

XXJAM – Buenos Aires, 8 al 11 de noviembre de 2005

Libro de Resúmenes



8, 9, 10 y 11 de noviembre de 2005

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA
Centro Cultural San Martín

Ciudad de Buenos Aires
Argentina



SOCIEDAD ARGENTINA PARA EL ESTUDIO DE LOS MAMÍFEROS

Comisión Organizadora Local (COL)

Presidenta: María Busch

Vicepresidenta: Olga Suárez

Tesoreras: Mariela H. Miño e Isabel E. Gómez Villafañe

Secretario: Gerardo Cueto

Integrantes: Roberto Bo, María Luisa Bolkovic, Mariela Borgnia, Regino Cavia, Emilio A. Cittadino, Paula Courtalón, Vanina León, Marta Mudry, Rubén Quintana y Eliana Steinberg.

Colaboradores: Martín Álvarez, Evangelina Aristegui, David Bilenca, Silvina Bisceglia, Sol García Cabrera, María José Corróale, Soledad Fernández, Jimena Fraschina, Griselda Gerbi, Carina Hercolini, Karina Hodara, Carlos González Fischer, Santiago Guidobono, Carol Knight, Emiliano Muschetto, Lorena Pérez Carusi, Pablo Teta, Pablo de Paz y Martín Zamero.

Auspiciantes

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).

Fundación CEAMSE por el cuidado y protección del medio ambiente.

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Fundación Vida Silvestre.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

Agradecemos a los revisores de los resúmenes enviados.

XX Jornadas Argentinas de Mastozoología

Buenos Aires, 8 de noviembre de 2005

Una vez más, noviembre nos encuentra reunidos para nuestras jornadas de mastozoología. Llegamos a ellas con la expectativa de los reencuentros, del conocer nuevas caras, de ver lo que está haciendo cada uno, de estrechar vínculos entre distintos grupos de todo el país y de otros países.

Muchos de nosotros llevamos recorriendo un camino largo con la Sarem, desde la fundación en 1983 y las primeras jornadas en 1985, con su libro de resúmenes de muy pocas hojas y formato casero hasta llegar a la situación actual, con muchos socios, más de 200 presentaciones en las jornadas y la edición de Mastozoología Neotropical.

El crecimiento de la mastozoología en nuestro país, con la aparición de grupos de investigación y una gran producción de trabajos de calidad no es casual, sino que se debe en gran parte a la existencia de una Sociedad de Mastozoología, a la realización de las jornadas cada año, y a la edición de la revista. La mayoría de los miembros de la sociedad sabemos el esfuerzo que significó durante todos estos años el mantener una continuidad, y que por suerte siempre hubo alguien suficientemente tenaz como para realizarlo. Algunos de ellos ya no están con nosotros, pero la antorcha que prendieron va pasando de generación en generación de mastozoólogos, y la Sarem continúa adelante y creciendo.

El crecimiento de la Sociedad se refleja, pero debería reflejarse aún más, en la incidencia de sus miembros en tomas de decisión en aspectos que involucran a los mamíferos, como medidas de conservación, de manejo, uso y control. Por eso elegimos estos aspectos como ejes centrales en estas Jornadas.

Finalmente, en nombre del Comité Organizador les doy la bienvenida, esperando que disfruten las jornadas y la Ciudad de Buenos Aires.

María Busch
Presidenta de la COL

Martes 8 de noviembre

Aula Magna, Pabellón II, Ciudad Universitaria, FCEN.

9 a 10 Inscripción e informes.

10 a 11:30 Inauguración oficial de las Jornadas.

Conferencia inaugural

Dra. Noemí Gardenal. NIVELES DE MIGRACIÓN EN ROEDORES RESERVORIO DE VIRUS: APORTES DE LA GENÉTICA DE POBLACIONES.

11:30 a 12:15 Lunch de bienvenida.

Centro Cultural San Martín

13:30 a 14

- Entresuelo

Inscripción e informes. Colocación de paneles: Genética, Evolución, Parasitología, Manejo, Conservación, Uso Sustentable, Manejo y Paleontología.

- Sala F

Recepción CDs

- Sala D

Recepción CDs

14 a 16:30

- Sala F

Simposio “Uso Sustentable”

Coordinador: Roberto Bo

14 a 14:10 *Bo Roberto.* Presentación del Simposio.

14:10 a 14:30 *Vilá, B.* MANEJO DE VICUÑAS EN CIENEGUILLAS, PRECAUCION, INVESTIGACION Y SUSTENTABILIDAD.

14:30 a 14:50 *Baldi, R.* ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA ACCIÓN: PROCESOS ECOLÓGICOS QUE AFECTAN A LAS POBLACIONES DE GUANACOS EN LA PATAGONIA ÁRIDA.

14:50 a 15:10 *Funes, M., Novaro A I y Bellati J.* EL MANEJO DE ZORROS DE IMPORTANCIA ECONÓMICA EN LA ARGENTINA.

15:10 a 15:30 *Bó, R.F., Porini G., Corriale M.J. y Arias S.M.* LA INVESTIGACIÓN Y EL MANEJO DEL COIPO (*Myocastor coypus*) EN ARGENTINA. ¿QUE SABEMOS, QUE HACEMOS Y QUE NOS FALTA?

15:30 a 15:50 *Herrera, E.* MANEJO DE CARPINCHOS EN VENEZUELA: SITUACION ACTUAL Y EVALUACION DE ALGUNAS VARAIBLES BIOLOGICAS EN DOS FINCAS PRODUCTORAS.

15:50 a 16:10 *Quintana, R.D., Bolkovic M.L., Ramadori D.E. y Rabinovich J.E.* PROPUESTA PARA EL USO SUSTENTABLE DEL CARPINCHO (*Hydrochaeris hydrochaeris*) EN ARGENTINA.

16:10 a 16:30 *Ramadori, D.* USO SUSTENTABLE DE FAUNA SILVESTRE. UNA HERRAMIENTA PARA LA CONSERVACIÓN.

16:30 a 16:45

- Sala F
Descanso

16:45 a 17:30

- Sala F

Exposiciones Orales de Manejo, Conservación, Protección y Uso Sustentable

Coordinador: Roberto Bo

16:45 a 17 *Fra E., R. Salinas, M. Rojas y G. Rodríguez.* MANEJO COMUNITARIO DE VICUÑAS (*Vicugna vicugna*) EN SILVESTRIA, EN LAGUNA BLANCA, CATAMARCA.

17 a 17:15 *Di Vincenzo, A.F.; J.A.Monjeau, R.A.Ojeda, D.Flores y J.Marquez.* MARSUPIALES DEL NUEVO MUNDO: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA, ANÁLISIS GLOBAL DE VULNERABILIDAD, PRINCIPALES AMENAZAS Y RECOMENDACIONES PARA SU CONSERVACIÓN.

17:15 a 17:30 *Lucherini Mauro, E. Luengos Vidal, S. Savini, J.C. Huaranca, G. Tavera y J.I., Reppucci.* ¿QUÉ SABEMOS DE LA RAREZA DEL GATO ANDINO (*Oreailurus jacobita*)?

14 a 16

- Sala D

Exposiciones Orales de Genética y Evolución

Coordinadores: Susana Rossi y Vanina León.

14 a 14:15 *Jimena Bustos, González P, Lizarralde M y Merani MS.* CITOGENÉTICA DE *Chaetophractus villosus*: PATRÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL CARIOTIPO EN ARGENTINA.

14:15 a 14:30 *Aparicio E., P. Calderon, M.I. Pigozzi, M.S Lizarrald y M.S. Merani.* FRECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE LA RECOMBINACIÓN EN LOS AUTOSOMAS DE *Chaetophractus villosus* (XENARTHRA, MAMMALIA).

14:30 a 14:45 *Sciurano, R. B., J. Bustos, P. M. González, P. Antón, M. S. Merani y A. J. Solari.* ESTUDIO DE COMPLEJOS SINAPTONÉMICOS Y COMPORTAMIENTO DEL PAR XY EN DOS ESPECIES AUTÓCTONAS DE ARMADILLOS: *Chaetophractus villosus* y *Dasyopus hybridus* (Xenarthra, Dasypodidae)

14:45 a 15 *Lanzone C, R Ojeda y MH Gallardo.* VARIABILIDAD CROMOSÓMICA DE *Eligmodontia puerulus* (RODENTIA, SIGMODONTINAE) EN LA PUNA DE ARGENTINA.

15 a 15:15 *Ellingsen, A., C. Slamovits, S. Rossi.* ADN SATELITE: EVALUACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE LA BIBLIOTECA Y SU RELACIÓN CON LA DINÁMICA Y ESTABILIDAD CROMOSÓMICA EN LOS ROEDORES DEL GÉNERO *Ctenomys* (OCTODONTIDAE, RODENTIA).

15:15 a 15:30 *Francés J. y G. D'Elia.* HISTORIA DEMOGRÁFICA DE POBLACIONES ASIGNADAS A *O. nigripes* (RODENTIA, SIGMODONTINAE).

15:30 a 15:45 *Ivanna H. Tomasco, Cecilia C. Da Silva, Andrés Iriarte y Enrique P. Lessa.* AVANCES EN LA SECUENCIACIÓN DEL GENOMA MITOCONDRIAL EN SIETE ESPECIES DE ROEDORES CAVIOMORFOS.

15:45 a 16 *Ferrando A., X. Domingo-Roura y M. Ponsà.* ESTUDIO GENÉTICO DE UNA POBLACIÓN DE NUTRIAS (*Lutra lutra*) MEDIANTE MUESTREOS NO INVASIVOS.

16 a 16:15

- Sala D
Descanso

16:15 a 17

- Sala D

Exposiciones Orales de Genética y Evolución
Coordinadora: Dra. Susana Rossi y Vanina León.

16:15 a 16:30 *Alaoui N., J. Jordana y M. Ponsà.* HOMOLOGÍAS CROMOSÓMICAS ENTRE *E. grevyi* Y LOS CROMOSOMAS HUMANOS, DETERMINACIÓN DE LAS RELACIONES FILOGENÉTICAS ENTRE LAS ESPECIES DE CEBRAS Y ANÁLISIS DEL CARIOTIPO ENCESTRAL DE LA FAMILIA EQUIDAE.

16:30 a 16:45 *Ascunce MS, M Kowalewski, GE Zunino y MD Mudry.* DIVERGENCIA GENÉTICA VERSUS DISTANCIA GEOGRÁFICA EN EL MONO AULLADOR NEGRO (*Alouatta caraya*) DEL NORESTE DE ARGENTINA.

16:45 a 17 *R. Eduardo Palma, Dusan Boric-Bargetto, Fernando Torres-Pérez y Terry L. Yates.* EXPANSIÓN POSTGLACIAL DEL RATÓN COLILARGO *Oligoryzomys longicaudatus* EN LOS ANDES DEL CENTRO-SUR DE CHILE.

17:30 a 18

- Entresuelo

Defensa de Paneles de Genética y Evolución, Parasitología, Manejo, Conservación, Protección y Uso Sustentable.

1. *Patricia Peralta, Guillermo Deferrari, Sebastián Poljak, Julio Escobar y Marta Lizarralde.* ESTUDIOS DE ADN EN POBLACIONES DE RATA ALMIZCLERA Y CASTOR INTRODUCIDAS EN TIERRA DEL FUEGO: VARIABILIDAD EN SECUENCIAS MITOCONDRIALES.

2. *Sebastián Poljak, Patricia Peralta, Alfredo Carlini y Marta Lizarralde.* ESTUDIOS FILOGEOGRÁFICOS PRELIMINARES EN DASYPODIDOS DE ARGENTINA: VARIABILIDAD EN SECUENCIAS DEL D-LOOP.

3. *Oklander L.I., M. Caputo, C.M. Rivolta, y D. Corach.* AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE MICROSATELLITES PARA ESTUDIOS MOLECULARES EN *Alouatta caraya* Y OTROS PRIMATES PLATYRHINOS.

4. *Freygang CC, ALS. Pereira, SL. Althof y MS. Mattevi.* ANÁLISES FILOGENÉTICAS BASEADAS NOS GENES RAG2 E CITOCROMO B EM POPULAÇÕES SIMPÁTRICAS DE *Artibeus lituratus* e *A. fimbriatus* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE).

5. *Gabriela P. Fernández-Stolz, José F. Bonini Stolz, Tatiane Noviski, Diogo G. Alves1 & Thales R. Ochotorena de Freitas.* UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS MOLECULARES APLICADAS A ESTUDIOS FILOGEOGRÁFICOS Y DE CONSERVACIÓN DEL TUCO-TUCO-DAS-DUNAS (*Ctenomys flamarioni*).

6. *Hurtado J. P., E. R., Steinberg, M. Nieves1, M. A., Rivolta, P. D. Villarreal, C. Milozzi, G. Cotter, N. B. M. Gorla, A. Pedrosa, A. Lázaro y M. D. Mudry.* MANEJO DE PRIMATES EN CAUTIVERIO: RELACIÓN ENTRE LA CITOGENÉTICA Y OTROS PARÁMETROS BIOLÓGICOS.

7. Hass I, S. Mülle y I.J. Sbalqueir. IDENTIFICACIÓN DE HOMOLOFÍAS CROMOSÓMICAS ENTRE *Akodon nigrata* (RODENTIA, MURIDAE, AKODONTINI) Y *Mus musculus* BY ZOO-FISH.
8. García A., C. Borghi, C. N. Cardenal y M. B. Chiappero. SIMILITUD GENÉTICA, ESTIMADA MEDIANTE MARCADORES MOLECULARES, ENTRE POBLACIONES DE *Phyllotis xanthopygus* DE DIFERENTES LOCALIDADES DE ARGENTINA.
9. Marta Lizarralde, Alejandro Bolzán, Sebastián Poljak, M.Inés Pigozzi, Nestor Labonia, Patricia Peralta y María S. Merani. EVOLUCIÓN CROMOSÓMICA Y MOLECULAR EN DASYPÓDIDOS DE ARGENTINA.
10. González Ittig RE, HJ Rossi Fraire, S Levis, ER Herrero, GE Cantoni, R Benedetti y CN Gardenal. PATRONES DE DISPERSIÓN EN *Oligoryzomys longicaudatus* (RODENTIA: MURIDAE) ESTIMADOS MEDIANTE LA DISTRIBUCIÓN DE HAPLOTIPOS DE ADN MITOCONDRIAL.
11. LESSA E. P., A. I VASALLO, D. H. VERZI, y M. S. MORA. EVOLUCIÓN DE LAS ADAPTACIONES PARA LA EXCAVACIÓN EN CTENÓMIDOS Y OCTODÓNTIDOS.
12. Gonçalves G.L., F.A. Fernández y T.R.O. Freitas. COAT-COLOR POLYMORPHISM IN *Ctenomys blainvillei*, 1826, RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL.
13. Autino A. G., G. L. Claps, A. P. García-López y E. M. González. DIVERSIDAD ECTOPARASITARIA DE UNA COLONIA DE *Myotis albescens* (CHIROPTERA: VESPERTILIONIDAE) DE URUGUAY.
14. Colombetti, P. L., M. I. Carma, A. G. Autino, G. L. Claps y M. Lareschi. ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS PULGAS (SIPHONAPTERA) ASOCIADAS A ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA VERTIENTE ORIENTAL DE LA SIERRA DE AMBATO, CATAMARCA, ARGENTINA.
15. Barquez R. M., A. G. Autino y G. L. Claps. *Strebla diaemi* WENZEL (DIPTERA: STREBLIDAE) UN NUEVO ECTOPARASITO DE MURCIÉLAGO PARA LA ARGENTINA.
16. Autino A. G., S. Nava, J. M. Venzal, A. J. Mangold y A. A. Guglielmo. LA PRESENCIA DE *Ixodes luciae* Sénevet (ACARI: IXODIDAE) EN EL NOROESTE ARGENTINO Y NUEVOS HOSPEDADORES PARA GARRAPATAS DE LOS GÉNEROS *Ixodes* y *Amblyomma*.
17. Robles M. R y G. T. Navone. LA RELACIÓN *Trichuris* - ROEDOR COMO MODELO DE INTERPRETACIÓN PARÁSITO - ESPECIE HOSPEDADORA - AMBIENTE.
18. Robles M. R y G. T. Navone. DISTRIBUCIÓN DE LOS SYPHACIINAE (NEMATODA: OXYURIDAE) EN ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA MESOPOTAMIA ARGENTINA.
19. Sandoval M. L., R. M. Barquez. ESTUDIO PRELIMINAR DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS MAMÍFEROS DEL PARQUE BIOLÓGICO SIERRA DE SAN JAVIER (PBSSJ), TUCUMÁN, ARGENTINA.
20. Bruno G, A.M. Giudice y M.D. Mudry. *Alouatta caraya*: FORRAGEO ESPONTANEO EN CONDICIONES DE SEMILIBERTAD.
21. Corriale M. J., G. Porini, S.M. Arias, y R.F. Bó. FUNDAMENTOS ECOLÓGICOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MÍNIMO DE CUERO COMERCIALIZABLE DEL COIPO O NUTRIA (*Myocastor coypus*).

22. *Mondini, M.* DISTINGUIENDO LOS PREDADORES CARNÍVOROS DE LOS HUMANOS: UN ESTUDIO TAFONÓMICO ACTUALÍSTICO EN LA PUNA.

23. *Zurita A. E. y R. Tomassini.* UN HOPLOPHORINI (XENARTHRA, GLYPTODONTIDAE) EN EL MONTEHERMOSENSE (MIOCENO TARDÍO-PLIOCENO TEMPRANO) DEL SUDESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA.

24. *Martinez R.A., Oliveira, C.G., Guimaraes G., Nink R.A. y Gaiotto, F.A.* CONSIDERACIONES RELEVANTES PARA LA EXTRACCIÓN DE ADN DE BULBO PILOSO DE MAMÍFEROS.

25. *Orozco MM, LA, Ceballos, M.C. Pino, S. Rosso, F. Petrocco y R.E, Gürtler.* PRESENCIA DE *Chrysocyon brachyurus* (AGUARÁ GUAZÚ) EN EL SUDESTE DE SANTIAGO DEL ESTERO.

26. *Giudice, Bruno G, y M.D. Mudry* ESTUDIO DE UNA POBLACIÓN *EX SITU* DE *Alouatta caraya* EN LA CUMBRE, CÓRDOBA.

27. *Gato M. J, P. G. Perovic y S. M. Caziani.* LOS CARNÍVOROS Y SU INTERACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES PECUARIAS EN LAS YUNGAS, SANTA MARÍA, DEPARTAMENTO ORÁN, SALTA.

28. *Miranda I., M. C. Navarro, D. Grigera y D. Pérez.* DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD RELATIVA DE LOS MAMÍFEROS DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA EL MANGRULLO, PROVINCIA DE NEUQUÉN.

29. *Ferrari C. A., A. Paviolo, Y. Di Blanco, C. De Angelo, M. S. Di Bitetti.* ABUNDANCIA, USO DEL HÁBITAT Y PATRONES DE ACTIVIDAD DEL VENADO PARDO (*M. americana*) Y LA POCA (*Mazama nana*) EN LA SELVA PARANAENSE.

18 a 19

- Sala F

Exposiciones Orales de Parasitología
Coordinadoras: Graciela Navone y Juliana Notarnicola.

18 a 18:15 *Navone G.T., M. Lareschi, J. Notarnicola, S. Nava y M.R. Robles.* DIVERSIDAD DE ENDO Y ECTOPARÁSITOS ASOCIADOS A LOS ROEDORES SIGMODONTINOS EN LA SELVA MARGINAL DEL RÍO DE LA PLATA, BUENOS AIRES.

18:15 a 18:30 *Lareschi M., S. Nava, A. Abba y M. L. Merino.* PRIMER REGISTRO DE ÁCAROS Y PULGAS ECTOPARÁSITOS DE ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES, ARGENTINA

18:30 a 18:45 *Notarnicola J., G.T. Navone y C.M. Pinto.* DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE 5 ESPECIES DE *Dipetalonema* (NEMATODA: ONCHOCERCIDAE) PARÁSITAS DE MONOS PLATIRRINOS NEOTROPICALES. PRIMER REGISTRO PARA ECUADOR.

