similar entre ambientes mientras que se encontró diferencias en las distintas categorías de roca. En base a los resultados obtenidos, los micromamíferos de este ensamble estarían usando con mayor frecuencia los hábitats de roquedal que son topográficamente más complejos. Organismo financiador: CICITCA-Universidad Nacional de San Juan (E-920)

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Selección de microhábitat y diferenciación de nicho entre dos especies de roedores sigmodontinos, *Akodon azarae* y *Oligoryzomys flavescens*, que comparten el macrohábitat

Gorosito IL, [Busch M](#)

Departamento de Ecología Genética y Evolución. IEGEBA (UBA - CONICET). Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. E-mail: Iree26@gmail.com

La coexistencia de especies que comparten un macrohábitat puede ser favorecida por la diferenciación a nivel de microhábitat, por lo que se esperaría que individuos de una misma especie muestren menos diferencias en el uso de microhábitats que individuos de distintas especies. Por otro lado, una especie selectiva usará un rango más acotado de variables de hábitat que lo esperado por azar de acuerdo a lo disponible. Para poner a prueba ambas hipótesis, se ubicaron los sitios de capturas de *A. azarae* (n=310) y *O. flavescens* (n=56) en un espacio definido por los dos primeros componentes (65 % de la variabilidad) de un análisis de componentes principales realizado en función de variables de la vegetación en distintas estaciones del año. Se calcularon las distancias euclidianas entre sitios elegidos al azar, entre sitios de captura de individuos de la misma especie, y entre sitios de captura de individuos de distinta especie. Para cada especie de roedor y para cada estación del año se estimó la probabilidad acumulada correspondiente al valor observado de distancias entre sitios con captura bajo la distribución de distancias entre igual número de sitios al azar, obtenida mediante un método de Monte Carlo. Las distancias entre sitios con captura de distinta/s o la misma especie/s se compararon mediante el test U de Mann Whitney. Las distancias entre especies no difirieron de las distancias intraespecíficas de la manera esperada de acuerdo al uso diferencial del hábitat. *O. flavescens* en invierno y primavera mostró un uso más restringido que lo disponible en el hábitat, mientras que *A. azarae* fue selectivo en primavera y verano. Los momentos en que cada especie usó selectivamente el hábitat coincidieron con las épocas de mayor proporción de adultos.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Descripción del microhábitat de cuatro especies de roedores sigmondontinos en la Reserva Natural Otamendi, Buenos Aires, a través de la técnica del hilo-rastreo

Maroli M¹, Vadell MV^{1,2}, [Gómez Villafañe IE](#)^{1,2}

¹Laboratorio de Ecología de Poblaciones, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Instituto IEGEBA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: malenamaroli@ege.fcen.uba.ar

Se estudió el uso de microhábitat de roedores entre marzo y diciembre de 2012, mediante el método hilo-rastreo en tres ambientes: bosque de barranca, pastizal salino y pajonal. Se hizo un seguimiento de 32 *Akodon azarae*, 34 *Oxymycterus rufus*, 5 *Scapteromys aquaticus* y 4 *Oligoryzomys flavescens*. Cada ambiente fue caracterizado mediante diez variables vegetales en cuarenta sitios de 1m² elegidos al azar. En los recorridos de los individuos se relevaron las mismas variables cada 10 m de recorrido y se calculó la mediana para cada variable e individuo. Se evaluó la presencia/ausencia de cada especie (variable respuesta) asociada a las variables vegetales, el ambiente y la época (variables explicativas) mediante un modelo lineal generalizado y se describieron cualitativamente los recorridos. *A. azarae* no se asoció a ninguna de las variables relevadas y tuvo una menor probabilidad de capturarse en el pajonal. *O. rufus* no se lo capturó en el pajonal e hizo recorridos en sitios con baja cobertura verde de gramíneas y siempre se desplazó a ras del suelo, por debajo de cubiertas vegetales densas. Ambas especies compartieron el uso de cortaderas (*Cortaderia selloana*) como sitios de refugio, atravesándolas por su base en el caso de *O. rufus* o trepando hasta 50 cm sobre las hojas en el caso de *A. azarae*. *S. aquaticus* no se lo capturó en la barranca, tuvo una mayor probabilidad de captura en el pastizal salino y recorrió sitios con alta cobertura seca arbustiva mostrando recorridos a ras del suelo similarmente a *O. rufus*, pero en zonas más anegadizas. *O. flavescens* recorrió sitios con baja cobertura de arbustos secos e hizo un uso vertical del ambiente, de hasta 2,5 m de altura y sus recorridos fueron “sobre” la vegetación, diferenciándose de las otras especies que se desplazaron “a través” de ella.

Volver al cronograma en [pág. 11](#)

Impacto de los pulsos de inundación y sequía sobre el ensamble de roedores en el Bajo Delta del Río Paraná

Massa C¹, Silva A¹, Sabio MN¹, Teta P², Cueto GR¹

¹Departamento de Ecología Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. IEGEBA (CONICET-UBA). ²Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico (CONICET-CENPAT). E-mail: cmassa@ege.fcen.uba.ar

El Delta e Islas del Paraná es un macrosistema fluvial que funciona como una unidad ecológica sujeta a flujos internos de materia y energía que ocurren como pulsos de inundación y sequía. El régimen hidrológico está determinado por inundaciones periódicas de distinto origen: crecientes de los ríos, mareas y sudestadas. Los eventos periódicos de inundación y las fases de aguas bajas constituyen factores de selección que condicionan la distribución de animales y plantas. Desde fines de 2007 hasta el 2009 el sur de la provincia de Entre Ríos sufrió una intensa sequía (2007-2009) entre dos periodos de abundante disponibilidad de agua (2006-2007; 2009-2010). El objetivo del presente trabajo es analizar los cambios ocurridos en la comunidad de roedores asociados con las fluctuaciones en la disponibilidad de agua. La estimación de la composición de los ensambles de roedores se realizó a partir de egagrópilas de *Tyto alba*. Se colectaron un total de 34 muestras pertenecientes a 8 localidades entre los años 2008 y 2012, 5 localizadas en islas y 3 en tierra firme, próximas al ecotono con la pampa mesopotámica. A partir de modelos lineales generales mixtos se analizaron las variaciones de la diversidad de roedores (índice de Shannon) y de la representatividad de especies típicas de humedales y de aquellas típicas de ambientes drenados. La diversidad mínima fue registrada en el sector de islas después de la inundación del año 2011, donde aumentó la dominancia de especies adaptadas al agua. Durante la sequía extrema del año 2008, se registró la máxima diversidad en tierra firme debido al aumento de la representatividad de especies de ambientes drenados. Los pulsos de inundación en el Delta actuarían como un filtro ambiental que afecta el establecimiento de especies de roedores características de ambientes drenados y por consiguiente modularían la diversidad de las comunidades.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Hábitos alimentarios de roedores sigmodontinos en hábitats de matorral modificados del suroeste de Argentina

Polop F¹, Pelliza Sbriller A², Sepúlveda L², Provensal MC¹, Polop J¹

¹Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina. ²Laboratorio de Microhistología, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Estación Experimental Agropecuaria Bariloche. S.C. de Bariloche, Argentina. E-mail: jpolop@exa.unrc.edu.ar

Los estudios de las relaciones tróficas han sido utilizados para intentar reconocer patrones o explicar procesos, y posibilitar el entendimiento de las fuerzas que estructuran las comunidades. El objetivo de este estudio fue determinar la composición y proporción de los ítems alimentarios en las heces de seis especies de sigmodontinos que coexistieron durante el período reproductivo en una zona de transición estepa-bosque de la Patagonia argentina, con el fin de conocer las dietas y las posibles relaciones funcionales entre las mismas. Se analizaron muestras de roedores capturados en hábitat de matorral de los años 2004 a 2006. La composición de la dieta en cada especie de roedor fue determinada por análisis microhistológicos y la frecuencia de ocurrencia de cada ítem fue convertida a densidad relativa, calculándose además la ocurrencia como el número de individuos que consumieron un ítem particular sobre el total de individuos analizados. Para establecer las similitudes de las dietas entre las especies de roedores se aplicó un análisis de agrupamiento y la caracterización trófica de las especies fue presentada en un diagrama de De Finetti. *Abrothrix longipilis*, *A. olivaceus* y *Chelemys macronyx* pueden ser caracterizadas como artropodívoras, mientras que *Loxodontomys micropus* y *Reithrodon auritus* se comportaron como granívoras, y *Oligoryzomys longicaudatus* sería la especie frugívora-granívoras del ensamble. Aplicando el criterio de afinidad estrecha, el alto porcentaje de gramíneas y de *Poa* registrado en los sigmodontinos caracterizados como granívoros sostienen la conformación de un grupo de similitud trófica; mientras que en las especies artropodívoras no reflejaría estrictamente un alto grado de similitud trófica, al no haber determinado los artrópodos a categorías de familia, género y/o especie, como se realizó con la vegetación.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Estudio espacial y temporal del ensamble de roedores en un área de la región noroeste de la provincia de Chubut, Argentina

Polop F¹, Juan E², Polop J¹, Provensal MC¹

¹Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina. ²Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONCYT). E-mail: cprovensal@exa.unrc.edu.ar

Los ensambles de pequeños roedores son entidades dinámicas, en los que para entender sus estructuras se requiere considerar la variación espacial y temporal. El objetivo de este trabajo fue describir y comparar la composición por hábitat y estación del ensamble de roedores sigmodontinos en la localidad de Cholila, de la región andina de Chubut, a fin de explicar su dinámica. Los muestreos fueron realizados en hábitats de matorral, bosque, pastizal y áreas peridomésticas, estacionalmente desde la primavera de 2003 a la primavera 2006. Se determinaron asociaciones de especies por hábitat y se calcularon índices de riqueza, diversidad y equitatividad. La diversidad fue comparada por hábitat y estación, aplicando ANOVA de medidas repetidas. El ensamble estuvo compuesto por 12 especies: *Oligoryzomys longicaudatus*, *Abrothrix longipilis*, *A. olivaceus*, *Geoxus valdivianus*, *Loxodontomys micropus*, *Reithrodon auritus*, *Irenomys tarsalis*, *Nothymys* sp., *Chelemys macronyx*, *Akodon iniscatus*, *Akodon* sp. y *Mus musculus*, siendo las tres primeras las que dominaron el ensamble. *O. longicaudatus* y *A. longipilis* estuvieron asociadas con matorrales y bosques; mientras que *R. auritus*, *A. olivaceus* y *L. micropus* con matorral, pero en menor proporción. *C. macronyx* estuvo asociada con bosques, *A. olivaceus* con pastizales y *M. musculus* fue la única especie significativamente asociada con áreas peridomésticas. Las otras especies no mostraron asociación significativa con ningún hábitat. Matorrales y bosque presentaron un ensamble de mayor riqueza que las áreas perturbadas (pastizales y áreas peridomésticas). La composición del ensamble varió espacial y temporalmente, incrementando y disminuyendo la riqueza en diferentes patrones de acuerdo al hábitat, registrándose, además, diferencias significativas en la interacción de la diversidad hábitat

por estación. Los valores de equitatividad fueron más estables en los hábitats naturales (bosques y matorrales) que en los perturbados o antropizados. Las variaciones de los índices del ensamble podrían ser explicadas por las fluctuaciones en abundancia de las especies dominantes.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Caracterización del descortezamiento en árboles ocasionado por la ardilla de vientre rojo

Borgnia M, Mosca JM, Guichón ML

Departamento de Ciencias. Básicas, Universidad Nacional de Luján. E-mail: mariborgnia@gmail.com

La ardilla de vientre rojo, *Callosciurus erythraeus*, fue introducida en Argentina hace ya más de cuarenta años, y ocasiona diversos impactos en el ecosistema local. Uno de los problemas es el daño a los árboles debido al descortezamiento que realizan entre otras cosas, para la confección del interior de los nidos. El objetivo del presente trabajo es identificar y describir las especies vegetales descortezadas por la ardilla, y las heridas que presentan. Se realizaron salidas de campo dentro del partido de Luján (Buenos Aires) entre septiembre y diciembre 2012, y mayo-junio 2013, identificando y registrando algunas variables en 150 árboles (altura, DAP, forma, posición y tamaño y profundidad de las heridas, entre otras). Además se incluyen 10 árboles identificados en otros sitios de Argentina donde están estas ardillas introducidas. Los resultados obtenidos muestran que: (1) las ardillas son generalistas en el uso de especies, detectando descortezado en por lo menos 30 árboles de todos los estadios fenológicos, y mayormente exóticos; (2) La proporción del árbol afectado y las características de los árboles fueron variables: altura del árbol (2,5 - 16 m); DAP (11 - 310 cm); (3) las heridas se encontraron tanto en el tronco principal, en ramas, o en ambas, dispuestas tanto en posición vertical u horizontal y en alturas variables del árbol (10cm - 14m); (4) se identificaron dos tipos generales de heridas dependiendo de la especie considerada: tipo “bandeado”, menos frecuente, y tipo “parcheado”, más usual y afectando desde áreas pequeñas (2cm²) hasta ramas o tronco enteros; (5) La profundidad de las heridas tipo “parcheado” no superó los 3mm y sólo se observó infección fúngica y muerte de ramas en muy pocos casos; (6) Las heridas recientes mostraron el “deshilachado” de la corteza típico ocasionado por estas ardillas. Estos datos son un punto de partida para futuros estudios que profundicen el estudio de los impactos que causan las especies invasoras.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Biogeografía histórica de Patagonia: un enfoque panbiogeográfico basado en los roedores sigmodontinos

Formoso AE

Unidad de Investigación, Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico - CONICET, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. E-mail: formoso@cenpat.edu.ar

La panbiogeografía es uno de los enfoques de la biogeografía histórica y permite inferir relaciones geográficas entre taxones y entre las áreas que estos ocupan. Principalmente se basa en la construcción de trazos individuales, trazos generalizados y nodos. En este trabajo se analizó la distribución geográfica de los roedores Sigmodontinae (Rodentia: Cricetidae) de Patagonia, utilizando la técnica del análisis de trazos o panbiogeografía con la finalidad de explorar la existencia de causales comunes en sus patrones de distribución y la potencial identificación de nodos para delimitar áreas valiosas para la conservación. Para realizar este análisis se utilizaron los puntos de registro de las especies de sigmodontinos, incluyendo el análisis de más de 500 muestras de egagrópilas y bibliografía. Dicho análisis fue realizado con el software MartiTracks. Como resultados principales se destacan el hallazgo de tres trazos generalizados o componentes bióticos, que representan la existencia de biotas ancestrales fragmentadas que comparten una historia biogeográfica común. Uno de estos trazos coincide con un área biogeográfica austral previamente propuesta para otros taxones, lo que sugiere que los patrones de distribución de los sigmodontinos se corresponden, al menos parcialmente, con los de otros elementos patagónicos (e.g., *Calceolaria polyrhiza*, *Hordeum* sp., *Mulinum spinosum*). Asimismo, este análisis permitió inferir la existencia de múltiples refugios pleistocénicos para los roedores sigmodontinos de Patagonia, los cuales estarían ubicados en los nodos hallados y muchos de ellos coinciden con aquellos propuestos para

otros organismos patagónicos. Los nodos también pueden interpretarse como zonas de alta diversidad específica, límites geográficos en la distribución de especies y zonas de transición entre áreas biogeográficas. Algunos de los resultados hallados en este trabajo pueden ser relevantes a los fines de conservación, particularmente en la selección de áreas prioritarias para establecer reservas.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

5.6.4. Conservación

Uso de las salideras de mamíferos en los canales de riego del pedemonte de la yunga Jujeña

Albanesi SA, Velásquez BE, Brown A

Fundación ProYungas. Yerba Buena, Tucumán. E-mail: sebastianalbanesi@gmail.com

Las infraestructuras lineales como son los canales de riego no sólo destruyen físicamente los hábitats, sino también se convierten en barreras que limitan considerablemente el movimiento y la dispersión de los vertebrados en los ecosistemas terrestres. El complejo agroindustrial Ledesma en Jujuy presenta un desarrollado sistema de canales de riego, cuyos canales principales de mayor tamaño se ubican en el borde del área de amortiguamiento del Parque Nacional Calilegua. En este lugar, los canales de riego se habían convertido en trampas mortales ya que los animales en busca de agua quedaban atrapados sin muchas posibilidades de salir por sí mismos debido a la corriente y cementación de las paredes de muchos de ellos. Durante el año 2012 y 2013 se realizaron obras de mitigación para facilitar la salida de la fauna que cae al canal. Para comprobar el uso de las salideras por parte de la fauna local, se instalaron un total de 17 cámaras trampa en dos muestreos. En el primero, el esfuerzo de muestreo fue de 231,19 días-cámara y se fotografiaron en total seis especies de mamíferos nativos: agutí *Dasyprocta punctata*, coatí *Nasua nasua*, corzuela parda *Manzama gouazoubira*, margay *Leopardus wiedii*, mono caí *Cebus apella* y tapir *Tapirus terrestris*. En el segundo muestreo el esfuerzo de muestreo fue de 362,78 días-cámara y se fotografiaron en total once especies, ocho de las cuales no fueron registradas en el censo anterior, estas fueron: comadreja overa *Didelphis albiventris*, hurón menor *Galictis cuja*, hurón mayor *Eira barbara*, zorro de monte *Cerdocyon thous*, ocelote *Leopardus pardalis*, puma *Puma concolor*, tapetí *Sylvilagus brasiliensis* y zorrino común *Conepatus chinga*. Este trabajo demuestra la indudable utilidad de las salideras como abrevadero por una significativa diversidad de mamíferos. Esta accesibilidad al recurso agua disminuye las caídas y posteriores muertes por ahogamiento constituyendo una posible solución para la problemática. Se consideran necesarios futuros muestreos para confirmar el uso como salidera una vez que el animal cae canal arriba y determinar la densidad óptima de estas salideras. Por otra parte, la frecuencia de obtención de registros y la diversidad de especies registradas ponen de manifiesto el elevado estado de conservación de la selva pedemontana aledaña al parque nacional Calilegua y su contribución a la conservación del gradiente altitudinal de las yungas en este sector de la provincia de Jujuy.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Estudio de los mamíferos del Parque Provincial La Florida: último remanente de pedemonte protegido en Tucumán

Albanesi SA, Velásquez BE, Brown A

Fundación ProYungas. Yerba Buena, Tucumán. E-mail: sebastianalbanesi@gmail.com

El parque provincial La Florida, creado en 1936, es una de las primeras áreas protegidas establecidas en Argentina y es el último relicto de selva pedemontana de la provincia de Tucumán, introduciéndose como una cuña en los cultivos de caña y plantación forestal de las zonas planas. Esta zona de pedemonte se encuentra aislada de los demás estratos de yunga por la ruta Provincial N°344 y posee un pasado importante de explotación forestal. En la actualidad, el parque no cuenta con un personal de control y protección, por lo tanto se realizan actividades de caza furtiva y extracciones ilegales. Recientemente gracias a la ley nacional de bosques estos sitios adquieren prioridad, por lo que comenzamos con los monitoreos de mamíferos en el pedemonte utilizando cámaras trampa, documentando las posibles amenazas que enfrentan. Se establecieron 11 estaciones de muestreo, distanciadas a más de 1 km entre sí, durante 54 días. Se obtuvo un total de 207 registros fotográficos

de 12 especies. Las especies nativas fueron: comadreja colorada *Lutreolina crassicaudata*, comadreja overa *Didelphis albiventris*, hurón mayor *Eira barbara*, yaguarundí *Puma yaguarundi*, mayuato *Procyon cancrivorus*, pecarí de collar *Pecari tajacu*, ocelote *Leopardus pardalis* y corzuela parda *Mazama gouazoubira*. De estas especies el hurón mayor, la corzuela parda y el ocelote contribuyen al 55 % de las frecuencias de fotografías totales; si incluimos al perro doméstico *Canis lupus* se alcanza un total de 67 %. Los patrones de actividad indican superposición espacial el perro doméstico con el hurón mayor y con la corzuela parda, pero no con el ocelote. La alta frecuencia del perro doméstico y la presencia de cazadores en el parque son preocupantes. Consideramos que es urgente la presencia permanente de un guardaparque que desarrolle actividades tendientes a conservar la biodiversidad.

Volver al cronograma en pág. 12

Lo que la ceniza volcánica se llevó (y dejó): Conflicto carnívoros-ganadería bajo un contexto de crisis socio-productiva de origen ambiental

Gáspero PG¹, Easdale MH¹, Fernández-Arhex V^{1,2}, Von Thüngen J¹

¹EEA Bariloche, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. ²CONICET. E-mail: gaspero.pablo@gmail.com

Los carnívoros, fundamentales en la dinámica de las comunidades, pueden llegar a afectar a la ganadería. Las pérdidas de capital ganadero provocadas por eventos ambientales extremos, generan crisis socio-productivas que pueden influenciar las percepciones de los productores e intensificar el conflicto con los carnívoros. El objetivo de este trabajo fue estudiar las percepciones y actitudes de productores ganaderos hacia los carnívoros silvestres, en un contexto de crisis socio-productiva, originada por una interacción entre sequía y depósitos de ceniza volcánica. Nos centramos en productores ganaderos del Departamento Pilcaniyeu, Río Negro, dado que fueron severamente afectados por un proceso de sequía regional y la erupción del Complejo volcánico Puyehue-Cordón Caulle. Bajo este contexto, exploramos la forma en la que los productores perciben la relación entre factores ligados a mortalidad y manejo ganadero e interacción con carnívoros silvestres (*Puma concolor* y *Lycalopex culpaeus*). Para estudiar la importancia relativa y las asociaciones entre los distintos factores, el análisis se basó en mapas causales e indicadores de centralidad de redes sociales. Realizamos 15 entrevistas semi-estructuradas, de las que se obtuvieron 32 factores vinculados a problemas productivos y estrategias de manejo. Se generaron matrices de 32 x 32 factores y se construyó un mapa de relaciones (vínculos) entre factores (nodos). Inanición por ceniza volcánica, recorrido diario del ganado y depredación por carnívoros silvestres resultaron ser los nodos con mayor grado de asociaciones. Estos, en conjunto con robo, inanición por sequía, encierre nocturno, suplementación forrajera, rotación de potreros y manejo extensivo del ganado, formaron el centro del mapa relacional general; constituyéndose en las causas de pérdida aparente y las prácticas de manejo ganadero más representativas. La caza presentó una importancia secundaria y no estuvo asociada al pago de recompensas. Ante estos resultados, consideramos apropiado promover la intensificación del manejo ganadero como estrategia de mitigación de pérdidas.

Volver al cronograma en pág. 12

Mortalidad de fauna en rutas y caminos de Buenos Aires. Resultados preliminares

Leber V^{1,2}, Kristensen MJ^{1,3}

¹Centro de Investigaciones y Estudios Ambientales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. ²Becaria Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. ³Instituto de Geomorfología de Suelos, Universidad Nacional de La Plata. vleb6@yahoo.com.ar

La fragmentación del paisaje produce impactos sobre la fauna. Las rutas y caminos afectan la conectividad del paisaje y pueden constituir una barrera al desplazamiento, que actúa de manera diferente según la especie. El objetivo de este trabajo fue analizar si las rutas y caminos impiden, al menos parcialmente, el desplazamiento de la fauna en la provincia de Buenos Aires, Argentina, e identificar las especies más vulnerables. Durante la primavera-verano de 2012-2013 se realizaron muestreos periódicos sobre 5 rutas asfaltadas y 4 caminos de tierra ubicados en el SE de la provincia (partidos de Tandil, Ayacucho y Lobería) y sobre una transecta que atraviesa

la provincia de norte a sur (Necochea-La Plata). Se identificaron los individuos muertos sobre el camino y la banquina colectando el material cuando fue necesario, se tomaron datos de: tipo de camino, características del borde y uso del suelo adyacente. En 436 km recorridos del SE de la provincia (realizados en 9 días de muestreo) se registraron 118 individuos atropellados, de ellos se identificaron 25 especies, con 45 individuos indeterminados. Se registraron más atropellamientos en rutas asfaltadas que en caminos de tierra. Sobre la transecta Necochea-La Plata (467 km), recorrida 7 veces, se registraron 147 animales atropellados, de los que se identificaron 23 especies, y no se pudieron identificar 53 animales. En ambas áreas de muestreo los mamíferos fueron los más atropellados, en número de especies y en frecuencia. Especies con alta cantidad de registros fueron el zorrino *Conepatus chinga*, la comadreja overa *Didelphis albiventris* y el peludo *Chaetophractus villosus*. Los atropellamientos en el SE se relacionaron en un 44 % con bordes de rutas y caminos de 5-20 m de ancho; en el 42 % de los casos ocurrió en sitios adyacentes a parcelas de pastizal en estado semi-natural o natural (sin uso antrópico evidente), seguido por un 26 % de registros adyacentes a pasturas o pastizales pastoreados. Dado que la preservación de la conectividad contribuye a los esfuerzos para la conservación de la biodiversidad, consideramos que el estudio de los impactos de las rutas y caminos puede contribuir al diseño de planes para la conservación.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Relevamiento de mamíferos medianos y grandes en la Reserva Privada Eco-Portal de Piedra, Provincia de Jujuy

Morales AM^{1,3}, Quintana MM^{1,3}, Puechagut PB^{1,2,3}, Politi N^{1,2,3}, Rivera LO^{1,2,3}

¹Cátedra de Desarrollo Sustentable y Biodiversidad, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy. ²Centro de Investigaciones y Transferencia de Jujuy (CIT Jujuy) CONICET - UNJu. ³Fundación CEBio. E-mail: info@cebio.org.ar

Las reservas privadas pueden complementar los sistemas de áreas protegidas estatales. La Reserva Privada Eco-Portal de Piedra se encuentra en el corredor ecológico El Rey-Calilegua y mantiene una muestra del gradiente altitudinal de las Yungas Australes en el Departamento de Santa Bárbara, Provincia de Jujuy. En este trabajo se realizó un relevamiento de mamíferos medianos y grandes dentro de la Reserva Privada con cámaras trampa durante Enero y Febrero de 2013 en dos tipos de ambientes: Selva de Transición (900 msnm) y Pastizales de Neblina (2300 msnm). Se dispusieron 14 cámaras trampa a más de 1 km entre sí, acumulando un total de 8124 horas/cámara. Se obtuvieron en total 287 registros fotográficos de 15 especies de mamíferos nativos, correspondientes a 6 órdenes. En la Selva de Transición, con un esfuerzo de 4529 horas/cámara, se detectaron 13 especies: *Sylvilagus brasiliensis*, *Dasyptes septemcinctus*, *Pecari tajacu*, *Mazama gouazoubira*, *Leopardus wiedii*, *Dasyprocta punctata*, *Conepatus chinga*, *Procyon cancrivorus*, *Nasua nasua*, *Cerdocyon thous*, *Eira barbara*, *Euphractus sexcinctus*, *Dasyptes novemcinctus* y en Pastizales de Neblina 5 especies: *Tapirus terrestris*, *Pecari tajacu*, *Eira barbara*, *Leopardus tigrinus*, *Conepatus chinga* con 3595 horas/cámara. Se destaca la presencia de especies de importancia para la conservación de la biodiversidad como: *Tapirus terrestris* y *Leopardus tigrinus*, catalogadas como vulnerables según la UICN. Este trabajo resalta la importancia de la Reserva Privada para proteger a los mamíferos medianos y grandes en un área estratégica para la conectividad entre áreas protegidas. Esta información forma parte de la línea de base de esta Reserva Privada cuyo objetivo es la conservación de la biodiversidad y que ha empezado a implementar su plan de gestión.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Análisis de algunos aspectos característicos relacionados a la caza de jabalí (*Sus scrofa*) en el norte de la provincia de Río Negro, Argentina

Nuñez MB¹, Birochio D¹, Gorjup MT²

¹Cátedra de Zoología, Escuela de Producción, Tecnología y Medio Ambiente, Sede Atlántica- Universidad Nacional de Río Negro, Viedma, Argentina. ²Universidad Nacional de Río Negro. E-mail: maricruz_n93@hotmail.com

El jabalí fue introducido en Argentina en el siglo XIX con fines cinegéticos. Es considerado una especie problema por sus daños en cultivos y sobre el ganado doméstico. Asimismo es considerado responsable de la transmisión de algunas enfermedades al hombre. Sin embargo, es inexistente la información sobre esta especie en el norte de Río Negro. En el marco de una propuesta de trabajo sobre los aspectos sanitarios y ecológicos, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a 14 cazadores frecuentes de la localidad de Guardia Mitre, (750 habitantes) en la provincia de Río Negro que formaban parte de distintos grupos de cazadores. Un primer dato a considerar es la elevada cantidad de cazadores en la comunidad. Consultados sobre los cambios en su abundancia, 10 de 14 (71 %) consideró que aumentó. Dentro de este contexto, 10 de los entrevistados considera que la especie no debe ser protegida. De 9 respuestas sobre los motivos de la caza, se registraron 6 que lo hacen por daños al cultivo o al ganado, uno como medio de subsistencia y solo 1 para control de la abundancia. En relación a la composición de la dieta de *S. scrofa*, de 14 entrevistados, el 50 % informa que consume principalmente ganado doméstico y cultivos. Tres cazadores respondieron cazar solo hembras y uno solo caza sus crías; el resto abate individuos de cualquier edad. El 64 % caza para consumo propio y el 29.6 % consume y vende parte de lo cobrado. Finalmente, el 64.3 % no realiza ningún análisis sanitario a los animales abatidos mientras que sí lo hace el 35 % de los entrevistados. Nuestro trabajo permite valorar las encuestas para la generación de información válida como base de generación de futuras acciones de manejo de la especie en la provincia de Río Negro.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Diferencias en la frecuencia de registros y riqueza de mamíferos nativos en cinco tipos de hábitat de un humedal en el Chaco salteño

Puechagut PB^{1,2,3}, Ruiz de los Llanos E^{1,2,3}, Albanesi SA², Carrizo R^{1,2}, Guerrero SA^{1,2}, Politi N^{1,2,3}, Rivera LO^{1,2,3}, Bellis LM⁴

¹Cátedra de Desarrollo Sustentable y Biodiversidad, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy. ²Fundación CEBio. ³CONICET. ⁴Instituto de Diversidad y Ecología Animal (IDEA)- CONICET-UNC y Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales; Universidad Nacional de Córdoba. E-mail: puechagut.patricia@gmail.com

El humedal Bañados del Quirquincho, Provincia de Salta, es un área prioritaria para la conservación de la biodiversidad ya que alberga poblaciones de especies de mamíferos amenazadas (*Myrmecophaga tridactyla*, *Catagonus wagneri*) y contiene la mayor extensión de palmares de palma blanca (*Copernicia alba*) del Noroeste Argentino. Los objetivos de este trabajo fueron (1) comparar la riqueza de los mamíferos nativos en cinco tipos de hábitat de los Bañados: bosque de bañadero, palmar de palma blanca no protegido, palmar de palma blanca dentro de la Reserva Provincial Los Palmares, quebrachal en lomada y palo-santal y (2) evaluar si el tipo de hábitat y la frecuencia de registros de ganado influyen sobre la frecuencia de registros de mamíferos nativos. Para ello, se colocaron entre 17 y 20 cámaras trampa durante 30 días en cada tipo de hábitat y se determinó la riqueza y frecuencia de especies. Se realizó un escalamiento multidimensional no métrico para evaluar la relación entre la frecuencia de registros (número de registros / día) de especies nativas y las variables predictivas (tipo de hábitat y frecuencia de ganado). La riqueza total de mamíferos nativos fue de 15 (12 especies en bosque de bañadero, 12 en quebrachal en lomada, 11 en palo-santal, 8 en el palmar de la Reserva y 5 en el palmar no protegido). Encontramos que tanto el tipo de hábitat como la frecuencia de ganado influyen en la frecuencia de mamíferos nativos ($P < 0,01$). La frecuencia de ganado influye negativamente en la riqueza de especies nativas de mamíferos. Las especies generalistas como los zorros (*Cerdocyon thous* y *Pseudalopex griseus*) se encuentran principalmente en el palmar no protegido, el cual presenta también mayor frecuencia de ganado. Estos resultados resaltan la importancia de realizar un manejo ganadero adecuado para garantizar la conservación de mamíferos nativos en los Bañados del Quirquincho.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Acciones para la conservación del Venado de las Pampas *Ozotoceros bezoarticus celer* en la Provincia de San Luis

Tessaro FG, Denapole L, Veinticinco MJ, Ayarragaray M, Gonzalez AJ, Heider J

Programa Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente de la Provincia de San Luis. E-mail: flo_tes@yahoo.com.ar

Ozotoceros bezoarticus celer Enmarcados en el Plan Provincial de Conservación de Venado de las Pampas, el Ministerio de Medio Ambiente de la provincia de San Luis lleva adelante una serie de esfuerzos destinados a lograr la recuperación de esta especie. El Venado de las Pampas, posee dos características que lo hacen único para la provincia: es una especie endémica de la región pampeana y es la única especie asociada directamente con ambientes abiertos de pastizal. Debido a diversos factores antrópicos, la especie se encuentra categorizada En Peligro. Entre las causas de su declinación se pueden mencionar: el avance de la frontera agrícola-ganadera que provocó el reemplazo de su hábitat natural, la caza deportiva y comercial, la introducción de enfermedades por parte del ganado doméstico y los atropellos en ruta. Las medidas propuestas por el Plan Provincial para la conservación y manejo de la especie incluyen: definir una red de áreas naturales protegidas privadas, logrando la conservación en forma continua mediante la utilización de corredores biológicos; asegurar la protección a través de la presencia de guardaparques provinciales, dotados de la infraestructura y los medios necesarios para el control; estimar la abundancia poblacional mediante censos aéreos y compararla con la información histórica, evaluando la tendencia poblacional; declarar a la especie como monumento natural mediante decreto provincial; promover incentivos y compensaciones a los propietarios de campos que conserven ambientes favorables para la especie; realizar, en poblaciones cercanas a su área de distribución, actividades de educación y difusión sobre la situación del venado de las pampas y la necesidad de conservarlo. Todas las medidas propuestas muestran hasta el momento algún grado de progreso y se ha avanzado especialmente en la realización de los censos aéreos, con un total de tres vuelos completados.

Volver al cronograma en pág. 12

Patrones de atropellamiento de gatos monteses (*Leopardus geoffroyi*) en las ecorregiones Pampa y Delta e Islas del Paraná, Argentina

Voglino D¹, Pereira JA²

¹Museo de Ciencias Naturales “P. Antonio Scasso”, San Nicolás de los Arroyos, Buenos Aires, Argentina.

²CONICET - Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. E-mail: dvoglino@fundacionoga.org.ar

Se estudiaron los patrones de atropellamiento de gatos monteses en carreteras que atraviesan paisajes altamente fragmentados y remanentes de vegetación nativa (área de estudio aprox. = 62.500 km²) en las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos y Santa Fe (ecorregiones Pampa y Delta e Islas del Paraná). Entre 2008 y 2013 se relevaron durante las cuatro estaciones del año cerca de 31.000 km de rutas nacionales, provinciales y caminos zonales altamente transitados. Se registraron 59 eventos de atropello, 34 de ellos en la ecorregión Pampa y 25 en el Delta. El 95 % de los eventos (n=56) se registró a menos de 1500 m de un cuerpo de agua lótico, en tanto que el 64 % (n=38) fue localizado a menos de 1000 m de un puente o alcantarilla sobre la ruta. El 76 % (n=19) de los casos registrados en el Delta ocurrieron con niveles hidrométricos por encima de la media anual. De estos últimos, el 12 % (n=3) se observó sobre la conexión vial Rosario-Victoria (Delta Superior) y el 44 % (n=11) sobre las Ruta Nacional 12 (Delta Inferior), a lo largo de 30 km de ruta, la mayor concentración registrada sobre un tramo continuo de carretera. De los registros obtenidos para la ecorregión Pampa, la mayoría estuvo asociado a temporadas con lluvias escasas, 60 % de los cuales (n=18) se recuperaron durante el invierno. En base a estos resultados, se hipotetiza que en paisajes fuertemente antropizados (i.e., dominados por cultivos intensivos y ganadería) los cursos de agua actúan como corredores de movimiento para los gatos monteses, por lo que la probabilidad de encuentro (y, por ende, de atropellamiento) entre gatos y vehículos se incrementa significativamente en alcantarillas o puentes sobre cursos de agua, o sus áreas de influencia aledañas.

Volver al cronograma en pág. 12

Evaluación de la percepción, conocimiento y actitudes hacia los murciélagos en establecimientos educativos de Salta y Jujuy

Wayar CD^{1,2}, Bracamonte JC^{2,3,4}, Urquizo JH^{1,2}

¹Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy. ²Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina. ³Instituto de Bio y Geociencias del NOA - CONICET. ⁴Centro de Investigaciones Básicas y Aplicadas, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Jujuy. E-mail: cesarwayar@gmail.com

Los murciélagos han sido largamente estigmatizados por creencias infundadas basadas en el desconocimiento general de este grupo de mamíferos. El Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA) a través de charlas informativas trata de desmitificarlos y cambiar la percepción de la gente. Con el fin de realizar un diagnóstico de la percepción y evaluar los conocimientos y actitudes hacia los murciélagos, los integrantes del PCMA de Jujuy y Salta brindaron charlas en instituciones de nivel primario, medio y superior correspondiente a ambas provincias entre 2009 y 2012, sumando un total de 252 estudiantes. Se emplearon encuestas antes y después de cada charla informativa apoyada con material audiovisual. Cada encuesta constó de siete preguntas de respuesta abierta y una de respuesta directa. Basados en 504 encuestas, los datos indican que la percepción y la actitud hacia los murciélagos son negativas en un 39 % y 31 % respectivamente; además se observó mala información sobre rol ecológico, donde adjudicaban que todos se alimentan de sangre. Sin embargo, posteriormente a la charla los valores disminuyeron a 25 % y 6 %, denotando un notable incremento en el conocimiento. La percepción negativa de los murciélagos es muy consistente entre los encuestados y se corresponde con los mitos más ampliamente difundidos por el desconocimiento sobre la historia natural y su importancia ecológica. A través de las charlas se pretende mejorar el entendimiento del rol de los murciélagos en el mantenimiento de los ecosistemas y eliminar las malas percepciones producto de los mitos. Por lo tanto, brindar información precisa sobre los murciélagos y los beneficios que aportan resulta esencial ya que esto crea mayor concientización y redundante en la conservación de este grupo.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Murciélagos de la Reserva Provincial Las Lancitas (Jujuy): potencialidad como área de importancia para la conservación de los murciélagos

Nadalino WJM^{1,2}, Bracamonte JC^{2,3,4}, Tejerina NA^{1,2}, Cardozo SA^{1,2}, Wayar CD^{1,2}, [Urquizo JH^{1,2}](#), Aguado LI^{1,2}

¹Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy. ²Programa de Conservación de Murciélagos de la Argentina. ³Instituto de Bio y Geo Ciencias del Noroeste Argentino-CONICET. ⁴Centro de Investigaciones Básicas y Aplicadas, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Jujuy. E-mail: urquizojose@gmail.com

La Reserva Provincial Las Lancitas en la Provincia de Jujuy (Argentina) es un ambiente con una alta biodiversidad, debido a que es la única área protegida de la provincia que representa una zona de transición y actúa como parte del corredor ecológico Chaco-Yungas albergando una importante y potencial diversidad de quirópteros, sin embargo, hasta el momento el área no cuenta con muestreos para este grupo de mamíferos. En el presente estudio se describe la composición del ensamble de murciélagos con el fin de generar una línea de base como herramienta para su conservación. Se realizaron muestreos en mayo y junio del 2013 empleando redes de niebla. Con un esfuerzo de 162 horas/red, se capturaron 105 individuos de siete especies pertenecientes a tres familias, siendo Phyllostomidae la más representativa seguida por Vespertilionidae y Molossidae. De las especies encontradas *Stunira lilium* fue la más abundante, seguida por *Artibeus planirostris*, *Stunira erythromos*, *Cynomops planirostris*, *Myotis riparius*, *Molossops temminckii* y *Stunira oporaphylum*. El ensamble muestra una dominancia de especies frugívoras de filostómidos los cuales representaron el 94.29 % de individuos capturados. Este estudio preliminar reporta la captura de una especie considerada a nivel nacional como Vulnerable, caso de *S. oporaphylum* y otras dos como Casi amenazadas, *A. planirostris* y *C. planirostris*. Además, el área contiene una alta riqueza potencial de especies, muchas de las cuales se encuentran en su límite de distribución en las Yungas, por lo cual para obtener más información se debe ampliar el esfuerzo de captura e implementar otros métodos. Dada las características del área y las especies que alberga la reserva reúne las condiciones necesarias para ser propuesta como área de importancia para la conservación de los murciélagos, siendo esta una

herramienta fundamental para su protección y aportando nuevos fundamentos para la propuesta de ampliación de la reserva.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

Registros de murciélagos en diferentes regiones escasamente muestreadas de la provincia de Jujuy

Urquizo JH^{1,2}, Cardozo SA^{1,2}, Nadalino WJM^{1,2}, Boggio AG^{1,2}, Aguado LI^{1,2}, Bracamonte JC^{2,3,4}, Tejerina NA^{1,2}, Rodríguez JO^{1,2}, Guerrero SA^{1,2}, Flores RM^{1,2}

¹Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Jujuy. ²Programa de conservación de Murciélagos de la Argentina. ³Instituto de Bio y Geo Ciencias del Noroeste Argentino-CONICET. ⁴Centro de Investigaciones Básicas y Aplicadas, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Jujuy. E-mail: urquizojose@gmail.com

La provincia de Jujuy está compuesta por una gran variedad de regiones fitogeográficas, las cuales albergan una gran diversidad de murciélagos. La región de las Yungas es la más estudiada en cuanto a quirópteros, donde se han detectado más del 60 % de las especies citadas para Argentina, lo cual sitúa a Jujuy como una de las provincias más diversas del país. Sin embargo las regiones de Puna, Prepuna y Alto Andina todavía no presentan estudios sistemáticos sobre la potencial quiropterofauna. En este trabajo se reportan los resultados de muestreos realizados en distintas localidades ubicadas en estas regiones de la provincia de Jujuy. Durante los meses de diciembre y enero se realizaron muestreos mediante redes de niebla y monitoreos acústicos con un detector Anabat, este último solo en una localidad de la zona Alto Andina. Se registraron en la localidad de Yavi, región de la puna, dos especies pertenecientes a la familia Vespertilionidae, *Myotis* sp. e *Histiotus macrotus* ampliando el rango de distribución geográfica de esta última, y dos ejemplares de la familia Phyllostomidae (*Artibeus planirostris*) en la localidad de San Antonio, región Yungas. En zona Alto Andina, con monitoreos acústicos, se detectaron dos especies de vespertilionidos, *Myotis* sp. e *Histiotus macrotus*. En los muestreos de la localidad de Humahuaca, región de Prepuna, no se registraron capturas. Debido a la baja densidad de individuos en algunas zonas como la Alto Andina, Puna y Prepuna es necesario intensificar el esfuerzo de muestreo y emplear metodologías complementarias para la captura y/o registro.

Volver al cronograma en [pág. 12](#)

5.6.5. Morfología

Musculatura aductora del miembro posterior en roedores caviomorfos: anatomía y homologías

García Esponda CM¹, Candela AM²

¹Cátedra de Mastozoología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata. ²División Paleontología Vertebrados, Museo de la Plata, La Plata. E-mail: cesponda@fcnym.unlp.edu.ar

La musculatura aductora del miembro posterior ha sido descrita en varios grupos de roedores. Sin embargo, las interpretaciones acerca de las homologías de los diferentes músculos aductores son controversiales y, por lo tanto, la terminología utilizada para denominarlos carece de consenso generalizado. En esta contribución se describen la configuración y las variaciones de los músculos aductores en diferentes caviomorfos y se establecen sus homologías con el objeto de: (1) incrementar la muestra de caracteres como base de análisis sistemáticos, (2) remarcar la importancia de la identificación de homologías primarias basada en estudios anatómicos profundos, y (3) resaltar la importancia de los caracteres miológicos como herramientas potenciales en estudios filogenéticos en caviomorfos. Se realizaron disecciones de la musculatura de material conservado en formol al 10 % en 1 o 2 ejemplares de cada una de las siguientes especies, pertenecientes a diferentes familias de caviomorfos: *Cavia aperea*, *Dolichotis patagonum*, *Hydrochoerus hydrochaeris*, *Myocastor coypus*, *Ctenomys mendocinus*, *Lagostomus maximus*, *Chinchilla lanigera*. Se determinaron las áreas de origen e inserción, así como las relaciones entre los distintos músculos aductores y el recorrido de las ramas del nervio obturador. A diferencia de otros roedores, en todas las especies estudiadas el m. adductor brevis pars genicularis es topográficamente medial, formando junto con el m. gracilis una lámina muscular continua. El m. adductor magnus diferencia una porción proximal, identificada como el m. adductor minimus. Sólo *C. mendocinus* presenta la porción caudal

del m. gracilis. El m. adductor brevis pars femoralis fue identificado solamente en *M. coypus*. Las dos ramas del nervio obturador presentan recorridos e inervan músculos aductores distintos a los de otros roedores. Las relaciones topográficas de las áreas de origen de algunos de estos músculos tampoco son las mismas que las de otros roedores.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Estimación de la edad del carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*) a través de medidas morfocraneales

Gorosábel A¹, Loponte D², Corriale MJ^{1,3}

¹Grupo de Estudios sobre Biodiversidad en Agroecosistemas, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, FCEN, UBA. ²Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, CONICET. ³Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Instituto IEGEBA (CONICET-UBA), FCEN, UBA. E-mail: agorosabel2@hotmail.com

El carpincho es un roedor herbívoro altamente comercializado por su carne y cuero en toda Sudamérica. Las metodologías utilizadas para la estimación de la edad son a través del peso (en animales vivos) y el grado de osificación de suturas basocraneales (en animales muertos). Ambas metodologías son precisas pero la última requiere disponer de cráneos en perfecto estado de conservación. Por lo tanto, nuestro objetivo fue analizar y seleccionar medidas morfométricas del cráneo y de la mandíbula que permitan estimar las diferentes categorías etarias. Para ello se recolectaron 250 cráneos en los Esteros del Iberá (Corrientes) y se estimó su categoría etaria (Cría: I, juvenil: II, subadulto: III y adultos: IV, V, VI y VII) a través del grado de osificación de las suturas basocraneales. Paralelamente se realizaron 30 medidas morfocraneales con un calibre digital. Las mismas fueron sometidas a un análisis de Componentes principales a fin de seleccionar las de mayor relevancia y posteriormente se aplicaron Análisis de Varianza (p de significancia corregido con Método de Bonferroni). Varias medidas como el ancho máximo y mínimo frontal, ancho del parietal, ancho del intermaxilar, ancho máximo y mínimo del maxilar 3 y largo del molar maxilar 1-2 resultaron adecuadas para diferenciar entre crías, juveniles, subadultos y adultos ($P < 0,0001$ en todos los casos). Para las distintas categorías de adultos no se encontró una única medida que las diferencie. El alto de la mandíbula sólo permitió diferenciar a los individuos adultos ($H=15.26$, $P=0.0005$). Se proponen distintas medidas morfocraneales que no sólo resultan ser bien conservadas a lo largo del tiempo sino que permiten estimar las diferentes categorías etarias del carpincho de una manera simple y práctica de implementar a campo.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Morfología comparativa de las lenguas de seis especies de murciélagos que habitan en Patagonia (Chiroptera: Vespertilionidae y Molossidae)

Lomagno VE¹, Giménez AL^{1,2}

¹Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (LIEB), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Esquel, Argentina. ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. E-mail: valeria_lomagno@hotmail.com

La lengua de los murciélagos presenta estructuras anatómicas relacionadas con su tipo de alimentación. Los murciélagos de Patagonia poseen una alimentación estrictamente insectívora y, a excepción de *Tadarida brasiliensis*, no se registran estudios sobre su anatomía lingual. Aquí analizamos las diferencias morfológicas de las lenguas de seis especies de murciélagos que habitan Patagonia, a partir de 35 lenguas de las siguientes especies: *Histiotus macrotus* (n=11), *H. magellanicus* (n=4), *H. montanus* (n=5), *Lasiurus varius* (n=3), *Myotis chiloensis* (n=9) (Vespertilionidae) y *T. brasiliensis* (n=3) (Molossidae). Se describió para cada especie la forma general, forma del ápice, presencia de pliegue dorsal, número y forma de la/s papila/s circunvalar/res. Se midió la longitud de la parte oral de la lengua y de la hilera molar inferior. Pese a que todas las especies son insectívoras presentaron diferencias anatómicas. La forma general de la lengua fue recta en las especies de *Histiotus* y *M. chiloensis*, mientras que en *L. varius* y *T. brasiliensis* resultó lanceolada. El ápice resultó puntia-gudo en *M. chiloensis* y redondeado en el resto de las especies. Sólo *T. brasiliensis* presentó un pliegue dorsal

transversal en la parte media de la lengua. Todas las especies presentaron dos papilas circunvalares, circulares en *H. macrotus*, *H. magellanicus*, *M. chiloensis* y *T. brasiliensis*; y ovaladas en *H. montanus* y *L. varius*. La mayor longitud de la lengua, en relación a la longitud de la hilera molar inferior, se observó en *L. varius* y la menor en *T. brasiliensis*. Todas las especies presentaron papilas fungiformes en la superficie dorsal a excepción del ápice, aunque su disposición fue diferente: en toda la superficie en *Histiotus* y *L. varius*; en los laterales y la región media posterior en *M. chiloensis*; y en una hilera en la parte lateral y agrupadas en la parte media central en *T. brasiliensis*.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Anatomía comparada de la morfología lingual de roedores del oeste patagónico (Rodentia, Muridae, Sigmodontinae)

Lomagno VE¹, Martín GM^{1,2}

¹Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (LIEB), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Esquel, Argentina. ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: valeria.lomagno@hotmail.com

Este trabajo presenta un análisis comparativo de la morfología externa de la lengua en 11 especies de roedores del oeste patagónico (Argentina). Para esto, se estudiaron 167 lenguas de las siguientes especies: *Abrothrix longipilis* (n=26), *A. olivaceus* (n=14), *Geoxus valdivianus* (n=6), *Chelemys macronyx* (n=11), *Akodon iniscatus* (n=5), *Eligmodontia* sp. (n=30), *Loxodontomys micropus* (n=28), *Phyllotis xanthopygus* (n=7), *Oligoryzomys longicaudatus* (n=26), *Reithrodon auritus*, e *Irenomys tarsalis* (n=3). Se comparó el aspecto general de la lengua, incluyendo la forma del ápice y la eminencia intermolar, desarrollo longitudinal de la eminencia sobre la lengua, número y forma de la/s papila/s circunvalar/es. En todas las especies la lengua se presentó recta y con el ápice redondeado. La eminencia intermolar en tres especies (e.g., *L. micropus*, *R. auritus* e *I. tarsalis*) presentó gran desarrollo tanto lateral como por sobre la superficie de la lengua. El resto de las especies estudiadas presentó una eminencia con poca extensión lateral y por sobre la superficie de la lengua. El desarrollo longitudinal de la eminencia sobre la lengua mostró que la proporción se mantiene constante, ocupando esta estructura entre el 42,5-48 % del largo total. Todas las especies presentaron una única papila circunvalar, variable en forma. Comparando estas estructuras con información sobre dieta, el mayor desarrollo de la eminencia, tanto lateral como sobre la superficie de la lengua, y una papila circunvalar ovalada, podrían representar adaptaciones hacia la herbivoría, encontrándose en las siguientes especies: *R. auritus*, *L. micropus* e *I. tarsalis*. En las restantes especies, no parece existir una asociación con la dieta; la eminencia no resultó prominente y la papila circunvalar presentó variaciones en su forma (i.e., circular en *O. longicaudatus*; ovalada en *C. macronyx*, *A. iniscatus*, *P. xanthopygus*; en forma de quilla en *A. longipilis*, *A. olivaceus*, *G. valdivianus* y *Eligmodontia* sp.).