18:45 a 19 *Soler L., Fleita A., Sisa A., Pérez P., y Carenton J.M.* *Diectophyma renale* EN *Chrysocyon brachyurus*: NUEVOS RESULTADOS PARA ARGENTINA.

18 a 19

- Sala D

Conferencia

Miércoles 9 de noviembre

8:30 a 9

-Sala F

Recepción de CDs

-Sala D

Recepción de CDs

9 a 10:40

- Sala F

Simposio: “Control y manejo de mamíferos”

Coordinadora: Olga Suárez

9 a 9:20 *Bilenca D.N., Busch M., Gómez Villafañe I.E., León V., Miño M.H.* ECOLOGÍA DE ROEDORES EN GRANJAS AVÍCOLAS DEL PARTIDO DE EXALTACIÓN DE LA CRUZ. IMPLICANCIAS PARA EL CONTROL.

9:20 a 9:40 *Polop, Jaime José.* CONTROL DE ROEDORES EN MUNICIPIOS: UN FUERTE DESAFÍO

9:40 a 10 *Suárez, Olga e integrantes del Grupo de Ecología de Roedores Urbanos.* LOS ROEDORES EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES: EL APORTE CIENTÍFICO PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL.

10 a 10:20 *Martínez, Diego.* PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ROEDORES EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

10: 20 a 10:40 *Cittadino, Alejandro.* CONTROL DE ROEDORES EN RELLENOS SANITARIOS.

10:40 a 11 *Jacob J.* COMMON VOLE DYNAMICS IN AGRO-ECOSYSTEMS: DID THE CYCLES DISAPPEAR?

11 a 12

- Sala F

Conferencia

J. Jacob. RODENTS IN AGRO - ECOSYSTEM.

9 a 11:45

- Sala D

Taller

XXJAM – Buenos Aires, 8 al 11 de noviembre de 2005

M. Kowaleski y M. Mudry. PRIMATOLOGÍA. ECOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO, CONSERVACIÓN, GENÉTICA, Y ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA, EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE ENFOQUES A TRAVÉS DE LOS AÑOS.

11:45 a 12

- Entresuelo

Colocación de paneles de Anatomía, Fisiología, Comportamiento, Biogeografía y Control.

- Sala D

Descanso

12 a 12:45

-Sala F

Exposiciones Orales de Comportamiento

Comportamiento: María Laura Guichon, Cristian Schleich.

12 a 12:15 *Ramírez-Llorens P., M. S. Di Bitetti, M. C. Baldovino y C. H. Janson.* INFANTICIDIO POR MACHOS EN MONOS CAÍ (*Cebus nigrinus*).

12:15 a 12:30 *Scorolli A., A. Lopez Cazorla y L. Tejera.* CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN SOCIAL DE CABALLOS CIMARRONES EN EL PARQUE TORNQUIST, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, TRAS UNA MORTANDAD MASIVA.

12:30 a 12:45 *Taraborelli P, P. Moreno, M. F. Carballido, A. Srur, A. J. Sandobal; M.G. Martinez, M. Valverde y S. Giannoni.* RESPUESTA ANTIDEPREDADORA DE *Microcavia australis* (RODENTIA, CAVIIDAE)

12 a 1

-Sala D

Exposiciones Orales de Anatomía, Morfología y Fisiología

Coordinadores: Emma Casanave y Alfredo Vitullo.

12 a 12:15 *Luna F. y Antinuchi C.D.* RELACIÓN ENTRE LA VELOCIDAD DURANTE LA MARCHA Y LA TASA METABOLICA EN *Ctenomys talarum*.

12:15 a 12:30 *Tejo Riquelme P. A., C. E. Borghi1 y G. B. Díaz.* VARIACIÓN GEOGRÁFICA DE LA MORFOLOGÍA FUNCIONAL DE COLON EN EL CUIS *Microcavia australis* (RODENTIA: CAVIIDAE).

12:30 a 12:45 *Sarmiento R, M. Sombra y A. Mangione.* EFECTO DE TOXINAS EN LA PREFERENCIA DE MARA POR DIETAS NATURALES Y ARTIFICIALES.

12: 45 a 1 *Antonio Mangione.* ECOLOGÍA NUTRICIONAL E INTERACCIONES PLANTA-ANIMAL: INTEGRACIÓN DE ESCALAS DE ANÁLISIS.

13 a 14

- Sala F

Recepción de CDs

- Sala D

Recepción de CDs

14 a 16:30

- Sala F

Exposiciones Orales de Biogeografía

Coordinadores: Adrián Monjeau y Ricardo Ojeda.

14 a 14:15 *Ferro L. I., D. Ortiz y R. M. Barquez.* DISTRIBUCIÓN ALTITUDINAL DE MICROMAMÍFEROS TERRESTRES EN LAS CUMBRES CALCHAQUÍES, TUCUMÁN, ARGENTINA.

14:15 a 14:30 *Agnolin, F. L., S. O. Lucero y S. Bogan.* *Galea musteloides* MEYEN, 1832 (RODENTIA, CAVIOMORPHA) EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA.

14:30 a 14:45 *Mora M. S., A. P. Cutrera, E. P. Lessa, A. I. Vassallo, y M. J. Kittlein.* ESTRUCTURA GENÉTICA Y FILOGEOGRAFÍA COMPARADA DE LAS ESPECIES SIMPÁTRIDAS DE ROEDORES SUBTERRÁNEOS *Ctenomys australis* Y *C. talarum* (RODENTIA: CTENOMYIDAE) A PARTIR DE ADN MITOCONDRIAL.

14:45 a 15 *Ortiz P. E. y J. P. Jayat.* MICROMAMÍFEROS DEL PLEISTOCENO TARDÍO DE LAS JUNTAS, CATAMARCA, ARGENTINA: CONSIDERACIONES ZOOGEOGRÁFICAS Y PALEOAMBIENTALES.

15 a 15:15 *Carma M. I., P. E. Ortiz E. Alderete, E. Cativa, C. Reartes y M. I. Mazur.* ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA VERTIENTE ORIENTAL DE LA SIERRA DE AMBATO, CATAMARCA, ARGENTINA.

15:15 a 15:30 *Parada, A., y S.G. Vincon.* PRIMER REPORTE DE *Ctenomys coyhaiquensis* KELT ET GALLARDO 1994 (RODENTIA, OCTODONTIDAE) PARA ARGENTINA.

15:30 a 15:45 *Hernández, C.E., E. Rodríguez-Serrano E., D. Bori-Bargetto, J. Salazar-Bravo, E. Rivera-Milla y R.E. Palma.* UNA APROXIMACIÓN BAYESIANA PARA EVALUAR LA INCERTIDUMBRE FILOGENÉTICA EN LA BIOGEOGRAFÍA HISTÓRICA Y EL TAMAÑO CORPORAL ANCESTRAL DEL GÉNERO *Oligoryzomys* (RODENTIA: SIGMODONTINAE).

15:45 a 16 *Agüero J.A., T.G. Rogel, A.R. Bamba, P.C. Paez, C.E. Pellegrini y E.M. Virlanga.* DIVERSIDAD Y DISTRIBUCION DE DASIPODIDOS EN EL CHACO ARIDO DE LA PROVINCIA DE LA RIOJA.

16 a 16:15 *Rojo, J. y R. García Perea.* DISTRIBUCIÓN, ESTATUS Y PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN DEL GATO MONTÉS, *Oncifelis geoffroyi*, EN ARGENTINA Y URUGUAY.

16:15 a 16:30 *Manfredi C, M. Lucherini, F.D. Mazim, E. Luengos Vidal y E.B. Casanave.* EL PESO CORPORAL DEL GATO MONTES Y LA REGLA DE BERGMANN.

14 a 16:45

-Sala D

Exposiciones Orales de Anatomía, Morfología y Fisiología
Coordinadores: María Isabel Espinosa y Antonio Mangione.

14 a 14:15 *Martin, G. M.* ANOMALÍAS EN LA DENTICIÓN DE *Dromiciops gliroides* (MICROBIOTHERIA, MICROBIOTHERIIDAE), *Caenolestes fuliginosus* Y *Rhyncholestes raphanurus* (PAUCITUBERCULATA, CAENOLESTIDAE).

14:15 a 14:30 *Sbragia I.A., J.A. Oliveira y L.M. Pessôal.* QUIRÓPTEROS FILOSTOMÍDEOS DA CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA, BRASIL

14:30 a 14:45 Mira R. M. Ciuccio, P. Gonzalez, E. Casanave, P. Cetica y M.S. Merani. METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACION DE ESTEROIDES EN MATERIA FECAL EN ARMADILLOS.

14:45 a 15 Luaces J. P., E. Aparicio, R. Mira, P. Antón, H.J. Marcos Aldana, M.S. Lizarralde, M.S. Merani. MÉTODO DE EXTRACCIÓN DE SANGRE EN CONDICIONES DE ESTERILIDAD A ARMADILLOS EN EL CAMPO.

15 a 15:15 Aparicio E., P. Calderon, M.I. Pigozz, M.S. Lizarralde y M.S. Merani. FRECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE LA RECOMBINACIÓN EN LOS AUTOSOMAS DE *Chaetophractus villosus* (XENARTHRA, MAMMALIA)

15:15 a 15:30 Gallino, M. I.P, Antón. JP, Luaces .J, Bustos. E, Aparicio M.S, Merani. ESTUDIO EN DISTINTAS LOCALIDADES DE LOS VALORES LEUCOCITARIOS EN ESPECIES DE DASYPODIDAE.

15:30 a 15:45 Góis Flavio. MORFOMETRIA GEOMÉTRICA EM VISTAS LATERAL E DORSAL DOS CRÂNIOS DE DASIPODÍDEOS VIVENTES: *Dasyypus novemcinctus*, *Chaetophractus villosus* E *Euphractus sexcinctus*.

15:45 a 16 R. Mira, Mayocchi V., E. Aparicio, J. Bustos, M.S. Merani. DETERMINACIÓN DE HORMONAS SEXUALES ESTEROIDES EN MATERIA FECAL EN TAMANDÚA TETRACTYLIA.

16 a 16:15 Alvarez M.R y F. O. Kravetz. PREFERENCIAS POR EL ALIMENTO Y DIGESTIBILIDAD EN CARPINCHOS (*Hydrochoerus hydrochaeris*).

16:15 a 16:30 Leopardo N, Jensen CF, Espinosa MB, Vitullo AD. PRODUCCIÓN MASIVA DE CÉLULAS GERMINALES FEMENINAS EN *Lagostomus maximus* POR REVERSIÓN NATURAL DEL REÓSTATO GÉNICO *BCL-2/BAX*.

16:30 a 16:45 Morgan, Cecilia C. ANÁLISIS CUALI-CUANTITATIVO DE LA ESCÁPULA EN ROEDORES CAVIOMORFOS, CON ÉNFASIS EN OCTODONTOIDEOS.

17:30 a 18

- Entresuelo

Defensa de Paneles de Anatomía, Morfología y Fisiología, Comportamiento, Biogeografía y Control

1. Sidinei Bortolon da Costa, Carolina Weber e Jorge Reppold Marinho. MORFOLOGIA RENAL DE DUAS ESPÉCIES DE TUCO-TUCOS (CTENOMYIDAE: RODENTIA).

2. Merino M. L., G. M. Gasparini y B.N. Carpinetti. ANÁLISIS MULTIVARIADO DE CARACTERES MORFOMÉTRICOS EN POBLACIONES DE JABALÍES Y CHANCHOS CIMARRONES (*Sus scrofa* Linneaus, 1758) DE LAS PROVINCIAS DE ENTRE RÍOS Y BUENOS AIRES.

3. Eyheramendy V., A. Felipe, H. Ortega., C. Baravalle, J. Lorente, J. Rodríguez y R. Alzola. MORFOLOGÍA Y CITOLOGÍA FETAL DE *Myocastor coypus* (COIPO) I DUODENO.

4. Alzola R., H. Solana, J. Rodriguez, A. Felipe. ¿EL PRODUCTO SECRETORIO DE LA PARS TUBERALIS (PT) DE LA RATA ES DE NATURALEZA GLICOSILADA?

5. Mollercah M. I., S. Mangione y R. M. Barquez. DATOS PRELIMINARES SOBRE LA MICROMORFOLOGIA LINGUAL DE *Glossophaga soricina* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE).

6. Carrizo L. V., M. S. Sánchez y R. M. Barquez. MORFOLOGÍA ESCAPULAR DE CUATRO ESPECIES DE QUIRÓPTEROS DE LA ARGENTINA.
7. Boiani L y G Casanova. ULTRAESTRUCTURA ESPERMÁTICA DE *Oligoryzomys flavescens* (RODENTIA; CRICETIDAE).
8. María E.I. Márquez, Alejandro R. Carlini, Andrea V. Baroni, Patricia A. Ronayne de Ferrer y Nora H. Slobodianik. NIVELES DE LAS PROTEINAS SERICAS TOTALES Y ESPECIFICAS EN LA FOCA DE WEDDELL DURANTE LA LACTANCIA.
9. Carmanchahi P. D., C. Marul,; A. Rey, M. Funes, C. López, G. Somoza. ESTUDIO PRELIMINAR DE LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS PRODUCIDOS POR LAS ACCIONES DE APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE GUANACOS SILVESTRES (*Lama guanicoe*).
10. Tentoni J., N.N Polini y E.B. Casanave. HALLAZGO HEMATOLÓGICO EN *Chaetophractus villosus*.
11. Ciuccio M., S. Estecondo y E.B. Casanave. ESTUDIO AL MICROSCÓPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO DE LA SUPERFICIE DORSAL DE LA LENGUA DE *Zaedyus pichiy* (XENARTHRA, DASYPODIDAE).
12. Khorozyan I. y A. Cazón. IDENTIFYING AND DIFFERENTIATING THE LEOPARD IN ARMENIS BY DETERMINATION OF BILE ACIDS IN SCATS.
13. Cazón Ada y Victor Juarez. DETERMINACIÓN DEL PATRÓN DE ÁCIDOS BILIARES EN HECES DE TAPIR POR CROMATOGRFÍA EN CAPA FINA (TLC).
14. Krmptic C. M., M. R. Ciancio, R. Mario y C. Barbeito. MORFOLOGÍA MICROSCÓPICA DE LAS PLACAS DE LA CORAZA DE *Chaetophractus villosus* (MAMMALIA, DASYPODIDAE) SU POTENCIAL IMPORTANCIA EN PALEONTOLOGÍA.
15. del Valle J. C., C. Busch y A.A. López Mañanes. ESTUDIOS DE LOCALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE N-AMINOPEPTIDASA EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum*: RESPUESTAS A REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS.
16. Lucero S. O., M. R. Buono y J. B. Desojo. ANÁLISIS MORFOMÉTRICO CRANEAL Y DIMORFISMO SEXUAL DE EJEMPLARES DE *Lagenodelphis hosei* FRASER, 1956 (CETACEA: DELPHINIDAE) VARADOS EN EL RÍO DE LA PLATA.
17. María E.I. Márquez , Alejandro R. Carlini , Andrea V. Baroni , Patricia A. Ronayne de Ferrer y Nora H. Slobodianik. NIVELES DE LAS PROTEINAS SERICAS TOTALES Y ESPECIFICAS EN LA FOCA DE WEDDELL DURANTE LA LACTANCIA.
18. Dellabianca N. A., M. A. Torres, L. Riccialdelli y R. N. P. Goodall. MADUREZ FISICA DE *Cephalorhynchus commersonii* CAPTURADAS INCIDENTALMENTE EN TIERRA DEL FUEGO.
19. J.A. Agüero, P.C. Paez, A.R. Bamba, C.E. Pellegrini, Rogel T.G y E.M. Virlanga CARACTERIZACION SEXUAL Y MORFOMÉTRICA DE DASIPODIDOS DEL CHACO ARIDO RIOJANO
20. Noe de la Sancha y Richard Strauss. MORFOMETRÍA CRANEAL DE *Monodelphis domestica* (Didelphidae) EN PARAGUAY.

21. Schleich, C. E. ESTIMANDO LAS CAPACIDADES AUDITIVAS DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCOTODONTIDAE) A PARTIR DE LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE SU OÍDO MEDIO E INTERNO.
22. Torres M. A, N. Dellabianca, L. Riccialdelli y R.N.P. Goodall. PATRÓN DE FUSIÓN ÓSEA EN FETOS Y NEONATOS DE TONINA OVERA (*Cephalorhynchus commersonii*)
23. Milozzi C., A. M. Giudice y M. D. Mudry. ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL MONO MIRIKINA (*Aotus Azarae*) EN CAUTIVERIO DE EXHIBICION.
24. Alejandro R. Carlini,; Gustavo A. Daneri, Ricardo Casaux y María E.I. Márquez. PATRONES DE SALIDA A TIERRA DE MACHOS NO REPRODUCTORES DE LOBO FINO ANTÁRTICO (*Arctocephalus gazella*) EN LA ISLA LAURIE, ORCADAS DEL SUR.
25. A.Steinmann, J. Priotto y J. Polop. COMPORTAMIENTO TERRITORIAL SITIO-ESPECÍFICO EN POBLACIONES DE *C. musculus*.
26. Pavé, R. ACTIVIDADES ESPECIE-ESPECÍFICAS DE *Cebus apella* EN UN ZOOLOGICO DE ARGENTINA.
27. Pavé, R. FACTORES AMBIENTALES QUE AFECTAN EL COMPORTAMIENTO DE MONOS CAÍ EN CAUTIVERIO DE EXHIBICIÓN.
28. Estavillo C., Fanjul M.S. y Zenuto, R.R. COMPORTAMIENTO DE APAREAMIENTO EN HEMBRAS DE *Ctenomys talarum*: EFECTO DE LA FAMILIARIZACIÓN MEDIADA POR SEÑALES QUÍMICAS DE LOS MACHOS.
29. Fernández Vanina A., Kowalewski Martin M y Zunino, Gabriel E. DIFERENCIAS SEGÚN EL SEXO EN EL LIDERAZGO DE DESPLAZAMIENTOS DEL MONO AULLADOR NEGRO Y DORADO (*Alouatta caraya*).
30. Hurtado, A. M.; P. Black. ESTUDIOS PRELIMINRES DEL REPERTORIO VOCAL DEL ZORRINO COMUN (*Conepatus chinga*).
31. Balboni L., E. Soilbelzo, J. A. Mennucci y A. Carlini. PATRONES DIARIOS DE ACTIVIDAD DE *Mirounga leonina* (MAMMALIA, PINNIPEDIA) DURANTE EL PERIODO DE MUDA EN LA ISLA 25 DE MAYO, ISLAS SHETLAND DEL SUR, ANTÁRTIDA.
32. Agüero J. A., A. R. Bamba, T. G. Rogel, P. C. Páez, C. E. Pelegrini y E. M. Virlanga. COMPORTAMIENTO DE DESPLAZAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE INDICIOS DE *Dolichotis patagonum* Y *Pediolagus salinicola* DEL CHACO ÁRIDO, LA RIOJA, ARGENTINA
33. Priotto José, Steinmann Andrea, Sommaro Lucia, Marina Chiappero, Polop Jaime y Noemí Gardena. l DISPERSIÓN DE JUVENILES EN POBLACIONES DE *Calomys musculus* (MURIDAE: SIGMODONTINAE).
34. Rey A., S.Puig, M.L.Guichón y P.D .Carmanchahi. ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE ACTIVIDADES DIARIAS DE GUANACOS (*Lama guanicoe*) SILVESTRES EN EL SUR DE NEUQUÉN.
35. Schleich C.E., S. Begall y H. Burda. PARÁMETROS MORFO-FUNCIONALES DEL OÍDO INTERNO DE *Ctenomys Talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE).

36. *Schleich, C.E. y R. Zenuto.* USO DE SEÑALES QUÍMICAS DE LA VEGETACIÓN EN LA ELECCIÓN DE LA ORIENTACIÓN DURANTE LA EXCAVACIÓN EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys Talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE)
37. *Sommaro L, J. Priotto y A Steinmann.* EFECTO DE LAS HEMBRAS ADULTAS SOBRE LA REPRODUCCIÓN DE LOS JUVENILES DE *Calomys musculus* (RODENTIA, MURIDAE).
38. *A.Steinmann, J. Priotto y.J. Polop.* COMPORTAMIENTO TERRITORIAL SEXO-ESPECÍFICO EN POBLACIONES DE *Calomys musculus*.
39. *Barrionuevo C. A. y L. F. Julio.* NOVEDOSOS REGISTROS DE MAMÍFEROS PARA TRES DEPARTAMENTOS DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA.
40. *Cueto G. R. y P. Teta.* ROEDORES DE LA CUENCA DEL RÍO SANTA CRUZ, PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA.
41. *Martin G. M., L. De Santis y G. Moreira.* EL REGISTRO MÁS AUSTRAL PARA UN MARSUPIAL VIVIENTE.
42. *Meier D. y M. L. Merino.* NUEVAS LOCALIDADES PARA *Pudu puda* (Molina, 1782) EN EL SECTOR NORTE DEL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI, NEUQUEN, ARGENTINA.
43. *Miotti, M. D. y S. Mangione.* ESTADO REPRODUCTIVO ESTACIONAL EN MACHOS DE *Sturnira Lilium* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE), EN EL NOROESTE ARGENTINO.
44. *Montes M, A Morais da Rosa, L F B Oliveira y M Mattevi.* FILOGEOGRAFÍA DE *Necromys lasiurus* (RODENTIA, SIGMODONTINAE).
45. *Navarro M. C., D. R. Pérez y U. F. J. Pardiñas.* MICROMAMÍFEROS DEL ÁREA VOLCÁNICA DOMUYO, NEUQUÉN, ARGENTINA.
46. *Hercolini C., P. Teta, G. Cueto.* ROEDORES DEPREDADOS POR LA LECHUZA DE CAMPANARIO (*Tyto alba*) EN LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES Y OESTE DEL GRAN BUENOS AIRES.
47. *Namen J. G., F. Scacci, P. E. Ortiz y J. P. Jayat.* RELEVAMIENTO DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN TRES LOCALIDADES ALTOANDINAS DE LA PROVINCIA DE SALTA.
48. *Jayat, J. P., P. E. Ortiz, P. Teta, U. F. J. Pardiña³ y G. D'Elia.* NUEVOS REGISTROS DE DISTRIBUCIÓN PARA ROEDORES SIGMODONTINOS (RODENTIA: CRICETIDAE) DE LA ARGENTINA.
49. *Leonardi M.S, A.F. Di Vincenzo y D.G. Vales.* DETERMINACIÓN DE LA INFLUENCIA DE FACTORES FÍSICOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE MAMÍFEROS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG).
50. *Valdez E, Sosa, Beltramino, Espinosa, Martina, Melendez.* CROMATOGRAFIA TLC DE ÁCIDOS BILIARES DE HECEs DE CARNÍVOROS SILVESTRES Y DOMÉSTICOS.

XXJAM – Buenos Aires, 8 al 11 de noviembre de 2005

51. Soler, L., Carenton, J. M., Fleita, A., Cuello, P., Araujo, S., Ciuccio, M., Casanave, E., Rosso, S., Carpinetto, M., Roffe, A. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LOS TALLERES EDUCATIVOS COMUNITARIOS INTERDISCIPLINARIOS PARA LA CONSERVACIÓN DE *Chrysocyon brachyurus*.

52. Corriale M. J., S.M. Arias, G. Porini y R.F. Bó. EFECTO DE LAS CAMPAÑAS DE REMOCIÓN EN LA SUSTENTABILIDAD DE LAS POBLACIONES DE COIPOS (*Myocastor coypus*) EN UN HUMEDAL ARTIFICIAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

53. Muschetto E., M. Zamero y O. Suárez. EXPERIENCIA DE CONTROL DE *Rattus spp.* (RODENTIA, MURIDAE) EN LA COSTANERA DEL RIO DE LA PLATA (CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA).

54. Romero, C.A. SEGREGACIÓN ESPACIO TEMPORAL DEL COMPORTAMIENTO DE PRIMATES (*Cebus apella* y *Aotus azarae*) EN CAUTIVERIO: ABORDAJE METODOLÓGICO Y PROPUESTA DE UN MODELO PARA LOS DESPLAZAMIENTOS.

55. Tentoni J., N.N Polini, E.B. Casanave. ¿ES *Chaetophractus villosus* UN BUEN MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA CITOQUÍMICA HEMATOLÓGICA?

56. Soilbelzon E., L.Balboni, J. A. Mennucci y A. Carlini. PATRONES DIARIOS DE ACTIVIDAD DE *Mirounga leonina* (Mammalia, Pinnipedia) DURANTE EL PERIODO DE MUDA EN LA ISLA 25 DE MAYO, ISLAS SHETLAND DEL SUR, ANTÁRTIDA.

57. Lanzone, C. y R Ojeda. CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE LAS ESPECIES DE *Eligmodontia* (Rodentia, Muridae, Sigmodontinae) DEL DESIERTO DEL MONTE CENTRAL.

18 a 19

- Sala F

Conferencia

Roberto Murúa y Paula J Padula. ECOLOGÍA Y TRANSMISIÓN DEL HANTAVIRUS EN ARGENTINA Y CHILE.

19

Subsecretaría de Recursos Naturales

Asamblea SAREM

Jueves 10 de noviembre

8:30 a 9

- Sala F

Recepción de CDs

- Sala D

Recepción de CDs

9 a 11:45

- Sala F

Simposio: “Protección de Mamíferos”

Coordinador: Rubén Quintana

9 a 9:10 Quintana Rubén. Presentación Simposio

9:10 a 9:30 *Ojeda, R.A* CONSERVACIÓN DE MAMIFEROS: BASES BIOGEOGRÁFICAS Y MACROECOLÓGICAS.

9:30 a 9:40 *Adámoli, J.* RIESGO DE PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD POR DESAPARICIÓN DE AMBIENTES ÚNICOS.

9:40 a 10:10 *Zapata S.C., Travaini A., Rodríguez A, Bustamante J.* DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA ESTEPA PATAGÓNICA BASADO EN EL USO DE RECURSOS FAUNÍSTICOS.

10:10 a 10:30 *Porini, G.* EL PROYECTO TATÚ CARRETA Y LA CONSERVACIÓN DE LA REGIÓN CHAQUEÑA.

10:30 a 10:50 *Barquez, Rubén M.* MAMIFEROS DEL NOROESTE ARGENTINO: SU ESTADO DE CONOCIMIENTO Y PERSPECTIVAS DE CONSERVACION.

10:50 a 11:10 *Parera, Aníbal* MAMÍFEROS SILVESTRES, CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN EN EL NORDESTE ARGENTINO: EL CASO DE LOS ESTEROS DEL IBERÁ EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES.

11:10 a 11:30 *Heinone, S.* EL ROL DE LA FILANTROPÍA PRIVADA EN LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

11:30 a 11:45 Discusión y Conclusiones.

9 a 11:45

- Sala D

Exposiciones Orales de Ecología

Coordinadores: Sergio Saba. y José Priotto

9 a 9:15 *Fernández M.S., R Cavia, G. Cueto y O. Suárez.* *DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA INTEGRAL DE CONTROL DE ROEDORES EN UN AMBIENTE URBANO MARGINAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA.*

9:15 a 9:30 *Andreo V. C., M. C. Provensal y J. J. Polop.* ASOCIACIÓN ENTRE LA ABUNDANCIA DE *Akodon azarae* Y VARIABLES AMBIENTALES.

9:30 a 9:45 *Argel F. A., G. Martin, S., Vincon, F. Costa, F. Polop, J. Polop y J. Priotto.* ACTIVIDAD REPRODUCTIVA ESTACIONAL DE *Oligoryzomys longicaudatus*, *Abrothrix longipilis* Y *Abrothrix olivaceus* EN LA LOCALIDAD DE CHOLILA (CHUBUT).

9:45 a 10 *González Fischer, C.M, P. Teta, M. Zamero y D.N. Bilenca.* CARACTERIZACIÓN DEL ENSAMBLE DE MICROMAMÍFEROS BAJO LOS NUEVOS SISTEMAS DE PRODUCCION EN AGROECOSISTEMAS DE LA REGION PAMPEANA.

10:15 a 10:30 *Castillo E. A. y J. J. Polop.* SOBREVIVENCIA Y PERMANENCIA DE *Calomys musculus* EN HÁBITATS URBANO Y RURAL.

10:30 a 10:45 *Sombra M S, R. Sarmiento y A M Mangione.* HERBIVORÍA Y TOLERANCIA DE MARA (*Dolichotis patagonum*) A TOXINAS DE PLANTAS.

10:45 a 11 *De Angelo C., A. Paviolo y M. Di Bitetti.* CRITERIOS CUANTITATIVOS MULTIVARIADOS PARA LA IDENTIFICACIÓN PRECISA DE HUELLAS DE YAGUARETÉ EN RELACIÓN A ESPECIES SIMPÁTRICAS.

11 a 11:15 *Paviolo A., C. De Angelo, M. Di Bitetti.* ESTADO DE LA POBLACIÓN DE YAGUARETÉ (*Panthera onca*) EN EL BOSQUE ATLÁNTICO DE MISIONES Y LAS POSIBLES CAUSAS DE SU DECLINACIÓN.

11:15 a 11:30 *Víctor H. Linares y Roberto Pezo.* USO DE COLPAS POR FAUNA SILVESTRE EN EL RIO PUCACURO, LORETO, PERÚ.

11:30 a 11:45 *Abba A. M., S. F. Vizcaíno y M. H. Cassini.* USO DE HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN DE TRES ESPECIES DE ARMADILLOS (XENARTHRA, DASYPODIDAE) EN EL NORESTE DE LA REGIÓN PAMPEANA.

11:45 a 12

- Entresuelo

Colocación de paneles de Ecología, Sistemática y Taxonomía.

- Sala D

Descanso

- Sala F

Descanso

12 a 13

- Sala D

Exposiciones Orales de Ecología

Coordinadores: Carlos Borghi y Claudia Campos.

12 a 12:15 *González, E. M. y A. P. García-López.* OBSERVACIONES BIOLÓGICAS SOBRE LOS MICROAMAMÍFEROS DE UNA PRADERA SUBSERAL TEMPLADA NEOTROPICAL.

12:15 a 12:30 *Asaroff, P.E., D.E., Birochio, y E.B. Casanave.* COMPOSICIÓN DE LA DIETA DEL ZORRO PAMPA EN UN AREA PROTEGIDA Y OTRA ALTAMENTE MODIFICADA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

12:30 a 12:45 *Zapata S.Cl., A. Travaini, P. Ferreras y M. Delibes.* ESTRUCTURA GREMIAL EN ENSAMBLES DE CARNÍVOROS TERRESTRES: VARIACIÓN ANUAL Y/O ESTACIONAL EN LA COMPOSICIÓN ESPECÍFICA DE SUS MIEMBROS EN RESPUESTA A LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

12:45 a 13 *Merino, M. L.* DIETA DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*Ozotoceros bezoarticus Linnaeus, 1758*) EN BAHÍA SAMBOROMBÓN, PROVINCIA DE BUENOS AIRES (ARGENTINA).

12 a 13:15

- Sala F

Exposiciones Orales de Manejo, Conservación, Protección y Uso Sustentable

Coordinadores: Rubén Quintana.

12 a 12:15 *Rodríguez M. D. y R. A. Ojeda.* CONSERVACIÓN DE LOS MAMÍFEROS DEL DESIERTO DEL MONTE: ¿DÓNDE ESTAMOS?

12:15 a 12:30 *Tort J.A., A Blanco, A.F. Di Vincenzo y M. Farenga.* RELEVAMIENTO DEL AMBIENTE Y RIQUEZA DE MAMÍFEROS EN EL DEPARTAMENTO DE CHALILEO, PROVINCIA DE LA PAMPA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE UN SOFTWARE GIS DE USO LIBRE.

12:30 12:45 *Gato, M. J. y J. A. Pereira.* INTERACCIÓN CARNIVOROS - POBLADORES RURALES EN LOS ALREDEDORES DEL PARQUE NACIONAL LIHUÉ CALEL, LA PAMPA. IMPLICANCIAS DE CONSERVACIÓN Y MANEJO.

12:45 a 13 *Nabte M J., S.L. Saba y J.A. Monjeau.* MICROMAMÍFEROS DE LAS RESERVAS COSTERAS DE LA PROVINCIA DE CHUBUT, ARGENTINA.

13 a 13:15 *Nabte, M J., S.L. Saba y J.A. Monjeau.* UNA REVISIÓN DE LOS TRABAJOS SOBRE MAMÍFEROS TERRESTRES EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA PENÍNSULA VALDÉS Y LOCALIDADES CIRCUNDANTES.

13 a 14

- Sala F

Recepción de CDs

- Sala D

Recepción de CDs

14 a 15:30

Sala F

Exposiciones Orales de Sistemática y Taxonomía

Coordinadores: Ulyses Pardiñas y Mariano Merino.

14 a 14:15 *Basilio C. D y M. A Valdebenito.* DATO “CRUDO” ¿SOBREVIVIRÁ AL USUARIO Y A LOS CAMBIO TECNOLOGICOS?

14:15 a 14:30 *G. D’Elia, A. A. Ojeda, F. Mondaca y M. H. Gallardo.* DISTRIBUCIÓN, POSICIÓN FILOGENÉTICA, MORFOLOGÍA Y CARIOTIPO DE *Pearsonomys annectens* (CRICETIDAE, SIGMODONTINAE) CON COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE LA DISTINCIÓN DE *Pearsonomys*.

14:30 a 14:45 *D’Elia G. y J.A. Martínez.* ASIGNACIÓN DE REGISTROS URUGUAYOS DE *Gracilinanus* Gardner ET Creighton, 1989 a *Cryptonanus* Voss, Lunde ET Jansa, 2005 (DIDELPHIMORPHIA, DIDELPHIDAE).

14:45 a 15 *A. P. García-López y E. M. González.* SISTEMÁTICA ALFA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DEL GÉNERO *Myotis* (CHIROPTERA: VESPERTILIONIDAE) EN URUGUAY.

15 a 15:15 *Teta Pablo, Ulyses F. J. Pardiñas y Guillermo D’Elia.* 80 AÑOS DESPUÉS, REDESCUBRIMIENTO DE *Chacodelphys formosa* (MARSUPIALIA, DIDELPHIDAE) EN EL CHACO HÚMEDO DE ARGENTINA.

15:15 a 15:30 *Udrizar Sauthier D.E., A. Andrade y U.F.J. Pardiñas.* ADICIONES AL CONOCIMIENTO DE *Notiomys edwardsii* (RODENTIA, CRICETIDAE).

15:30 a 17:30

- Sala F

Taller

Merino M. “MANTENIMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE COLECCIONES”

14 a 17:30

- Sala D

Exposiciones Orales de Ecología

Coordinadores: Claudia Campos, María Cecilia Provensal.

14 a 14:15 Loizaga de Castro R., S. Dans y E. Crespo. USO DE HÁBITAT Y ABUNDANCIA DE LA TONINA OVERA (*Cephalorhynchus commersonii*) EN EL PARQUE MARINO MONTE LEÓN Y SUS ALREDEDORES.

14:15 a 14:30 Garaffo GV, SL. Dans, EA. Crespo y M. Degrati. PREFERENCIA DE HÁBITAT DEL DELFÍN OSCURO, *Lagenorhynchus obscurus*, EN EL GOLFO NUEVO, PATAGONIA.

14:30 a 14:45 Bacchetta M, MB Nuñez, A Mangione, P Courtalon. CONDICIÓN FÍSICA DE SIGMODONTINOS EN AGROECOSISTEMAS PAMPÉANOS.

14:45 a 15 Sassi P.L., P.A. Taraborelli, M.A. Dacar, S.M. Gianonni y C.E. Borghi. VARIACIÓN INTERPOBLACIONAL EN CARACTERÍSTICAS DE HISTORIA DE VIDA DE *Microcavia australis* EN FUNCIÓN DEL AMBIENTE.

15 a 15:15 Simone, I.; M.C. Provensal y J.J. Polop. *Calomys musculinus* EN SISTEMAS DE BORDE IDENTIFICADOS POR TELEDETECCIÓN.

15:15 a 15:30 Martinazzo Giménez L., J. Polop, M. Pascual, S. Saba. FLUCTUACIÓN DE LA ABUNDANCIA DE MICROMAMÍFEROS EN UN AMBIENTE DE MÉDANOS COSTEROS.

15:30 a 15:45 Polop F., V. C. Andreo, M. C. Provensal y J. J. Polop. ANÁLISIS EXPLORATORIO DE UNA SERIE TEMPORAL DE ABUNDANCIA EN *Akodon azarae*.

15:45 a 16 Castillo D. F., J. I. Reppucci, C. Manfredi, M. Lucherini y E. B. Casanave. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LAS ÁREAS DE ACCIÓN DEL ZORRINO (*Conepatus chinga*) EN UN AMBIENTE DE PASTIZAL SERRANO.

16 a 16:15

- Sala D

Descanso

16:15 a 17:30

- Sala D

Exposiciones Orales de Ecología

Coordinadores: Sergio Saba y José Priotto.

16:15 a 16:30 Soler L., Lucherini, M., Manfredi C. y Casanave, E. B. CARACTERIZACIÓN DE SITIOS DE DEFECACIÓN DE *OonCIFelis geoffroyi* EN TALARES DE UNA RESERVA COSTERA EN BUENOS AIRES.

16:30 a 16:45 Di Bitetti, M. S., A. Paviolo, C. De Angelo. DENSIDAD, USO DEL HÁBITAT Y PATRONES DE ACTIVIDAD DEL OCELOTE (*Leopardus pardalis*) EN EL BOSQUE ATLÁNTICO DE MISIONES, ARGENTINA.

16:45 a 17 *Valeria Salvatori, Lucía Soler y Michela Gori* EL USO DE ENCUESTAS PARA DETERMINAR LA PRESENCIA DE *Chrysocyon brachyurus* EN EL NORTE ARGENTINO.

17 a 17:15 *Zapata, S.C., A. Travaini y M. Delibes.* IDENTIFICACIÓN DE MORFOGREMIOS COMO APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE REPARTO DE RECURSOS EN ENSAMBLES DE CARNÍVOROS TERRESTRES.

17:15 a 17:30 *Luengos Vidal E., H. Bindotti, R. Temperoni, J. I.Reppucci., M. Lucherini y E. B. Casanave.* ECOLOGÍA ESPACIAL DEL ZORRO PAMPEANO EN UN AREA DE PASTIZAL.

17:30 a 18

- Entresuelo

Defensa de paneles de Ecología, Sistemática y Taxonomía

1. *Cesar M. Benitez T.* DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO HOLOCHILUS (RODENTIA, CRICETIDAE) EN PARAGUAY.

2. *Martin, G. M., S. G. Vincon, F. Costa, G. Alday, F. Argel, F. Polop, A.W. Humai.* RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN DE MICROMAMÍFEROS EN LA LOCALIDAD DE CHOLILA, NOROESTE DEL CHUBUT, ARGENTINA.

3. *Calderón ML., R. Pavé y J. de Souza.* SITUACIÓN ACTUAL DE LA COLECCIÓN DE MURCIÉLAGOS DEL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES Y ANTROPOLÓGICAS “PROF. ANTONIO SERRANO” DE PARANÁ, ENTRE RÍOS.

4. *Daneri, G. A., E. A. Varela, R. A. Montiel, A. Harrington, C. C. Di Martino y M.M. Zambrana.* LA COLECCIÓN DE PINNIPEDIOS DEL MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES “BERNARDINO RIVADAVIA”.