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Estudio preliminar de la anatomía de la columna vertebral en zifios (Cetacea: Ziphiidae)

Lucero SO

División Mastozoología. Museo Argentino de Ciencias Naturales. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. E-mail: serglucero@yahoo.com.ar

Los zifios (familia Ziphiidae) se encuentran entre los mamíferos menos conocidos del planeta. Poco se sabe sobre su biología debido a sus hábitos pelágicos y bajas densidades poblacionales. Los estudios anatómicos en zifios están limitados fundamentalmente a la anatomía craneal, teniéndose poco conocimiento sobre su anatomía postcraneal. Lo poco que se sabe proviene de investigaciones realizadas durante el siglo XIX y mediados del siglo XX. El presente trabajo tiene como objetivo estudiar la morfología y morfometría de 6 especímenes de zifios (*Hyperoodon planifrons* (n=1), *Mesoplodon hectori* (n=3), *Ziphius cavirostris* (n=2) depositados en el Museo Argentino de Ciencias Naturales. Para el análisis morfométrico se tomaron las siguientes medidas: alto máximo del cuerpo vertebral (AMC), ancho máximo del cuerpo vertebral (AnMC), largo máximo del cuerpo vertebral (LMC), alto máximo vertebral (AMV) y ancho máximo vertebral (AnMV). Los resultados obtenidos

se compararon con otros especímenes medidos de otras especies de cetáceos y de bibliografía. La morfología de la columna vertebral entre los zifios resultó ser homogénea. Sin embargo, presentaron diferencias visibles con otras familias de cetáceos (Balaenopteridae, Balaenidae, Physeteriidae, Kogiidae, Delphinidae). Las columnas vertebrales de los zifios se caracterizaron por poseer: 1) bajo número en el conteo vertebral (≤ 50 vertebras); 2) cuerpos vertebrales grandes y robustos; 3) espinas neurales lumbares notablemente desarrolladas; 4) ausencia de vértebra anticlinal. El LMV se incrementa de las cervicales hasta el final de las lumbares. El ACV y el AnCV incrementan desde la T1 hasta la parte anterior de las caudales. El AMV se incrementa desde la T1 hasta el extremo posterior de las vértebras lumbares. El AnMV se incrementa en la parte posterior de las torácicas hasta el final de las lumbares. Todo esto estaría apoyando una especialización de la columna vertebral al ámbito oceánico, diferente a la observada en cualquier otro grupo de odontocetos.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Diferenciación morfológica de la columna vertebral de dos especies de delfines de género *Lagenorhynchus* en asociación a nichos y uso de hábitat contrastantes

Marchesi MC¹, Mora MS², Pimper L^{1,3}, Goodall RNP^{1,4}

¹Museo Acatashún de Aves y Mamíferos Marinos Australes, Ushuaia. ²Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC) - CONICET, Universidad Nacional de Mar del Plata. ³Laboratorio de Genética de la Estructura Poblacional, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires. ⁴Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), Ushuaia. E-mail: marchesimc@gmail.com

El nicho ecológico y la complejidad del hábitat constituirían factores selectivos importantes en el desempeño de comportamientos locomotores en especies de cetáceos. Se ha propuesto que especies pelágicas de natación rápida tendrían características osteológicas que promueven una columna vertebral más estable. El delfín austral (*Lagenorhynchus australis*) y el delfín cruzado (*Lagenorhynchus cruciger*) son especies de cetáceos cuya distribución se encuentra restringida al Hemisferio Sur, habitando aguas costeras y pelágicas, respectivamente. El objetivo del trabajo es estudiar la relación existente entre la morfología y flexibilidad de la columna vertebral, y su relación con los hábitats contrastantes que ocupa cada especie. Se tomaron un total de 15 medidas/variables sobre cada vértebra, a partir de la primera torácica, a fin de describir los atributos osteológicos de cada especie a lo largo de la columna. Se utilizó el Largo Relativo del Centro (LRC) como un estimador de la esfericidad de los centros vertebrales. Se registró la fórmula vertebral y se calculó el porcentaje del esqueleto que ocupa cada región anatómica. A través de gráficos bivariados y análisis multivariado de discriminantes se comparó y caracterizó cada región funcional a lo largo de la columna vertebral. Los especímenes analizados poseen una regionalización de la columna en tres áreas estables y dos áreas flexibles, que difieren en la proporción del esqueleto que representan en cada especie. En el delfín cruzado la mayor parte del esqueleto es altamente estable con centros vertebrales cortos de sección discoidal, y largos procesos neurales marcadamente inclinados. El delfín austral tiene vertebras más largas y redondeadas, y la morfología de sus procesos sugiere mayor flexibilidad. A pesar del gran parentesco filogenético, las diferencias marcadas a nivel de la morfología vertebral se encontrarían relacionadas con el nicho ecológico y el tipo de hábitat que ocupa cada especie.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Parámetros de elementos óseos e índices relacionados en *Chaetophractus villosus*

Parache Chaves AC¹, Kin MS¹, Galván B¹, Casanave EB²

¹Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam, Santa Rosa, Argentina. ²Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, UNS, Bahía Blanca - CONICET. E-mail: popilona@yahoo.com.ar

Chaetophractus villosus es una especie de hábitos cavadores, preferentemente nocturnos. El objetivo de este trabajo es dar a conocer medidas de algunos elementos óseos e índices relacionados. Se utilizaron elementos óseos de 45 ejemplares adultos de la provincia de La Pampa (27 hembras y 18 machos, con una media de 2,55 kg. con un error estándar de $\pm 0,09$ y un LT de $494,11\text{mm} \pm 4,07$ en las hembras y de 2,82 kg. $\pm 0,13$, con un LT de $496,5 \pm 4,09$ en los machos). Se pesaron (0,1g) y midieron con calibre digital (0,01 mm) los siguientes

parámetros en los huesos de la cintura escapular, de los miembros anteriores y posteriores: longitud máxima de la ulna (LU); peso ulna (PeU); longitud del olecranon (LO); longitud del húmero (LH); peso húmero (PeH); ancho escapular (AE); largo de la escapula (LE); peso de la escapula (PeE), longitud máxima de la clavícula (LCLA) y peso de la clavícula (PeCLA). Para cada una de las medidas se obtuvieron las medias (M) y su error estándar (\pm), además se calculó el Índice Braquial $IB=LU-LO/LH$; el índice de Aptitud Fosorial $IAF= LO/LU-LO$ y el Índice escapular $IE: AE/LE \times 100$. Los valores medios obtenidos para machos y hembras se compararon mediante ANOVA ($P < 0,05$). La media del IAF fue algo mayor para las hembras, pero no hubo diferencias estadísticas significativas entre los sexos. La media del IB y del IE fue algo mayor para los machos pero tampoco hubo diferencias significativas entre los sexos. Las medias para los elementos óseos de los miembros y de la cintura escapular fueron siempre mayor para los machos y sólo se encontraron diferencias estadísticas significativas para el LU, LH y el peso del húmero. De los resultados se concluye que los machos presentan elementos óseos un poco más grandes que las hembras.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

La heterocronía secuencial de la osificación de autopodios de Dasypodidae (Cingulata, Xenarthra) en el contexto de los Theria

Galliari FC^{1,2}, Carlini AA^{1,2}

¹División Paleontología de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: fgalliari@hotmail.com

Los patrones de formación del esqueleto óseo encierran una fuente potencial de caracteres a ser utilizados en análisis filogenéticos. Si bien la bibliografía referida al estudio de secuencias de osificación en vertebrados es abundante, pocos son los trabajos que incluyen a los Xenarthra, en especial a los armadillos (Dasypodidae). El objetivo de esta contribución es analizar las secuencias de osificación del autopodio de Dasypodidae, (*Dasyypus* y *Chaetophractus*), en un marco filogenético, para determinar posibles implicancias de la heterocronía secuencial en la historia evolutiva del grupo. Se procesaron 58 especímenes pertenecientes a *Dasyypus hybridus*, *Chaetophractus villosus* y *C. vellerosus* (fetos, neonatos y crías) con una técnica de aclaramiento enzimático y doble tinción (azul alciano y rojo alizarina) que manifiesta cartílago y hueso. En el análisis se incorporaron representantes actuales de diversos Theria (tres especies de marsupiales, tres primates, cinco roedores, un eulipotiflo, dos perisodáctilos, dos artiodáctilos, dos carnívoros), cuyas secuencias de osificación y relaciones filogenéticas son conocidas. El análisis comparativo de las secuencias se realizó mediante el método Event-pair cracking, que identifica eventos sinapomórficos (E-S), es decir movimientos significativos en la secuencia, en las ramas de un árbol filogenético preestablecido. Se identificaron siete E-S caracterizando a los Metatheria (adelantamiento de carpales y retraso de tarsales en la secuencia), movimientos concordantes con la hipótesis de un desarrollo más temprano del miembro anterior (utilizado luego del parto para subir a la región mamaria). Entre los Eutheria, Xenarthra está caracterizado por cuatro E-S (retraso del hamatum y adelantamientos del calcáneo, ectocuneiforme y cuboides). Varias autapomorfías se registran para *Dasyypus hybridus* y *Chaetophractus* sp., e.g. osificaciones tempranas de las falanges distales. La identificación de gran cantidad de E-S indicaría que la heterocronía secuencial a nivel de formación del esqueleto ha sido relevante no sólo en Xenarthra, sino también en los demás Theria.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Análisis de diferencias craneanas en tres especies de armadillos (Xenarthra, Dasypodidae) mediante métodos de morfometría geométrica

Popp A¹, Sidorkewicz NS¹, Tamburi NE^{2,4}, Camina R², Casanave EB^{3,4}

¹Cátedra de Anatomía Comparada, Dpto. Biología, Bioquímica y Farmacia. ²Cátedras de Bioestadística y Bioestadística Avanzada, Dpto. Matemática. ³Cátedra de Fisiología Animal, Dpto. Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. ⁴CONICET. E-mail: albertinapopp@hotmail.com

El cráneo representa un componente estructuralmente complejo, y pequeñas variaciones de forma pueden ser indicativas de diferencias funcionales entre especies emparentadas y con diseño similar. El objetivo del traba-

jo fue identificar patrones morfológicos en el cráneo adulto de tres especies de dasipódidos: *Chaetophractus villosus* (n=31), *C. vellerosus* (n=22) y *Zaedyus pichiy* (n=20), mediante técnicas de morfometría geométrica. Utilizando fotografías digitales, se ubicaron 18 landmarks en vista dorsal, 21 en vista lateral y 11 en vista ventral (programa TPS). Se aplicó análisis canónico en búsqueda del plano óptimo de separación de las especies (programa MorphoJ). Se obtuvieron los consensos específicos, y la variación morfológica interespecífica fue analizada de a pares mediante análisis discriminantes con validación cruzada. El análisis canónico permitió detectar diferencias interespecíficas en las tres vistas analizadas, con distancias de Mahalanobis que resultaron altamente significativas en todos los casos. Los análisis discriminantes clasificaron correctamente más del 83 % de los individuos, excepto para el par *C. vellerosus*-*Z. pichiy* en vista lateral (62 %), y las diferencias que separaron a los grupos fueron similares a las obtenidas con el análisis canónico. De los resultados obtenidos, se definen los siguientes patrones morfológicos, identificables especialmente en vista dorsal: i- morfotipo *C. vellerosus*: hocico de base ancha; similitud de anchos anteorbitario y extratimpánico, definiendo un cráneo ensanchado hacia la mitad posterior; ii- morfotipo *C. villosus*: hocico de base ancha; ancho anteorbitario mayor que el extratimpánico, definiendo un tipo craneano que se angosta por detrás de las órbitas; iii- morfotipo *Z. pichiy*: hocico de base estrecha; órbitas más pequeñas, separadas y desplazadas hacia atrás; anchos anteorbitario y extratimpánico similares a los de *C. villosus*. Estos patrones son congruentes con peculiaridades reportadas previamente por el grupo en estudios sobre la estructura mandibular de las tres especies, y sugerirían una mayor adaptación morfológica de *Z. pichiy* a la insectivoría.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Ontogenia craneana de la foca leopardo: enfoques cuali- y cuantitativos

Tarnawski BA, Flores DA

Museo Argentino de Ciencias Naturales, “Bernardino Rivadavia” (MACN), CONICET, Buenos Aires, Argentina. E-mail: barbara_tarnawski@hotmail.com

En el presente trabajo se estudiaron aspectos cualitativos y cuantitativos en la ontogenia craneana de la foca leopardo, *Hydrurga leptonyx*. La muestra incluyó una serie ontogenética completa de 40 especímenes provenientes del Atlántico Sur y Antártida. Los aspectos cualitativos abarcaron el análisis del patrón de fusión de 32 suturas y sincondrosis craneanas. Se registraron 14 suturas (42.4 % del total) con fusión total, 4 con fusión parcial (12.1 %), y 13 con cierre (39.4 %). El 6.1 % de las suturas (2) permanecieron abiertas a lo largo de la serie estudiada. Al igual que en otras especies de mamíferos, las primeras suturas en presentar indicios de fusión fueron aquellas vinculadas a la región occipital del cráneo, seguidas por aquellas de la región temporal y rostral. Esto otorgaría rigidez a la caja cerebral y a las áreas de inserción muscular temporal y cervical. Contrariamente, la región asociada al basicráneo y huesos frontales permaneció sin fusionarse a lo largo de la serie ontogenética analizada. Por otra parte, los aspectos cuantitativos comprendieron análisis alométricos multivariados de 14 medidas craneanas. Los resultados indicaron que el 64.3 % de las variables fueron isométricas, mientras el 21.4 % resultaron alométricas positivas y el 14.3 % alométricas negativas. Los resultados de los análisis cualitativos y cuantitativos fueron parcialmente congruentes. Algunas variables con alometría negativa, como las vinculadas a región occipital, estuvieron asociadas a las suturas que presentaron fusiones totales en estadios juveniles, indicando un desarrollo temprano de estructuras en esta región craneana. Las variables con alometría positiva, como el largo del paladar, el ancho zigomático y la ventaja mecánica superior, estuvieron asociadas a fusiones de suturas en estadios adultos. Esto indicaría un desarrollo más tardío de estructuras vinculadas al aparato trófico. El patrón ontogenético general apuntó a un reforzamiento del cráneo y el aumento de áreas de inserción muscular.

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

Microestructura del esmalte de molares de roedores Echimyidae (Hystricognathi)

Vieytes EC

Sec. Mastozoología, Zoología Vertebrados. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, UNLP, La Plata, Argentina. CONICET. E-mail: cvieytes@fcnym.unlp.edu.ar

La Familia Echimyidae representa un clado diverso de roedores que incluye casi el 40 % de las especies actuales de Hystricognathi sudamericanos, y comprende especies arborícolas (*Mesomys*), semiacuáticas (*Myocastor*), terrestres (*Proechimys*) y semifosoriales (*Euryzygomatomys*). Es un grupo bastante conservador en su estructura molar, con retención de crestas y raíces; aunque algunas especies desarrollan hipsodoncia, ningún taxón alcanza la euhipsodoncia. Se realizó un estudio de los patrones de esmalte (schmelzmuster) en molares de 20 géneros actuales y fósiles que se mapearon sobre una filogenia combinada construida a partir de caracteres morfológicos y moleculares. Los taxones de ambientes abiertos, semiáridos, con dietas más abrasivas, presentan coronas más altas con un patrón de bandas de Hunter-Schreger (HSB) combinadas con esmalte radial (RE) (e.g., *Clyomys*, *Carterodon*, *Euryzygomatomys*); mientras que los que habitan zonas selváticas con dietas folívoras-frugívoras, con coronas bajas, presentan sólo HSB (e.g. *Mesomys*, *Proechimys*, *Echimys*, *Isothrix*), con excepción de los Dactylomyinae con una dieta más abrasiva (bambú). Los extintos Adelphomyinae, *Stichomys* y *Adelphomys* (Mioceno temprano) presentan el patrón de esmalte más derivado dentro de la familia en concordancia con su morfología molar derivada (hipsodoncia y laminación). Se observa por un lado un patrón generalizado (sólo HSB) asociado a dietas poco abrasivas con dientes esencialmente braquiodontes, presente en taxones no estrechamente relacionados; por otro lado se hallaron diversos patrones en los cuales el RE se agrega repetidas veces a partir de un schmelzmuster formado solo por HSB. Esta adquisición de RE está vinculada al desarrollo homoplásico de hipsodoncia, como respuesta a distintos requerimientos funcionales y al refuerzo de las bandas de esmalte que funcionan como bordes cortantes. Esta hipótesis está apoyada por el hallazgo de adquisición secundaria gradual de RE, registrado por primera vez en roedores, para distintos linajes de Octodontinae, Ctenomyinae y “eocardidos” (Cavioidea basales).

Volver al cronograma en [pág. 13](#)

5.6.6. Parasitología

Vampiros y zarigüeyas como hospedadores silvestres de *Trypanosoma cruzi* en el nordeste de Argentina

Argibay HD¹, Orozco MM¹, Rinas MA², Cardinal MV¹, Gürtler RE¹

¹Laboratorio de Eco-Epidemiología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

²Dirección General Parque El Puma, Ministerio de Ecología y RNR. E-mail: hernanargibay@hotmail.com

Los ciclos de transmisión silvestre de *Trypanosoma cruzi* (agente causal de la enfermedad de Chagas) han sido poco investigados en el cono sur americano, y especialmente en Misiones, recientemente declarada libre de transmisión transfusional y vectorial por *Triatoma infestans*. La identificación de reservorios silvestres y de sus posibles nexos con su transmisión en hábitats domésticos es relevante para diseñar sistemas de vigilancia y eventuales estrategias de control. Entre 2012 y 2013 se realizaron dos relevamientos de *T. cruzi* en mamíferos silvestres en cuatro fragmentos del sur de Misiones, Departamentos Capital y Candelaria. Se invirtió un esfuerzo de captura de 2455 trampas-noche y además se utilizó un rifle con dardos anestésicos y redes de niebla. Se capturaron y examinaron 150 mamíferos de al menos 9 especies por xenodiagnóstico (XD) y/o PCR dirigida al kinetoplasto parasitario (kDNA-PCR). Excluyendo 49 crías lactantes de zarigüeyas *Didelphis albiventris* que resultaron negativas por XD, la prevalencia de *T. cruzi* fue del 10 % (intervalo de confianza del 95 % (IC): 4,2-15,9 %) por XD, y 12 % (IC: 5,5-18,2 %) por kDNA-PCR. Los animales con XD positivo incluyeron 9 (20,4 %) *Di. albiventris* y 1 (7,7 %) vampiro *Desmodus rotundus*, todos positivos por cultivo y kDNA-PCR, salvo una *Di. albiventris* solo positiva por XD. Fueron positivos solo mediante kDNA-PCR 1 roedor cricétido compatible con *Mus musculus* y 1 murciélago frutero común *Sturnira lilium*. Estos resultados confirman la ocurrencia de un activo ciclo de transmisión de *T. cruzi* en ambientes silvestres de Misiones, y por primera vez para Argentina se describe la ocurrencia de *De. rotundus* infectado por *T. cruzi* e infectivo al vector *T. infestans*. Restan determinar los linajes parasitarios aislados mediante técnicas moleculares; la(s) especie de vector(es) involucrado(s), y el rol de vampiros y otros murciélagos en el ciclo de transmisión, así como sus eventuales vías de contagio (oral y vectorial).

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

Estudio paleoparasitológico de coprolitos de roedores del sitio paleontológico “Perfil Los Altares”, Chubut, Argentina

Beltrame MO^{1,3}, Fugassa MH^{1,3}, Udrizar Sauthier DE^{2,3}, Sardella NH^{1,3}

¹Laboratorio de Paleoparasitología y Arqueología Contextual, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. ²Unidad de Investigación Ecología Terrestre, Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn. ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: ornelabeltrame@hotmail.com

Los restos de micromamíferos, generalmente, son abundantes en sitios arqueológicos y paleontológicos holocenos de la Patagonia argentina. Durante las últimas décadas se estudiaron numerosas secuencias de pequeños mamíferos de esa región. La mayoría de las contribuciones analizaron las características tafonómicas, paleoambientales y biogeográficas de los ensambles de roedores. A partir de los últimos años se incorporaron estudios paleoparasitológicos. El objetivo de esta contribución fue realizar el examen paleoparasitológico de coprolitos de roedores del sitio paleontológico “Perfil Los Altares”, provincia del Chubut, Patagonia, Argentina. Los coprolitos fueron datados en 2210 ± 70 años A.P. Cada muestra fue procesada, rehidratada, homogeneizada, sedimentada espontáneamente y examinada usando microscopio óptico. Cada uno de los coprolitos y huevos hallados fueron descritos, medidos y fotografiados. Las muestras fueron positivas para huevos de *Heteroxyrema* (*Cavioxyura*) *viscaciae* y para un oxiuro no identificado (tentativamente *Helminthoxys*) (Nematoda: Oxyuridae) y para anoplocefálidos (Cestoda: Anoplocephalidae) con características atribuibles a 3 morfotipos diferentes. Estos resultados constituyen los primeros registros para el Holoceno tardío de Patagonia central. Los rasgos morfológicos de los parásitos hallados en los coprolitos, los ciclos de vida, las características ambientales y la distribución geográfica de roedores y de parásitos son comparados y discutidos.

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

Se amplía la distribución de la pulga *Neotyphloceras* sp. (Insecta: Siphonaptera) en roedor Sigmodontino en la Puna desértica de San Juan, Argentina

Beninato V^{1,4}, Gonzales-Rivas CJ^{1,4}, Fantozzi C², Giannoni S^{1,4}, Lareschi M^{3,4}, Borghi C^{1,4}

¹Grupo INTERBIODES, Departamento de Biología, Instituto y Museo de Ciencias Naturales, FCEFN de UNSJ, San Juan. ²Centro de Investigación en Parasitología Regional (CIPAR) FCVYA U Juan A. Maza Mendoza. ³Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) UNLP, Buenos Aires. ⁴CONICET. E-mail: vbeninato@gmail.com

Los sifonápteros o pulgas (Insecta: Siphonaptera) son parásitos hematófagos obligados, exclusivos de aves y mamíferos. Entre los micro mamíferos de Argentina, tenemos como hospedador a *Phyllotis xanthopygus* un roedor sigmodontino (Cricetidae, Sigmodontinae). El objetivo de este trabajo fue determinar las especies de ectoparásitos presentes en *P. xanthopygus* en la reserva Don Carmelo. Los roedores fueron capturados mediante trampas de captura viva (Sherman) en febrero y mayo del 2013, en la reserva privada de Usos Múltiples Don Carmelo, en la Puna desértica a 3200 msnm. Se capturaron 68 roedores de los que se obtuvieron 152 pulgas. El material fue recolectado del pelaje de los roedores mediante pinzas de punta fina, colocado en tubos eppendorf y fijado en alcohol al 96 %. Para la determinación del material se utilizó un microscopio óptico, para observar e identificar los parásitos previamente fijados en láminas portaobjetos y placas de Petri respectivamente. Se realizó un análisis de abundancia media (AM) y prevalencia (P), donde se obtuvo $AM=2,235$ $P=47,05$ %; siendo la prevalencia de este parásito importante. Las pulgas registradas hasta la fecha fueron identificadas como *Neotyphloceras* sp. clasificación sistemática: Clase Insecta: Orden Siphonaptera, Familia Ctenophthalmidae, Subfamilia Ctenophthalminae, Tribu Neotyphloceratini, del cual ya existen registros parasitando a *P. xanthopygus* en la Patagonia austral. Los resultados de este trabajo amplían la distribución de la pulga *Neotyphloceras* para el centro oeste en Argentina como hospedadora de este roedor. Organismo financiador: CICITCA-Universidad Nacional de San Juan (E-920).

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

Primer registro de helmintos parásitos para el género *Delomys* (Rodentia: Sigmodontinae)

Digiani MC¹, Pereira JA²

¹CONICET. División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Argentina.

²CONICET. Grupo de Genética en Conservación y Biodiversidad, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". E-mail: mdigiani@fcnym.unlp.edu.ar

Las tres especies del género *Delomys* Thomas 1917 (Rodentia: Sigmodontinae) se encuentran en la Selva Atlántica, principalmente en los estados del SE de Brasil, y una de ellas, *Delomys dorsalis* (Hensel, 1873), también en la provincia de Misiones. Las afinidades de *Delomys* con el resto de los sigmodontinos son aún inciertas y actualmente se lo considera un Sigmodontinae *incertae sedis*. Los registros de macroparásitos para especies de *Delomys* son muy escasos y sólo incluían hasta el momento pulgas (Rhopalopsyllidae y Tungidae), citadas para *D. dorsalis* en distintas localidades de Brasil. El objeto de este trabajo es dar a conocer los primeros helmintos parásitos para esta misma especie. Durante un trampeo realizado en la Reserva de Vida Silvestre Urugua-í (Misiones, perteneciente a la Fundación Vida Silvestre Argentina), se capturaron cuatro ejemplares de *D. dorsalis* que pudieron ser prospectados en busca de helmintos. En dos de los ejemplares se encontraron en el intestino 18 y 1 especímenes, respectivamente, de un nematode Nippostrongylineae (Trichostrongylina: Heligmonellidae) cuyo estudio reveló que es un nuevo género y especie con características únicas dentro de los nippostrongilinos. El nuevo género muestra similitudes con los géneros *Stilestrongylus*, *Malvinema* y *Suttonema*, también parásitos de sigmodontinos pero con distribuciones hospedatorias diferentes. *Malvinema* y *Suttonema* son fuertemente específicos (en *Scapteromys* y *Oxymycterus*, respectivamente) mientras que *Stilestrongylus* muestra una distribución hospedatoria y geográfica bastante más amplia que incluye varias especies de akodontinos, oryzominos y filotinos. Los nippostrongilinos son nematodes de ciclo directo y la relación de especificidad que se establece con sus hospedadores es variada, aunque estudios sobre las relaciones del nuevo género con otros nippostrongilinos quizás puedan contribuir al esclarecimiento de las aún inciertas relaciones de *Delomys* dentro de los Sigmodontinae. El hallazgo de este nuevo género y especie sigue confirmando la extraordinaria diversidad de los nippostrongilinos sudamericanos en sus hospedadores sigmodontinos.

Volver al cronograma en pág. 15

Estudios coproparasitológicos comparados entre la ardilla de vientre rojo introducida y la comadreja overa nativa, especies simpátricas en el partido de Luján (Buenos Aires)

Gozzi AC¹, Troyelli A¹, Guichón ML^{1,2}, Navone GT^{2,3}

¹Grupo de Ecología de Mamíferos Introducidos (EMI), Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján. ²CONICET. ³Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CCT CONICET La Plata; UNLP). E-mail: acciliagozzi@yahoo.com.ar

Las especies introducidas pueden ingresar con sus parásitos naturales al nuevo ambiente y también acumular parásitos provenientes de los ambientes invadidos. El objetivo del trabajo fue describir los parásitos gastrointestinales de la ardilla de vientre rojo *Callosciurus erythraeus* introducida y evaluar si su parasitofauna es propia o adquirida desde el nuevo ecosistema en el cual fue introducida. Para ello se planteó un estudio comparado con los de una especie simpátrica que utiliza el mismo hábitat. Durante el 2010, se realizó la captura viva de individuos de ardilla de vientre rojo (n=20) y de comadreja overa *Didelphis albiventris* (n=20) en el partido de Luján. Se utilizaron trampas jaula y tipo Tomahawk dispuestas en el suelo y en los árboles y posteriormente se tomaron muestras de heces. Las muestras se conservaron en formol 10 % y se analizaron utilizando la técnica de concentración por flotación (Sheater). Se calculó la prevalencia (P) y se estimó la carga parasitaria (promedio de ooquistes (opg) o huevos (hpg) por gramo de heces) con una cámara MacMaster. Los resultados indican que *C. erythraeus* no contiene parásitos gastrointestinales, mientras que el 95 % de las muestras de comadreja overa contienen algún huevo y/o quiste de parásitos. Se encontraron quistes de *Eimeria* spp. (Protozoa: Coccidia) (P=65 %; 22184 opg), huevos de *Trichuris* (Nematoda: Trichuroidea) (P=5 %; 140 hpg), huevos de nematodes aún no identificados (P=75 %; 299 hpg) y quistes de *Adeleidae* (parásito en tránsito) (P=5 %; 600 opg). Los parásitos hallados en la comadreja overa han sido citados previamente. La ardilla de vientre rojo se encuentra libre de parásitos gastrointestinales y no ha adquirido parásitos provenientes de la comunidad recipiente. Esto

es acorde a lo encontrado en especies introducidas en las cuales el bajo nivel de parasitismo les puede conferir una ventaja frente a especies nativas, favoreciendo su éxito de invasión.