5. *Riccialdelli, L., M.A. Torres, N.A. Dellabianca y R.N.P. Goodall.* VARAMIENTOS DE DELPHINIDOS Y PHOCOENIDOS EN TIERRA DEL FUEGO; ÚLTIMAS SEIS TEMPORADAS.

6. *Bello M., V. Benitez y M.L. Guichón.* NUEVOS REGISTROS DE LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO EN EL NORESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

7. *Bisceglia S. B. C., P.Teta, J. A.Pereira, R. D. Quintana.* HABITOS ALIMENTICIOS DEL GATO MONTÉS (*Oncifelis geoffroyi*) EN LA RESERVA DE BIOSFERA “DELTA DEL PARANÁ”.

8. *Borgnia M, B.Vilá y M. Cassini* HÁBITOS ALIMENTICIOS DE LA VICUÑA, *Vicugna vicugna*, EN UNA ZONA DE LA PUNA CATAMARQUEÑA.

9. *Borruel N. G, N. Bersezio, M. Garofalo y C. E., Borghi.* IMPACTO DE *Ctenomys* sp. SOBRE LOS REPTILES DEL ORDEN SQUAMATA EN EL DESIERTO FRIO DE LA PUNA, RESERVA PRIVADA DE DON CARMELO (SAN JUAN-ARGENTINA).

10. *Ciuccio M., M.S. Araujo y E.B. Casanave.* ECOLOGÍA DE DASYPÓDIDOS SIMPÁTRICOS EN EL SUDOESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

11. *Ceresoli N., E. Fernandez Duque.* SELECCIÓN Y CALIBRACIÓN DE MÉTODOS PARA EVALUAR EL USO DE HÁBITATS DE MAMÍFEROS MEDIANOS Y GRANDES EN DOS PARQUES NACIONALES DE LA REGIÓN CHAQUEÑA.

12. Daneri, G. A., A. Negri, A. R. Carlini y A. Corbalán. ANÁLISIS TRÓFICO DE LA FOCA DE WEDDELL, *Leptonychotes weddellii* EN CALETA CHOZA, PENÍNSULA ANTÁRTICA.
13. Daneri, G. A., R. L. Bustos, C. Grillo, A. R. Carlini, A. Corbalán y V. Orellano. ECOLOGÍA ALIMENTARIA DE *Arctcephalus gazella*, EN ISLA 25 DE MAYO, ANTÁRTIDA.
14. Decarre, J. y M. E. Zaccagnini. ABUNDANCIA DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN RELACIÓN A CURVAS DE NIVEL Y COBERTURA DE VEGETACIÓN EN BORDES DE CAMPOS DE SOJA EN ENTRE RÍOS.
15. García Cabrera M. S. y R. D. Quintana. USO DE CANALES DE FORESTACIÓN POR EL LOBITO DE RIO (*Lontra longicaudis*) EN EL BAJO DELTA DEL PARANÁ EN RELACIÓN A SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS.
16. Valdebenito M. y A. Muñoz-Pedrerros. COMPOSICIÓN Y VARIACIÓN TEMPORAL DE LA DIETA DE *Pseudalopex griseus* y la germinación de *Aristotelia chilensis* EN UN AGROECOSISTEMA DEL SUR DE CHILE.
17. Priotto José, Steinmann Andrea, Sommaro Lucia, Marina Chiappero, Polop Jaime y Noemí Gardenal. DISPERSIÓN DE JUVENILES EN POBLACIONES DE *Calomys musculus* (MURIDAE: SIGMODONTINAE).
18. Sommaro L., J. Priotto y A. Steinmann. EFECTO DE LAS HEMBRAS ADULTAS SOBRE LA REPRODUCCIÓN DE LOS JUVENILES DE *Calomys musculus* (RODENTIA, MURIDAE).
19. Matte, EM. TARJ, El Jundi; TRO, Freitas. ANÁLISE DE PARENTESCO EM TRÊS SUB-POPULAÇÕES DE *Ctenomys lami* (RODENTIA-CTENOMYIDAE) ATRAVÉS DE MARCADORES MICROSSATÉLITES.
20. Chiappero M. B., D. Gomez, E. Castillo, J. Polop y C. N. Cardenal. POBLACIONES RURALES Y URBANAS DE *Calomys musculus*: COMPARACIÓN DE LOS NIVELES DE POLIMORFISMO Y ESTRUCTURA GENÉTICA.
21. Napolitano C, M. Bennett, W. E. Jonson, P.E. Cattán y A. Iriarte. ECOLOGÍA TRÓFICA DEL GATO ANDINO (*Oreailurus jacobita*) Y EL GATO DE LAS PAMPAS (*Lynchailurus colocolo*) EN EL ALTIPLANO CHILENO.
22. Ovejero R., P. Acebes, S.M. Giannoni, C. Campos, J. Traba, J. Malo y C.E. Borghi. USO DE HABITAT POR HERBÍVOROS AUTÓCTONOS Y EXÓTICOS EN EL MONTE ÁRIDO.
23. Pastore, H. SELECCIÓN DE HÁBITAT DEL HUEMUL (*Hippocamelus bisulcus*) Y EL GANADO VACUNO EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA RÍO AZUL-LAGO ESCONDIDO, RÍO NEGRO, ARGENTINA.
24. Pereira, P. B. M. y F. A. S. Fernández. ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD DE POBLACIONES DEL JAGUAR (*Panthera onca*) EN EL BOSQUE ATLÁNTICO DE BRASIL.
25. Angulo, S.R., M.M. Díaz y M.R. Willig. PATRÓN REPRODUCTIVO DE *Artibeus planirostris*, *Carollia perspicillata* y *Glossophaga soricina* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) EN EL NORTE DE LA AMAZONIA PERUANA.
26. Donadio E., A.J. Novaro, S.W. Buskirk, R. Palacios, M.J. Bolgeri, A. Wurstten, M. Vitali y R. Battistella. RELACIONES TRÓFICAS ENTRE PUMAS (*Puma concolor*) Y ZORROS CHILLAS

(*Pseudalopex griseus*) Y CULPEOS (*P. culpaeus*) EN LLANOS DE ALTURA DEL NOROESTE ARGENTINO.

27. Cuello, P. A. y C. Ferreira Pinto. CARACTERIZACIÓN DE LOS REFUGIOS UTILIZADOS POR MURCIÉLAGOS EN CONSTRUCCIONES EN ÁREA URBANA.

28. García Ma. Fernanda, S. Pedraza, S. Dans, E. Crespo. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE EDADES DE MANADAS DEL DELFÍN PILOTO (*GLOBICEPHALA MELAS*) VARADAS EN LA COSTA DE PATAGONIA, ARGENTINA.

29. Gheler-Costa, C. y L.M. Verdade. INVASION OF CERRADO RODENTS IN SUGAR-CANE PLANTATION OF SOUTHEASTERN, BRAZIL.

30. Gomez, M.D., M.C. Provencal y J.J. Polop. EFECTO DE LA COMPETENCIA INTERESPECÍFICA EN LA ABUNDANCIA Y SOBREVIVENCIA DE *Mus domesticus* EN UN ÁREA URBANA.

31. Holzmann I., I. Agostini y M. S. Di Bitetti. SIMPATRIA DE *Alouatta guarida* Y *Alouatta Caraya* EN MISIONES.

32. José F. Bonini Stolz, Gabriela P. Fernández-Stolz, Diogo Gomes Alves y Thales R. O. de Freitas. ¿SON REALMENTE FILOPÁTRICOS LOS TUCO-TUCOS? EL CASO DEL TUCO-TUCO-DAS-DUNAS (*Ctenomys flamarioni*) EN LA ESEC-TAIM/RS-BRASIL.

33. León V., S. Guidobono, C. Guerra Navarro y M. Busch. EFECTO DE LA APLICACIÓN DE CONTROL A DOS ESCALAS SOBRE LA RECOLONIZACIÓN DE *Mus domesticus* EN GRANJAS AVÍCOLAS.

34. León V., S. Guidobono y M. Busch. RELACIÓN ENTRE LA DISTANCIA GEOGRÁFICA Y LA ABUNDANCIA DE *Mus domesticus* EN GRANJAS AVICOLAS.

35. Lepera, G. V., S. C. Chalukian, R. F. Bó, L. Lizárraga, S. de Bustos. USO DE HÁBITAT DE GRANDES HERBÍVOROS (TAPIR, CORZUELA Y PECARÍ) EN EL P. N. "EL REY", SALTA.

36. Rossio Coblier P., R.S. Walker y A.J. Novaro. ABUNDANCIA RELATIVA DE LOS CARNÍVOROS PEQUEÑOS DEL PARQUE NACIONAL LANÍN DURANTE UNA FLUCTUACIÓN POBLACIONAL DEL ZORRO COLORADO (*Pseudalopex culpaeus*).

37. Martinazzo Giménez L., S. Saba y A. Toyos. ALGUNOS RASGOS DE LA HISTORIA DE VIDA DE DOS ESPECIES DE SIGMODONTINOS DEL NE DE CHUBUT

38. C.G. Gruener, C.S. Brandt, F. Dallacorte, C. Testoni, G.A.M. Vegini, M. Saviato Jr., R.R. Laps y S.L. Althoff. COMPOSIÇÃO DA QUIROPTEROFAUNA DA R. P. P. N. FIGUEIRA BRANCA, GASPAR – SC.

39. Panebianco M. V., L. Del Blanco, H. L. Cappozzo y J. E. Marcovecchio. ANÁLISIS DE METALES PESADOS PRESENTES EN EL DELFÍN FRANCISCANA, *Pontoporia blainvillei*, DEL SUR DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

40. Paso Viola N., A. A. Suarez y H. L. Cappozzo. PECES PRESAS DEL DELFÍN FRANCISCANA (*Pontoporia blainvillei*) EN EL SUR DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

41. Pavés H. J., R. P. Schlatter, L. M. Batallés y H. L. Cappozzo. SINCRONIZACIÓN REPRODUCTIVA DEL LOBO FINO AUSTRAL, *Arctocephalus australis*, EN AMÉRICA DEL SUR.

42. Reus M. L., N. Andino, M. J. Romero, M. Dacar, C. Campos y S. Giannoni. COMPOSICIÓN DE LA DIETA DE *Lagidium viscacia* (CHINCHILLIDAE), EN LA PUNA-SAN JUAN.
43. Rogel T.G, C.E. Pellegrini, J.A., A.R. Bamba, P.C. Paez y E.M. Virlanga. CARACTERIZACIÓN DE LA DIETA DE DASIPODIDOS DEL CHACO ARIDO RIOJANO.
44. Rogel T.G, E.M. Virlanga, J.A. Agüero, C.E. Pellegrini, P.C. Paez y A.R. Bamba. ESTIMACIÓN DE LA INGESTA DE SUELO POR LA FAUNA SILVESTRE: VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE MODELO.
45. Soler Esteban R.M., Chalukian, S., S. de Bustos, L. Lizárraga. USO DE HÁBITAT DEL TAPIR (*Tapirus terrestris*) EN TRES RANGOS DE ALTURA EN EL PARQUE NACIONAL EL REY, SALTA, ARGENTINA.
46. Solomita Banfi, F. y P. Curetti. LA PRESENCIA DE *Myocastor coypus* (RODENTIA, MAMMALIA) EN UN SITIO ARQUEOLÓGICO COSTERO DE SANTA FE.
47. Svendsen G. M., E. A. Crespo y S. L. Dans. DIFERENCIAS SOCIALES ENTRE ÁREAS DE CRÍA TRADICIONALES Y NUEVAS DE LOBOS MARINOS DE UN PELO, *Otaria flavescens*, EN EL NORTE DE PATAGONIA, ARGENTINA.
48. Trucco C. E., P. G. Perovic y S. M. Caziani. ENSAMBLES DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN BOSQUES Y PASTIZALES CON DIFERENTES HISTORIAS DE USO EN UN SECTOR DEL CHACO SEMIÁRIDO DE ARGENTINA.
49. Trucco, C. E. y R.A. Pérez. PATRONES DE ACTIVIDAD DEL GUAZUNCHO *Mazama gouazoubira* EN EL PARQUE NACIONAL COPO, SANTIAGO DEL ESTERO, ARGENTINA.
50. Vidolin, G. P. ECOLOGIA ALIMENTAR DE *Puma concolor* (LINNAEUS, 1771) E *Leopardus pardalis* (LINNAEUS, 1758) NA RESERVA NATURAL SALTO MORATO, GUARAQUEÇABA, PARANÁ, BRASIL.
51. Braga, F.G. y G. P. Vidolin. USO DE AMBIENTES POR MAMÍFEROS EM POVOAMENTOS FLORESTAIS E REMANESCENTES DA FORMAÇÃO ORIGINAL NO MUNICÍPIO DE JAGUARIAÍVA, PARANÁ, BRASIL.
52. Von Thungen J. y M. Sahores. CAPTURA Y RECAPTURA DE GUANACOS SILVESTRES EN UNA POBLACION DE VALCHETA, RIO NEGRO.
53. Von Thungen J. y M. Sahores. EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE PRODUCCIÓN DE POBLACIONES SILVESTRES DE GUANACOS EN UN MODELO DE CAPTURA, ESQUILA Y LIBERACIÓN.
54. Koproski L.P., A.M. Kuczach, T.G. Boscarato, P.R. Manzini, J.R. Pachaly, A.C. Batista y R.V. Soares. CARNIVOROS QUE UTILIZAN ÁREAS QUEMADAS EN EL PARQUE NACIONAL DE ILHA GRANDE – PR/MS – BRAZIL.
55. Donadio E., A.J. Novaro, S.W. Buskirk, R. Palacios, M.J. Bolgeri, A. Wurstten, M. Vitali y R. Battistella. RELACIONES TRÓFICAS ENTRE PUMAS (*Puma concolor*) Y ZORROS CHILLAS (*Pseudalopex griseus*) Y CULPEOS (*P. culpaeus*) EN LLANOS DE ALTURA DEL NOROESTE ARGENTINO.

XXJAM – Buenos Aires, 8 al 11 de noviembre de 2005

56. *González J, A.P. García-López y E. M. González.* LA COLECCIÓN DE MAMÍFEROS DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL Y ANTROPOLOGÍA (MUNHINA), MONTEVIDEO, URUGUAY.

57. *Borrueal, N. G; A., Mangeaud; N., Bersezio; M., Garofalo; M. D. Rodriguez y C. E., Borghi.* MODIFICACIÓN DEL PAISAJE TÉRMICO EJERCIDA POR *Ctenomys* sp. A TRAVÉS DE SU IMPACTO EN LA VEGETACIÓN DENTRO DE LA PUNA (SAN JUAN-ARGENTINA)

18 a 19

- Sala F

Conferencia

Monjeau A. “JAZZ SOBRE LOS CLÁSICOS DE OLIVER PEARSON. HISTORIA NATURAL, ECOLOGÍA, BIOGEOGRAFÍA Y EPIDEMIOLOGÍA DE LOS PEQUEÑOS MAMÍFEROS DEL NOROESTE DE LA PATAGONIA”.

A partir de las 21 ha Cena de Camaradería

Viernes 11 de noviembre

8:30 a 9

- Sala F

Recepción de CDs

- Sala D

Recepción de CDs

9 a 11:30

- Sala F

Taller

Merani M.S. XENARTRA

9 a 11:30

- Sala D

Simposio: “Mamíferos exóticos en Argentina”

Coordinadora: María Luisa Bolkovic

9 a 9:10 Bolkovic María Luisa. Presentación del Simposio

9:10 a 9:30 *Bonino, Never.* LA INVASIÓN DEL CONEJO SILVESTRE EUROPEO EN LA PATAGONIA.

9:30 a 9:50 *Guichón, M. Laura.* LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO EN LA ARGENTINA.

9:50 a 10:10 *Deferrari, Guillermo.* SITUACIÓN DE LOS MAMÍFEROS EXÓTICOS EN TIERRA DEL FUEGO.

XXJAM – Buenos Aires, 8 al 11 de noviembre de 2005

10:10 a 10:30 *Scorolli, A.L.* EL GANADO CIMARRÓN COMO ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA ARGENTINA.

10:30 a 10:50 *Zalba, S.M., Cairo S.L. & Sonaglioni M.I.* INBIAR – BASE DE DATOS SOBRE INVASIONES BIOLÓGICAS EN ARGENTINA, UNA HERRAMIENTA PARA EL MANEJO DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS.

10:50 a 11:10 *Menvielle, María Fernanda.* POLÍTICA DE MANEJO DE ESPECIES EXÓTICAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE PARQUE NACIONALES, ARGENTINA.

11:10 a 11:30 *Merino, M. L y B.N. Carpinett.* SITUACIÓN ACTUAL DE LAS POBLACIONES SILVESTRES *Sus scrofa* LINNEAUS, 1758 EN ARGENTINA.

11:30 a 11:45

- Sala F

Descanso

- Sala D

Descanso

11:45 a 12:45

Conferencia

Herrera Emilio. ESTRUCTURA SOCIAL DE CARPINCHOS: RIGIDEZ Y ADAPTABILIDAD.

Lunes 7 de noviembre, cursos:

- 1) “Ecología y Comportamiento de Primates: Importancia de la cooperación y relaciones afiliativas en la evolución de la sociabilidad de primates no-humanos” Horarios: 9 a 12 hs y de 13 a 16 hs. Lugar: PB II, Cdad. Universitaria, FCEN, UBA. Responsables: M. Ascunce y M. Kowalesky. msascunce@yahoo.com
- 2) “Curso de mantenimiento y organización de colecciones”. Horario: 16 a 19 hs. Lugar: PB II, Cdad. Universitaria, FCEN, UBA. Responsable: M. Merino. mlmerino@museo.fcnym.unlp.edu.ar

CONFERENCIAS

NIVELES DE MIGRACIÓN EN ROEDORES RESERVORIO DE VIRUS: APORTES DE LA GENÉTICA DE POBLACIONES.

Gardenal, Cristina N.

Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. ngardenal@efn.unc.edu.ar

Uno de los objetivos de la Genética de Poblaciones es determinar los niveles de polimorfismo que caracterizan a las poblaciones naturales, tratar de explicar las fuerzas que intervienen en su mantenimiento y su importancia evolutiva. En el caso de especies que transmiten virosis que afectan al hombre, es de particular interés conocer en qué medida el grado de contacto entre ejemplares infectados y no infectados influye en la expansión de la agente infeccioso en determinados contextos ecológicos. Para ello es necesario analizar la estructura genética de esas poblaciones, en especial, los niveles de migración, cuya estimación indirecta se logra midiendo el flujo de genes entre posibles subpoblaciones. El roedor sigmodontino *Calomys musculinus* ha sido identificado como el único reservorio natural del virus que produce la Fiebre Hemorrágica Argentina (FHA), debido a la prevalencia y características de la infección. La utilización de diversos marcadores bioquímicos (alozimas) y moleculares (RAPDs, ADN mitocondrial, microsatélites) nos ha permitido: 1) lograr una identificación taxonómica precisa de los ejemplares capturados, de particular importancia en áreas donde co-habitán varias especies de *Calomys*; 2) cuantificar los niveles de variabilidad genéticamente determinada que caracterizan a las poblaciones de dicha especie; 3) estimar el tamaño poblacional efectivo y la magnitud de posibles “cuellos de botella”; 4) analizar la estructura genética poblacional a niveles macro y microgeográfico; 5) estimar niveles de flujo génico entre poblaciones, discriminando entre niveles actuales y procesos históricos que modelaron la estructura poblacional, a partir de un análisis filogeográfico. Los resultados indican que las poblaciones de *C. musculinus* albergan muy altos niveles de polimorfismo, a lo cual contribuiría la ausencia de importantes cuellos de botella genéticos; esta característica aseguraría, además, la permanencia en las poblaciones de genotipos capaces de hacer viremias persistentes, con eliminación continua de virus; a nivel macrogeográfico, el grado de estructuración genética es importante, con un papel fundamental de la deriva genética en los patrones de distribución de frecuencias alélicas y de haplotipos; no existen diferencias significativas en la composición genética entre poblaciones del área endémica de FHA y áreas periféricas; las poblaciones habrían experimentado una expansión relativamente reciente de su rango geográfico, con niveles restringidos de flujo génico actual, lo cual indica que es improbable que se produzca una expansión sostenida y uniforme del área endémica de FHA; es posible que ocurran re-emergencias focales, donde las condiciones ambientales resulten propicias para una explosión local en la densidad de las poblaciones del roedor. Se están completando estudios de flujo génico a nivel microgeográfico.

ECOLOGÍA NUTRICIONAL E INTERACCIONES PLANTA-ANIMAL: INTEGRACIÓN DE ESCALAS DE ANÁLISIS

Mangione, Antonio

Universidad Nacional de San Luis, Chacabuco 917, 5700 San Luis. Argentina. amangion@unsl.edu.ar

La ecología nutricional definida como la disciplina que estudia los parámetros fisiológicos y nutricionales que condicionan o determinan a otros de tipo ecológicos, se ha desarrollado durante los últimos 30 años recorriendo aproximaciones teóricas y empíricas. Las aproximaciones empíricas por ejemplo, se han desarrollado a distintos niveles de organización. Desde el rol de moléculas, como transportadores de membrana y ARNm en la detoxificación y eliminación de compuestos químicos de plantas, pasando por la respuesta de células, tejidos, sistemas de órganos, individuos, poblaciones y comunidades a distintos compuestos químicos, disponibilidad y calidad del recurso alimenticio. Las preguntas centrales siguen siendo, ¿cuán importantes son las limitantes fisiológicas y las necesidades y requerimientos de nutrientes en la determinación de un nicho ecológico, distribución de especies y uso de hábitat? ¿Cuáles son los factores principales que determinan estas limitantes y capacidades? ¿Son estos factores de complejidad molecular o mayor? Este tipo de preguntas da origen a otras derivadas. ¿Qué diferencia desde un punto de vista fisiológico, a vertebrados especialistas de generalistas? No menos importante e inquietante ha sido establecer que rol tiene la masa corporal y la filogenia con relación a los parámetros mencionados más arriba. Diferentes grupos de investigación, han abordado algunas de las aproximaciones arriba mencionadas incursionando esporádicamente en otras. Así por ejemplo se conocen algunos aspectos sobre la fisiología de la aversión a compuestos secundarios de plantas, pero poco se sabe sobre cuan importante es la preferencia por uno u otro compuesto en la determinación del uso del hábitat. Por otro lado si bien se ha podido determinar que ciertas especies de herbívoros muestran preferencia por ciertos nutrientes en experiencias de laboratorio, esto no explica las preferencias en condiciones naturales, ni la distribución de los individuos con relación a la distribución y concentración o disponibilidad de este recurso en el ambiente. En el desarrollo de esta conferencia haré referencia a diferentes casos de estudios propios y de la literatura que ilustran este recorrido. Haré hincapié además, en la necesidad de buscar modelos locales que permitan abordar la problemática en forma integral y sistemática que favorezcan un camino de investigación sólida, multidisciplinar y que facilite arribar a conclusiones desde un conjunto de resultados de distintas fuentes y complejidad.

ECOLOGIA Y TRANSMISION DEL HANTAVIRUS EN ARGENTINA Y CHILE.

Murúa, Roberto¹ y Padula, Paula²

¹ Instituto de Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile. ² Dto. de Virología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas, A.N.L.I.S. “Dr. Carlos G. Malbrán”

La distribución geográfica de casos de Síndrome Pulmonar por Hantavirus en Argentina así como los genotipos de hantavirus caracterizados en los últimos años ha ido en aumento. Se registra la co-circulación de 2 o más linajes en diferentes zonas del país.

Estudios de roedores en Chile muestran seropositividad en casi toda su distribución geográfica pero los casos humanos se han detectado solo desde el área de Valparaíso hasta el sur de Coyhaique.

El único reservorio de hantavirus definido para Chile así como para el sur de Argentina es el roedor sigmodontino *Oligoryzomys longicaudatus*. Esta especie tiene en Chile una distribución geográfica muy extensa abarcando diferentes condiciones ecológicas, desde las zonas semiáridas del norte (30°S) hasta las zonas frías y lluviosas del sur (46°S). A partir de los 1000mm de pp aumenta su participación en los ensambles de micromamíferos de la zona sur donde representa el 28% de las captura, especialmente en las zonas de fragmentos de bosques alterados, áreas de matorrales y agroecosistemas degradados. Sus densidades poblacionales están fuertemente influidas por la producción de semillas de arbustos y árboles, que ocurre según sus características específicas y en forma sincrónica. Esto desencadena grandes incrementos de individuos (ratadas) lo que aumenta el contacto roedor –roedor - humano con mayor posibilidad de infección a personas.

El control de los roedores y la predicción de sus fluctuaciones han proporcionado interesantes resultados y perspectivas. En el primer caso se han utilizado cajas anideras para atraer aves rapaces nocturnas y diurnas en fragmentos de bosque nativo, plantaciones de pino y agroecosistemas. Se ha observado un cambio en la composición del ensamble con desaparición de los sigmodontinos y aparición de los *Rattus* sp. Tanto *Falco sparverius* como *Glucidium nanum* presentan un 38% de *O. longicaudatus* en los regurgitados analizados. En lo segundo se ha logrado establecer una relación entre el crecimiento del rizoma y la edad en una especie de quila, aproximándose para determinar los tiempos de floración. Además se han registrado la producción de semillas arbóreas determinando ciclos de abundancia que también influyen en los números de los roedores.

Otro avance ha sido aportar al conocimiento de la transmisión de la enfermedad entre ratones mediante el diseño e implementación de un bioterio natural para mantener los animales positivos y realizar estudios de transmisión viral a roedores por contacto directo o por exposición a excrementos de jaulas de roedores infectados.

El virus Andes se transmitió eficientemente, el 17,2% de los intentos fue exitoso correspondiendo a 16 animales infectados en 93 encuentros. De éstos, 12 se lograron por transmisiones realizadas en encuentros intraespecie *O. longicaudatus* donde los machos fueron mayoría y 4 resultaron de *O. longicaudatus* a *Abrothrix olivaceus*. Se pudo establecer que un animal puede infectar a otro después de 212. Se observó una fuerte tinción por inmunohistoquímica en pulmón y glándulas salivales.

Nuestro estudio sugiere que el hantavirus Andes podría ser transmitido principalmente por aerosoles de saliva más que por heces similar al mecanismo reportado previamente para la transmisión persona a persona.

Existe una clara necesidad de obtener estimaciones directas del comportamiento de un contacto necesario para que ocurra la transmisión a través de aerosoles de saliva u otros fluidos biológicos infectados con virus Andes. La dificultad de tener datos directos radica en la definición del riesgo contacto y la actual metodología para coleccionar ese dato. Los resultados de transmisión en roedores y de 2 pasajeros sentados en un bus permitiría suponer que un contacto estrecho y prolongado son necesarios para la transmisión roedor-roedor, roedor-humano y humano-humano.

JAZZ SOBRE CLÁSICOS DE OLIVER PEARSON

Monjeau, Adrián

Instituto de Análisis de Recursos Naturales, Universidad Atlántida Argentina

En esta conferencia se expone una síntesis de 20 años de trabajo del autor en la historia natural, ecología, biogeografía y epidemiología de los pequeños mamíferos patagónicos en el noroeste de la Patagonia, y otras preguntas sobre mastofauna en general, en el mismo espacio-tiempo que ocupó Oliver Pearson durante las últimas décadas de su vida. Por esta razón, esta reseña tiene el doble propósito de presentar una visión holística del tema y de –por contraste- ofrecer un tributo a la robustez del legado de Pearson.

¿Cuáles son las principales características de la fauna de pequeños mamíferos que habitan los bosques del noroeste de la Patagonia? ¿Qué papel juegan dichas características en la respuesta comunitaria al acusado gradiente ambiental andino-patagónico? ¿Cómo se ensamblaron las comunidades durante el repoblamiento postglacial? ¿Són los ensambles de pequeños mamíferos “botánicos sistemáticos” o “ecólogos del paisaje”? ¿Pueden perseguirse virus utilizando satélites? ¿Porqué los ensambles andino-patagónicos carecen de grandes mamíferos como los que están presentes en otros bosques del mundo?. Estos interrogantes son variaciones de los temas favoritos de Pearson, analizados a la luz de un análisis de 274 sitios de muestreo e integrando la estadística multivariada con la ecología del paisaje, la ecología geográfica y la teledetección satelital. Se presenta un modelo matemático llamado “Pearson Vivicenter Numbers” que caracteriza la posición de cada especie en un gradiente de paisaje discriminado en ejes ambientales y se lo compara con un análisis canónico de correspondencias. Un análisis de agrupamientos de sitios muestra a qué tipo de barreras de paisaje responden los ensambles de pequeños mamíferos. Estos análisis son integrados a información de dieta en relación a la simpatría y reglas de ensamble. Leyendo las topologías filogenéticas se hace un intento teórico de describir cómo se fueron llenando de especies los ensambles de pequeños mamíferos en el tiempo y en el espacio. Se describen patrones de distribución de especies a lo largo del gradiente ambiental como un esfuerzo de síntesis gráfica de los análisis realizados y se discute el papel de la competencia como fuerza estructurante de las comunidades. Se presenta una explicación teórica integradora de los patrones observados basada en la convicción de que existe una jerarquía de fuerzas estructuradoras del paisaje, como una serie de ecosistemas anidados independientes de escala, y que los ensambles de mamíferos responden a los niveles de dicha jerarquía en el espacio y en el tiempo. Finalmente, se intenta demostrar que si a la teoría le despojamos todos los nuevos instrumentos y sus variaciones resultantes (jazz), sólo sobrevive como núcleo argumental una melodía concisa: los clásicos de Oliver Pearson.

RODENTS IN AGRO-ECOSYSTEMS

Jacob, J.

Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry, Institute for Nematology and Vertebrate Research, Topheideweg 88, 48161 Münster, Germany, j.jacob@bba.de

Small mammals are a characteristic feature of many agro-ecosystems, where they can provide important ecosystem services. Many of their activities (tunnelling, nest building) provide living space and resource opportunities for other organisms and modify resource flows. Rodents can influence plant communities by feeding and dispersal of seeds. Burrowing rodents cause changes in soil structure, nutrient availability and water flow. However, their relatively high rates of population growth can result in adverse effects on human interests through crop damage, which can be an obstacle to attempts at alleviating poverty in some regions. Human intervention to regulate population growth of rodents in agriculture is often based on culling through traps and poison. However, the use of poison can pose a considerable threat to non-target species, the environment and humans. Ecologically-based rodent management seems to be an appropriate approach to manage rodents in agricultural systems based on sound understanding of ecological issues, agronomy, environmental awareness and socio-cultural considerations. For some of the most important agricultural rodent pests a large number of studies have been conducted to enhance our understanding of their biology and ecology. This understanding is vital to develop strategies to regulate populations of rodent pests environmentally benign and economically sustainable. In this talk I present ecological studies on 3 agriculturally important species: house mice (*Mus domesticus*) in Australian grain fields, common voles (*Microtus arvalis*) in German agriculture and ricefield rats (*Rattus argentiventer*) in Indonesian rice fields. Based on these examples I demonstrate how detailed knowledge of these species can be utilized to develop sustainable management approaches including minimizing food and refuge, trap barriers, biological control, fertility control and culling at key times in key habitats. Some of these approaches were tested under field conditions and have resulted in substantial benefits for farmers and for ecosystem health.

ESTRUCTURA SOCIAL DE CARPINCHOS: RIGIDEZ Y ADAPTABILIDAD.

Herrera, Emilio

Departamento de Estudios Ambientales, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela. eherre@usb.ve

Los carpinchos, *Hydrochoerus hydrochaeris*, roedores de gran tamaño y de hábitos herbívoros, son animales gregarios que habitan las riberas de lagunas y caños. Son particularmente abundantes en las sabanas inundables del trópico americano. Desde 1982, hemos estado estudiando varios aspectos de la ecología del comportamiento de esta especie en varios hatos (=estancias) de los Llanos venezolanos. Nuestros resultados indican que los carpinchos viven en grupos sociales de membresía cerrada, formados por machos y hembras en proporción de 1:1,7 a 1: 2,2. Estos grupos viven en un territorio defendido por todos los miembros adultos de ambos sexos, los cuales expulsan activamente a los intrusos, también de ambos sexos. La característica más resaltante de estas sociedades es la estricta jerarquía de dominancia existente entre los machos, la cual hemos podido corroborar en varios estudios a través del tiempo y en varias localidades. Esta jerarquía es muy estricta, tal vez la más rígida que hayamos visto reportada en la literatura: los resultados de las interacciones son generalmente de n-0, es decir, que raras veces un animal le “gana” a un contrincante de mayor rango. Además hemos observado que una cierta proporción de machos son “flotantes”, es decir, parecen deambular entre varios grupos. El rango en la jerarquía de dominancia se correlaciona generalmente con peso, edad y tamaño de la glándula del hocico (“morrillo”). También está claro que los machos dominantes obtienen una mayor proporción de la reproducción que los subordinados; sin embargo, no hemos podido evaluar con precisión el grado de monopolización de las hembras por parte del macho dominante. Nuestros datos parecen ser consistentes con el sistema de “colas”, según el cual los machos adquieren estatus social a través del tiempo, lo que es consistente con algunos modelos teóricos de jerarquías de dominancia. Esto pudiera tener relevancia para las estrategias de dispersión de los juveniles y machos subordinados. Hemos observado que un macho subordinado puede acompañar a un grupo de subadultos dispersores, lo cual le daría la ventaja de ser el dominante en el incipiente grupo. También hemos observado en ocasiones una hembra copular con más de un macho en poco tiempo, lo cual sugiere la existencia de competencia espermática entre los machos. Sin embargo, estudiando varios aspectos de la anatomía reproductiva de los machos en relación a su estatus social, encontramos poca evidencia a favor de la ocurrencia de la competencia espermática en esta especie. El papel de los testículos parece tener más que ver con la producción de testosterona para el mantenimiento del rango en la jerarquía que con la producción competitiva de espermatozoides. Por otro lado, comparando dos hatos similares pero con ciertas diferencias ecológicas, encontramos que el hato con una distribución de los recursos (pasto y agua) más homogénea, tanto en el espacio como en el tiempo, tiene grupos de carpinchos más grandes y una mayor proporción de machos flotantes. Asimismo, los territorios parecen más fluidos. En esta situación las hembras evidencian ser más filopátricas que los machos, quienes suelen dispersarse. Estas diferencias nos muestran que aún cuando el sistema social de los carpinchos es bastante constante en cuanto a membresía y jerarquía de dominancia, se observa adaptabilidad a condiciones ambientales variables en lo que respecta a tamaño del grupo, territorios y papel de los machos.

SIMPOSIOS

**CONTROL y
MANEJO de
MAMÍFEROS**

COMMON VOLE DYNAMICS IN AGRO-ECOSYSTEMS: DID THE CYCLES DISAPPEAR?

Jacob, J.

Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry, Institute for Nematology and Vertebrate Research. Topphedeweg 88, 48161 Münster, Germany, j.jacob@bba.de

Common voles (*Microtus arvalis*) can be significant pests of crops in European agriculture. Historic reports dating back to Roman times suggest that common vole populations were eruptive for at least a couple of thousand years. Man-made changes substantially altered the agricultural landscape since the early 20th century in Central Europe mainly for two reasons. Firstly, waterways were controlled and spring floods largely prevented in previously extensive flood plains. Secondly, agricultural land use was intensified when large, almost continuous areas of arable fields were created.

In the 1950ies two contrasting hypotheses about the future of outbreaks of common voles were developed. Some scientists expected a rise of outbreaks in frequency (usually 3-5 years) or amplitude (up to several thousand voles per hectare) because draining created habitats suitable for common voles. Others expected the disappearance of outbreaks because of large scale agricultural operations such as deep ploughing and associated disturbance of common vole populations. More than 50 years later we have the opportunity to look back and to assess which hypothesis was valid.

In this talk I present data on the population dynamics of common voles from different parts of Germany spanning up to 125 years. These data show that the severity of outbreaks of common voles did neither decrease nor increase. Instead outbreaks continue with a frequency of 3-5 years in many regions of Germany with spatial synchronisation over large areas. This may be the case because the effects of intense disturbance by ploughing on common vole populations have replaced the similar effects of yearly spring floods. Detailed studies on the impact of flooding and ploughing on common vole dynamics and demographics back up this view. The consequences of current changes in land use from conventional agriculture to low impact farming for common vole dynamics will be discussed

ECOLOGÍA DE ROEDORES EN GRANJAS AVÍCOLAS DEL PARTIDO DE EXALTACIÓN DE LA CRUZ. IMPLICANCIAS PARA EL CONTROL.

Bilenca D.N., Busch M., Gómez Villafañe I.E., León V., Miño M.H.

Lab. Ecología de Roedores. Lab. 63. 4to. Piso. Pab.II. Ciudad Universitaria. FCEyN. UBA. mbusch@ege.fcen.uba.ar.

Los roedores tienen un alto potencial reproductivo que les permite alcanzar en algunos tipos de hábitats densidades que pueden llegar a niveles de plaga. Esto sucede particularmente en medios modificados por el hombre, y en sitios de cría de animales domésticos, donde se mantienen condiciones favorables y alta disponibilidad de alimento y refugio. La línea de investigación del estudio de la ecología de roedores en hábitats peridomiciliarios fue iniciada por nuestro grupo de investigación hace 7 años, cuando se inició el estudio de las comunidades de roedores de granjas avícolas. La presencia de roedores en estos ambientes produce pérdidas de alimento, daños a estructuras edilicias, y, en algunos casos, muerte de los pollos. También afecta a la calificación de los productos para la exportación.

En una primera etapa estudiamos la relación entre los niveles de infestación por pequeños roedores y características del ambiente a dos escalas: granja y galpones. La abundancia de roedores a nivel de granjas estuvo asociada positivamente con su perímetro y el grado de enmalezamiento, y negativamente con el estado de mantenimiento de los galpones. No estuvo asociada a la aplicación o no de rodenticidas. A escala de galpón, el nivel de infestación fue mayor infestación en aquéllos que se encontraban lindantes al perímetro, probablemente debido a reinvasiones desde áreas vecinas.

Posteriormente se determinó la composición de las comunidades de roedores de las granjas. Se encontraron especies introducidas y nativas. Entre las primeras, *Mus domesticus* resultó ser la más abundante, estando presentes también *Rattus norvegicus* y *Rattus rattus* (muy poco abundante). Dentro de las especies nativas encontramos *Akodon azarae*, *Calomys laucha*, *Calomys musculinus*, *Oligoryzomys flavescens* y *Oxymycterus rufus*, *M. domesticus* fue capturado cerca de los galpones, *C. laucha* se distribuyó en forma

homogénea entre galpones y perímetro y *O. flavescens* y *A. azarae* fueron más frecuentes en los perímetros.

Con respecto a las variaciones en la abundancia a lo largo del año, se observó que *M. domesticus* y *R. rattus* no mostraron variaciones estacionales en la densidad, y se reprodujeron a lo largo de todo el año, mientras que las especies silvestres mostraron en las granjas un ciclo semejante al observado en los bordes y campos de cultivo, teniendo un máximo de densidad en otoño y un mínimo en primavera.

La variación en la densidad de las ratas no se relacionó con ninguna de las características de las granjas asociadas con la abundancia de pequeños roedores, pero mostró asociación con la cantidad de precipitaciones. También se encontró una correlación espacial entre la abundancia de ratas en las distintas granjas y la distancia entre granjas, sugiriendo que hay recolonización.

La aplicación de rodenticidas en las granjas no evita la presencia permanente de roedores, aunque su aplicación metódica y sistemática disminuye la abundancia de los roedores principalmente en los galpones avícolas.