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

Primeros estudios sobre cestodes parásitos de roedores sigmodontinos de la Patagonia

Guerreiro Martins NB, Robles MdR, Navone GT

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), Conicet, CCT La Plata-UNLP, La Plata, Argentina. E-mail: natalia_gmartins@yahoo.com.ar

Diferentes estudios revelaron que los cestodes son componentes de los ensamblajes de endoparásitos en diversas especies de roedores sigmodontinos. Sin embargo, aquellas especies con distribución en la Patagonia argentina no han sido exploradas como hospedadoras de este grupo parásito. Este trabajo aborda los primeros estudios taxonómicos y de distribución en siete especies de roedores andinos (n=30) procedentes de ocho localidades de la provincia de Santa Cruz, Argentina: *Abrothrix olivacea* (n=11), *Chelemys macronyx* (n=7), *Eligmodontia morgani* (n=2), *Euneomys chinchilloides* (n=1), *Loxodontomys micropus* (n=2), *Phyllotis xanthopygus* (n=6), *Reithrodon auritus* (n=1). Los cestodes fueron hallados en el intestino delgado de *A. olivacea* (P=18.18 %, IM=3) y *C. macronyx* (P=28.57 %, IM=2.5) (Abrotrichini). Para su identificación al microscopio óptico fueron teñidos según protocolos recomendados. La anatomía del escólex (con o sin rostelo armado) y las proglótides maduras (tres testículos y poro genital derecho) indicó la presencia de dos especies de Hymenolepididae en *A. olivacea*. Una presenta similitud con *Rodentolepis akodontis* y la otra, características atribuibles al género *Hymenolepis*. El análisis morfológico del cestode hallado en *C. macronyx* no permitió alcanzar una identificación precisa y ubicación taxonómica, aunque pudieron observarse características diagnósticas tales como escólex armado con 3 hileras de ganchos, testículos numerosos, poro genital alternando irregularmente. Estos registros, si bien son parciales, constituyen los primeros para las especies hospedadoras y para el área, excepto el de *Hymenolepis* que fue previamente mencionado para *A. olivacea* en Santiago de Chile. Hasta el momento, los valores de P= 13.33 % e IM= 2.75 observados en el área indican que los cestodes serían un grupo poco representado. Sin embargo, se espera que el incremento de especímenes de roedores sigmodontinos estudiados contribuya tanto al aumento de la riqueza específica como de la frecuencia de cestodes en la Patagonia.

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

Asociaciones inter-específicas entre coccidios y helmintos de carpinchos (*Hydrochoerus hydrochaeris*) silvestres

Lamattina D¹, Eberhardt MAT², Zurvera D², Beldomenico PM²

¹Instituto Nacional de Medicina Tropical, Ministerio de Salud. ²Laboratorio de Ecología de Enfermedades, ICIVET LITORAL (UNL-CONICET). E-mail: daniela.lamattina@gmail.com

El objetivo del presente trabajo fue evaluar la presencia de asociaciones entre coccidios y nemátodos gastrointestinales como evidencia de interacción inter-específica en las comunidades parasitarias de carpinchos silvestres. Se analizaron mediante modelos lineales generalizados, datos arrojados por conteos de hpg de 1301 fecas recolectadas del ambiente en la Ecorregión Lagunas y Esteros del Iberá durante los años 2010 a 2012, con el fin de hallar asociaciones entre nemátodos de la superfamilia Trichostrongyloidea, coccidios *Eimeria boliviensis* y otras *Eimeria*. Se constató que las asociaciones encontradas no fuesen enmascaradas por factores del hospedador, relacionando los conteos de hpg de 68 carpinchos sacrificados en la estancia “El Socorro”, Esteros del Iberá, con las variables sexo, tamaño y condición corporal, agregando un componente aleatorio dado por variables espaciales y temporales. El análisis de las fecas ambientales demostró la presencia de asociaciones positivas significativas entre las especies parasitarias en estudio, excepto para la relación Trichostrongyloidea-*E. boliviensis*. Teniendo en cuenta otras variables, la asociación entre coccidios y Trichostrongyloidea dependió del año y la estación, siendo positiva en las primaveras de 2010 y 2012 y negativa en los veranos de 2011 y 2012. No hubo relación entre *E. boliviensis* y Trichostrongyloidea ni entre *E. boliviensis* y otras *Eimeria*. Finalmente, se encontró asociación positiva entre coccidios y nemátodos solo en verano. Si bien este trabajo no pudo esclarecer relaciones de causalidad por tratarse de un estudio transversal, sí confirmó la presencia de

asociaciones significativas entre distintas especies parasitarias que posiblemente dependan de las condiciones climáticas y de procesos fisiológicos del hospedador, y que podrían influir en las dinámicas de salud de los carpinchos.

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

***Androlaelaps misionalis* (Acari, Mesostigmata, Laelapidae) parásito de roedores akodontinos (Cricetidae): ¿especie polimórfica o especies crípticas?**

Lareschi M, Galliari C

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CONICET CCT La Plata-UNLP. E-mail: mlareschi@cepave.edu.ar

Los ácaros lelápidos incluyen complejos de especies parásitas de mamíferos filogenéticamente relacionados, con diferentes morfos difíciles de identificar. Por este motivo, fueron considerados tradicionalmente generalistas, aunque evidencias actuales indicarían que son especies crípticas específicas de sus hospedadores. En esta presentación damos a conocer el resultado del análisis morfométrico de caracteres diagnósticos en ejemplares identificados preliminarmente como *Androlaelaps misionalis*. Este ácaro fue descrito originalmente como específico de *Akodon montensis* en Salto El Paraíso, Misiones, Argentina. Posteriormente se lo colectó del mismo hospedador en otras localidades de dicha provincia y en el Chaco; también de *Thaptomys nigrita* en localidades de Misiones (en simpatria con *A. montensis*); y de *A. cursor* en Viçosa, MG, Brasil. Los ácaros fueron fijados en alcohol 96 %, aclarados en lactofenol y montados en medio de Hoyer. Se incluyeron también en el estudio ejemplares de *Androlaelaps maurii* (específico de *Deltamys kempi* en el noreste bonaerense), por ser muy similares a *A. misionalis*. Se midieron 40 caracteres, de ellos 34 fueron significativamente diferentes entre los grupos según tests de ANOVA y Kruskal-Wallis. Utilizando dichas variables, se efectuaron a continuación Análisis de Componentes Principales (ACP) y Análisis Discriminante (AD). Los tres primeros componentes del ACP reunieron el 64 % de la varianza y la proyección espacial de los ejemplares en dichos ejes permiten diferenciar cuatro grupos de ácaros según sus especies hospedadoras, independientemente de su ocurrencia en simpatria y de las localidades geográficas. El primer eje distingue a *A. maurii* de *A. misionalis sensu lato*; el segundo, el morfo de *A. misionalis* asociado a *A. cursor* de los correspondientes a *A. montensis* y *T. nigrita*, mientras que el tercero ordena diferencialmente a estos dos. El AD mostró resultados similares, con un 100 % de probabilidades de clasificaciones a posteriori correctas. Estos resultados sostienen que se trataría de especies crípticas específicas de sus hospedadores.

Volver al cronograma en [pág. 15](#)

Análisis comparativo de la especificidad hospedatoria en distintos ectoparásitos de roedores (Cricetidae y Caviidae) en el Chaco Argentino

Lareschi M¹, Nava S²

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CONICET CCT La Plata-UNLP. ²Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Estación Experimental Agropecuaria Rafaela. E-mail: mlareschi@cepave.edu.ar

La especificidad hospedatoria se considera una característica propia de los parásitos. Tradicionalmente se creen específicos aquellos que se asocian a una única especie hospedadora y en el otro extremo generalistas cuando lo hacen a un número amplio, sin considerar si estos hospedadores están relacionados filogenética o ecológicamente. Por esto, y por basarse muchas veces en datos bibliográficos, esta clasificación es actualmente cuestionada. En esta presentación damos a conocer los resultados del análisis de la especificidad hospedatoria en distintos taxones de ectoparásitos considerando el número de especies hospedadoras y utilizando el índice Std* propuesto por Poulin & Mouillot (2005), que integra información filogenética y ecológica. El análisis se basó en especies de ácaros (Mesostigmata, Laelapidae y Macronyssidae), garrapatas (Ixodida, Ixodidae) y pulgas (Siphonaptera, Rhopalopsyllidae y Stephanocircidae) colectadas de roedores capturados entre julio-2004 y diciembre-2006 en Dean Funes, Córdoba, e identificados como: Cricetidae: *Akodon dolores* (n=80) y *Necromys lasiurus* (n=11) (Akodontini), *Calomys venustus* (n=36), *Calomys* cf. *C. laucha*-*C. musculinus* (n=27) y *Graomys centralis*

(n=27) (Phyllotyni); Caviidae: *Galea musteloides* (n=38). Solamente fueron específicos en sentido estricto los ácaros *Androlaelaps* sp. nov.1 (*A. dolores*), *Androlaelaps rotundus* (*N. lasiurus*), *Laelaps mazzai* (*C. venustus*), *Cavilaelaps bresslaui* (*G. musteloides*) y las pulgas *Tiamastus cavicola* y *Tiamastus callens* (ambas en *G. musteloides*). Los ácaros *Androlaelaps fahrenheitsi* (Std*=3,2) y *Ornithonyssus bacoti* (Std*=2,5) y las pulgas *Polygenis acodontis* (Std*=2,7), *Polygenis axius* (Std*=3) y *Craneopsylla minerva* (Std*=2,3), mostraron especificidad hospedatoria a nivel de familia (exclusivos de cricétidos). *Polygenis atopus* (Std*=4) y las garrapatas *Amblyomma tigrinum*, tanto larvas (Std*=2,7) como ninfas (Std*=3,9), parasitaron indistintamente a cricétidos y cávidos. Los resultados permiten concluir que la mayoría de las especies de ácaros presentan una alta especificidad hospedatoria, mientras que en pulgas y garrapatas no existe especificidad estricta en la asociación parásito-hospedador.

Volver al cronograma en pág. 15

Abundancia y prevalencia de pulgas (Siphonaptera) parásitas de roedores sigmodontinos en dos provincias del Noroeste argentino

López Berrizbeitia MF¹, Lareschi M^{2,4}, Díaz MM^{1,2,3}, Barquez RM^{1,2}

¹PCMA (Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina), y PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. ²CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) de Argentina. ³Fundación Miguel Lillo. ⁴Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE, CCT La Plata, CONICET-UNLP), La Plata. E-mail: mflopezberri@hotmail.com

En los últimos años el conocimiento sobre la fauna parasitaria en el noroeste argentino se ha incrementado significativamente, excepto para los sifonápteros (Insecta: Siphonaptera) cuya información es escasa. Los estudios en el noroeste del país se iniciaron a mediados del año 2000 y desde entonces se incrementó el número de especies conocidas para el área, con nuevas citas para Argentina y nuevas asociaciones parásito-hospedador. El objetivo del presente trabajo es reportar nuevos registros de distribución geográfica y hospedatoria para pulgas parásitas de roedores sigmodontinos de las provincias de Salta y La Rioja, y estimar los parámetros ecológicos: prevalencia y abundancia. Ambas provincias pertenecen a la región Noroeste del país, la cual representa una región particular por ser una de las áreas más diversas de micromamíferos. Se relevaron ocho localidades, dos en La Rioja y seis en Salta. Los roedores fueron colectados mediante el uso de trampas de captura viva y muerta colocadas en transectas, alcanzando un total de 51 noches de muestreo. Se colectaron 60 roedores pertenecientes a 17 especies y 68 ejemplares de pulgas de ocho especies. Los parásitos fueron colectados del pelaje del hospedador y preparados siguiendo las técnicas convencionales para su identificación al microscopio óptico. El valor total de abundancia media (AM) y prevalencia fueron 1.13 y 48 %, respectivamente. *Akodon spegazzinii* (AM= 2.15) y *Akodon simulator* (AM= 1.54) mostraron los más altos valores de abundancia media, mientras que el valor más alto de prevalencia estuvo representado con el 100 % en siete especies de roedores. *Agastopsylla pearsoni* se cita por primera vez para la Argentina y se dan a conocer cinco nuevas especies de pulgas para la provincia de Salta y una para La Rioja. Además se reportan 10 nuevas asociaciones parásito-hospedador.

Volver al cronograma en pág. 16

Nuevos registros de insectos ectoparásitos de murciélagos (Siphonaptera y Hemiptera) de Islas de Ibicuy, Entre Ríos

Lopez Berrizbeitia MF^{1,2}, Autino AG^{1,2}, Lutz MA^{2,3}, Claps GL⁴

¹PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina). Facultad de Ciencias Naturales e IML, UNT. ²PCMA (Programa de Conservación de Murciélagos de Argentina). ³CONICET, División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. ⁴Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink” (INSUE), Facultad de Ciencias Naturales e IML, UNT. E-mail: mflopezberri@hotmail.com

Los miembros de la familia Ischnopsyllidae (Siphonaptera) y Polycetenidae (Hemiptera) son ectoparásitos hematófagos obligados de murciélagos. Los Ischnopsyllidae han sido citados sobre diferentes especies y familias

de murciélagos, y los Polyctenidae prefieren a diferentes especies y géneros de Molossidae. Los ectoparásitos fueron recolectados de murciélagos capturados, en el marco de un relevamiento de estos mamíferos, en la Quinta Arco Iris (33° 47' 0,4" S; 58° 32' 59,4" O), departamento Islas de Ibicuy, provincia de Entre Ríos. Debido a que los ectoparásitos de esa región son prácticamente desconocidos para la Argentina, se decidió realizar el estudio de los mismos aportando nuevos datos sobre ellos. Los murciélagos fueron identificados como: *Myotis albescens* y *M. dinelli* (Vespertilionidae), y *Molossus molossus* (Molossidae). Sus ectoparásitos fueron fijados en alcohol 70 % y posteriormente preparados siguiendo las técnicas convencionales para su identificación al microscopio óptico. Los murciélagos de la especie *M. molossus* fueron liberados mientras que los del género *Myotis* fueron taxidermizados y depositados en la Colección de Mastozoología del Museo de La Plata, todos los ectoparásitos fueron depositados en Anexos de la Colección Mamíferos Lillo (ACML) de la Universidad Nacional de Tucumán. Los ectoparásitos fueron determinados como: *Myodopsylla wolffsohni wolffsohni* (Ischnopsyllidae) y *Hesperoctenes fumarius* (Polyctenidae). Se cita por primera vez para Entre Ríos a *H. fumarius*, ampliándose la distribución conocida al este del país, ya que anteriormente fue registrada para el noroeste argentino, y se da una nueva localidad de colecta para *Myodopsylla w. wolffsohni*. Solo se conoce una cita muy antigua de *M. w. wolffsohni* para Entre Ríos sobre *Myotis chiloensis*, lo que consideramos como una identificación errónea del hospedador.

Volver al cronograma en pág. 16

Parasitosis intestinales de monos aulladores negros y dorados *Alouatta caraya* y su relación con el patrón de actividad diario en tropas en semicautiverio de Argentina

Milozzi C^{1,2}, Bruno G^{1,3}, Mudry MD¹, Navone GT²

¹Grupo de Investigación en Biología Evolutiva (GIBE), Depto de Ecología, Genética y Evolución, Instituto IEGEBA (CONICET-UBA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. ²Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), CONICET - UNLP, La Plata, Argentina. ³Centro de Zoología Aplicada (CZA), FCEFYN-UNC. E-mail: caromilozzi@gmail.com

Los primates poseen una fauna de parásitos característica, reflejo de un ajuste ecológico y evolutivo. En este sentido, los parásitos pueden ser indicadores del modo de vida de sus hospedadores, en términos de patrones de alimentación, distribución y frecuencia de contactos entre individuos y con hospedadores intermediarios. El objetivo fue examinar la posible estacionalidad en la prevalencia (P) de las parasitosis halladas y su relación con el patrón de actividad diario (PDA) en 2 tropas de *Alouatta caraya* en semicautiverio en el CRMAN (Córdoba). Se trabajó con 68 muestras de materia fecal fresca y seriadas que se conservaron en formol al 10 % y se analizaron en el CEPAVE mediante las técnicas concentración de Ritchie ($\delta=1010$) y Willis ($\delta=1200$). Las diferencias estacionales en las parasitosis y su asociación con las categorías del PDA (descanso, locomoción, alimentación, social y otros) se determinaron mediante test de Kruskal-Wallis ($P<0,05$) (SPSS 17.0). Los parásitos identificados fueron *Blastocystis hominis*, *Giardia lamblia*, *Entamoeba coli*, *Eimeria* sp. 1, *Eimeria* sp. 2 (Protozoos) y *Bertiella* sp. (Cestode). Las categorías de comportamiento del PDA, excepto social, mostraron diferencias estacionales significativas ($P<0,05$), constituyendo el invierno una estación crítica. La prevalencia total ($P=0,010$) y de protozoos ($P=0,014$) fueron significativamente mayores en invierno y otoño; sin embargo la P de cestodes no mostró diferencias estadísticamente significativas. La P total y de protozoos se asoció al descanso ($P<0,05$) y la locomoción ($P<0,05$), observándose en invierno valores más altos asociados a un mayor descanso y menor locomoción. Estos resultados podrían indicar que la permanencia de las poblaciones hospedadoras por más tiempo en las mismas áreas favorece la transmisión parasitaria y aumenta la tasa de infección. Así, el estudio de endoparásitos a través de técnicas no invasivas junto a la observación del comportamiento permite monitorear el estado de salud de los monos aulladores en semicautiverio.

Volver al cronograma en pág. 16

El rol de los roedores sigmodontinos en el ciclo silvestre de *Trypanosoma cruzi* en el Chaco argentino

Orozco MM^{1,2}, Piccinali RV^{1,2}, Mora MS³, Enriquez GF^{1,2}, Cardinal MV^{1,2}, Gürtler RE^{1,2}

¹Laboratorio de Eco-Epidemiología, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Universidad de Buenos Aires. ²Instituto de Ecología, Genética y Evolución (IEGEB), CONICET. ³Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC, CONICET), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. E-mail: marcelaorozco.vet@gmail.com

Tanto la identificación taxonómica como el rol de los roedores en la transmisión silvestre de *Trypanosoma cruzi* han sido escasamente investigados hasta la fecha en la región chaqueña. Los objetivos de este trabajo fueron 1) evaluar la infección por *T. cruzi* y la infectividad al vector *Triatoma infestans* en una muestra representativa de roedores silvestres capturados en diferentes ambientes (áreas protegidas vs degradadas; a nivel del suelo y en altura) del Gran Chaco argentino; 2) determinar el estatus taxonómico de los roedores positivos para *T. cruzi*. Entre 2009 y 2011 se realizaron seis relevamientos de captura de roedores en Pampa del Indio, Chaco (Argentina). Mediante un esfuerzo de captura de 5.425 trampas-noche se capturaron 176 roedores, los cuales fueron inmovilizados con anestesia inhalatoria y liberados posteriormente. La infección por *T. cruzi* se determinó mediante xenodiagnóstico (XD) (n=176) y PCR dirigida al ADN del kinetoplasto parasitario (kADN-PCR) (n=148). Ninguno de los roedores examinados fue positivo por XD. La prevalencia de infección determinada por kADN-PCR a partir de muestras de sangre fue de 16,2 % (IC 95 %, 10,1-21,9 %). La mitad de las infecciones detectadas por kADN-PCR se confirmaron por SAT-DNA-PCR o por kADN-PCR a partir de los contenidos de la ampolla rectal de triatominos de xenodiagnóstico. Mediante la secuenciación de un fragmento del citocromo b, búsquedas de secuencias similares en Genbank y análisis filogenéticos, los 24 roedores positivos fueron asignados a ocho especies de sigmodontinos. Estos constituyen los primeros hallazgos de *T. cruzi* en *Akodon montensis*, *Akodon toba*, *Graomys chacoensis*, *Necromys lasiurus* y *Oligoryzomys chacoensis*, informándose por primera vez su ocurrencia en *Oligoryzomys nigripes*, *Calomys callosus* y *Oecomys* sp. en el Gran Chaco. Nuestros resultados sugieren que si bien los roedores sigmodontinos se hallan frecuentemente infectados con *T. cruzi*, la intensidad de infección es inferior al límite de detección del xenodiagnóstico, indicando una baja competencia como reservorios.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Múltiples agentes infecciosos compartidos entre perros domésticos y fauna silvestre: una amenaza en dos sentidos

Orozco MM^{1,2}, Miccio L³, Enriquez GF^{1,2}, Iribarren G³, Gürtler RE^{1,2}

¹Laboratorio de Eco-Epidemiología, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Universidad de Buenos Aires, Argentina. ²Instituto de Ecología, Genética y Evolución (IEGEB), CONICET. ³Instituto Rosenbusch S. A. E-mail: marcelaorozco.vet@gmail.com

La transmisión de patógenos entre perros domésticos y mamíferos silvestres ha sido escasamente investigada en el Gran Chaco. En áreas degradadas la exposición de los diferentes hospedadores a los agentes infecciosos sería mayor que en las áreas conservadas, debido a variaciones en las tasas de contacto. Entre 2008 y 2011 se determinó y comparó la seroprevalencia de distemper canino (CDV), adenovirus canino (CAV), parvovirus canino (CPV) y *Neospora caninum* en 652 perros y 473 mamíferos silvestres de un área rural degradada y un área conservada en Pampa del Indio, Chaco. En perros de las áreas degradada y conservada, las seroprevalencias fueron respectivamente 93,9 % y 94,6 % para CPV, 72,9 % y 92,4 % para CAV, 44,5 % y 57,4 % para CDV y 2 % y 4,5 % para *N. caninum*. En mamíferos silvestres las seroprevalencias de CPV fueron 82,4 % y 88,9 %, de CAV 95,1 % y 89,5 %, de CDV 13 % y 38,1 %, y de *N. caninum* 10,3 % y 6,3 % en las áreas degradada y conservada, respectivamente. También se documentó un brote de rabia canina variante II en perros, en coincidencia con el hallazgo de *Cerdocyon thous* con signos de la enfermedad. En este estudio: i) No se hallaron diferencias significativas entre las áreas en las seroprevalencias de ninguno de los agentes infecciosos estudiados en las diferentes especies, ii) CPV y CAV resultaron endémicas en ambas áreas, iii) *Didelphis albiventris* y perros mostraron títulos de exposición a los 4 agentes infecciosos estudiados, iv) *Procyon cancrivorus*, *C. thous* y perros mostraron alta exposición a CPV y CAV, v) se detectaron anticuerpos a *N. caninum* por primera vez en 14 especies silvestres. Estos resultados indican la presencia de múltiples patógenos circulando en ambientes silvestres y domésticos de las áreas de estudio. El intercambio de agentes infecciosos en ambientes de borde y fragmentados podría ocurrir en ambos sentidos entre especies susceptibles como perros, *C. thous* y *P. cancrivorus*.

Volver al cronograma en pág. 16

Resultados preliminares de helmintos parásitos de roedores sigmodontinos en Paraguay

Palumbo E¹, Notarnicola J¹, De la Sancha NU^{2,3}

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CCT- La Plata-CONICET-UNLP). ²Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock, USA. ³Department of Natural Resources Science, University of Rhode Island, Kingston, USA. E-mail: mi7bemol@gmail.com

Paraguay es uno de los países de Sudamérica con una biogeografía muy diversa que incluye cinco ecoregiones: Bosque Atlántico y Cerrado al este, Chaco Seco y Pantanal al oeste y Chaco Húmedo en el centro dividido. Si bien el conocimiento de su mastofauna es amplio, recientemente se han hallado nuevas especies y han dado a conocer nuevos registros, principalmente de marsupiales y roedores. En lo que respecta a los parásitos, sólo se conocen unos pocos registros de nematodos en murciélagos y en dasipódidos. Como parte de un estudio sobre los efectos de fragmentación del Bosque Atlántico del Alto Paraná en el Este de Paraguay, se relevó y cuantificó la biodiversidad de micromamíferos terrestres en 4 reservas: Reserva Mbarcayu, Reserva Morombi (RM) (Departamento Canindeyú), Reserva Limoy (RL) (Departamento Alto Parana) y Reserva San Rafael (RSR) (Departamento Itapúa). Aquí, se presentan los resultados preliminares de los parásitos hallados en roedores sigmodontinos capturados entre Enero-2007 y Marzo-2009. Se prospectaron 6 *Hyleamys megalcephalus*, 2 *Euryoryzomys russatus*, 2 *Sooretamys angouya*, 3 *Oligoryzomys nigripes*, 1 *Juliomys pictipes* y 1 *Rattus rattus*. Se hallaron nematodos de las siguientes especies: *Syphacia* sp. (Oxyuridae) y *Litomosoides* n. sp. (Onchocercidae) en *S. angouya* de RM y RSR respectivamente; y *Stilestrongylus* sp., *Guerrerostrongylus zetta* (Heligmonellidae), Capillariidae de RSR, y *Litomosoides esslingerii* de RL en *O. nigripes*. Los restantes hospedadores no se hallaron parasitados. Todos los parásitos hallados en el presente estudio representan nuevos registros para Paraguay. Para *S. angouya* sólo se conoce a *Guerrerostrongylus ulisi* en el norte de Argentina. En tanto que para *O. nigripes* se mencionan más de 15 especies incluyendo cestodes, digeneos y nematodos en Argentina y Brasil. Estos resultados preliminares apoyan la tesis de que aquellas especies hospedadoras con mayor distribución geográfica (i.e. *O. nigripes*) presentan mayor riqueza parasitaria que las especies hospedadoras con distribución geográfica acotada (*S. angouya*).