Si bien en baja densidad, encontramos ratas en el 75% de las granjas muestreadas y *M. domesticus* en más del 95%. Esto puede deberse a una respuesta compensatoria en la reproducción, a la recolonización, y a la aparición de animales resistentes, ya que la aplicación de rodenticidas unida al suplemento de vitamina K en el alimento para aves podría generar condiciones favorables para la selección de animales resistentes.

Para lograr un control eficiente de ratas debería aplicarse control a varias granjas a la vez, mientras que para los roedores pequeños podrían ser efectivas medidas de control locales, como el mantenimiento de baja cobertura vegetal, que implicaría el control de la invasión desde la periferia (para las especies silvestres) simultáneamente con la aplicación sistemática y metódica de rodenticidas en los galpones (principalmente para el control de *Mus musculus*).

CONTROL DE ROEDORES EN MUNICIPIOS: UN FUERTE DESAFÍO

Polop, Jaime José

Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. Agencia Postal N° 3, 5800 Río Cuarto, Córdoba. jpolop@exa.unrc.edu.ar

Muchas decisiones relacionadas al manejo de poblaciones de roedores pueden parecer intratables desde un punto de vista científico, y muchas de ellas están basadas sobre predicciones que tienen una fuerte incertidumbre inherente. De esta manera, no hay respuestas fáciles a la pregunta: ¿qué es lo mejor para controlar?. En los estudios de control en áreas urbanas, las dificultades para responder a esa pregunta pueden ser aún mayores. El producto terminado es un conjunto de recomendaciones para el demandante del servicio, quien lo debe utilizar para tomar decisiones. Estas recomendaciones están limitadas por los supuestos e incertidumbres que suelen aportar la variabilidad natural y la ausencia de datos biológicos específicos, a las que se le agrega la producida por el ambiente social y económico del lugar en el que se asienta el problema. Esto hace que el contexto en el cual se desarrolla un programa de manejo tenga profundas consecuencias para su utilidad.

Las propuestas deben identificar el daño y su distribución, el grado de control requerido y cómo, cuándo y dónde es mejor implementar el control de roedores. Esto implica la necesidad de evaluar periódicamente alternativas, monitorear los resultados y decidir acciones futuras. Las recomendaciones deben ser una aproximación integrada para el manejo de roedores, que combinen control cultural, químico y biológico; y se debe asumir un compromiso de manejo del ambiente a largo plazo y la generación de una estructura de organización que permita la solución de los problemas en forma permanente y día a día. Esta circunstancia suele ser de difícil sostenimiento frente a los presupuestos municipales, ante otras urgencias de la comunidad con las que hay que competir por los fondos, falta de información de los vecinos que les permita valorar apropiadamente el problema, etc. En la mayoría de los casos no hay datos o información retrospectiva para analizar de un lugar específico, por lo tanto es necesario generarlos. En este marco se describe una experiencia realizada en el área urbana de la ciudad de Río Cuarto, Córdoba. El propósito general de ese estudio fue elaborar un programa de control, para lo cual fue necesario determinar las especies de roedores presentes, su distribución y abundancia, y el estado sanitario de las mismas. En las

poblaciones de *M. domesticus* y en humanos se determinaron Ac para virus de la Coriomeningitis Linfocítica. Los resultados mostraron un riesgo diferente para la salud pública en relación con las zonas de la ciudad. A partir de ello se generó una estructura de organización y los pasos funcionales del programa de control para la ciudad, cuya efectividad fue medida en términos de la disminución de la abundancia de roedores. Algunas de las medidas de intervención sugeridas fueron probadas en un sector de la ciudad, seleccionado desde las situaciones de riesgo. Los tratamientos de saneamiento y de aplicación de rodenticida produjeron una temporal disminución en la abundancia de *M. domesticus*, la cual fue seguida por una acción rebote que produjo un rápido retorno de la abundancia a las situaciones de pre-tratamiento por falta de mantenimiento de las actividades de intervención aplicadas. En este caso se demostró la eficacia de las medidas y la necesidad de mantenerlas, ya que, aunque muchos animales pudieran ser eliminados por la aplicación de los tratamientos, rápidamente nuevos animales provenientes de focos de infestación no tratados se mueven a ocupar las áreas vacantes y a explotar sus recursos. Contrariamente, esto podría reflejar la necesidad de replantear las formas y tiempos de tratamientos a fin de hacerlos más sustentables ambiental y culturalmente.

LOS ROEDORES EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES: EL APORTE CIENTÍFICO PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL

Suárez, Olga e integrantes del Grupo de Ecología de Roedores Urbanos.

Lab. Ecología de Roedores Lab. 104. 4to. Piso. Pab.II. Ciudad Universitaria. FCEyN. UBA. osuarez@ege.fcen.uba.ar

Desde el año 2001 hasta el presente la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental trabajan en conjunto en un convenio de asistencia técnica denominado “Programa de Prevención y Control de Roedores”. El objetivo general de este convenio es desarrollar un Programa Integral de Control de Roedores para la Ciudad de Buenos Aires. Para cumplir con el mismo se desarrollan dos líneas de investigación. Una línea de investigación se concentra en obtener información básica sobre la biología de los roedores presentes en la ciudad. Se realizan muestreos de roedores en distintos ambientes (barrios residenciales, barrios carenciados, plazas, parques, riberas de ríos y arroyos) con un objetivo final de desarrollar un mapa de distribución, abundancia y riesgo sanitario asociado a los mismos. Hasta el presente hemos detectados en la ciudad 3 especies de roedores muridos (*Rattus norvegicus*, *Rattus rattus* y *Mus domesticus*), 5 especies de roedores sigmodontinos (*Deltamys kempfi*, *Holochilus brasiliensis*, *Oligoryzomys flavescens*, *Calomys sp.* y *Akodon azarae*) y *Cavia aperea* entre los caviomorfos. Los roedores muridos fueron preferentemente capturados en ambientes densamente poblados. *R. rattus* en barrios residenciales y *R. norvegicus* en barrios carenciados y en la ribera de cuerpos de agua. *M. domesticus* se lo encontró tanto en barrios carenciados como en grandes espacios verdes. *Cavia aperea* y los roedores sigmodontinos, *Deltamys kempfi* y *Oligoryzomys flavescens*, fueron capturados exclusivamente en grandes espacios verdes. La presencia de *Holochilus brasiliensis*, *Oligoryzomys flavescens*, *Calomys sp.* y *Akodon azarae* fue determinada a partir del análisis de egagrópilas de aves rapaces recolectadas en la ciudad.

La segunda línea de investigación tiene como objetivo desarrollar conjuntamente con la Dirección de Control Ambiental acciones estratégicas de control específicas para cada ambiente. Entre los ambientes en los cuales se realizaron acciones de control o actualmente están en curso se encuentran los barrios carenciados (Villa 31, Villa 20, Villa Bermejo, Villa Rodrigo Bueno), grandes espacios verdes (Parque de los Niños, Parque Roca). También se han realizado tareas de control en la vía pública (Aeroparque de la Ciudad de Buenos Aires), Ex cárcel de Caseros, deposito de autos de Villa Lugano entre otros. El desarrollo de esta tarea de investigación permite poner de manifiesto la relevancia de la interacción entre investigadores científicos y autoridades gubernamentales en el diseño y desarrollo de programas de control de especies plaga. El éxito de un programa de control no sólo depende de la calidad del mismo sino también del respaldo político y el compromiso de implementarlo por parte de las autoridades gubernamentales, como lo demuestra la experiencia de los últimos cuatro años.

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ROEDORES EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

Martínez, D.

Dirección General de Control de la Calidad Ambiental, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Ortiz de Ocampo 2517, segundo piso, Capital Federal. dmartinez@buenosaires.gov.ar

La Ciudad de Buenos Aires, al igual que otras grandes urbes del mundo, ofrece factores que permiten el desarrollo de las poblaciones de roedores. Frente a esta problemática la actual gestión de Gobierno de la Ciudad lleva adelante una intensa actividad en la materia, que se cristaliza en la implementación de políticas de estado activas, en base a criterios de transparencia, eficacia y sustentabilidad. Así, a través del Programa de Prevención y Control de Roedores se realizan cotidianamente tareas y acciones de prevención y control de plagas en edificios públicos, espacios verdes, vía pública y villas de emergencia. El principal objetivo de este Programa es promover el control poblacional de los roedores focalizado en el mantenimiento de la higiene urbana, a fin de evitar la generación de ambientes favorables y reducir la oferta de alimento para los mismos. En ese sentido, a partir del año 2001, y en forma continua hasta la actualidad, se encuentra en vigencia el Convenio de Asistencia Técnica suscripto entre el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Este convenio responde a la decisión política de implementar, y sostener en el tiempo, un programa de manejo integrado de roedores, complementando las acciones mencionadas con el conocimiento científico necesario para el monitoreo y vigilancia epidemiológica de las plagas, así como la debida capacitación para el personal que las ejecuta. Mediante la asistencia técnica y científica de los profesionales expertos, se establece un modelo de trabajo para reducir las poblaciones de roedores en determinadas áreas geográficas, que puedan ser extrapolados al resto de la Ciudad de Buenos Aires, convirtiendo la información en una herramienta fundamental para la implementación de estrategias de gestión. Asimismo, en el marco de dicho Programa de Gestión se realizan tareas de difusión y educación orientadas a generar conciencia en la población en general y en particular, en niños y alumnos de las escuelas de la Ciudad en relación a las principales medidas de prevención y control de roedores urbanos, habiéndose desarrollado a tales fines, con la desinteresada colaboración del Señor Fernando Sendra, el juego interactivo “Yo Matías, Misión Rataplan” disponible en versión C.D. y acceso directo a través del sitio web de la Ciudad, www.buenosaires.gov.ar. Los logros obtenidos plantean el desafío de continuar con el trabajo sistemático y coordinado entre diversos actores tanto gubernamentales como no gubernamentales, en pos de alcanzar los objetivos trazados en un programa integrado de prevención y control sostenible como una verdadera herramienta de gestión pública y de política de Estado.

CONTROL DE ROEDORES EN RELLENOS SANITARIOS

Cittadino, Alejandro

Gerencia de Control Ambiental y Saneamiento. Coordinación Ecológica Area Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE). estudiosambientales@ceamse.gov.ar

La definición clásica de relleno sanitario indica que éste es un método de disposición de los residuos en el suelo sin crear molestias o peligros a la salud o seguridad pública, utilizando los principios de la ingeniería para confinarlos en la menor superficie y volumen posibles para luego cubrirlos con una capa de suelo al final de la operación diaria. La cantidad y calidad de los residuos sólidos urbanos del Area Metropolitana de Buenos Aires que recibe CEAMSE, aproximadamente 15.000 tn/día distribuidas en tres rellenos sanitarios, esto es Ensenada, Gonzales Catán y Norte, este último ubicado en las inmediaciones del Camino Parque del Buen Ayre, con un porcentaje de materia orgánica que ronda entre el 50 y 60 % en peso, sumado a la superficie y ubicación de los mismos, entre 42 ha y 90 ha aproximadamente, en su mayoría cercanos a cuerpos de agua superficiales rodeados de zonas marginales, brindan las condiciones propicias para la inmigración de roedores y su proliferación, dado que podrían obtener en ellos refugio, alimento y agua. En este sentido CEAMSE cuenta con un área propia de control de plagas cuyo objetivo primordial es prevenir la infestación por roedores u otros organismos, potenciales vectores de enfermedades. Las tareas de prevención y control se realizan en todas las instalaciones del relleno sanitario, principalmente en zonas

de balanzas para camiones, áreas aledañas al frente operativo de descarga de residuos, áreas lindantes al alambrado perimetral, áreas verdes circundantes, oficinas y obradores aledaños al relleno sanitario. Como prevención existe en cada relleno sanitario y estaciones de transferencia un cordón sanitario formado por estaciones fijas de cebado de rodenticidas (anticoagulantes de segunda generación, principios activos utilizados Flocomaufen, Brodifacoum y Bromadiolone) que son revisados, limpiados y completados con una frecuencia mínima mensual. No obstante se realizan inspecciones periódicas y ante la presencia de indicios de roedores como por ejemplo cuevas se procede a su identificación, a la aplicación de rodenticidas y posterior sellado de la mismas con material inerte. Finalmente los animales muertos producto de las tareas de control son retirados y eliminados de acuerdo a la normativa legal vigente. Las especies normalmente involucradas son *Rattus norvegicus* y *Rattus rattus*. En los sitios cerrados, como obradores y oficinas, y dependiendo del nivel de infestación encontrado se realizan con posterioridad a las desratizaciones pulverizaciones con insecticidas de alto poder de volteo para la eliminación de ectoparásitos. La estadística de los controles efectuados arrojan desde 1994 a la fecha alrededor de 990 controles directos realizados en las áreas administradas por CEAMSE.

**MAMÍFEROS
EXÓTICOS
en ARGENTINA**

LA INVASIÓN DEL CONEJO SILVESTRE EUROPEO EN LA PATAGONIA

Bonino, Never

INTA EEA Bariloche. nbonino@bariloche.inta.gov.ar

El conejo silvestre europeo (*Oryctolagus cuniculus*) es una especie nativa de la parte suroccidental de Europa y septentrional de África y ha sido introducida en diferentes regiones del mundo incluyendo Australia, Nueva Zelanda y Sudamérica. En este último continente, los primeros individuos fueron introducidos en Chile desde donde invadieron territorio argentino. En nuestro país, la especie se encuentra establecida en tres áreas bien definidas: a) Tierra del Fuego e Islas Malvinas; b) Sudoeste de Santa Cruz, y c) Neuquén y sudoeste de Mendoza. En esta última área, el conejo se encuentra en un proceso activo de expansión geográfica que le ha permitido colonizar con éxito gran parte de Neuquén y el sudoeste de Mendoza. El conejo europeo constituye, a nivel mundial, el ejemplo más notorio de las consecuencias desastrosas que puede acarrear la introducción de especies exóticas en ambientes naturales donde antes no existían. En países como Australia y Nueva Zelanda, con condiciones ambientales similares a las de la Patagonia, el conejo es considerado una amenaza importante para la integridad de los ecosistemas de zonas áridas y existen numerosos ejemplos del impacto negativo sobre la flora y la fauna autóctonas, así como sobre diversos sistemas productivos (ganadería, plantaciones forestales y frutales, huertos). En la Argentina ha sido declarado plaga por la legislación nacional (Resolución N° 144/83) ya que se le atribuye causar perjuicios económicos en plantaciones forestales y principalmente en la producción ganadera. Existe información actualizada sobre la distribución geográfica, especialmente en Neuquén y Mendoza, que demuestra que la especie se encuentra en proceso activo de dispersión. Por otra parte, se cuenta con datos sobre distintos aspectos biológicos tales como peso y medidas del cuerpo, según los cuales el desarrollo alcanzado en nuestro país por los individuos de esta especie exótica superó notablemente al que presentan los individuos de poblaciones provenientes tanto de su área de origen (Europa) como de aquellas donde también fuera introducido (Chile, Australia, Nueva Zelanda). También se conocen aspectos de su reproducción como ser la duración del ciclo reproductivo que, al igual que en otras regiones del mundo, estuvo condicionada por variables climáticas y la disponibilidad de alimento fresco. Además, se tienen datos del tamaño promedio de camada que es superior al registrado para el conejo en su área de origen, pero muy similar al de otros países donde fuera introducido, como Australia, Nueva Zelanda o Inglaterra. Sobre la densidad de individuos existen pocos registros obtenidos sistemáticamente, pero los mismos varían entre 54 y 114 conejos por hectárea, según el ambiente y época del año. En Patagonia, este herbívoro vive asociado a pastizales húmedos (especialmente mallines) fuente de su principal alimento (gramíneas y graminoides). La tasa de solapamiento dietario con el ovino y el vacuno sugiere la existencia de un gran potencial para la competencia por el alimento con el ganado. En conclusión, los aspectos biológicos son los más conocidos de esta especie en Patagonia pero se carece de evaluaciones sobre: a) impacto ambiental (perjuicios directos e indirectos sobre flora y fauna nativas) y b) perjuicios económicos en sistemas de producción (principalmente ganadería). También es necesario cuantificar la relación entre dicho impacto y la densidad de conejos con el fin de determinar el plan de manejo más eficiente para cada situación; en este sentido, también es necesario desarrollar técnicas de bajo costo para la determinación rápida de densidad e impacto. Aunque la información disponible pueda considerarse parcial, es suficiente para que los organismos oficiales de aplicación desarrollen acciones tendientes, en primera instancia, a frenar la expansión de esta especie exótica y su potencial impacto ambiental.

LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO EN LA ARGENTINA

Guichón, M. Laura

Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján, Rutas 5 y 7, (6700) Luján, Buenos Aires, Argentina. mlguichon@unlu.edu.ar

La ardilla de vientre rojo *Callosciurus erythraeus* es una especie originaria del sudeste de Asia que ha establecido poblaciones silvestres en Argentina, Francia y Japón, países donde fue introducida intencionalmente por su valor ornamental. En el caso de la Argentina, cinco parejas de ardillas fueron llevadas a la localidad de Jáuregui (partido de Luján, Buenos Aires) en 1970, donde inicialmente fueron

mantenidas en cautiverio. Durante los tres años posteriores algunas ardillas murieron y otras se escaparon o fueron liberadas, por lo que cinco ardillas como máximo fueron las que dieron origen a una población silvestre que actualmente ocupa 700 km² aproximadamente en el partido de Luján y otros partidos aledaños. El incremento en el radio de distribución de esta población ha sido mayor en los últimos cinco años (1999-2004: 1,6km/año) que en el período previo (1973-1999: 0,3km/año). Este incremento concuerda con las predicciones obtenidas de un modelo de simulación poblacional espacialmente explícito que sugiere que la ardilla de vientre rojo está a punto de iniciar una etapa de expansión explosiva. En otras poblaciones de especies exóticas ya se ha observado este patrón: una primera fase de crecimiento lento, durante la cual la población persiste a baja densidad en un área restringida, y luego pasa a una fase de crecimiento poblacional rápido y de expansión territorial. Si bien aún no se ha realizado una evaluación cuantitativa de los daños ocasionados por esta ardilla, entrevistas realizadas a residentes y productores locales permitieron identificar diversos problemas: consumo de frutos (v.g. nueces, ciruelas, peras, cítricos, kiwis), daño provocado en árboles de plantaciones comerciales o con valor ornamental, consumo de huevos en granjas avícolas y cereales en silos de almacenamiento, daño al plástico que recubre los cables de teléfono, luz y televisión y al plástico que recubre los sistemas de riego de frutales y de granjas avícolas. También se han registrado eventos de predación de huevos de aves nativas. Al mismo tiempo, muchos pobladores tienen una actitud favorable frente a la presencia de la ardilla por ser un animal atractivo y vistoso, tanto en estado silvestre como en cautiverio en calidad de mascota e incluso como atracción turística. Por esta razón existe un alto riesgo de que se transporten y liberen ardillas en sitios nuevos y que se comercialicen como mascotas, lo que ya ha dado origen a otras tres poblaciones de ardilla en Argentina. Recientemente nuestro grupo de trabajo ha confirmado la presencia de ardillas silvestres en la ciudad de Buenos Aires, en el partido de Escobar (Buenos Aires) y en la localidad La Cumbrecita (Córdoba). Con esta distribución es altamente probable que en poco tiempo esta especie invada ambientes de alto valor para la conservación, como la Reserva Natural Estricta Otamendi y el Delta del Río Paraná, que presenta alta diversidad de especies y una gran superficie cubierta por forestaciones comerciales y masas boscosas. Si se desea frenar la expansión de la ardilla de vientre rojo en la Argentina será necesario implementar acciones de control. Por eso es fundamental que haya comunicación entre los que toman las decisiones de manejo, los que realizan estudios científicos y el público en general para trabajar sobre formas de acción consensuadas y evaluar su factibilidad teniendo en cuenta los factores ecológicos, económicos, éticos y sociales involucrados. El apoyo de la opinión pública es particularmente importante cuando se trabaja con especies que podrían considerarse carismáticas porque despiertan reacciones emocionales en la comunidad. El hecho de que la expansión espacial de esta especie aún sea relativamente restringida brinda la oportunidad de iniciar este camino antes de que su distribución abarque vastas zonas del país.

EL GANADO CIMARRÓN COMO ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS EN LA ARGENTINA

Scorolli, A.L.

Cátedra de Zoología de Vertebrados, Dto. de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur. San Juan 670, 8000 Bahía Blanca. scorolli@criba.edu.ar

En nuestro país existen actualmente seis especies de mamíferos domésticos, utilizados como ganado, que se asilvestraron y se consideran especies exóticas invasoras: el burro (*Equus asinus*), el caballo (*Equus caballus*), la cabra (*Capra hircus*), el cerdo (*Sus domesticus*), la oveja (*Ovis aries*) y la vaca (*Bos taurus*). En la bibliografía y en bases de datos internacionales sobre especies invasoras, generalmente no se los incluye o la información sobre ellas es comparativamente escasa. Dada su amplia distribución y sus importantes números poblacionales estas especies ameritarían una mayor atención. Su introducción en nuestro territorio data del siglo XVI y fueron transportados por los colonizadores españoles. Posteriormente, en repetidas oportunidades, involuntariamente se volvieron cimarrones. Es decir, escaparon al control por parte del hombre y establecieron poblaciones autosustentables en ambientes naturales. En los años siguientes las poblaciones de caballos y vacas baguales crecieron sin control ocupando enormes extensiones en la región pampeana, que en los siglos siguientes fueron exterminadas. Actualmente existen numerosas poblaciones de mamíferos cimarrones, que incluyen a miles de individuos, localizadas sobre todo en áreas de baja densidad poblacional humana. Es ampliamente conocido el severo

impacto sobre el ambiente que pueden producir los mamíferos cimarrones a altas densidades poblacionales, comprometiendo a largo plazo la conservación tanto de biodiversidad como de recursos naturales. Son escasos aún los estudios cuantitativos de impacto que demuestren claramente que la causa son las especies invasoras. La distribución geográfica y abundancia poblacional en la Argentina de los mamíferos cimarrones no es conocida con precisión y sería importante ahondar en su estudio. Las especies más ampliamente distribuidas son los équidos –caballo y burro–. Se conocen poblaciones de caballos cimarrones en las zonas de cordillera y precordillera de las provincias de Chubut, Santa Cruz, Mendoza y San Juan. Además habitan en Áreas Naturales Protegidas como el Parque Provincial Tornquist en la provincia de Buenos Aires, Parque Nacional Los Glaciares y Monumento Natural Bosques Petrificados. Los burros cimarrones presentan numerosas poblaciones en la región de Cuyo y el Noroeste Argentino, y habitan en los Parques Nacionales Sierras de Las Quijadas, Talampaya y Los Cardones. Las vacas cimarronas (*Bos taurus*) no se encuentran tan ampliamente distribuidas como los équidos y existen poblaciones en la Isla Grande de Tierra del Fuego, y los Parques Nacionales Los Glaciares y El Rey. El ganado vacuno que pastorea libremente en ambientes naturales podría considerarse como especie exótica invasora, aunque en el sentido estricto no lo es. El cerdo cimarrón (*Sus domesticus*) estaría menos distribuido que el jabalí, aunque su situación no es clara. Se conoce una abundante población para el Área de Conservación Bahía de Samborombón, provincia de Buenos Aires. La oveja cimarrona es muy poco abundante, existen pequeñas poblaciones en la Isla Grande de Tierra del Fuego. Por último, la cabra cimarrona posee una población conocida en la Isla de los Estados y aunque no poseemos información seguramente deben existir poblaciones en las provincias argentinas donde el ganado caprino es muy abundante. Hasta donde sabemos existen Planes de Manejo de vacas en PN El Rey, PN Los Glaciares y propuestas de manejo de caballos en el Parque Provincial Tornquist, pero en general el manejo formal de las poblaciones de mamíferos cimarrones tanto en Áreas Naturales Protegidas como fuera de ellas es aún escaso. Para avanzar en el manejo de estas especies invasoras creo que sería necesario un mayor número de diagnósticos precisos de la situación a escala local y regional. También debiera iniciarse un análisis, incluso preliminar, que permita elaborar un esquema de prioridades de manejo por bioregión, basado en impacto potencial sobre el ambiente, factibilidad técnica y la percepción de la sociedad sobre cada especie invasora.

INBIAR – BASE DE DATOS SOBRE INVASIONES BIOLÓGICAS EN ARGENTINA, UNA HERRAMIENTA PARA EL MANEJO DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

Zalba, S.M., Cairo S.L. & Sonaglioni M.I.

GEKKO – Grupo de Estudios en Conservación y Manejo, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur. San Juan 670 (8000) Bahía Blanca. szalba@criba.edu.ar

Las invasiones biológicas son consideradas el segundo factor en orden de importancia para la pérdida de biodiversidad global y el primero en ecosistemas insulares y reservas naturales. Son responsables además de efectos negativos sobre actividades económicas, valores culturales y salud humana. Las especies invasoras exóticas representan un desafío de manejo significativo por las dificultades para contener su expansión una vez que han conseguido establecerse en una nueva localidad. La prevención de nuevas introducciones, la detección temprana, erradicación de focos incipientes y el establecimiento de prioridades de control constituyen las alternativas de mayor eficiencia. Las decisiones deben tomarse con urgencia y aprovechando al máximo la información disponible. Resulta particularmente crítico el conocimiento de la biología de la especie exótica, su distribución en el área de origen, sus antecedentes como invasora y la existencia de evaluaciones de riesgo o estrategias de control en el país o en otras regiones del mundo. En Argentina, la idea de mantener una fuente actualizada y documentada de información sobre invasiones biológicas ha sido señalada en numerosas oportunidades como de alta prioridad para la conservación. En 2001, la Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad (IABIN) lanzó el proyecto I3N (Red Interamericana de Información sobre Especies Invasoras). Esta iniciativa permitió desarrollar registros de información en doce países de América latina, incluida la República Argentina. Cada país desarrolló un inventario que está disponible vía Internet y así I3N está compuesto de nodos interoperables de información. Este aporte permitió elaborar la primera base de datos exhaustiva sobre especies invasoras,

investigadores y proyectos en esta temática para la Argentina. De este modo se está en condiciones de conocer la gravedad y los alcances del problema a nivel nacional. La información se encuentra disponible para ser consultada libremente a través del sitio: <http://www.uns.edu.ar/inbiar>. La base de datos de especies invasoras incluye 28 campos que pueden agruparse en seis categorías de información: 1- identificación taxonómica, 2- información acerca de la especie en su área natural de distribución, 3- características biológicas de la especie, 4- características de la invasión (fecha y motivo de introducción, uso económico, rango de distribución en Argentina, localidades en que se comporta como invasora, tendencia actual de la invasión, etc.), 5- efectos de la invasión/estrategias de manejo y 6- bibliografía y datos complementarios. Los visitantes a la página web pueden realizar búsquedas en cada base de datos utilizando para ello uno o más criterios. El acceso a la página es libre y gratuito y hasta el mes de marzo de 2005 el sitio ha recibido 6500 visitas de Argentina y de otros diez países. Nuestros registros incluyen a la fecha un total de 402 especies exóticas o criptogénicas, 218 plantas, cinco algas y hongos, 55 cordados y 124 invertebrados. Veintidós de las especies registradas como invasoras son mamíferos. La base de datos fue concebida como una herramienta para mejorar el manejo del problema de las especie invasoras y promover la conservación de la biodiversidad, para ello es fundamental contar con la revisión crítica y el aporte de especialistas en el área. En 2003 se iniciaron contactos con el Instituto Hórus de Desenvolvimento Ambiental, de Brasil, tendientes a generar bases comunes para el almacenamiento de datos. En 2004 los resultados del trabajo conjunto llevaron a un nuevo proyecto para mejorar la base de datos; generar versiones en español, portugués e inglés; producir una herramienta para generar reportes en formato XML y un sistema para publicar la información en Internet. Los productos generados serán ofrecidos a otros países de América latina con el objetivo de afianzar un sistema compatible de almacenamiento y disponibilidad de información.

POLITICA DE MANEJO DE ESPECIES EXOTICAS EN LA ADMINISTRACION DE PARQUE NACIONALES, ARGENTINA

Menvielle, María Fernanda

Dirección de Conservación y Manejo, Administración de Parques Nacionales. fmenvielle@apn.gov.ar

El problema de la invasión de especies exóticas en áreas protegidas ha ido creciendo en los últimos años y es cada vez más reconocido como una de las principales amenazas que atenta contra la conservación de los valores ecológicos, culturales y sociales de dichas áreas. En la Administración de Parques Nacionales (APN) se refleja este proceso en el número de proyectos de manejo de especies exóticas que aparecen priorizados en la planificación operativa de las áreas protegidas, el que se duplicó en los últimos ocho años y con un 92% de las áreas protegidas que actualmente menciona la necesidad de abordar este problema de manejo. En el caso de la invasión por mamíferos se evidencia una tendencia al aumento del número de especies invasoras y un aumento del área invadida, quedando reducidas superficies de las áreas protegidas libres de estas invasoras, como un ejemplo más de lo que ocurre en otras partes del mundo. Sin embargo en la Administración de Parques Nacionales se carecía de una política que aporte el marco conceptual, estratégico y metodológico que estandarice y haga más eficiente el manejo de las especies exóticas. Esta situación llevó a organizar en julio de 2005 el primer Taller sobre Manejo de Especies Exóticas. Durante el encuentro se presentó el documento con los principios, estrategias y procedimientos que regirán el manejo de especies exóticas para la conservación de la diversidad biológica y cultural y la integridad y sustentabilidad de las áreas protegidas en la APN. A esta reunión asistieron noventa y tres participantes, con representación de la APN, instituciones de investigación internacionales y nacionales, organismos de gestión de recursos naturales provinciales y organizaciones no gubernamentales. A partir de la presentación de diagnósticos regionales y de estudios de caso y de la experiencia de los participantes, se realizaron ajustes a esta política y se evaluó su factibilidad de aplicación y se elaboraron propuestas para los primeros Planes de Acción de Manejo de Especies Exóticas de las regiones NOA y Centro.

Como resultado del Taller quedó evidenciado claramente que la APN debe implementar políticas activas de prevención, erradicación y control de especies exóticas para garantizar la conservación de los ecosistemas y sus servicios ambientales, amenazados por las invasiones biológicas. Se vio que para implementar correctamente esta política institucional se requiere: a) que las autoridades y la sociedad

tomen el tema con la relevancia que merece; b) que la sociedad comprenda los desafíos que el manejo de exóticas impone (conservación más allá de las fronteras, uso de biocidas, etc.); c) que se comunique a la comunidad científica y académica la necesidad de generar una adecuada información de la distribución de las especies exóticas, de sus impactos actuales y potenciales así como de los resultados del manejo, de modo de generar líneas de investigación que permitan mejorar la calidad de dicho manejo; d) que se garantice y mantenga una permanente capacitación; e) que se garanticen los recursos y la organización, necesarios para sostener proyectos de manejo de mediano y largo plazo; f) que se sistematicen todos los procedimientos de manejo; g) que se implementen programas de trabajo con las comunidades locales, pueblos originarios, y h) que el manejo de especies exóticas se planifique a nivel regional.

SITUACIÓN DE LOS MAMÍFEROS EXÓTICOS EN TIERRA DEL FUEGO.

Deferrari, Guillermo

CADIC-CONICET. guillermo.deferrari@gmail.com

La baja diversidad de la fauna de Tierra del Fuego está asociada a las características geomorfológicas y climáticas en la que se desarrollan, teniendo en cuenta que la posición geográfica, la insularidad y la cercanía a la Antártida confieren al lugar un clima riguroso para la adaptación de plantas y animales. Entre los mamíferos que habitan el archipiélago fueguino, más del 60% son especies exóticas y el resto son especies autóctonas. La mayoría de las especies exóticas coincide con las presentes en el resto de la Patagonia, pero otras son exclusivas del archipiélago fueguino y fueron introducidas por diferentes motivos. La falta de estudios previos, de legislación y de controles posteriores han generado diferentes problemas en el ecosistema producto de la actividad de especies exóticas. Se expondrá sobre el conocimiento actual de las especies conflictivas, los vacíos de información y las problemáticas generadas por las mismas. Si bien la legislación de la provincia de Tierra del Fuego prohíbe el pastoreo de ganado doméstico en áreas de regeneración y bosques degradados, los impactos más importantes son causados por la fauna doméstica. El pastoreo de ganado ovino y bovino a través del ramoneo de plántulas, plantas jóvenes o rebrotes de plantas achaparradas, impide o retarda severamente la regeneración de las especies del género *Nothofagus*. El pastoreo afecta también la vegetación del sotobosque, especialmente la de lugares abiertos que son los más transitados por el ganado doméstico. La introducción en la década del 40 del castor (*Castor canadensis*) y la rata almizclera (*Ondatra zibethicus*) trajo conjuntamente ectoparásitos y endoparásitos no citados para la región e incluso para Argentina. Conocido también es el impacto del castor sobre la dinámica del bosque de ribera. El visón (*Mustela vison*) está produciendo pérdidas económicas en la Estación de Piscicultura de la provincia al alimentarse de individuos reproductores y de siembra, además del impacto que produce sobre especies nativas o de granja. Estos son sólo algunos ejemplos de los problemas que causa la introducción de especies sin estudios y legislación previa y sin controles posteriores. Ante esto es indispensable tener una legislación adecuada aplicada por las autoridades correspondientes. Asimismo es fundamental la planificación del manejo de aquellas especies consideradas conflictivas para la provincia. Un claro ejemplo es lo que sucede con el cruce al sector chileno continental del castor algo que podría haber sido controlado con la aplicación de políticas adecuadas a nivel binacional.

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS POBLACIONES SILVESTRES *Sus scrofa* LINNEAUS, 1758 EN ARGENTINA.

Merino M.L.¹ y Carpinett B.N.²

¹CICBA División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata Argentina. mlmerino@fcnym.unlp.edu.ar ²Administración de Parques Nacionales, Av. Santa Fe 690, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

EL cerdo euroasiático silvestre (*Sus scrofa*) o sus derivados domésticos y asilvestrados extendieron ampliamente su distribución y establecieron poblaciones naturalizadas en Australasia, las Américas y Oceanía, además de en un gran número de islas oceánicas. El éxito de esta especie como colonizadora está basado en su gran tolerancia a diferentes condiciones climáticas, su dieta altamente omnívora y su alta tasa

reproductiva. En la Argentina se conoce muy poco con relación a los mamíferos introducidos y la mayoría de la información existente puede solamente ser encontrada en reportes internos de los departamentos de fauna y recursos naturales de las provincias. El objetivo de este trabajo es, basándose en toda la información disponible (colecciones científicas, bibliografía, documentos de manejo y relevamientos de campo) presentar un estado actual de la distribución, abundancia y discutir las distintas opciones de manejo que se pueden implementar en cada población, considerando el uso de la tierra y las características productivas de las comunidades locales. En nuestro país algunas de las poblaciones silvestres de *Sus scrofa* son descendientes de las razas de cerdos domésticos liberados durante la colonización española. Adicionalmente, ejemplares de jabalí euroasiático puro fueron deliberadamente introducidos alrededor de 1906 con propósitos cinegéticos. También es común la hibridización entre ejemplares de poblaciones silvestres y cerdos domésticos criados a campo, dando como resultado un patrón muy confuso de distribución e interrelaciones entre las variedades domésticas, silvestres y formas híbridas. Actualmente se encuentran poblaciones de jabalí en un amplio rango de hábitats, incluyendo las ecorregiones Subantártica, Chaco, Monte, Patagónica y Espinal y las planicies de inundación y lagunas costeras de la región pampeana. Se han detectado la presencia de poblaciones silvestres de esta especie en al menos seis Parque Nacionales. La dispersión constante de la especie ha sido asistida por translocaciones intencionales realizadas por cazadores deportivos y administradores de cotos con fines cinegéticos.

PROTECCIÓN de MAMÍFEROS

CONSERVACIÓN DE MAMÍFEROS: BASES BIOGEOGRÁFICAS Y MACROECOLÓGICAS

Ojeda, R.A.

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, CONICET, CRICYT. CC 507, 5500 Mendoza, Argentina.
:rojeda@lab.cricyt.edu.ar

El acelerado avance de las actividades del hombre sobre los ecosistemas plantea desafíos para la conservación de la diversidad biológica. Desde la biología de la conservación se emplean distintos criterios e índices que clasifican la amenaza de las especies y que permiten a las administraciones de biodiversidad acceder a una evaluación global sobre el estado de la vida silvestre. Esta presentación busca complementar las otras presentaciones del taller a los fines de contar con una mayor diversidad de elementos que enriquezcan el desarrollo y resultado del mismo. Desde un enfoque biogeográfico-macroecológico se discuten los ensambles de mamíferos de distintas ecoregiones de Argentina, y el modo en que podemos usar el potencial para la generalización y síntesis de patrones de estas disciplinas como herramientas para la planificación y conservación de la biodiversidad a gran escala. El análisis comparativo de biomas, rangos geográficos, patrones de riqueza, diversidad de grupos funcionales, rareza, endemismos, y criterios de vulnerabilidad, son presentados para distintos niveles de organización biológica (áreas o especies). Los desafíos a enfrentar son varios. La carencia de una ética asentada en la sustentabilidad intergeneracional pronostica una creciente contracción en los rangos geográficos de las especies del complejo mosaico tropical-templado de Argentina. Como científicos, nuestro papel es revertir el débil conocimiento que tenemos sobre la historia natural de las especies y consolidar las bases biológicas para la conservación de la diversidad.

MAMÍFEROS DEL NOROESTE ARGENTINO: SU ESTADO DE CONOCIMIENTO Y PERSPECTIVAS DE CONSERVACION

Barquez, Rubén M.

PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina). Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 255, Tucumán 4000, Argentina.

Se presenta un análisis de la fauna de mamíferos del noroeste de Argentina, incluyendo a las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán, Catamarca y Santiago del Estero. Se resume el conocimiento de la mastofauna de la región, destacando el número de especies citadas y los números potenciales que podrían resultar como consecuencia de la retracción de los hábitats naturales como consecuencia de acciones y efectos antrópicos. En el noroeste de Argentina se han registrado hasta el momento 187 especies de mamíferos discriminadas sistemáticamente en 12 Didelphimorphia, 16 Xenarthra, 40 Chiroptera, 3 primates, 22 Carnivora, 1 Perissodactyla, 9 Artiodactyla, 83 Rodentia y 1 Lagomorpha. Este análisis se presenta en el marco de la relación de especies con las ecoregiones que en el noroeste son Altos Andes, Chaco Seco, Monte de Sierras y Bolsones, Puna y Yungas. Se propone una proyección teórica de las especies o grupos que van a sufrir mayores perjuicios de conservación, en base a su historia natural, el conocimiento actual sobre su biología, y la relación con ambientes impactados. Los datos históricos junto a la información relevada recientemente, indican que la región más diversa era el Chaco con 103 especies, seguido de las Yungas con 119. Casualmente estas dos regiones más altamente diversas son las que mayores impactos han sufrido en la actualidad y es altamente probable que un importante número de especies listadas ya haya desaparecido. Lo mismo es válido para el número de especies por provincias, en este caso relacionados con la intensidad de los estudios realizados por mastozoólogos. Aquí se presenta como más diversa la provincia de Salta con 144 especies, seguida en orden de importancia numérica por Jujuy, y luego Tucumán, Catamarca y Santiago del Estero. Aparece como contradictorio el hecho de que, siendo el Chaco la ecoregión más diversa sea Santiago del Estero, una provincia exclusivamente chaqueña, la de menor número de especies registradas. Esto demuestra una relación directa entre presencia y ausencia de especies y presencia ausencia de mastozoólogos en la zona, lo que es válido para cualquier región o provincia.