Volver al cronograma en pág. 16

Endoparásitos de *Oligoryzomys nigripes* y *Euryoryzomys russatus* Rodentia-Sigmodontinae) y su asociación con características de los hospedadores

Panisse G¹, Palumbo E¹, Galliari C¹, Notarnicola J¹, Digiani MC², Robles MdR¹, Navone GT¹

¹CEPAVE Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, CCT La Plata, CONICET- UNLP. ²CONICET. División Zoología Invertebrados, Museo de La Plata. E-mail: gpanisse@yahoo.com.ar

En este trabajo se exponen los resultados taxonómicos de los endoparásitos presentes en dos especies de roedores simpátricas, *Oligoryzomys nigripes* (n=30) y *Euryoryzomys russatus* (n=11) (Sigmodontinae- Oryzomyini). Asimismo, se presenta un análisis que explora la asociación entre la riqueza y abundancia parasitaria, y el sexo, tamaño corporal (como sustituto de la edad) y abundancia relativa de la especie hospedadora en el área de estudio. Los muestreos fueron realizados en la reserva privada de Vida Silvestre Urugua-í (25°59'S, 54°05'O), Parque Provincial Urugua-í (25°58'S, 54°06'O) e INTA San Antonio (26°02'S, 53°46'O), Departamento General Manuel Belgrano, Misiones, Argentina. Se registraron 10 especies: *Strongyloides* sp., *Guerrerostrongylus zetta*, *Stilestrongylus lanfrediae*, *Hassalstrongylus* cf. *epsilon*, *Syphacia kinsellai*, quistes de Cestode y nematodos pulmonares en *O. nigripes*; y *Stilestrongylus oryzomisi*, Nippostrongylinae no determinado y *Syphacia* sp. en *E. russatus*. *Oligoryzomys nigripes* presentó una taxocenosis más rica que *E. russatus* (7 vs 3 especies). No se encontraron diferencias significativas entre sexos tanto para la abundancia como para la riqueza de especies parásitas, en ambas especies hospedadoras. En *O. nigripes* se observaron correlaciones positivas entre el tamaño corporal vs. la riqueza de parásitos; y la abundancia relativa de la especie hospedadora vs. riqueza/ abundancia de especies parásitas. Las correlaciones analizadas para *E. russatus* en relación al tamaño corporal / abundancia relativa de los hospedadores vs riqueza/abundancia de las especies parásitas mostraron una tendencia positiva,

aunque los valores no fueron significativos. Los resultados observados apoyan la hipótesis que expresa a mayor edad/mayor densidad poblacional del hospedador - mayor riqueza específica/mayor abundancia parasitaria, en virtud del intercambio y adquisición de especies a lo largo de la vida y del espacio frecuentado por los hospedadores. Seguramente, un aumento en el tamaño de la muestra de roedores permitirá clarificar los aspectos pendientes y a la vez, corroborar aquellos examinados en este trabajo.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Identificación molecular de *Spirometra* sp. en heces del zorro gris pampeano (*Lycalopex gymnocercus*) de la provincia de Buenos Aires, Argentina

Petrigh RS^{1,3}, Scioscia NP^{2,3}, Denegri GM^{2,3}, Fugassa MH^{1,3}

¹Laboratorio de Paleoparasitología y Arqueología Contextual, Dpto. de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata. ²Laboratorio de Zoonosis Parasitarias, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata. ³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: rpetrigh@gmail.com

Los cestodes de la familia Diphyllbothriidae poseen hospedadores definitivos tales como el hombre y mamíferos domésticos y silvestres (cánidos, félidos y cerdos). El ciclo de vida involucra a dos hospedadores intermedios: copépodos y vertebrados que se alimentan de estos crustáceos. *Lycalopex gymnocercus* actúa como hospedador definitivo al consumir diversos hospedadores paraténicos o intermediarios. Dentro de esta familia son de importancia sanitaria los géneros *Spirometra* y *Diphyllbothrium*. Los adultos de estos géneros presentan caracteres morfológicos que permiten diferenciarlos pero existe una gran dificultad para identificar huevos o proglótidos debido a la falta de rasgos con valor taxonómico. En este trabajo se utilizaron herramientas de biología molecular para la identificación específica de huevos de cestodes operculados provenientes de heces de *L. gymnocercus* de la provincia de Buenos Aires. Para ello se extrajo ADN de los huevos y se amplificó por PCR un fragmento de 450 pb del gen que codifica para la subunidad I de la citocromo oxidasa (co1). Las secuencias fueron comparadas con secuencias nucleotídicas del genbank mediante BLASTN. Los resultados arrojaron un 93 % de identidad con *Sparganum proliferum* y un 89 % con *Spirometra erinaceieuropaei*. Basados en las relaciones filogenéticas inferidas utilizando el gen co1 se ha reportado que estas son dos especies diferentes. Sin embargo, dado el desconocimiento del estadio adulto de *S. proliferum*, la definición de género y especie resulta controversial sin la descripción morfológica del mismo. Por lo tanto, teniendo en cuenta los resultados moleculares y el hallazgo del adulto en el intestino del individuo estudiado, concluimos que los huevos pertenecen a *Spirometra* sp. La especie no se pudo definir debido a que existen pocas secuencias del gen co1 depositadas en el genbank para este género, siendo la presentada en este trabajo la primera de Sudamérica. El estudio morfológico del adulto nos permitirá corroborar los resultados aquí presentados.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Examen parasitológico y molecular en heces de *Lama guanicoe* del P.N. Perito Moreno, Santa Cruz, Argentina

Petrigh RS, Taglioretti V, Fugassa MH

Laboratorio de Paleoparasitología y Arqueología Contextual, Dpto. de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata- CONICET. E-mail: rpetrigh@gmail.com

Los estudios parasitológicos en el guanaco *Lama guanicoe* de Patagonia han reportado diversos helmintos gastrointestinales, registrándose con mayor frecuencia nematodos de la Fam. Trichostrongylidae. El objetivo de este trabajo fue realizar el examen coproparasitológico en heces de guanaco del área protegida Parque Nacional Perito Moreno, Santa Cruz y complementar algunos resultados con la identificación molecular mediante la amplificación por PCR de fragmentos del ADN ribosomal (ADNr). Se reconocieron bajo el microscopio óptico ooquistes de *Eimeria* sp., escasos huevos compatibles con los de *Fasciola hepatica*, huevos tipo *Strongylus*, entre ellos algunos atribuibles a *Cooperia* sp., huevos de *Nematodirus* spp. (*N. sphatiger* y posiblemente *N. battus*). Además, se hallaron larvas filiformes con vaina (L3) de *Nematodirus* sp. Para la definición de especie

se extrajo ADN de 3 larvas y se amplificó por PCR un fragmento de 320 pb correspondiente a la región altamente variable del ITS-2 y el fragmento de 840 pb que contiene el gen 18S, ITS-1, ITS-2, 5.8S y el 28S. Se obtuvieron secuencias idénticas de cada fragmento para los 3 individuos analizados. La comparación mediante el BLASTN con secuencias depositadas en la base del NCBI mostró un 99 % de identidad con *Nematodirus spathiger* y un 97 % con *N. helveticus*. Estas dos especies son muy similares genéticamente, presentando una diferencia del 3.9 % en la secuencia de nucleótidos del ITS-2 lo cual se corresponde con los resultados presentados sugiriendo que las larvas corresponderían a *N. spathiger*. *Nematodirus spathiger* ha sido registrado en guanacos de Patagonia y junto con *N. filicollis* y *N. battus* son causantes de gastroenteritis. El diagnóstico parasitológico específico permite estudiar la especificidad parasitaria y los patrones de transmisión. Específicamente, estos estudios pueden aportar información acerca de la circulación de helmintos gastrointestinales procedentes de especies invasivas con la cual realizar una evaluación de riesgo, prevención y control de estas enfermedades parasitarias.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Primer estudio parasitológico en *Tamandua tetradactyla* de Argentina

Ríos TA¹, Ezquiaga MC¹, Abba AM², Navone GT¹

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, CEPAVE (CCT La Plata, CONICET-UNLP). ²División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP). E-mail: tatianaagustinarios@gmail.com

El oso melero *Tamandua tetradactyla* (Pilosa: Myrmecophagidae) se distribuye en casi toda América de Sur llegando hasta el norte de Argentina. Habita tanto selvas en galería como tierras bajas y selvas húmedas tropicales. Se alimenta principalmente de hormigas y termitas, pero también suele atacar panales de abejas y comer miel. Con el fin de conocer su parasitofauna, se examinó, bajo microscopio estereoscópico, el tracto gastrointestinal de un ejemplar hembra que había sido atropellado en la localidad Dos hermanas, Misiones (26°17'39"S; 53°45'26"O). Los parásitos encontrados se conservaron en alcohol 70° y se aclararon con lactofenol para su observación al microscopio óptico. Se hallaron dos especies de nematodos *Trichostrongylina*, *Graphidiops costalimai* (Intensidad: 470) en estómago e intestino anterior y *Bradypostrongylus panamensis* (Intensidad: 161) en intestino anterior. *Graphidiops costalimai* hasta el momento se conocía sólo para el norte y centro-este de Brasil, mientras que *B. panamensis* había sido hallado en Panamá, Venezuela y centro-este de Brasil. Estos hallazgos amplían la distribución geográfica de ambos parásitos hacia el sur (aproximadamente 1700 km) y se registran por primera vez en nuestro país. Futuros estudios permitirán profundizar el conocimiento de la fauna parasitaria de mirmecofágidos en Argentina y avanzar en la composición taxonómica y estructura de sus ensamblajes parasitarios.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Análisis del valor de los nematodos *Syphacia* (*Seuratoxyuris*) spp. (Nematoda-Oxyuridae) como marcadores filogenéticos de sus hospedadores

Robles MdR, Panisse G, Navone GT

Centro de Estudios Parasitológicos y de vectores (CEPAVE), Conicet, CCT La Plata-UNLP, La Plata, Buenos Aires, Argentina. E-mail: rosario@cepave.edu.ar

Syphacia sp. presenta más de 60 especies parásitas de roedores, contenidas en tres subgéneros. Notablemente, desde hace veinte años ninguna especie fue incluida en el subgénero *Seuratoxyuris*, probablemente porque los caracteres que lo definen son ambiguos e insuficientes, y su distribución hospedatoria no ha sido analizada. En este trabajo, se estudió y analizó la diversificación morfológica-taxonómica de las ocho especies de *Seuratoxyuris*, con el fin de evaluar su grado de asociación con cada grupo hospedador. Así, la diagnosis de este subgénero fue enmendada y su composición específica revisada (*S. (Se.) oryzomyos* fue transferida de subgénero). Además, una nueva especie fue descrita e incluida en *Seuratoxyuris*, registrándose a *Sooretamys angouya* (Sigmodontinae: Oryzomyini) como nuevo hospedador para el género *Syphacia*. Por otro lado, en el análisis hospedatorio se observó que otras dos especies de Oryzomyini fueron reportadas como hospedadoras

de *S. (Se.) criceti* y de *S. (Se.) evaginata*. No obstante, es difícil explicar la distribución hospedatoria de otras especies como *S. (Se.) peromysci*, *S. (Se.) sigmodoni* y *S. (Se.) phyllotios* parásitas de otras tribus o subfamilias de roedores. En el caso de *S. (Se.) megadeiros* y de *S. (Se.) petrusewiczii* tampoco se observa una asociación parásito-hospedador, pero su posición en el subgénero *Seuratoxyuris* es dudosa (machos desconocidos). En este contexto, es interesante mencionar que estudios previos han demostrado una asociación entre géneros de Syphaciinae/familias de Rodentia, y también entre una especie de *Syphacia*/un género hospedador. Sin embargo, en los niveles taxonómicos intermedios, subgénero de *Syphacia*/tribu-subfamilia hospedadora, no se observa dicha correspondencia en forma concluyente. Así, puede sugerirse que para comprender el nivel de asociación entre parásito-hospedador y su posible coevolución, es necesaria una revisión tanto de la composición específica de cada subgénero dentro de Syphaciinae, como de las tribus de roedores. Es probable que la re-estructuración de las mismas permita encontrar un mayor grado de co-filogenia, y asimismo, determinar el real valor de las categorías subgenéricas de *Syphacia*.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Análisis de la distribución hospedatoria y ambiental de nematodos del género *Trichuris* en roedores sigmodontinos mediante evidencias morfológicas y moleculares

Robles MdR¹, Callejón R², Panei CJ¹, Cutillas C²

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de vectores (CEPAVE), Conicet, CCT La Plata-UNLP, La Plata, Argentina. ²Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Farmacia, Universidad de Sevilla, Sevilla, España. E-mail: rosario@cepave.edu.ar

Hasta el momento, se han registrado cinco especies de *Trichuris* en roedores sigmodontinos, tres con distribución en Argentina. Este género presenta escasos caracteres diagnósticos, haciendo difícil la determinación a nivel específico. Así, el estudio de las variaciones genéticas apoya la delimitación de las morfoespecies observadas. En este trabajo se analizó la distribución hospedatoria y ambiental de nematodos del género *Trichuris* en roedores sigmodontinos mediante evidencias morfológicas y moleculares. Se estudiaron los especímenes de *Trichuris* sp. hallados en *Akodon montensis*, *Sooretamys angouya* y *Thaptomys nigrita* procedentes de la Reserva Vida Silvestre Urugua-í (25°59'S, 54°05'O), Refugio Moconá (27°08'S, 53°55'O), e INTA San Antonio (26°02'S, 53°46'O) de la provincia de Misiones, Argentina. Mediante estudios morfológicos se identificaron dos especies, las cuales fueron soportadas por los estudios moleculares realizados mediante el análisis del gen mitocondrial COX1. La especie presente en *A. montensis* de las tres localidades y *T. nigrita* de San Antonio fue identificada como *Trichuris navonae*, mientras que la especie presente en *S. angouya* de Refugio Moconá fue identificada como una nueva especie. En el caso de *T. navonae*, la hipótesis filogenética obtenida mediante el análisis de secuencias, no muestra agrupamientos por área (influencia filogeográfica). En este contexto, considerando una misma localidad, es interesante observar que una misma especie se encuentra parasitando a dos especies de roedores próximas filogenéticamente, pertenecientes a tribu Akodontini, y que frecuentan el mismo microambiente (suelo y hojarasca); mientras que la nueva especie se encuentra parasitando a una especie de la tribu Oryzomyini, la cual frecuenta un microambiente de estratos de vegetación alta. Mediante estos resultados, se registró una nueva especie de *Trichuris* y un nuevo hospedador, se aportó a la caracterización molecular de dos especies mediante un gen mitocondrial y se exploraron las relaciones filogenéticas enriqueciendo la interpretación de la historia evolutiva de las poblaciones-especies estudiadas en relación con los hospedadores y el área, avanzando en el análisis de la especificidad hospedatoria *Trichuris* spp.-roedores sigmodontinos.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Comparación de riqueza y de diversidad de helmintos en *Akodon azarae* entre distintos ambientes de la Región Pampeana

Rojas Herrera EJ¹, Miño MH¹, Hodara K², Notarnicola J³

¹Instituto de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires (IEGEB, UBA-CONICET). ²Departamento de Métodos Cuantitativos y Sistemas de Información, Facultad de Agronomía (UBA). ³Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CONICET-UNLP). E-mail: juli-rojas@ege.fcen.uba.ar

El objetivo de este trabajo fue comparar la diversidad de helmintos en *Akodon azarae* entre tres ambientes de la Región Pampeana: granjas avícolas en Exaltación de la Cruz, lotes cultivados en Carlos Casares y lotes sin actividad agrícola-ganadera (clausuras) en Carlos Casares. Se capturaron roedores estacionalmente entre 1998 y 2000 en Exaltación de la Cruz, y entre 2005 y 2006 en Carlos Casares, que fueron examinados en busca de helmintos. Para el conjunto de ejemplares de *A. azarae* de cada ambiente se calcularon índices de riqueza helmíntica (S) y de diversidad por Shannon- Wiener (H), que fueron comparados entre ambientes mediante ANOVA. Se capturaron 134 ejemplares de *A. azarae* en granjas (S = 7), 65 en clausuras (S = 4) y 8 en cultivos (S = 2). Los parásitos hallados en los hospedadores de granjas fueron: nematodos de las especies *Syphacia carlitosi* (Prevalencia = 39 %), *Stylostongylus azarai* (P=32 %), *Trichuris laevitesticis* (P= 31 %), *Pterigodermatites azarai* (P=25 %) y *Protospirura numidica criceticola* (P=13 %), estrobilocercos de *Taenia taeniaeformis* (P=8 %) y adultos de Cyclophillidea (P=8 %). En clausuras se encontraron: *S. carlitosi* (P=29 %), *S. azarai* (P=29 %), *P. azarai* (P = 17 %) y adultos de Cyclophillidea (P=5 %); en cultivos, *S. azarai* (Pr=25 %) y *S. carlitosi* (P=13 %). La riqueza helmíntica fue significativamente mayor en granjas que en los otros dos ambientes (F=10,44; gl=2; N=207; P<0,0001; Tukey: P<0,05), mientras que H fue significativamente mayor en granjas que en cultivos (F=4,62; gl=2; N=207; P=0,0109; Tukey: P<0,05). La menor riqueza y diversidad en los cultivos podría deberse al uso de agroquímicos (fertilizantes, herbicidas e insecticidas), los cuales podrían afectar negativamente tanto a los artrópodos que sirven de hospedadores intermediarios de ciertas especies de ciclo indirecto como al desarrollo de algunos geohelmintos. La ausencia de *T. taeniaeiformis* en Carlos Casares podría deberse a la ausencia de su hospedador definitivo (carnívoro).

Volver al cronograma en pág. 16

Estudio epidemiológico del ciclo silvestre de *Echinococcus granulosus* en Buenos Aires, Argentina, aplicando diferentes técnicas diagnósticas

Scioscia NP^{1,5}, Beldomenico PM^{2,5}, Petrih RS^{3,5}, Pierangeli N⁴, Denegri GM^{1,5}

¹Laboratorio de Zoonosis Parasitarias, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata. ²Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral, Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Santa Fe. ³Laboratorio de Paleoparasitología y Arqueología Contextual, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata. ⁴Cátedra de Microbiología y Parasitología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Comahue, Cipolletti. ⁵Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. E-mail: nathyvet@hotmail.com

En Argentina, la hidatidosis causada por *Echinococcus granulosus* implica un gran problema para la salud pública. El sur de la provincia de Buenos Aires es una de las tres regiones donde la hidatidosis es endémica. A pesar de que los animales domésticos tales como los perros y ovejas son considerados los principales hospedadores definitivos de *E. granulosus*, el rol potencial de los animales silvestres en la transmisión local de *E. granulosus* aún no ha sido investigado. El objetivo de este estudio fue estimar la prevalencia de la hidatidosis/equinococcosis en la liebre europea, *Lepus europaeus* y el zorro gris pampeano, *Lycalopex gymnocercus*, dos especies abundantes y con una relación predador-presa preponderante en áreas rurales, en el centro y sur de la provincia de Buenos Aires. Se utilizaron diferentes técnicas para el diagnóstico de Echinococcosis en zorro. Se examinaron un total de 61 intestinos, encontrando que 52 (85,2 %) albergaban al menos una especie de helmintos. Sin embargo no se hallaron formas inmaduras ni adultas de *Echinococcus* sp. en los contenidos intestinales. Se realizaron análisis coproparasitológicos y se utilizaron las técnicas de Copro-ELISA seguidas de las Copro-PCR como pruebas complementarias diagnósticas de *E. granulosus* en zorros. De las 59 heces analizadas por coproparasitología, solo en una muestra (1,7 %) se hallaron huevos de la familia Taeniidae. Esta misma muestra fue negativa a la técnica de Copro-ELISA. Las Copro-ELISA mostraron 6 de 57 (10,6 %) muestras positivas, pero las Copro-PCR realizadas sobre estas muestras fueron negativas a *E. granulosus*. Un total de 13926 órganos de liebres, cazadas en el área de estudio, fueron examinados y palpados, correspondiendo a 6808 pulmones, 3576 hígados y 3542 corazones. No se visualizó ni palpó ninguna estructura compatible con quistes hidatídicos. Los resultados obtenidos sugieren que la liebre y el zorro gris pampeano no son actualmente importantes reservorios silvestres de *E. granulosus* en el área de estudio.

Volver al cronograma en pág. 16

Examen coproparasitológico de huemules del Parque Nacional Los Alerces, Chubut, Argentina

Taglioretti V, Sardella NH, González Olivera E, Fugassa MH

Laboratorio de Paleoparasitología y Arqueología Contextual, Dpto. de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata- CONICET. E-mail: veronicataglioretti@hotmail.com

El huemul (*Hippocamelus bisulcus*) es una de las dos especies de cérvidos autóctonos que habitan exclusivamente la región de los bosques andino-patagónicos de Argentina y Chile. Este cérvido se encuentra en peligro de extinción (IUCN, 1996) y figura en el libro rojo de los mamíferos amenazados de la Argentina (SAREM, 2000) y en el Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Chile (CONAF 1988). La disminución en la abundancia de las poblaciones de huemul como así también su retracción en el área de distribución comenzó a principio de la colonización Europea. Entre las hipótesis planteadas para explicar esta declinación se encuentra la susceptibilidad de estos cérvidos a las enfermedades que afectan al ganado introducido. Los parásitos juegan un importante rol en la regulación de las poblaciones y comunidades de sus hospedadores. Si bien se ha sugerido que el huemul es una especie susceptible a parásitos del ganado doméstico, los estudios parasitológicos son escasos. Con el objetivo de aportar información acerca de los parásitos intestinales del huemul, durante los años 2007 y 2011 se colectaron 31 muestras fecales del Parque Nacional Los Alerces, provincia de Chubut, Argentina. Las muestras fueron procesadas mediante flotación con cloruro de zinc y sedimentación espontánea. A partir del examen microscópico se hallaron huevos atribuibles a *Nematodirus* sp., tipo *Strongylus* y larvas de nematodos del primer estadio, atribuibles a *Dyctiocaulus* sp. Si bien este trabajo tuvo carácter exploratorio, contribuye al conocimiento de los parásitos que afectan al huemul y su ampliación aportará información útil para establecer el origen de algunos de ellos y las estrategias para la conservación de una especie amenazada.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Estudio bacteriológico de *Salmonella* spp. en lobos marinos de un pelo (*Textitotaria flavescens*) de las costas de Río Negro, Argentina

Vigo GB¹, Daneri GA², Schmid MV^{2,3}, Bustos RL², Varela EA², Harrington A²

¹Cátedra de microbiología. Facultad Ciencias Veterinarias. UNLP, La Plata ²Div. Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. ³Cátedra Anatomía Comparada Facultad Ciencias Naturales y Museo UNLP, La Plata, Argentina. E-mail: gvigo@fcv.unlp.edu.ar

El género *Salmonella* es una enterobacteria ampliamente distribuida en el medio ambiente, siendo un habitante común del intestino de animales homeotermos y poiquilotermos. Los objetivos de este trabajo fueron: determinar la presencia de *Salmonella* (*S.*) spp. en la materia fecal de *O. flavescens*; determinar las serovariedades y la susceptibilidad antimicrobiana de los aislamientos; y evaluar el estado sanitario de los animales y del medio ambiente. Las enterobacterias aisladas fueron tipificadas por pruebas bioquímicas estandarizadas. En el año 2005 se tomaron 60 muestras de materia fecal provenientes de individuos de los apostaderos de Caleta de los Loros y Punta Bermeja, aislándose *S. Saintpaul* de un ejemplar de Punta Bermeja. En el año 2012, se recolectaron 48 muestras de Caleta de los Loros, 43 de Punta Bermeja y 66 de Promontorio Belén, aislándose *S. Cerro* de un ejemplar de esta última colonia. Los dos aislamientos bacterianos fueron susceptibles a 13 antimicrobianos utilizados en el antibiograma realizado por el método de difusión en disco. Se detectó la presencia de *Salmonella* en un bajo porcentaje de ejemplares de *O. flavescens* de las colonias estudiadas. Las dos serovariedades encontradas están descriptas en lobos marinos pertenecientes a otras especies. Las dos cepas aisladas fueron susceptibles a todos los antimicrobianos utilizados, lo que significa que no han adquirido resistencia antimicrobiana de ningún tipo. De acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir que los animales y el medio ambiente en donde habitan se encuentran en un buen estado sanitario desde el punto de vista bacteriológico. Este es el primer estudio de este tipo que se desarrolla en nuestro país, aportando datos y resultados que permiten evaluar el estado de salud de la población de lobo de un pelo de las colonias localizadas en el litoral marítimo de Río Negro.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Dos nuevas especies de pulgas del género *Neotyphloceras* (Siphonaptera: Ctenophthalmidae), parásitas de roedores sigmodontinos (Cricetidae: Sigmodontinae) de la Patagonia argentina

Sanchez J, Lareschi M

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE)- CCT La Plata, CONICET-UNLP.

E-mail: julianasanchez78@hotmail.com

La fauna de pulgas parásitas de roedores sigmodontinos de la Patagonia argentina está representada por 69 especies y subespecies. De éstas, tres corresponden al género *Neotyphloceras*: *Neotyphloceras chilensis*, *Neotyphloceras crassispina crassispina* y *Neotyphloceras crassispina hemisus*. En esta presentación, damos a conocer dos nuevas especies del género *Neotyphloceras* parásitas de roedores sigmodontinos de las provincias del Chubut y Santa Cruz. Las pulgas fueron colectadas entre el 2008 y 2012, fijadas en alcohol 96 % y preparadas para su descripción siguiendo técnicas convencionales. Algunas estructuras fueron dibujadas con cámara clara y fotografiadas. Para cada especie de pulga fueron calculadas la prevalencia (P %) y abundancia media (AM) en cada especie hospedadora. Los machos de ambas especies de pulgas se caracterizan por: la forma del proceso fijo del clasper; forma y quetotaxia del brazo distal del esternito IX y forma del crochet del aedeagus. Las hembras se caracterizan por la forma del margen distal del esternito VII. *Neotyphloceras* n. sp. 1 fue hallada en el este de la Patagonia (costa atlántica del Chubut y Santa Cruz), parasitando a *Akodon iniscatus* (P=33 %; AM=0,50); *Abrothrix olivacea* (P=15 %; AM=0,05); *Eligmodontia typus* (P=28 %; AM=0,32); *Graomys griseoflavus* (P=35 %; AM=0,60) y *Reithrodon auritus* (P=19 %; AM=0,30). *Neotyphloceras* n. sp. 2 fue registrada en el oeste del Chubut, en *Abrothrix longipilis* (P=31 %; AM= 0,40); *Chelemys macronyx* (P=37 %; AM=0,30); *Eligmodontia morgani* (P=7 %; AM=0,05); *Euneomys chinchilloides* (P=28 %; AM=0,60); *Loxodontomys micropus* (P=21 %; AM=0,30) y *Phyllotis xanthopygus* (P=28 %; AM=0,42). Ambas especies de pulgas presentaron mayores P y AM en los roedores típicos de cada región. Por otro lado, *C. macronyx*, *E. typus*, *E. chinchilloides* y *G. griseoflavus*, son nuevos hospedadores para el género *Neotyphloceras*. Los hallazgos de *Neotyphloceras* n. sp. 1 en Bahía Cracker, Chubut (42°57'02"S, 64°28'45"O) y en Pali Aike, Santa Cruz (50°06'30"S; 68°27'37"O) representan, el registro más oriental y más austral del género, respectivamente.

Volver al cronograma en pág. 16

5.6.7. Fisiología

Inmovilización química y evaluación fisiológica de coatíes (*Nasua nasua*) silvestres del Parque Nacional Iguazú, Argentina

Arrabal JP^{1,2,4}, Costa S^{1,2,4}, Fresneda K⁵, Paviolo A^{1,2,3}

¹Asociación Civil Centro de Investigaciones de Bosque Atlántico (CeIBA). ²Instituto de Biología Subtropical (IBS) nodo Iguazú. ³IBS, nodo Iguazú - UNAM - CONICET. ⁴Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT). ⁵Laboratorio CEDEVET. E-mail: jparrabal@hotmail.com

En el estudio de animales silvestres generalmente es necesaria su captura, para lo cual se requiere tener a punto técnicas anestésicas que aseguren el bienestar del animal. El objetivo fue evaluar la eficacia de dos protocolos anestésicos Ketamina-Xilazina en 29 ejemplares silvestres de coatí (13 hembras y 6 machos adultos y 10 juveniles). Los protocolos a comparar se formularon con la misma dosis de Ketamina 20mg/kg (Ketonal100®) y dos dosis diferentes de Xilazina, 4mg/kg y 2mg/kg (Pharmavet®). Al 51,7 % (n=15) de los coatíes (aleatorizando la administración de los tratamientos entre edades y sexos), se les suministró Yohimbina 0,25mg/kg (Vet-up®) como reversor de la Xilazina. Los animales fueron capturados a través de trampas tipo Tomahawks que permitían contenerlos físicamente para su inmovilización química. Durante la anestesia se evaluaron cada diez minutos los parámetros fisiológicos de frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y temperatura. Las variables de respuesta evaluadas fueron: el tiempo al efecto deseado (inmovilización, relajación y analgesia), según sexo y edad, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y temperatura corporal, y el tiempo de recuperación según sexo y edad. La frecuencia respiratoria de las hembras fue significativamente superior a la de los machos (P=0,007; T=2,91), independientemente de los protocolos anestésicos. Para la interacción -Edad/Protocolo anestésico- hubo una diferencia significativa en la frecuencia respiratoria (P=0,0056; gl=1; F=9,19), siendo más baja en juveniles con la mayor concentración de Xilazina en la dosis. En adultos se dio la situación inversa.

Para la misma interacción -Edad/Protocolo anestésico-, el tiempo de recuperación fue significativamente más rápido en juveniles con la menor concentración de Xilazina ($P=0,03$; $gI=1$; $F=5,38$). Al comparar los tratamientos con y sin reversor no se observaron diferencias en la recuperación; lo mismo ocurrió para sexos y edades. Sería interesante repetir el experimento con un número muestral mayor, evaluando otros parámetros como la relajación muscular para reafirmar estos resultados.

Volver al cronograma en [pág. 16](#)

Evaluación de la salud de coatíes silvestres (*Nasua nasua*) del Área Cataratas del Parque Nacional Iguazú, Misiones, Argentina

Costa S^{1,2,4}, Arrabal JP^{1,2,4}, Fresneda K⁵, Paviolo A^{1,2,3}

¹Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA). ²Instituto de Biología Subtropical (IBS) nodo Iguazú. ³IBS, nodo Iguazú - UNaM - CONICET. ⁴Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT). ⁵Laboratorio CEDEVET. E-mail: scostavet@gmail.com

El aumento del flujo turístico en áreas protegidas puede ayudar a la conservación de las mismas, pero también puede exponer a humanos y animales silvestres a un contacto cercano, por lo tanto es importante realizar acciones de vigilancia epidemiológica. Evaluamos los parámetros hematológicos y bioquímicos y la prevalencia de leptospirosis, brucelosis, rabia y filariasis en 30 coatíes silvestres (13 hembras, 7 machos y 10 juveniles) que habitan en el sector turístico del Área Cataratas. Para la toma de muestras fue necesario capturar y anestesiar a cada individuo. Las capturas fueron realizadas con trampas Tomahawk y las anestésias se realizaron combinando ketamina 20mg/kg y xilazina 2-4mg/kg. Los parámetros hematológicos se analizaron en 27 individuos, arrojando los siguientes promedios: Hematocritos/ $\%$ = 25.94 ± 3.73 , VCM/ m^3 = 77 ± 10.14 , Eritrocitos/ mm^3 = $4455185.19 \pm 1005054.04$, y Leucocitos/ mm^3 = 18124.07 ± 8263.39 . Los bioquímicos se evaluaron en 30 individuos (salvo glucosa en 21 individuos), obteniendo los siguientes promedios: Glucosa= 110.29 ± 24.59 mg/dl, Urea= 62.20 ± 2.11 mg/dl, Calcio= 6.97 ± 2.28 mg/dl, Colesterol= 145.10 ± 40.88 mg/dl y Proteínas= 6.81 ± 0.89 g/dl. Con respecto a las enfermedades zoonóticas, se detectaron seis individuos positivos a leptospirosis (20%): cinco hembras positivas (38.46%) de las cuales cuatro fueron positivas a *Leptospira interrogans* serovar *Castellonis* y una a *L. interrogans* serovar *Pyrogenes*, y un macho positivo (14.28%) a *L. interrogans* serovar *Castellonis*. Por otro lado se detectó la presencia de filarias en dieciocho individuos (60%): diez hembras (76.92%), tres machos (42,85%) y cinco juveniles (50%). Para el resto de las enfermedades los resultados fueron negativos. Este es el primer trabajo donde se registran los parámetros hematológicos y bioquímicos, y se evalúa el estado sanitario en coatíes silvestres de Argentina. El monitoreo sanitario en especies silvestres que mantienen un estrecho contacto con las personas, como en este caso, es de suma importancia para la prevención y control de enfermedades de riesgo para la fauna y el hombre, facilitándonos información valiosa para planes de manejo.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Lesiones en riñones de *Chaetophractus villosus*

Kin MS¹, Bedotti D², Fort M², Cayron E, Casanave EB³

¹Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam, Santa Rosa, Argentina. ²INTA. EEA. Anguil. ³Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, UNS, Bahía Blanca- CONICET. E-mail: kinsusana@yahoo.com.ar

El interés por el estado sanitario de la fauna silvestre en libertad es un hecho relativamente reciente en todo el mundo y está relacionado principalmente con la posible transmisión de zoonosis. Más recientemente surge la preocupación con respecto a la salud de los propios animales silvestres. En este trabajo se investigó la presencia de patologías en riñones de *C. villosus*, en La Pampa. Se muestrearon, con permiso de la Dirección de Recursos Naturales y de los propietarios de los establecimientos privados, 23 individuos, de los cuales 13 fueron serológicamente positivos a *Leptospira* spp. Posterior a la necropsia, se examinaron los riñones y se recolectaron muestras para su estudio histopatológico. Los tejidos se conservaron en formol neutro bufferado al 10% y fueron deshidratados e incluidos en parafina. Se realizaron cortes de 5 μ m de grosor, que se tiñeron

con hematoxilina y eosina. Las lesiones histopatológicas observadas fueron: una leve infiltración en la submucosa de la pelvis renal en tres de ellos, mientras que en diez individuos se observó nefritis intersticial severa, especialmente en la zona cortical y medular, con infiltración linfocitaria, con células plasmáticas e infiltración subcapsular con células mononucleares. Se observó retracción del oville glomerular con aumento del espacio de Bowman. Engrosamiento y esclerosis de la cápsula de Bowman, con presencia de material hialino en espacio de Bowman, degeneración en los túbulos renales (nefrosis) con presencia de material hialino en la luz de los túbulos renales. En 10 riñones no se observaron lesiones. Se concluye que la presencia de lesiones en los riñones correspondió a aquellos individuos que fueron serológicamente positivos a *Leptospira* y que las mismas son compatibles con las descritas en la bibliografía sobre esta enfermedad. Por otra parte, las lesiones más severas se observaron en aquellos animales que presentaban títulos serológicos más altos.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Actividad de vasoperoxidasa 1 en suero y secreciones de tapir (*Tapirus terrestris*)

Medina Pereyra P¹, Castro F¹, Fernández J², Pérez ME¹

¹Instituto de Fisiología Animal. Fundación Miguel Lillo. Tucumán. ²Reserva Experimental Horco Molle. Universidad Nacional de Tucumán. E-mail: felipecastrobiologia@gmail.com

Hasta hace poco tiempo atrás, la actividad peroxidásica sérica era atribuida a la mieloperoxidasa. Sin embargo, recientemente se comprobó que la mayor parte de aquella correspondía en realidad a una nueva peroxidasa presente en el endotelio vascular, tanto de mamíferos como de otros grupos taxonómicos: la vasoperoxidasa (VPO). Esta presenta dos isotipos, al más abundante se lo denominó VPO1 y al otro VPO2. Comprobada su actividad bacteriolítica, se desconoce el alcance de su presencia, expresión y características en los vertebrados, a excepción de los ensayos preliminares llevados a cabo en nuestro instituto en ejemplares de conejos, ratas, humanos, reptiles aves y anfibios. El objetivo de este trabajo consistió en determinar la actividad de esta novel enzima en suero sanguíneo y otras secreciones de *Tapirus terrestris*. Se utilizaron muestras de suero sanguíneo, cera, saliva y secreción lacrimal de tres ejemplares de tapires pertenecientes a la Reserva Experimental Horco Molle de Tucumán. Las determinaciones enzimáticas se realizaron espectrofotométricamente, midiendo la intensidad del cambio de color debido a la oxidación del sustrato (tetrametilbenzidina) por la enzima presente en las muestras. Los resultados mostraron para la actividad de VPO en suero sanguíneo de tapir una media de $1,38 \pm 0,3$ mU/100 μ L y para cera una media de $6,26 \pm 0,99$ mU/100 μ L. Por otro lado, en las muestras analizadas de saliva y secreción lacrimal no se evidenció actividad de peroxidasa alguna. Estos datos sugieren que habría una mayor actividad de VPO1 en cera que en suero sanguíneo, a diferencia de lo que se observó en otros mamíferos. La baja actividad de esta enzima en suero no constituye un riesgo, ya que existen en el mismo otras funciones de defensa que refuerzan la protección contra patógenos. Estos datos constituyen un aporte al conocimiento de los mecanismos de defensa inespecíficos de esta especie neotropical amenazada.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Evaluación de las asociaciones entre la carga parasitaria, la condición física y la defensa inmune en el roedor subterráneo *Ctenomys talarum* (tuco-tuco)

Merlo JL^{1,2}, Cutrera AP¹, Zenuto RR¹

¹Laboratorio de Ecofisiología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC). CONICET-UNMDP. (2) Laboratorio de Ecofisiología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC). ²CIC-UNMDP. E-mail: jmerlo@mdp.edu.ar

El sistema inmune constituye la defensa más eficiente que ha evolucionado contra la infección de parásitos y patógenos, y como tal juega un rol crítico en la supervivencia. Se ha documentado una gran variación en la defensa inmune, la cual se atribuye a la complejidad de este sistema y a la posible influencia de factores ecológicos y fisiológicos como el grado de exposición a patógenos o la condición física del individuo. En el roedor subterráneo *Ctenomys talarum* se ha observado notable variación interindividual en la respuesta inflamatoria frente a fitohemaglutinina (PHA). Con el objeto de evaluar posibles causas determinantes de dicha

variación, se estudiaron las asociaciones entre carga parasitaria, condición física y capacidad de respuesta inmune en 47 adultos *C. talarum* de ambos sexos. Se realizó un análisis de co-inercia (Coi) basado en datos de carga parasitaria (ectoparásitos: *Polygenis* sp., *Eulinognathus* sp. y ácaros Laelapidae y Listrophoridae; endoparásitos: *Trichuris pampeana*, *Paraspidodera uncinata*, *Graphidioides subterraneus*, *Eimeria* sp. y *Pudica ctenomyidis*), 4 parámetros de condición inmune (hematocrito, capacidad lítica del complemento, títulos de aglutinación de anticuerpos naturales, respuesta inflamatoria frente PHA) y 3 de condición física (peso, sexo, estado reproductivo). Las matrices de datos categóricos (análisis de correspondencia) y de datos continuos (análisis de componentes principales) se encontraron asociadas significativamente ($R_v = 0.246$, $P < 0.001$). Los dos primeros ejes del COi explicaron el 58.36 % del total de la varianza. Análisis de riesgo relativo detectaron asociaciones significativas entre la magnitud de la inflamación y la abundancia de *T. pampeana* (asociación negativa; $RR = 0.22$, $P = 0.0048$) y entre la abundancia de eosinófilos en sangre periférica y la abundancia de ácaros no hematófagos (asociación positiva; $RR = 2.09$, $P = 0.038$). Así, parte de la variación en la respuesta inflamatoria frente a PHA podría deberse a la existencia de un compromiso con la defensa contra *T. pampeana* (respuesta adaptativa humoral).

Volver al cronograma en pág. 17

Optimización del ensayo y evaluación de la capacidad bactericida en plasma del roedor subterráneo *Ctenomys talarum* (tucos-tucos)

Cutrera AP¹, Merlo JL^{1,2}, Paggi R³, Zenuto RR¹

¹Laboratorio de Ecofisiología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC). CONICET-UNMdP. ²Laboratorio de Ecofisiología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC). CIC-UNMdP. ³Instituto de investigaciones biológicas (IIB). CONICET-UNMdP. E-mail: acutrera@mdp.edu.ar

La inmunocompetencia, definida como la capacidad individual de montar una respuesta inmune apropiada frente a la exposición a un patógeno dado, constituye un aspecto crítico de la resistencia a enfermedades y, por lo tanto, de la supervivencia. La eco-inmunología tiene como objetivo comprender la función inmune como una respuesta adaptativa a lo largo de un amplio grupo de organismos con diferentes rasgos de historia de vida. Entre las técnicas desarrolladas recientemente, el ensayo de capacidad bactericida (CB), el cual mide la capacidad de componentes sanguíneos humorales y celulares de un organismo de impedir el crecimiento bacteriano *ex vivo*, permite una caracterización funcionalmente relevante de la respuesta innata. Debido a que la CB varía sustancialmente entre especies y en distintos contextos, se requiere de un estudio piloto para optimizar la técnica antes de ser empleada en una nueva especie. Por lo tanto, para evaluar la CB en el roedor subterráneo *Ctenomys talarum*, se empleó una modificación del ensayo espectrofotométrico de Liebl y Martin (2009) en individuos capturados en Mar de Cobo, Prov. Buenos Aires. Inicialmente, se caracterizó la curva de crecimiento de la cepa no patogénica de *Escherichia coli* empleada en este ensayo. Mediante el uso del ensayo clásico de placas, se determinó que no existen diferencias significativas entre la CB de plasma y de sangre entera del mismo individuo frente a *E. coli* (t-Student pareado: $t=3,88$; $P=0,06$, $n=3$). En consecuencia, se empleó plasma para el resto de los ensayos de espectrofotometría. La CB del plasma fresco no difirió significativamente del plasma almacenado 10 días a -20°C (t- Student pareado: $t=-1,06$; $P=0,4$, $n=3$) lo cual permitiría almacenar las muestras para un análisis posterior en conjunto. Finalmente, se determinó la CB en individuos de ambos sexos de *C. talarum* (CB hembras= $4,12 \pm 4,19\%$, $n=4$; CB machos= $8,84 \pm 4,61\%$, $n=6$). Los valores de CB obtenidos para *C. talarum* son menores a aquellos reportados para otras especies de roedores del hemisferio norte.

Volver al cronograma en pág. 17

Efectos de la variación térmica sobre la actividad de *Phyllotis xanthopygus* (Rodentia: Muridae) a través de un gradiente altitudinal

Sassi PL¹, Taraborelli P², Albanese S¹, Gutiérrez A³

¹Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, CCT-Mendoza - CONICET. ²Laboratorio de Desertificación y Ordenamiento Territorial, IADIZA, CCT-Mendoza - CONICET ³Instituto San Pedro Nolasco,

Mendoza. E-mail: psassi@mendoza-conicet.gov.ar

Los patrones de actividad de una especie pueden estar determinados por las características intrínsecas del animal como su fisiología, morfología y comportamiento, y también responder a factores externos como la distribución y abundancia de recursos, la competencia por los mismos, riesgo de depredación y factores climáticos, en particular la temperatura ambiente. Por lo tanto, el valor adaptativo estará dado por el ajuste del patrón de actividad al ambiente en que vive, teniendo esto implicancias ecológicas y evolutivas. Así, el objetivo de este trabajo fue determinar el efecto de la variación térmica sobre la actividad del roedor filotino *Phyllotis xanthopygus*, considerando un gradiente altitudinal en los Andes Centrales de Mendoza. Se llevó a cabo un experimento en laboratorio con 28 individuos procedentes de tres altitudes diferentes (1700, 2300, 3100 m s.n.m.), en el que se estimó la actividad diaria bajo tres temperaturas ambientales (16°C, 25°C y 31°C) con un fotoperiodo constante (12L:12O). La frecuencia de actividad se obtuvo utilizando cámaras trampa ajustadas para detectar movimientos cada 5 minutos, durante 24 hs. En individuos provenientes de 2300 y 3100 m s.n.m, se encontró que la tasa de actividad disminuyó significativamente a los 31°C. El patrón de actividad en la mayor temperatura evidenció un adelantamiento del pico de actividad (40-60 minutos) y un acortamiento del período de actividad. Esto difirió entre poblaciones, observándose tal tendencia sólo en los individuos de 2300 y 3100 m s.n.m. Nuestros resultados revelan una variación intraespecífica en los patrones de actividad relacionada posiblemente a los diferentes rangos de temperatura que caracterizan a los distintos sitios de procedencia. Concluimos que *P. xanthopygus* presenta plasticidad comportamental ante el aumento de la temperatura ambiental, lo cual podría tener efectos positivos en la persistencia de esta especie nativa en ambientes cambiantes temporalmente y ante el actual escenario de cambio climático.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Aplicación del modelo alométrico en resolución quirúrgica de trauma craneano en Coendú (*Sphiggurus spinosus*), en el Refugio de Animales Silvestres, GÜIRA-OGA, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina

Vanderhoeven EA^{1,2}, Arrabal JP^{2,3}

¹GÜIRA-OGA, Refugio de Animales Silvestres. ²Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico. ³Instituto Nacional de Medicina Tropical, Ministerio de Salud. E-mail: ezequiel.av@msn.com

Debido al avance de la actividad humana sobre los hábitats naturales, los encuentros de animales silvestres con el hombre son cada vez más frecuentes. En el caso de especies como el coendú (*Sphiggurus spinosus*), al ser poco conocido y de aspecto espinoso, suele causar temor y los ataques por parte del hombre son habituales. En el Refugio de Fauna Silvestre Güirá-Oga, recibimos una cría de coendú, con politraumatismos en la cabeza producidos por ataque humano. Debido a que no hay protocolos anestésicos establecidos para esta especie de mamíferos silvestres, el objetivo fue demostrar que el uso del modelo alométrico en coendú, para generar un protocolo anestésico, puede ser una herramienta práctica al momento de decidir la dosis a utilizar. En este caso, se utilizó una ecuación matemática para generar un protocolo con Tiletamina+Zolazepam (Zelazol®) usando como dosis modelo la de un perro de 10kg, la dosis usada para el coendú de 1,1 kg fue de 100 mg (0.2 ml Zelazol® IM). El animal llegó con la piel del cráneo expuesta y fisura del mismo. Se realizó una cirugía reparadora del cráneo junto con las maniobra veterinarias correspondientes, controlando parámetros fisiológicos, como el peso, la temperatura y la frecuencia cardíaca. En los días posteriores a la cirugía se administraron antiinflamatorios (Meloxicam 2mg/ml y Dexametasona 2mg/ml), antibióticos (Enrofloxacina 5 %) y solución fisiológica cloruro de sodio 0.9 %. Se realizó alimentación forzada mediante sonda oro-gástrica durante cuatro días hasta que el animal comenzó a comer por su cuenta. Debido al trauma, el animal sufrió la pérdida de ambos ojos. Como resultado de la cirugía y del tratamiento pos-quirúrgico, pudo desarrollar el resto de sus actividades fisiológicas con total normalidad. Se demostró que el modelo alométrico puede ser una herramienta útil y segura ante casos clínicos urgentes y con especies de mamíferos silvestres poco estudiadas.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

5.6.8. Genética

Karyologic and molecular analysis in *Rhinophylla pumilio* Peters, 1865 (Caroliinae, Phyllostomidae) from Rio Negro, Amazonas State, Brazil, with description of a new karyotype

Corrêa MMO^{1,2}, Lazar A³, Bonvicino CR^{3,4}

¹Pós-graduação em Biodiversidade e Saúde, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro, Brazil. ²Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, IB, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil. ³Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro, Brazil. ⁴Divisão de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, Brazil. E-mail: margaret@biologia.ufrj.br

The dwarf little fruit bat *Rhinophylla pumilio* shows a wide geographic distribution, from Northern South America to Southeastern Brazil. Karyologic studies have shown five chromosome complements with diploid number (2n) ranging from 26 to 36 and autosomal fundamental number (FNa) from 48 to 64. Despite this large karyological variation, few studies have been conducted in this taxon. Our goal is characterize the karyotype of five *R. pumilio* specimens collected in three localities in the middle course of Rio Negro, Amazonas, Brazil, using standard staining (Giemsa solution 5%), G- and C-band (trypsin and barium hydroxide techniques, respectively) and nucleolar organizer region markers (silver nitrate staining). The mitochondrial gene *Cyt-b* (1,140 bp) of these five specimens was amplified by PCR and sequenced using adequate primers. In addition, we sequenced other four specimens of *R. pumilio* from these localities to infer the phylogenetic relationships between these karyomorphotypes. We found two karyotypes already known and described a new one. The 2n=36 and FNa=62 karyotype, already described for Colombia and Bolivia, was found in three specimens collected at the left bank of Rio Negro. The 2n=34 and FNa=64 karyotype, already described for Suriname and Brazil, was found in one specimen collected at the right bank of Rio Negro. The new karyotype 2n=30 and FNa=56 was found in one specimen collected in a small tributary of Rio Paduari (left bank of Rio Negro) in sympatry with another specimen showing 2n=36 and FNa=62. Molecular analyses were carried out with *Cyt-b* of nine specimens of *R. pumilio* sequenced in this study and six sequences available on GenBank of *R. pumilio*, *R. fischeriae* and *R. alethina*. Genetic distances, maximum-likelihood and Bayesian inference showed Brazilian specimens belonging to a common evolutionary lineage, despite the karyological differences. A geographic structuration was observed, exhibiting Brazilian specimens clade apart from samples already sequenced from French Guyana and Peru. Supported by CNPq and FAPERJ.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Efecto de diferentes elementos del paisaje en agroecosistemas sobre la estructuración genética de poblaciones de *Akodon azarae*

Vera NS¹, Chiappero MB¹, Steinmann AR², Priotto JW², Gardenal CN¹

¹Instituto de Diversidad y Ecología Animal (CONICET-UNC) y FCEFyN, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. ²GIEPCO, Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina. E-mail: noesoledad1@hotmail.com

Este trabajo tiene como objetivo estudiar el efecto de posibles barreras para la dispersión sobre la estructuración genética de *A. azarae* en agroecosistemas. Se instalaron 13 líneas de trampas en ambientes de borde (hábitat lineal), cubriendo un área de aproximadamente 1000 km², a ambos lados de distintas barreras potenciales para la dispersión de la especie: caminos rurales, ruta provincial no pavimentada (11), rutas nacionales pavimentadas (158 y 36), campos de cultivo y un arroyo. Se analizaron un total de 80 individuos a los que se les determinó el genotipo en 8 loci de microsátelites. La presencia de discontinuidades genéticas se determinó mediante análisis bayesiano con el programa Geneland y la diferenciación entre los grupos de individuos obtenidos se estimó mediante el índice Fst. Se identificaron nueve grupos de individuos (poblaciones), demostrando una clara subdivisión espacial dentro del área estudiada. Individuos situados a lo largo de un mismo borde se agruparon juntos, lo cual confirma que la dispersión ocurre preferentemente a lo largo de ellos. En general, campos de cultivo, rutas pavimentadas y el arroyo representaron barreras para la dispersión. En cambio, los caminos rurales no forman barreras físicas para la dispersión de esta especie. Se registraron valores de Fst significativos

entre casi todos los pares de poblaciones, con valores mayores entre pares de poblaciones separadas por la ruta Nacional 158 que entre pares situadas del mismo lado (0,0023-0,1065 vs 0,0118-0,0735). A través del análisis de la estructuración genética se puede inferir que la dispersión de *A. azarae* está limitada por la configuración del paisaje en los agroecosistemas, donde la presencia de barreras tanto naturales como artificiales condicionaría la dispersión de los individuos a lo largo de los hábitats de bordes, que funcionarían como corredores.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

The taxonomic status of *Alouatta ululata* (Primates: Atelidae)

Viana MC¹, Lazar A², Ferreira JG³, Jeruzalinski L⁴, Bonvicino CR^{1,2}

¹Divisão de Genética, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, Brazil. ²Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz, Rio de Janeiro, Brazil. ³Parque Nacional da Serra da Bocaina, São Paulo, Brazil. (4) Conservação de Primatas Brasileiros (CPB/ICMBio), do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Paraíba, Brazil. E-mail: mcarolviana@gmail.com

Alouatta ululata Elliot, 1912, is considered a valid species by some authors or a junior synonymous of *A. belzebul* (Linnaeus, 1766) by others. In order to clarify the taxonomic status of *A. ululata* and inferring its relationship with other monkeys of the genus *Alouatta* Lacépède 1799, we analyzed *Cytochrome b* DNA of this species and compared it with other congeneric species. We analyzed one *A. ululata* from Campo Maior, Piauí, Brazil which was also karyotyped with cell suspensions obtained with short term bone marrow culture. DNA was PCR amplified with primers L14724 and MVZ16 labelled with L14724, cit-alo, AloAotR and AloAotF and run in an ABI3130 sequencing platform. Phylogenetic analyses were carried out with an 801pb of and 32 sequences available in GenBank of *A. belzebul*, *A. caraya*, *A. guariba*, *A. nigerrima*, *A. seniculus*, *A. stramineus*, and *Brachyteles arachnoides*; this last used as outgroup. Genetic distances were estimates based on Kimura's two parameters with Mega, Bayesian analysis with MrBayes, maximum-likelihood with PHYML, and median-joining with NETWORK. Karyologic data of one male specimen (CPB71) showed a diploid number of 49, similar to the one reported in *A. belzebul*. Despite differences of pelage coloration between *A. belzebul* and *A. ululata*, molecular analysis showed *A. ululata* and *A. belzebul* as a single evolutive lineage, placing *A. ululata* haplotype within *A. belzebul* clade, not allowing the separation of *A. ululata* as a different lineage.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Estructura genética del delfín oscuro (*Lagenorhynchus obscurus*) a lo largo del litoral argentino: herramientas para su manejo y conservación

Loizaga de Castro R¹, Dans SL^{1,2}, Crespo EA^{1,2}

¹Laboratorio de Mamíferos Marinos, Centro Nacional Patagónico, CENPAT-CONICET. ²Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Sede Puerto Madryn. E-mail: rocio@cenpat.edu.ar

El delfín oscuro (*L. obscurus*) representa una de las especies más abundantes de pequeños cetáceos en aguas argentinas. Durante los 80s y 90s, se documentaron importantes niveles de mortalidad incidental en pesquerías de cerco y arrastre, a los que actualmente se han sumado impactos causados por la actividad turística. El objetivo de este trabajo fue identificar la estructura genética espacial y los patrones genéticos regionales del delfín oscuro a lo largo del litoral argentino. Se examinó la variación de 413pb de la región control en 119 individuos a lo largo de 6 localidades (Buenos Aires, Golfo San Matías, Golfo San José, Golfo Nuevo, Golfo San Jorge y Ushuaia). Se utilizó el análisis espacial de la varianza molecular (SAMOVA) para estimar la estructura espacial de las poblaciones. Además se realizaron análisis de autocorrelación a partir del programa Alelos en el Espacio. Los análisis se realizaron inicialmente utilizando 10 clases de distancia y fueron posteriormente repetidos usando 20, 30, 40 y 50 clases de distancia para asegurar que la elección arbitraria de dichas clases no tuviese efecto en el análisis de los resultados; se utilizaron 5000 réplicas para identificar si el promedio de las distancias genéticas fue significativamente diferente a lo esperado por azar. Se analizaron de 2 a 6 unidades geográficas, siendo K=2 la configuración más probable, población insular (Ushuaia) vs poblaciones en continente (Buenos Aires hasta Golfo San Jorge), explicando la mayor divergencia entre grupos ($F_{CT} = 0,774$). El análisis de autocorrelación espacial mostró valores de A_y significativamente menores a los esperados por azar ($P < 0,01$) para todas las

clases distancia. En resumen, el análisis de la estructura genética espacial proporciona evidencia de una fuerte estructuración genética a nivel regional, la cual debería tomarse en cuenta en el desarrollo de estrategias de conservación y manejo de la especie.

Volver al cronograma en pág. 17

Diversidad genética del pericote patagónico, *Phyllotis xanthopygus* (Rodentia: Sigmodontinae) a lo largo de un gradiente altitudinal en ambientes áridos de los Andes Centrales, Mendoza

Ojeda AA¹, Coria JP², Novillo A¹, Sassi PL¹

¹Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, Mendoza - CONICET. ²Instituto San Pedro Nolasco, Mendoza. E-mail: agustinao@mendoza-conicet.gob.ar

Phyllotis xanthopygus es un roedor que se distribuye ampliamente en los Andes de Argentina, Chile, Bolivia y Perú. Estudios recientes, abordando la eventual aclimatación de la especie a la altura, han mostrado su versatilidad fenotípica. Sin embargo aún se desconoce el grado de diferenciación genética que podría estar sustentando las diferencias halladas en caracteres fisiológicos y conductuales a lo largo del amplio gradiente altitudinal habitado por *P. xanthopygus*. Con el objetivo de complementar las evidencias de variación fenotípica, analizamos los niveles de diversidad genética y flujo génico en individuos procedentes de tres sitios a lo largo de un gradiente altitudinal en los Andes centrales de Mendoza, a 1700, 2300 y 3100 m.s.n.m. y por tanto expuestos a condiciones ambientales marcadamente disímiles. Para ello se analizaron 388 pb de la región control del ADN mitocondrial en 27 individuos de los diferentes sitios. Los análisis de las secuencias recuperaron 23 sitios polimórficos que definieron 14 haplotipos. La diversidad de haplotipos es muy elevada $H=0,9$. La mayor diversidad genética se encontró en la población de elevación intermedia. A nivel general las poblaciones mostraron baja diferenciación genética y alto flujo génico ($F_{ST}= 0,03$; $Nm=14$). El mayor flujo génico se presentó entre las poblaciones baja y media, mientras que el menor se observó entre las poblaciones baja y alta. Si bien los resultados no muestran estructuración genética a través del gradiente altitudinal, los niveles de flujo génico sí mostraron variación entre las unidades de muestreo estudiadas. Por otro lado diferencias y similitudes fisiológicas y conductuales halladas entre esos mismos grupos, sí presentan un correlato altitudinal. Futuros estudios (ej. microsatélites), ayudarán a esclarecer la variación genética a una escala fina y relacionarla con la variación altitudinal en caracteres fenotípicos que parece ser explicada por efecto del gradiente climático asociado.

Volver al cronograma en pág. 17

5.6.9. Paleontología

Rodents from historical and modern owl pellets in the karst region of central Minas Gerais, Brazil

Boroni NLM¹, Pardiñas UFJ², Lessa GM¹

¹Museu de Zoologia João Moojen, Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Brasil. ²Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Argentina. E-mail: natalia_boroni@hotmail.com

As a result of the work of Peter Lund in the nineteenth century, the Lagoa Santa Karst and its surroundings is considered the region with the better known mammalian fauna, both living and extinct, all over Brazil. Despite the pioneering work of Lund in the region, few recent studies on the fauna of rodents were conducted and there are still many gaps in knowledge of the group. Thus, the aim of this study was to inventory the current fauna of small rodents in the region. We analyzed owl pellets (historical and modern) collected in limestone caves in the region of Cordisburgo, Lagoa Santa, Pedro Leopoldo and Sete Lagoas. Fifteen genera and 18 species were identified (NISP = 7941 and MNI = 2948). We found a high richness in the region, the largest ever reported for studies with pellets in Cerrado and Atlantic Forest. However, there was a moderate diversity since there was a great predominance of *Calomys tener* and *Calomys expulsus*. The fauna of historical and modern pellets were similar but two species of Echymyidae were restricted to the ancient sample. The Shannon Index (H') shows a lower diversity in modern pellets when compared to historical pellets ($P < 0,05$). There were statistically significant differences in the proportion of some species between historical and modern samples

(*Calomys* sp., *Oligoryzomys* sp., *Thalpomys lasiotis*, *Akodon* cf. *A. cursor*, *Necomys lasiurus*). It is likely that these differences in the community are due to changes in habitat over the past two hundred years, especially the destruction of natural vegetation caused by anthropogenic activities. The results presented here suggest changes in the rodent community in the region over the past years and future studies should be conducted to better understand these changes.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Micromamíferos, tafonomía y paleoambientes del Holoceno tardío en dos sitios arqueológicos del río Grande, Mendoza, Argentina

Fernández FJ¹, Rudzik SM¹, Neme GA², De Santis LJM¹

¹Cátedra de Anatomía Comparada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. ²CONICET-IANIGLA- Museo de Historia Natural de San Rafael, San Rafael, Argentina. E-mail: fernandezf77@yahoo.com.ar

El principal objetivo de este trabajo consiste en un estudio tafonómico y paleoambiental en base a restos de micromamíferos recuperados de dos sitios arqueológicos, ubicados en el curso medio del río Grande, sudoeste de la Provincia de Mendoza (Cueva de Luna [CL] 36°04'33,7"S, 69°43'22,9"O; Alero Puesto Carrasco [APC] 36°06'13"S, 69°41'32"O). Los fechados ubican ambas secuencias en el Holoceno tardío (CL: 3830 ± 160, 1490 ± 60 ¹⁴C años AP; APC: 2090 ± 80, 2100 ± 180, 990 ± 140, 470 ± 90 ¹⁴C años AP). Los restos se determinaron en base a cráneos y mandíbulas, utilizando materiales de referencia y literatura específica. Se calcularon el número de especímenes identificados por taxón (NISP) y el mínimo número de individuos (MNI). Los restos (CL: NISP= 230, MNI= 123; APC: NISP= 57, MNI= 23) se analizaron tafonómicamente, observando principalmente marcas de corrosión digestiva. Se compararon los conjuntos de micromamíferos de los sitios arqueológicos con conjuntos actuales provenientes de egagrópilas de aves rapaces. Los porcentajes bajos de restos con marcas de corrosión digestiva, principalmente en la categoría Ligera (CL: 12,5 %; APC: 14 %), indican que los micromamíferos de ambos sitios fueron depositados por aves Strigiformes, posiblemente *Tyto alba*. Entre los taxones de CL se incluyen los marsupiales *Thylamys pallidior* y *Lestodelphys halli* y los roedores *Ctenomys* sp., *Microcavia australis*, *Galea leucoblephara*, *Akodon iniscatus*, *Reithrodon auritus*, *Euneomys chinchilloides*, *Phyllotis xanthopygus*, *Calomys musculinus* y *Eligmodontia* sp. En APC se registraron *T. pallidior*, *Ctenomys* sp., *M. australis*, *R. auritus*, *P. xanthopygus* y *Eligmodontia* sp. Los conjuntos arqueológicos presentaron especies Patagónicas (e.g., *L. halli*, *R. auritus* y *E. chinchilloides*) y otras afines al desierto del Monte (e.g., *G. leucoblephara*, *A. iniscatus* y *C. musculinus*), en contraste con las muestras actuales donde únicamente se encontraron taxones Patagónicos, señalando un paleoambiente un poco más árido y cálido que el actual.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Primeros datos sobre sigmodontinos (Rodentia, Cricetidae) fósiles del Paraguay

Torres J¹, Teta P¹, Filippi V², Pardiñas UFJ¹

¹Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Argentina ²Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, Paraguay. E-mail: juliomystorres@gmail.com

Durante la extracción del esqueleto de un megamamífero pleistocénico en una caverna en el norte del Paraguay se recuperaron fragmentos craneanos y dentarios de roedores sigmodontinos que aportan la primera evidencia de fósiles para este grupo en el citado país. Esta situación, sumada a la natural rareza de registros paleontológicos en áreas forestadas de Sudamérica, hacen que este hallazgo sea sumamente relevante. La localidad de procedencia es una gruta kárstica en cercanías de la confluencia de los ríos Paraguay y Apa, en el extremo norte de la porción oriental del Paraguay. El material estudiado fue obtenido por tamizado del sedimento que envolvían los huesos de un perezoso extinto del género *Catonyx* (Pilosa, Mylodontidae), sugiriendo su contemporaneidad y asignación al Pleistoceno tardío. Tafonómicamente, parece corresponder al producto de la

desintegración de egagrópilas. El ensamble está dominado por el orizomino anfibio *Holochilus*, con un morfotipo similar a *H. chacarius* (13 restos); para esta misma tribu también se registra *Oligoryzomys* sp. (2 restos). Los filotinos aparecen representados por *Graomys* cf. *G. chacoensis* (3 restos) y *Calomys* cf. *C. tener* (4 restos). Completa la muestra un akodontino preliminarmente indiferenciable de *Akodon* cf. *A. toba* (4 restos). Todos los taxones detectados están presentes actualmente en el área o en sus cercanías. Desde un punto de vista paleoambiental, el ensamble estudiado sugiere un paisaje de sabana con isletas de monte, quizás bajo condiciones algo más xéricas que las presentes.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Primer registro de un diente supernumerario en Glyptodontidae (Mammalia, Xenarthra, Cingulata)

Martin GM^{1,2}, González-Ruiz LR^{1,2}, Ciancio MR^{1,3}, Zurita AE⁴

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). ²Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (LIEB), Facultad de Ciencias Naturales sede Esquel, Universidad Nacional de La Patagonia San Juan Bosco. ³Departamento Científico Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata. ⁴Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET). E-mail: gmartin_ar@yahoo.com

La presencia de dientes supernumerarios ha sido reportada para casi todos los órdenes de mamíferos vivientes, pero rara vez se ha registrado en fósiles. En esta contribución describimos el primer caso de un diente supernumerario para un gliptodonte (Glyptodontidae). El ejemplar estudiado corresponde a un cráneo casi completo de un individuo adulto de *Boreostemma acostae* del Mioceno medio de La Venta, Colombia. Los gliptodontes se caracterizan por tener ocho dientes molariformes trilobulados y triprismáticos en cada maxila y dentario (Mf 8/mf 8). El ejemplar estudiado presenta nueve dientes molariformes en la maxila izquierda, con el supernumerario (sMf) ubicado entre el primer y segundo molariformes (Mf1-Mf2). El eje mayor del sMf está orientado transversalmente al eje longitudinal de la serie dentaria. Morfológicamente presenta una leve lobulación, sin lóbulo central y con dos lóbulos labiales. El sMf es similar en forma y tamaño a los Mf1-Mf2. La presencia de sMf puede explicarse por una mutación en el germen dentario o por una división en el germen dentario preexistente. La presencia de este sMf no tuvo, aparentemente, un efecto deletéreo en el individuo, que alcanzó el tamaño adulto.

Volver al cronograma en [pág. 17](#)

Encefalización en Cingulata Glyptodontidae (Mammalia, Xenarthra), una aproximación comparativa de grados muy diferentes

Vílchez Barral MG¹, Scarano AC^{1,2}, Dozo, T³, Carlini AA^{1,4,5}

¹División Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. ²Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad Nacional de Avellaneda. ³Laboratorio de Paleontología, Centro Nacional Patagónico CONICET, Puerto Madryn, Argentina. ⁴⁴Paleontologisches Institut und Museum, Universität Zürich, Zürich, Switzerland. ⁵Ibidem 1 CONICET. E-mail: mguadalupevilchez@gmail.com

Una de las funciones principales del encéfalo es la de organizar las respuestas del organismo en relación a la variación del medioambiente externo e interno, a fin de mantener vivo al organismo y que pueda pasar sus genes a una generación siguiente. La relación entre la masa encefálica y la masa corporal, ha generado gran interés desde los primeros años de la biología evolutiva, fundamentando en parte las bases biológicas de las capacidades crecientes de diferentes grupos de vertebrados. Esta relación establece que dentro de cada grupo, el tamaño encefálico y el corporal están vinculados de forma alométrica, e introduce así un método cuantitativo. El cociente de encefalización (Ce), permite describir la masa encefálica relativa a diferentes masas corporales. Este Ce viene definido por E_i/E_e , donde E_i es la masa del encéfalo y E_e es la masa encefálica esperada del ejemplar según su masa corporal. Valores mayores de lo esperado a esta relación pueden correlacionarse con habilidades complejas. En esta contribución, se utilizaron Tomografías Axiales Computadas para la reconstrucción de los volúmenes encefálicos mediante el programa Mimics v10. 1. A partir de los datos obtenidos

se calculó el Ce para géneros de Cingulata Gyptodontidae (*Doedicurus*, *Glyptotherium*, *Panoctus*, *Glyptodon*, *Neosclerocalyptus* y *Propalaeohoplophorus*), y se comparó con el de especies de Dasypodidae vivientes (*Dasyopus hybridus* y *Chaetophractus villosus*). A pesar de la extrema diferencia de masa entre cingulados vivientes (2.5 kg promedio) y gliptodontes (890 kg promedio), los cingulados vivientes poseen claramente un cociente de encefalización mayor (ca. 0,44 *D.h.* y 0,68 *C.v.*), en comparación con los gliptodontes que poseen un valor promedio de 0.16. Este Ce tan bajo (uno de los más bajos entre los mamíferos) podría relacionarse con hábitos primariamente cursoriales y herbívoros, en tanto que el más alto de Dasypodidae podría vincularse con que son principalmente cavadores, y omnívoro-insectívoros.

Volver al cronograma en pág. 17

5.6.10. Comportamiento

Desarrollo postnatal de la conducta de juego social y agresión en el roedor subterráneo *Ctenomys talarum* (Rodentia: Ctenomyidae)

Echeverría AI^{1,2}, Becerra F^{1,2}, Vassallo AI^{1,2}

¹Laboratorio de Morfología Funcional y Comportamiento, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (CONICET), FCEyN, Universidad Nacional de Mar del Plata. ²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). E-mail: aiechever@mdp.edu.ar

El juego agresivo es un rasgo característico de la ontogenia de varias especies de mamíferos que puede involucrar patrones especie-específicos de comportamientos agonísticos de ataque y defensa, sin provocar heridas. En este estudio investigamos la existencia de juego y la conducta agresiva durante el desarrollo postnatal de tuco-tucos de Los Talas *Ctenomys talarum* nacidos en cautiverio. Esta especie presenta un sistema de apareamiento poligínico, es altamente territorial y durante la adultez, los machos son el sexo más agresivo. Se observaron 15 díadas de hermanos hembra-macho (HM) durante su desarrollo postnatal. *C. talarum* manifestó tempranamente (8 días) juego social, lo que coincidió con la apertura de ojos y la exploración activa. La comparación entre sexos sugiere que los machos serían el sexo más agresivo (a partir del destete) ya que, expresan mayor agresión tempranamente (test de Z; Hembras, $Z=0,518$, $P>0,05$; Machos, $Z=3,034$, $P<0,01$), “ganan” la mayoría de los encuentros HM, fomentan el inicio de las interacciones con más frecuencia (ANOVA por rangos; $\chi^2=8,94$, $N=5$, g.l.=3; test de Dunn, ambos $P<0,05$) y muestran un repertorio de conductas asociadas más amplio. La aparición temprana de conductas asociadas con la agresión sugiere que en machos se requeriría de un período de maduración mayor para este comportamiento. Por otro lado, la semejanza estructural observada durante los distintos tipos de interacción (juego, agresión baja y agresión alta); e.g., en los blancos contactados, las conductas de amenaza y lucha utilizadas, sumado a la ausencia de conductas agresivas “serias” permitió recategorizar dichas interacciones. Se sugiere que *C. talarum* manifestaría “juego agresivo verdadero”, además de una versión inhibida (o inmadura) de agresión, denominada “pelea no muy fuerte”. El juego agresivo en esta especie tendría un rol en la práctica y maduración del comportamiento agonístico, y no se relacionaría con el desarrollo del comportamiento reproductivo, como en roedores múridos.

Volver al cronograma en pág. 18

Rescate, crianza y liberación de un lactante de *Tadarida brasiliensis* (Chiroptera: Molossidae) en la Ciudad de Buenos Aires

Pasqualino VM¹, Spinelli M²

¹Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires. ²CONICET. E-mail: Valerita411@gmail.com

Esta experiencia tuvo como objetivo la crianza de un lactante alopécico, hallado en el microcentro de la CABA, con el fin de liberarlo una vez que el ejemplar alcanzara las condiciones para convivir con sus conespecíficos. La misma constituye un importante aporte al conocimiento del comportamiento y crianza en cautiverio de huérfanos rescatados y posterior liberación. El estudio se llevó a cabo en el domicilio del autor, donde frecuentemente ejemplares de la especie ocupan como refugio los taparrollos de las ventanas. Durante la etapa de lactancia se le suministró leche maternizada. Con posterioridad se intercalaron con la lactación vísceras de larvas de *Tenebrio*

molitor y finalmente estas larvas y agua *ad libitum* fueron el único alimento. Para las prácticas de vuelo se acondicionó una habitación en la que se cubrieron las paredes con telas tal que permitieran al animal el aterrizaje y perchado. Un contenedor acondicionado ad hoc se colgó en la pared a modo de habitáculo. Se evitó la excesiva limpieza del recinto a fin de mantener los olores propios de la especie que se generan por el hacinamiento en los lugares de refugio naturales. Al final de la cuarta semana de entrenamiento de vuelo, el ejemplar volaba y se alimentaba solo, recorriendo los comederos colgados en el recinto. Se evaluaron temperaturas externas y disponibilidad de alimento en el ambiente para planificar la liberación. El ejemplar seleccionaba para percharse y pernoctar un lienzo colocado bajo una abertura del taparrollo. En base a todos los parámetros mencionados se seleccionaron tres formas de liberación posibles, una de ellas permitiendo que el individuo escapara -tal cual se verificó-, las otras con intervención del autor.

Volver al cronograma en pág. 18

Estudio del comportamiento reproductivo de *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766, Procyonidae, Carnivora) en cautiverio, contribuciones para su mejor manejo en estado silvestre

Mottalini S, Lucero A, Brancolini F

Jardín Zoológico y Botánico de La Plata, Avenida 52 y 118. (1900). La Plata.

El coatí de cola anillada, *Nasua nasua*, es considerado en Argentina como una especie en estado vulnerable, cuyas poblaciones en estado silvestre están declinando a causa de la antropización, colonización, caza por alimento y fragmentación de su hábitat. El objetivo de este trabajo es monitorear el comportamiento de una población en cautiverio con el fin de reconocer pautas de conductas que permitan identificar el período reproductivo del grupo en estudio a fin de brindar herramientas etológicas para un mejor manejo de la especie *in situ* y *ex situ*. La población corresponde a la colección del Jardín Zoológico y Botánico de la ciudad de La Plata. Los individuos fueron 6 hembras y 2 machos castrados. El método de observación fue el de Observación Sistemática y directa, realizada desde una distancia de 1 a 4 metros aproximadamente del perímetro del recinto. Se utilizaron binoculares, cámara fotográfica y filmadora. Los datos se registraron en lapsos de 2-4 hs por día, en periodos de 15 minutos, con un intervalo de 5 minutos de descanso. El registro de los datos se realizó en base al etograma utilizado por Morales (2006). Se observó un importante incremento en la actividad de los ejemplares y un aumento significativo de las pautas comportamentales correspondientes a los hábitos reproductivos. Los datos de observaciones y registros realizados efectivamente aportan una herramienta útil para la definición temporal del ciclo reproductivo en el coatí. La distribución de las pautas vinculadas con la exploración del territorio tales como “husmear”, “caminar” y “trepar” también pueden contribuir a realizar modificaciones en el mobiliario del hábitat o servir como base para la diagramación de programas de enriquecimiento ambiental del recinto. El presente trabajo demuestra que la observación etológica de estos coaties aporta datos significativos, los cuales nos permiten caracterizar el ciclo reproductivo en coatíes.

Volver al cronograma en pág. 18

5.6.11. Comunicación

Predicción de la eficiencia de transmisión del oído medio de *Chaetophractus villosus* (Xenarthra, Dasypodidae)

Basso AP¹, Sidorkewicj NS¹, Casanave EB^{2,3}

¹Cátedra de Anatomía Comparada. ²Cátedra de Fisiología Animal. Dpto. Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. ³CONICET. E-mail: anita.p.basso@gmail.com

El uso de modelos predictivos del funcionamiento del oído medio en dasipódidos brinda una aproximación al conocimiento de las capacidades potenciales de dicho aparato, por comparación con predicciones obtenidas en otras especies. El objetivo del estudio fue predecir la eficiencia de transmisión sonora (T: fracción de intensidad transmitida con respecto a la intensidad incidente sobre la membrana timpánica) de *Chaetophractus villosus* mediante la aplicación del modelo de Dallos (1973), que considera al oído medio como un transformador ideal. Se midieron los siguientes parámetros morfológicos en 20 individuos adultos de ambos sexos: palancas

maleolar (PM) e incudal (PI) (distancias perpendiculares desde el eje rotatorio incudomaleolar al extremo del manubrio del martillo y a la apófisis lenticular del yunque, respectivamente; mm); diámetros transversos del tímpano y de la platina del estribo. Las áreas timpánica (AT) y estapedial (AE) se obtuvieron como superficies elipsoidales (mm²). El área timpánica efectiva (fracción unida al manubrio maleolar) se calculó como 2/3 de su área total (ATE = (2/3)*AT). Los valores obtenidos se utilizaron para calcular la eficiencia de transmisión mediante la ecuación $T = [4*Z_t/Z_a]/[1 + (Z_t/Z_a)]^2$, donde Z_t : impedancia acústica timpánica específica ($Z_t = [AE/ATE]*[PI/PM]^2*Z_i$); Z_i : impedancia “resistiva” del oído interno (aproximadamente 56 kPa s m⁻¹), y Z_a : resistencia acústica específica del aire (415 Pa s m⁻¹). El valor promedio de T fue de 0,98 (± 0,03), sugiriendo una transmisión altamente eficiente. Esto podría explicarse principalmente por una marcada diferencia entre las áreas timpánica y estapedial (AT/AE = 40,1), lo que se traduce en gran concentración de energía sonora desde el tímpano hasta la ventana oval del oído interno y, por ende, en una alta sensibilidad auditiva en aire debido a buen ajuste de impedancias. Los valores de T obtenidos son más altos que los reportados en la literatura para otras especies fosoriales y semifosoriales.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Predicción de las frecuencias máximas de audición en *Chaetophractus villosus* (Xenarthra, Dasypodidae)

Basso AP¹, Sidorkewicz NS¹, Casanave EB^{2,3}

¹Cátedra de Anatomía Comparada. ²Cátedra de Fisiología Animal. Dpto. Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. ³CONICET. E-mail: anita.p.basso@gmail.com

Las presiones selectivas en ecotopos hipogeos promoverían especializaciones hacia la audición de bajas frecuencias, dado que el ambiente subterráneo atenúa los sonidos de alta frecuencia. Según estudios previos, la morfología del oído medio de los dasipódidos responde al paradigma subterráneo, con especializaciones como incremento en el tamaño bular y morfología oscicular de tipo transicional. El objetivo del estudio fue predecir las frecuencias máximas de audición (f_{max} , kHz) en *Chaetophractus villosus* utilizando el modelo de Hemilä et al. (1995), basado en la analogía existente entre el oído medio de mamíferos de mediano y gran tamaño y un circuito eléctrico simple de tres componentes. Los parámetros medidos (n=20) fueron: palanca maleolar (PM; mm), áreas timpánicas (mm²) anatómica (AT) y efectiva (ATE = (2/3)AT), peso combinado de martillo y yunque (M, mg). Según el modelo utilizado, el límite de audición de altas frecuencias queda expresado por: $f_{max} = (\frac{1}{2*\pi}) * [4R / (0,0041 * Z_s * L^2 * Cp^2)]^{0,25}$, donde R: resistencia acústica del oído interno ($[AT_h/AT]*60$ MPa s m⁻³); Z_s : impedancia acústica de la onda incidente en el tímpano (400 Pa s m⁻¹/ATE); L: masa acústica oscicular ($J/[PM^2*ATE^2]$); J: inercia rotatoria del complejo incudomaleolar ($J_h * [(M*AT)/(Mh*AT_h)]$); Cp: “docilidad” acústica de la fracción timpánica no unida al martillo ($[AT/AT_h]^{1,5} * 1,8 * 10^{-6}$ m³ MPa⁻¹). AT_h (68,3 mm²), J_h (226 mg mm²) y Mh (62 mg) corresponden a valores humanos, y se introducen convencionalmente en el modelo para la obtención de los parámetros de la especie mediante escalado. R, Cp y L representan la resistencia, capacitancia e inductancia, respectivamente, del circuito eléctrico. Las predicciones de f_{max} obtenidas arrojaron valores en un rango de 24,41 a 30,98 kHz (30,60 ± 2,90 kHz). La comparación de estos valores con los reportados para algunos crisocloridos subterráneos (24,8-39,4 kHz), insectívoros (76,5-128 kHz) y quirópteros (122-150 kHz) estaría indicando adaptación del oído medio a los hábitos fosoriales, y refuerzan resultados previos basados en estudios morfológicos.

Volver al cronograma en [pág. 18](#)

Índice de Autores

- Abba AM, 56, 58, 91
Abdala F, 53
Abdala V, 24
Agüero NF, 26
Aguado LI, 74, 75
Albanese S, 98
Albanesi SA, 69, 72
Alonso FM, 47, 48
Álvarez A, 25
Amaya J, 45
Amico GC, 60
Antoniazzi LR, 31
Aristide L, 23
Argibay HD, 81
Arias-Builes DL, 38
Arrabal JP, 95, 96, 99
Autino AG, 86
Ayarragaray M, 73
- Baker RJ, 37
Balazote Oliver A, 60
Barbeito CG, 55
Barquez RM, 86
Barzan FR, 57
Basso AP, 106, 107
Becerra F, 26, 105
Bedotti D, 96
Beldomenico PM, 31, 84, 93
Bellis LM, 72
Beltrame MO, 82
Beninato V, 64, 82
Benitez VV, 32, 56
Bertolini MP, 51
Bilenca DN, 56
Birochio D, 71
Boaglio GI, 43
Boggio AG, 75
Bonatto F, 62
Bonvicino CR, 100, 101
Borghi C, 64, 82
Borgnia M, 68
Boroni NLM, 102
Boullosa N, 35
Bracamonte JC, 62, 74, 75
Brancolini F, 106
Brown A, 69
Bruno G, 87
Buezas G, 52
Burrioni NE, 48
Busch M, 48, 65
Bustos RL, 57, 94
- Callejón R, 92
Camina R, 79
Candela AM, 75
Cardinal MV, 81, 87
Cardozo SA, 74, 75
Carlini AA, 54, 55, 79, 104
Carlini AR, 54
- Carrizo LV, 24
Carrizo R, 72
Casanave EB, 61, 78, 79, 96, 106, 107
Casanueva ME, 34
Casas N, 27
Casinos A, 25
Cassini GH, 23, 37
Castro F, 63, 97
Cayron E, 96
Chemisquy MA, 26, 52
Chiappero MB, 30, 100
Chirino MG, 47, 48
Ciancio MR, 104
Cisilino AP, 26
Claps GL, 86
Coda JA, 41, 62
Codesido M, 56
Colombo VC, 31
Coria JP, 102
Corrêa MMO, 100
Corriale MJ, 42, 76
Costán A, 46
Costa de Oliverira V, 27
Costa S, 95, 96
Coulin C, 57
Crespo EA, 101
Cruz P, 40
Cueto GR, 66
Cutillas C, 92
Cutrera AP, 97, 98
- D'Agostino VC, 58
D'Elía G, 36, 49
Díaz MM, 86
Daneri GA, 57, 94
Dans SL, 101
De Angelo CD, 40, 50
De la Sancha NU, 89
De Matteo K, 40
De Santis LJM, 103
de Tommaso D, 46
Degese MF, 27
Degrati M, 58
Delsuc F, 37
Dematteo K, 28
Denapole L, 73
Denegri GM, 90, 93
Di Bitetti MS, 40, 41, 43
Di Blanco YE, 41, 43
Digiani MC, 83, 89
Dozo, T, 104
- Easdale MH, 70
Eberhardt MAT, 84
Echeverría AI, 105
Elizalde L, 58
Enriquez GF, 87, 88
Ezquiaga MC, 31, 91

Fantozzi C, 82
 Feijoo M, 36, 37
 Fernández F, 46
 Fernández FJ, 103
 Fernández J, 63, 97
 Fernández-Arhex V, 70
 Filippi V, 103
 Flores DA, 25, 26, 53, 80
 Flores RM, 51, 75
 Formoso AE, 46, 68
 Fort M, 96
 Fracassi N, 50
 Francescoli G, 45
 Fresneda K, 95, 96
 Fugassa MH, 82, 90, 94

Gürtler RE, 81, 87, 88
 Gálvez-López E, 25
 Gáspero PG, 70
 Gómez Fernández MJ, 30
 Gómez Ríos L, 51
 Gómez Villafañe IE, 65
 Gado PA, 56
 Gallego-Gómez JC, 38
 Galliari C, 39, 85, 89
 Galliari FC, 79
 Gallo JA, 58
 Galván B, 78
 García Esponda CM, 75
 Gardenal CN, 100
 Geffner L, 27
 Geiser F, 36
 Geraghty AC, 35
 Giannini NP, 22, 53, 59
 Giannoni S, 64, 82
 Giménez AL, 59, 76
 Giorello F, 36, 37
 Gomez MD, 41, 42, 44, 62
 González Olivera E, 94
 González-Acuña D, 34
 González-Ruiz LR, 104
 Gonzales-Rivas CJ, 82
 Gonzalez AJ, 73
 Goodall RNP, 78
 Gorjup MT, 71
 Gorosábel A, 42, 76
 Gorosito IL, 65
 Gozzi AC, 32, 83
 Guerreiro Martins NB, 84
 Guerrero SA, 72, 75
 Guglielmone AA, 31
 Guichón ML, 32, 56, 68, 83
 Gurovich Y, 53, 60
 Gutiérrez A, 98

Hammond H, 34
 Harrington A, 57, 94
 Heider J, 73
 Hernández MB, 63
 Hernández Y, 49, 60
 Hodara K, 92

Hoffmeyer MS, 58
 Hoyos-López R, 38

Iezzi ME, 50, 57
 Iribarren G, 88

Jayat JP, 49
 Jeruzalinski L, 101
 Jiménez-Pérez I, 41
 Juan E, 67

Kelly MJ, 45
 Kin MS, 47, 48, 78, 96
 Kittlein MJ, 30
 Kristensen MJ, 70
 Krivokapich SJ, 27
 Krmpotic CM, 55

López A, 30
 López Berrizbeitia MF, 86
 Lacey EA, 35
 Lamattina D, 64, 84
 Lareschi M, 31, 32, 34, 82, 85, 86, 95
 Lazar A, 100, 101
 Leber V, 70
 Lessa EP, 21, 35–37
 Lessa GM, 102
 Loizaga de Castro R, 101
 Lomagno VE, 76, 77
 Lopez Berrizbeitia MF, 86
 Loponte D, 42, 76
 Loza, CM, 54, 55
 Lucero A, 106
 Lucero SO, 77
 Luengos Vidal EM, 61
 Lutz MA, 51, 86

MacManes MD, 35
 Mangione AM, 51
 Mapelli FJ, 30
 Marchesi MC, 78
 Maroli M, 65
 Martínez Pardo J, 50
 Martin GM, 26, 36, 59, 77, 104
 Martinez S, 61
 Martino NS, 32
 Massa C, 66
 Medina Pereyra P, 97
 Merani MS, 20, 47, 48
 Merino ML, 38
 Merlo JL, 97, 98
 Mesa B, 45
 Miño MH, 92
 Miccio L, 88
 Milozzi C, 87
 Mirol P, 30
 Monje LD, 31
 Mora MS, 30, 78, 87
 Morales AM, 71
 Morales MM, 22
 Moreno Salas L, 34
 Mosca JM, 68

Mottalini S, 106
 Mudry MD, 87

 Nadalino WJM, 74, 75
 Nava S, 31, 85
 Navone GT, 83, 84, 87, 89, 91
 Negrete J, 55
 Neme GA, 103
 Noss A, 43
 Notarnicola J, 89, 92
 Novaro AJ, 43
 Novillo A, 102
 Nuñez MB, 51, 71

 Ojeda AA, 102
 Ojeda RA, 22
 Opazo J, 36
 Orozco MM, 81, 87, 88
 Ortiz PE, 49
 Ortiz-Jaureguizar E, 38

 Pacheco SE, 49
 Pacheco V, 61
 Paggi R, 98
 Palacio L, 40
 Palmerio AG, 51
 Palumbo E, 89
 Panei CJ, 92
 Panisse G, 89, 91
 Parache Chaves AC, 78
 Pardiñas UFJ, 39, 46, 102, 103
 Pasqualino VM, 105
 Paviolo A, 40, 43, 50, 95, 96
 Pelliza Sbriller A, 67
 Peralta M, 61
 Pereira JA, 43, 50, 73, 83
 Perez M, 64
 Perez ME, 63, 97
 Perez SI, 23
 Petrih RS, 90, 93
 Phillips CD, 37
 Piccinali RV, 87
 Pierangeli N, 93
 Pimper L, 78
 Politi N, 71, 72
 Polop F, 67
 Polop J, 67
 Popp A, 79
 Posadas P, 38
 Prevedello JA, 29
 Previtali MA, 21
 Prevosti FJ, 24, 26, 52
 Priotto JW, 28, 41, 42, 44, 62, 100
 Proctor C, 45
 Provensal MC, 67
 Puechagut PB, 71, 72

 Quintana MM, 71
 Quiroga VA, 40, 43

 Ríos TA, 91
 Rabinovich JE, 63

 Rinas MA, 28, 81
 Rivera LO, 71, 72
 Robles MdR, 84, 89, 91, 92
 Rocha-Barbosa O, 21
 Rodriguez JO, 75
 Roig I, 25
 Rojas Herrera EJ, 92
 Rossi LF, 47, 48
 Rudzik SM, 103
 Ruiz de los Llanos E, 72

 Sabio MN, 66
 Sanchez J, 33, 95
 Santamaría-Martín C, 38
 Sarasola JH, 45, 46
 Sardella NH, 82, 94
 Sassi PL, 98, 102
 Sassola N, 61
 Scarano AC, 54, 104
 Schiaffini MI, 59
 Schmid MV, 57, 94
 Scioscia NP, 90, 93
 Scorolli AL, 44
 Segura V, 24
 Sepúlveda L, 67
 Serafini VN, 42, 44
 Sidoriewicz NS, 79, 106, 107
 Silva A, 66
 Silva-de-la-fuente MC, 34
 Simone I, 62
 Skewes O, 63
 Solari S, 38
 Soto N, 63
 Soto-Gamboa M, 20
 Spinelli M, 105
 Steinmann AR, 41, 100
 Superina M, 37, 58

 Taglioretti V, 90, 94
 Tamburi NE, 79
 Tammone M, 46
 Tandonnet S, 35
 Taraborelli P, 98
 Tarnawski BA, 80
 Tejerina NA, 74, 75
 Tessaro FG, 73
 Teta P, 39, 46, 66, 103
 Tilak M, 37
 Tomasco IH, 35
 Tongen A, 63
 Torres J, 46, 103
 Torres R, 49
 Troyelli A, 83
 Tulli MJ, 24

 Udrizar Sauthier DE, 82
 Urquizo JH, 62, 74, 75

 Vílchez Barral MG, 104
 Vadell MV, 65
 Valdez L, 36

Valentinuzzi V, 45
Valverde G, 37
Vanderhoeven EA, 64, 99
Varas V, 36
Varela EA, 57, 94
Vassallo AI, 26, 52
Veinticinco MJ, 73
Velásquez BE, 69
Vera NS, 100
Viana MC, 101
Vieytes EC, 80
Vigo GB, 57, 94
Vizcaíno SF, 37

Vizcaychipi KA, 28
Voglino D, 73
Von Thüngen J, 70

Wayar CD, 62, 74
Woodruff JA, 35

Zanón-Martínez JI, 45, 46
Zenuto RR, 97, 98
Zilio L, 34
Zubillaga M, 63
Zufiaurre E, 56
Zurita AE, 104
Zurvera D, 84

Indice de Especies

- Abrothrix longipilis*, 67, 77, 95
Abrothrix olivacea, 84, 95
Abrothrix olivaceus, 33, 36, 67, 77
Abrothrix, 33, 39, 65
Acanthognathus, 59
Aconaemys fuscus, 35
Acromyrmex, 59
Adeleidae, 83
Adelphomys, 81
Agastopsylla boxi, 33
Agastopsylla pearsoni, 86
Agastopsylla, 33
Akodon azarae, 30, 31, 41, 42, 48, 62, 65, 66, 93, 100
Akodon cursor, 85, 103
Akodon dolores, 85
Akodon iniscatus, 67, 77, 95, 103
Akodon montensis, 85, 88, 92
Akodon simulator, 86
Akodon spegazzinii, 86
Akodon toba, 88, 104
Akodon, 33, 67
Allouatta, 64
Alouatta caraya, 63, 87
Alouatta ululata, 101
Amblyomma pseudoconcolor, 32
Amblyomma tigrinum, 86
Amblyomma triste, 31
Andinomys edax, 49
Androlaelaps fahrenheitzi, 31, 32, 34, 86
Androlaelaps maurii, 85
Androlaelaps misionalis, 85
Androlaelaps rotundus, 86
Androlaelaps, 86
Arctocephalus australis, 55
Arctocephalus gazella, 55
Artibeus lituratus, 51
Artibeus planirostris, 62, 74, 75
Bertiella, 87
Blastocerus dichotomus, 50
Blastocystis hominis, 87
Blepharocalyx tucedi, 61
Boreostemma acostae, 104
Brachyteles arachnoides, 101
Bradyostrongylus panamensis, 91
Butia capitata, 61
Calanus australis, 58
Calceolaria polyrhiza, 68
Callosciurus erythraeus, 32, 56, 57, 68, 83
Calomys callosus, 88
Calomys expulsus, 102
Calomys laucha, 41, 85
Calomys musculus, 30, 41, 44, 62, 85, 103
Calomys tener, 102, 104
Calomys venustus, 30, 44, 85
Calomys, 33
Caluromys, 26
Camponotus, 59
Canis lupus, 70
Capillaria, 28
Carollia perspicillata, 51
Carterodon, 81
Catagonus wagneri, 72
Catonyx, 103
Cavia aperea, 35, 75
Cavia pamparum, 52
Cavia porcellus, 35
Cavilaelaps bresslaui, 86
Cebus apella nigrinus, 64
Cebus apella, 69
Cebus libidinosus, 64
Cebus, 64
Cercartetus nanus, 54
Cerdocyon thous entrerianus, 60
Cerdocyon thous, 69, 71, 72, 88
Cereus uruguayensis, 61
Cervus elpahus, 46
Chaetophractus vellerosus, 31, 56, 79, 80
Chaetophractus villosus, 31, 47, 48, 56, 71, 78–80, 96, 105–107
Chaetophractus, 79
Chelemys macronyx, 39, 67, 77, 84, 95
Chelemys, 33, 39
Chenopodium album, 46
Cheyletus, 32
Chinchilla lanigera, 75
Chinchilla laniger, 52
Citharexylum montevidense, 61
Clyomys, 81
Conepatus chinga, 54, 69, 71
Conepatus humboldtii, 54
Cooperia, 90
Copernicia alba, 72
Craneopsylla minerva, 86
Craneopsylla, 33
Ctenomys “chasiquensis”, 30, 33
Ctenomys leucodon, 52
Ctenomys mendocinus, 75
Ctenomys porteousi, 30, 33
Ctenomys sociabilis, 35
Ctenomys talarum, 26, 32, 33, 52, 98, 105
Ctenomys, 30, 33, 35, 45, 103
Cuniculus paca, 28, 40
Cuterebra, 32
Cynomops planirostris, 62, 74
Cystoisospora, 28
Dasyponnysus neivai, 32
Dasyponysus neivai, 32
Dasyprocta azarae, 40
Dasyprocta punctata, 69, 71
Dasytus hybridus, 31, 56, 79, 105
Dasytus novemcinctus, 71
Dasytus septemcinctus, 71
Dasytus, 79
Delomys dorsalis, 83
Delomys, 83
Deltamys kempi, 31, 85
Desmodus rotundus, 81
Didelphis albiventris, 69–71, 81, 83

Didelphis, 52
Didelphis sp, 40
Diphyllobothrium, 90
Doedicurus, 105
Dolichotis patagonum, 46, 75
Dromiciops gliroides, 53, 60
Dyctiocaulus, 94
Echimys, 81
Echinococcus granulosus, 93
Echinococcus vogeli, 28
Ectinorus onychius, 33
Ectinorus, 33
Eimeria boliviensis, 84
Eimeria, 83, 84, 87, 90, 98
Eira barbara, 69–71
Eligmodontia morgani, 84, 95
Eligmodontia typus, 33, 95
Eligmodontia, 33, 34, 77, 103
Entamoeba coli, 87
Equus caballus, 44
Escherichia coli, 98
Eubalaena australis, 58
Eugenia uniflora, 61
Eulinognathus torquatus, 33
Eulinognathus, 98
Euneomys chinchilloides, 33, 84, 95, 103
Euneomys, 33
Euphractus sexcinctus, 71
Euryoryzomys russatus, 89
Euryoryzomys russatu, 89
Euryzgomatomys, 81
Fasciola hepatica, 90
Ficus luschnathiana, 61
Galea leucoblephara, 103
Galea musteloides, 86
Galictis cuja, 69
Geoxus valdivianus, 67, 77
Geoxus, 39
Giardia lamblia, 87
Gigantolaelaps, 31
Glossophaga soricina, 51
Glyptodon, 105
Glyptotherium, 105
Graomys centralis, 85
Graomys chacoensis, 88, 104
Graomys griseoflavus, 95
Graomys, 33
Graphidioides subterraneus, 98
Graphidiops costalimai, 91
Guerrerostrongylus ulisi, 89
Guerrerostrongylus zetta, 89
Gyropus, 33
Hassalstrongylus epsilon, 89
Hectopsylla gracilis, 33
Hectopsylla, 33
Helminthoxys, 82
Hesperoctenes fumarius, 87
Heteroponera, 59
Heteroxynema (Cavioxyura) viscaciae, 82
Hippocamelus bisulcus, 94
Histiopus macrotus, 59, 60, 75, 76
Histiopus magellanicus, 60, 76
Histiopus montanus, 60, 76
Holochilus brasiliensis, 31
Holochilus chacarius, 104
Holochilus, 104
Hoplopleura, 31
Hordeum, 68
Hydrochoerus hydrochaeris, 42, 75, 76, 84
Hydrurga leptonyx, 80
Hyleamys megacephalus, 89
Hymenolepis, 84
Hyperoodon planifrons, 77
Irenomys tarsalis, 67, 77
Isothrix, 81
Ixodes loricatus, 31
Juliomys pictipes, 89
Laelaps manguinhos, 31
Laelaps mazzai, 86
Laelaps paulistanensis, 31
Lagenorhynchus australis, 78
Lagenorhynchus cruciger, 78
Lagenorhynchus obscurus, 101
Lagochilascaris, 28
Lagostomus maximus, 75
Lama guanicoe, 63, 90
Lasiurus varius, 60, 76
Leopardus geoffroyi, 28, 43, 73
Leopardus pardalis, 28, 40, 69, 70
Leopardus tigrinus, 28, 71
Leopardus wiedii, 28, 69, 71
Leptonychotes weddellii, 55
Leptospira interrogans, 96
Leptospira, 96
Lepus europaeus, 93
Lestodelphys halli, 36, 103
Lestodelphys, 26
Litomosoides esslingeri, 89
Litomosoides, 89
Loxodontomys micropus, 67, 77, 95
Loxodontomys, 33
Loxodontomys micropus, 84
Lutreolina crassicaudata, 70
Lycalopex culpaeus, 70
Lycalopex griseus, 51
Lycalopex gymnocercus, 90, 93
Malacopsylla grossiventris, 32
Malvinema, 83
Manzama gouazoubira, 69
Marmosops bishopi, 62
Marmosops juninensis, 61
Mazama gouazoubira, 71
Mazama gouazoupira, 70
Mazama nana, 40
Mesomys, 81
Mesoplodon hectori, 77
Microcavia australis, 103
Mirounga leonina, 54, 55
Molossops temminckii, 62, 74
Molossus molossus, 87
Monodelphis dimidiata, 52
Monodelphis gardneri, 62

Mulinum spinosum, 68
Mus musculus, 67, 81
Myocastor coypus, 75
Myocastor, 81
Myodopsylla wolffsohni wolffsohni, 87
Myotis albescens, 87
Myotis chiloensis, 60, 76, 87
Myotis dinelli, 87
Myotis lucifugus, 37
Myotis riparius, 62, 74
Myotis, 75
Myrmecophaga tridactyla, 41, 58, 72
Mysolaelaps, 31
Nasua nasua, 69, 71, 95, 96, 106
Necromys lasiurus, 85, 88, 103
Nematodirus spathiger, 91
Nematodirus, 90, 94
Neofelis nebulosa, 52
Neosclerocalyptus, 105
Neospora caninum, 88
Neotyphloceras chilensis, 95
Neotyphloceras crassispina crassispina, 95
Neotyphloceras crassispina hemisus, 95
Neotyphloceras, 33
Nothomys, 67
Notiomys, 39
Nyctinomops laticaudatus, 51
Nylanderia, 59
Octodon degus, 35, 52
Oecomys mamorae, 39
Oecomys, 39, 88
Oligorizomys longicaudatus, 67
Oligoryzomys chacoensis, 88
Oligoryzomys flavescens, 31, 65, 66
Oligoryzomys longicaudatus, 67, 77
Oligoryzomys nigripes, 31, 88, 89
Oligoryzomys, 103, 104
Ornithonyssus bacoti, 31, 86
Ornithonyssus cf. bacoti, 32
Otaria flavescens, 57, 94
Oxymycterus rufus, 31, 66
Oxymycterus, 83
Ozotoceros bezoarticus celer, 73
Pachycondyla, 59
Panoctus, 105
Panthera onca, 28, 43, 50
Parapispodera uncinata, 28
Paraspidodera uncinata, 98
Pearsonomys, 39
Pecari tajacu, 70, 71
Peromyscus spp, 21
Pheidole, 59
Phtheiropoios, 33
Phthiropsylla agenoris, 32
Phyllotis darwini, 34
Phyllotis xanthopygus, 34, 65, 77, 82, 84, 95, 99, 102, 103
Phyllotis, 33
Platyrrhinus lineatus, 51
Poa, 67
Pogonomymex, 59
Polygenis (Polygenis) platensis, 32
Polygenis (Polygenis) rimatus, 32
Polygenis acodontis, 86
Polygenis atopus, 86
Polygenis axis, 86
Polygenis, 33, 98
Pouteria gardneriana, 61
Procyon cancrivorus, 70, 71, 88
Proechimys longicaudatus, 35
Proechimys, 81
Propalaeophlophorus, 105
Prosopis torquata, 51
Protospirura numidica criceticola, 93
Pseudalopex griseus, 72
Pseudalopex gymnocercus, 61
Psidium cattleianum, 61
Perigodermatites azarai, 93
Pudica ctenomyidis, 98
Puma concolor, 27, 28, 43, 46, 69, 70
Puma yaguarundi, 70
Pygoderma bilabiatum, 51
Rattus rattus, 89
Reithrodon auritus, 67, 77, 84, 95, 103
Reithrodon, 33
Rhinophylla pumilio, 100
Rickettsia parkeri, 31
Rodentolepis akodontis, 84
Salmonella, 94
Scapteromys aquaticus, 31, 66
Scapteromys, 83
Seuratoxyuris, 91
Solanum riparium, 63
Solanum symmetricum, 63
Solanum, 61
Sooretamys angouya, 89, 91, 92
Spalacopus cyanus, 35
Sparganum proliferum, 90
Speothos venaticus, 24, 28
Sphiggurus spinosus, 99
Sphinctopsylla ares, 33
Sphinctopsylla, 33
Spirometra erinaceieuropaei, 90
Spirometra mansonoides, 28
Spirometra, 90
Stichomys, 81
Stilestrongylus lanfrediae, 89
Stilestrongylus oryzomisi, 89
Stilestrongylus, 83, 89
Strongyloides, 89
Strongylus, 90, 94
Stunira lilium, 74
Sturnira erythromos, 62, 74
Sturnira lilium, 62, 81
Sturnira oporaphylum, 74
Stylestrongylus azarai, 93
Sus scrofa, 27, 46, 72
Suttonema, 83
Syagrus romanzoffiana, 61
Sylvilagus brasiliensis, 69, 71
Syphacia carlitosi, 93
Syphacia kinsellai, 89

Syphacia, 89, 91
Tadarida brasiliensis, 76, 106
Taenia taeniaeformis, 93
Taenia, 28
Tamandua tetradactyla, 58, 91
Tapirus terrestris, 69, 71, 97
Tetrapsyllus, 33
Thalpomys lasiotis, 103
Thaptomys nigrita, 85, 92
Thylamys pallidior, 65, 103
Tiamastus callens, 86
Tiamastus cavicola, 86
Toxocara canis, 28
Toxocara cati, 28
Toxocara, 28
Triatoma infestans, 81, 88
Trichinella, 27
Trichostrongylina, 91
Trichuris gracilis, 28
Trichuris laevitesticis, 93
Trichuris navonae, 92
Trichuris pampeana, 98
Trichuris, 83, 92
Trichuri, 28
Trypanosoma cruzi, 81, 88
Tunga penetrans, 32
Tunga terasma, 32
Tunga, 32, 34
Tupinambis merianae, 40
Tympanoctomys barrerae, 35
Tyto alba, 66, 103
Uroderma bilobatum, 37
Vampyressa pusilla, 51
Wiedomys, 39
Zaedyus pichiy, 31, 34, 80
Zenaida auriculata, 46
Ziphius cavirostris, 77



CONICET



CCT - Mar del Plata