MAMÍFEROS SILVESTRES, CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN EN EL NORDESTE ARGENTINO: EL CASO DE LOS ESTEROS DEL IBERÁ EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES

Parera, Aníbal

Consultor del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Plan de Manejo de la Reserva Natural del Iberá. San Martín 228 (CP 3470) Mercedes - Corrientes - aparera@ibera.net

En un contexto político y social en el que la administración y acceso a los recursos naturales raramente responde a Políticas de Estado, que se encuentra escasamente soportado sobre bases de conocimiento científico, y brinda exagerado espacio a burocracias cuyas decisiones responden a criterios de oportunidad, intereses creados y aún simplemente espurios; no deberíamos esperar que Nordeste argentino sostenga una diferencia a favor del desarrollo sustentable. Una región que reúne a tres de las cuatro provincias con mayores postergaciones socioeconómicas de la Argentina, y que a su vez expone los más elevados índices de diversidad y abundancia de mamíferos (con arraigada cultura de libre acceso a los productos de la fauna silvestre), propone más bien un escenario poco promisorio. La provincia de Corrientes, por su parte, es la que más intervenciones del Estado Federal ha cosechado en las últimas décadas, con efectos colaterales como oficinas públicas sin acceso a líneas telefónicas durante largos meses y hasta años (incluidas las de Recursos Naturales, Fauna y Flora Silvestre). Basta el dato como ejemplo. Un contexto que no podría llamarse alentador. El conocimiento acerca de la fauna de mamíferos silvestres se concentra en torno a las universidades, institutos de investigación, unas pocas ONGs y en productos técnicos publicados o compendiados en informes, a menudo provenientes de la ayuda internacional que apunta con frecuencia a impactar en sitios con menor desarrollo y mayor biodiversidad.

Los Esteros del Iberá, en la provincia de Corrientes, constituyen uno de los grandes escenarios naturales de la Argentina, con algo más de 1,3 millones de hectáreas de superficie. Un territorio que alberga un abigarrado rosario de muestras de ambientes como el Chaco, el Espinal, la Selva Paranaense, y los Campos y malezales, en una dilatada matriz de esteros y lagunas. Declarado Reserva Natural Provincial por la legislatura de Corrientes en 1983 (Ley 3771/83). Un reciente diagnóstico de la fauna de vertebrados realizado por la Fundación Biodiversidad, indica la presencia de 57 especies de mamíferos silvestres autóctonos, 11 exóticos y 5 especies extintas en tiempos recientes. El estudio aporta índices de abundancia y ocupación territorial, y la identificación de Especies de Valor Especial de Conservación (EVEC) y Especies de Valor Socio Económico (EVSE), y ha sido recientemente empleado como insumo para el desarrollo de una propuesta de Plan de Manejo para la Reserva Natural del Iberá (Proyecto GEF/PNUD Fundación Ecos “Manejo y Conservación del Iberá”). La distribución geográfica y el índice de abundancia utilizado en dicho estudio de aquellas especies considerada EVEC, contribuyó al mapeo de áreas de valor especial de conservación, que a su vez proponen el modelado de una propuesta de zonificación para la definición de áreas restringidas al establecimiento de cultivos y forestaciones. Así como el establecimiento de diferentes propuestas de modelado de las actividades vinculadas a la producción agropecuaria (uso del fuego, de perros, de agroquímicos, etc.).

Sobre la base de las directivas del Grupo de Especialistas en Reintroducción de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), se detectaron las oportunidades para el establecimiento de programas de reintroducción de especies de mamíferos extintas en el área, con el siguiente orden de prioridad: Oso Hormiguero Grande (*Myrmecophaga tridactyla*), Yaguareté (*Leo onca*), Lobo Gargantilla (*Pteronura brasiliensis*), Pecarí de Collar (*Pecari tajacu*), Tapir (*Tapirus terrestris*). Tal vez el más importante desafío se encuentra en el necesario ensamble del conocimiento bioecológico de las especies (el que hoy poseemos y el que sepamos conseguir), las debilitadas estructuras administrativas de orden público (a cargo de instancias de reglamentación, fiscalización y control), y las enormes necesidades socioeconómicas de un sector de la población, que requiere de una adecuado, eficiente y sostenible en el tiempo acceso a los recursos silvestres de su entorno.

DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA ESTEPA PATAGÓNICA BASADO EN EL USO DE RECURSOS FAUNÍSTICOS

Zapata¹ S.C., Travaini A.^{1,2}, Rodríguez A.³, Bustamante J.³

¹Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA-UACO). Av. de la Prefectura Naval s/n, 9050-Puerto Deseado, Santa Cruz. ²CONICET. ³Estación Biológica de Doñana (CSIC) Av. de María Luisa s/n, 41013, Sevilla, España.

La ganadería extensiva de ovinos, cuyo modelo de producción se basa exclusivamente en la explotación de pastos naturales, se estableció como aprovechamiento único en la estepa patagónica hace poco más de un siglo. El uso prolongado de cargas ganaderas inadecuadas ha producido una degradación considerable de este ecosistema árido y vulnerable. Tal degradación se ha caracterizado por procesos de cambio en las comunidades vegetales (matorralización) y de pérdida de suelo (desertificación). Existen motivos para sospechar que estos cambios han traído consigo importantes modificaciones de las comunidades animales, aunque apenas existe información a este respecto. Por otro lado, la alteración de la estepa ha reducido notablemente la capacidad de carga para los herbívoros, con la consiguiente pérdida de productividad en el sector agropecuario y la correspondiente crisis socioeconómica en una región de gran extensión, mal comunicada y donde el sector de producción primaria es muy importante. Como grupo de investigación enfocamos nuestros estudios en la búsqueda de alternativas que animen al productor a ser más respetuoso con su medioambiente, única alternativa posible actualmente para promover su efectiva conservación. Iniciamos nuestro trabajo en la provincia de Santa Cruz con la intención de hacerlo extensivo a otras provincias patagónicas con problemáticas similares. Hemos comenzado con el desarrollo de metodologías selectivas y eficientes de control de zorros colorados, aceptables por el ganadero, económicas y de sencilla aplicación. Nuestra intención es convencer al productor que las reemplace por el uso tradicional del veneno. Su prohibición no impide que se sigue utilizando en forma indiscriminada a pesar de potencial efecto negativo sobre especies de la fauna silvestre como aves rapaces y mamíferos carroñeros. En un posterior intento por conocer la relación de toda la comunidad de carnívoros con sus presas, con la ganadería ovina y con otras especies exóticas como la liebre europea, realizamos un estudio detallado de las relaciones tróficas de los mamíferos carnívoros, cuyos resultados mostraron que los miembros de la comunidad basan su dieta en especies autóctonas, aunque la liebre es importante en la dieta del zorro colorado, el hurón menor y el puma. Los ovinos no son una presa importante en la dieta de los carnívoros de nuestra área de estudio, si bien sabemos de primera mano el daño que causa al productor. Probablemente la discontinuidad en la actividad ganadera que llevó al cierre de muchos establecimientos en Santa Cruz, permitió la restauración de los números poblacionales de la fauna silvestre y de sus interacciones interespecíficas. Actualmente estamos iniciando un proyecto que tiene como objetivo establecer la base científica de una estrategia de reducción de la presión de pastoreo sobre los pastizales en Patagonia mediante una diversificación de los usos de la tierra basados en la explotación de varias especies silvestres de vertebrados. Por ejemplo, los resultados de un censo a escala regional de guanacos, con los hemos desarrollado una cartografía predictiva de su presencia en Santa Cruz, mostraron que esta especie no se distribuye en las áreas donde la productividad primaria es más alta, posiblemente por la presencia de ovejas en las áreas más productivas. Pretendemos mostrar al productor que el guanaco, u otras especies que él considera perjudiciales para su actividad, pueden en cambio ser beneficiosas. Que de ellas podría obtener un beneficio económico importante, a través de la implementación de actividades alternativas potencialmente rentables y sustentables, como la caza deportiva, la caza comercial, la cría en cautividad de especies silvestres o el ecoturismo, como complemento de la actividad ganadera. Paralelamente, trabajamos en la caracterización de la composición de especies indicadoras de la diversidad biológica asociadas a distintos estadios de degradación del pastizal. A esta primera aproximación puramente ecológica le faltará posteriormente un trabajo equivalente en los aspectos sociales y económicos de la explotación sustentable de los recursos naturales.

RIESGO DE PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD POR DESAPARICIÓN DE AMBIENTES ÚNICOS.

Adámoli, J.

Laboratorio de Ecología Regional, Dpto. de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Pabellón II, Ciudad Universitaria, 1428 Buenos Aires, Argentina. jorge@bg.fcen.uba.ar

La superficie actualmente ocupada por cultivos en toda la región chaqueña es del orden de 12-15 % de la superficie total. En la provincia del Chaco es de 13,5 %. ¿Por qué entonces existe preocupación por las implicancias de la expansión de la frontera agrícola en la biodiversidad? La respuesta es que la mayor parte de la superficie regional está ocupada por ambientes semiáridos o por extensos humedales, es decir en ambos casos tierras no aptas para la agricultura convencional.

El grueso de la agricultura se concentra en las dos porciones Subhúmedas de la región:

- Chaco Subhúmedo Occidental: angosta faja localizada en la transición Chaco Semiárido- Yungas (Este de Salta, Tucumán y Catamarca y Oeste de Santiago del Estero) y

- Chaco Subhúmedo Central: que cruza el centro de la provincia del Chaco, Este de Santiago del Estero y Noroeste de Santa Fe.

Ambas zonas presentan la mayor proporción de tierras cultivadas de la región y la casi totalidad de la expansión agrícola actual. Virtualmente no existen tierras fiscales y no existen áreas protegidas, salvo la Reserva Provincial Lotes 32 y 33 que el gobierno de Salta pretende vender. En este contexto, las posibilidades de preservar muestras representativas de ambos tipos de bosques, son muy reducidas. Conocer esto y no actuar afectará seriamente a la credibilidad acerca de la sustentabilidad del modelo agrícola implantado.

Los mejores suelos agrícolas del Chaco Subhúmedo Central coinciden con el Bosque de tres quebrachos (colorado santiagueño, colorado chaqueño y blanco). La intensidad de avance de la frontera agrícola en el área originalmente ocupada por este bosque es muy alta. En los alrededores de las localidades de Las Breñas, Charata y Pinedo, en el Sudoeste de la Provincia del Chaco, estudiamos un área de 73.317 ha con fotografías aéreas del año 1957 y con imágenes satelitales de los años 1992, 1996 y 2002. La agricultura que en 1957 ocupaba 63 % del área, se extendió hasta 79 % en 2002. En las áreas de ocupación agrícola más antiguas como el Dto. Cdte. Fernández (Sáenz Peña), las imágenes satelitales del 2002 muestran que la agricultura ocupa 85 % de la superficie estudiada. En ambos casos, la mayor parte de la vegetación remanente no es el Bosque de tres quebrachos, sino que corresponde a comunidades herbáceas o leñosas típicas de suelos anegables o salobres (razón por la cual perduran). La pregunta entonces es: ¿Cuál es el límite mínimo e indispensable, por debajo del cual seguir deforestando implica la desaparición de especies que quedan sin espacio vital suficiente? De acuerdo con diversos especialistas el mínimo a conservar debería estar entre 15 y 25 %.

El Bosque de tres quebrachos presenta tal nivel de fragmentación, sobreexplotación y ritmo de deforestación, que si no se adoptan medidas urgentes, en pocos años más es posible que ya no queden masas disponibles con número, tamaño y conectividad mínimas como para asegurar la protección. Debido a la falta de tierras fiscales en el área, la única posibilidad real de conservación consistiría en integrar una red de áreas protegidas en propiedades privadas, para poder conservar muestras representativas de la diversidad ecológica de este tipo de bosques.

En el área del “Bosque de tres quebrachos” las pérdidas estimadas son del orden del 85 % de la superficie original. Los cambios climáticos podrían exacerbar esta pérdida potencial. Estos bosques se están perdiendo y fragmentando, pero controlando el patrón espacial y la localización de los fragmentos y asegurándose de que sigan existiendo áreas relativamente grandes de hábitats naturales y semi-naturales, la pérdida de especies podría reducirse sensiblemente. Este es un gran desafío que debe asumirse en la región chaqueña.

EL PROYECTO TATÚ CARRETA Y LA CONSERVACIÓN DE LA REGIÓN CHAQUEÑA

Porini, G.

Dirección de Fauna Silvestre, SAyDS. gporini@medioambiente.gov.ar.

El tatú carreta (*Priodontes maximus*) es un buen ejemplo de una de las 500 especies de animales amenazadas de extinción en Argentina. Algunas de sus características bioecológicas y su relación con el hombre, la destacan especialmente. Es el más grande de los edentados vivientes. Come lombrices, carroña, termitas, hormigas, larvas de insectos y pequeños ofidios, pudiendo recorrer hasta 3000 m diarios en busca de alimento. Es de hábitos crepusculares o nocturnos y de andar solitario. Excava grandes cuevas que utiliza como refugio y tiene sólo una cría por nacimiento. Este último aspecto, sumado a un área de acción relativamente grande (450 ha) determina que sus densidades sean naturalmente bajas. Las comunidades humanas que habitan los bosques chaqueños, su área de distribución natural original, la consideran poco amigable pero “como no causa daño, no molesta”. Sin embargo, por su tradicional fama de “figurita difícil”, muchas personas intentan obtener réditos económicos de la captura y venta de sus ejemplares (vivos o como trofeos) para zoológicos, museos o coleccionistas particulares. Si bien la información bioecológica sobre el tatú carreta sigue siendo escasa, se considera que la histórica explotación de los bosques nativos chaqueños, que tornó improductivas miles de hectáreas, el avance sin control de la frontera agropecuaria con fines ganaderos, el desmonte y los monocultivos que se producen en la actualidad, han reducido o exterminado poblaciones de esta especie de varias áreas. A esto se le suma, en ocasiones, la presión de caza para el consumo de su carne y grasa, lo que resulta grave para sus pequeñas poblaciones aisladas. El Proyecto Tatú Carreta tiene como objetivo generar conciencia de esta situación y un compromiso con la especie y su ambiente a través de la participación de las comunidades locales. Los habitantes rurales informan sobre la detección de ejemplares silvestres presentes en su predio y llevan a cabo un seguimiento y registro de los mismos, lo que permite determinar cada vez con mayor precisión su área actual de distribución. Los ejemplares en cautiverio detectados, son recuperados y posteriormente liberados en su ambiente natural previo marcado y colocación de un radiotransmisor para conocer el área de acción mínima y sus patrones de uso de hábitat y actividad diaria. El trabajo se complementa con una intensa actividad educativa a través de cartillas y folletos, mensajes radiales y televisivos y, fundamentalmente, visitas a las escuelas de la zona en momentos anteriores y posteriores a la liberación de los ejemplares. También se trabaja a nivel de los organismos de gestión en la búsqueda de reglamentaciones comunes que garanticen un adecuado control interprovincial y, por lo tanto, un compromiso de conservación efectiva a nivel nacional. Se considera que esto último sólo se logrará si se realiza un manejo sustentable de los ambientes, compatibilizando desarrollo y conservación. En este marco, las áreas naturales protegidas, tanto nacionales, provinciales como privadas, son herramientas esenciales de una planificación regional que garantice el futuro de la región chaqueña. El concepto central que se trabaja en las actividades conjuntas realizadas con gestores y pobladores es el de “manejo integral del ambiente” donde, a través de la conservación del hábitat original, ciertas especies de fauna silvestre pueden ser utilizadas en forma sustentable como nuevas alternativas productivas y otras, como el tatú carreta, requieren una protección extrema. La finalidad última es afianzar el sentido de identidad del Chaco argentino, a través de la revalorización de sus recursos naturales y sus especies silvestres autóctonas.

EL ROL DE LA FILANTROPIA PRIVADA EN LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Heinone, S.

The Conservation Land Trust Argentina – C.C. 45 (3470) Mercedes, Corrientes. sofia@delsocorro.com

En plena crisis de espacio, donde la definición de estrategias y determinación de las áreas prioritarias para la conservación se convierten en urgencias de gobierno para rescatar la biodiversidad de la extinción, la colaboración de la filantropía privada puede ser fundamental a la hora de implementar acciones en el terreno.

Desde 1990 Douglas Tompkins, mayormente a través de la Fundación Conservation Land Trust, viene adquiriendo tierras para la creación de áreas naturales protegidas en Argentina y Chile. La primera área donada fue el Parque Provincial Piñalito en Misiones, luego vinieron el Parque Nacional Corcovado y el Santuario de la Naturaleza Pumalin en Chile, el Parque Nacional Monte León en Argentina y varias áreas mas donadas a través de terceras instituciones.

En la actualidad uno de los proyectos de mayor envergadura, por el desafío que representa, es la conformación del Parque Iberá, en la provincia de Corrientes.

La propuesta no solo apunta a consolidar un área núcleo de conservación dentro de los límites de la Reserva Provincial Iberá, sino a trabajar activamente en la restauración del hábitat y la reintroducción de especies extinguidas.

Para llevar adelante este trabajo se requerirá de múltiples proyectos, que abarcan la gestión con el gobierno provincial para la aplicación de las leyes vigentes, la inserción en los grupos productivos locales mediante ensayos de manejo compatibles con la conservación en las áreas buffer, la difusión de las actividades y educación ambiental en las comunidades vecinas, el monitoreo del ecosistema, el manejo activo en áreas degradadas, el fortalecimiento institucional para la correcta fiscalización y control sobre los recursos naturales a nivel provincial y la vigilancia en el área de Reserva, y muchos otros, ya que un área protegida de grandes dimensiones necesariamente afecta al ordenamiento territorial macro -en este caso la provincia de Corrientes-.

Y es aquí donde surgen los conflictos. ¿Hasta donde esta aceptado por la ciudadanía argentina la necesidad de conservar la biodiversidad, y el compromiso de hacerlo cuando esto afecta intereses económicos? ¿Porque el ciudadano es escéptico ante el accionar privado en favor de la conservación de los recursos naturales?

La realidad económica y productiva, permanentemente cambiante según las reglas impuestas por del mercado global, en muchas provincias argentinas supera la capacidad de administración y planificación de los gobiernos. Y siendo el gobierno el único poder legitimado para promover políticas de conservación, definir restricciones al uso y reglamentar los ordenamientos territoriales resulta fundamental que este posea estructuras administrativas que permitan fiscalizar el cumplimiento real de las mismas a campo.

La inserción de proyectos privados de conservación no suple esta ausencia, pero pueden inducir fuertemente al fortalecimiento de las áreas gubernamentales relacionadas con los recursos naturales, ya que exigirán respuestas rápidas con la misma fuerza que lo harán otras empresas privadas con interés económicos.

**USO
SUSTENTABLE
de MAMÍFEROS**

MANEJO DE VICUÑAS EN CIENEGUILLAS, PRECAUCION, INVESTIGACION Y SUSTENTABILIDAD.

Vilá, B.

Proyecto MACS-Universidad de Luján. blvila@mai.unlu.edu.ar

La vicuña es uno de los pocos ungulados silvestres que puede ser cosechado y cuyos modelos de uso no están basados en la “saca” sino en revivir el *chaku* prehispánico a la luz de modernas técnicas de manejo. Sabemos que en el manejo de fauna debemos trabajar en un *marco precautorio* que anticipe, prevenga y mitigue los riesgos de la *incertidumbre*. La incertidumbre *epistémica* se cubre con mayor información (bibliográfica y de campo) y un plan de manejo que incluya un análisis de impacto ambiental. La incertidumbre *ontológica* se cubre con un diseño de manejo planificado como un experimento, de pequeña escala, reversible y diseñado de forma tal que produzca información sobre el recurso que lo retroalimente y modifique (“manejo adaptativo”). En nuestro caso, la realidad de cada comunidad puneña es diferente y el manejo de fauna no puede extrapolarse sin adaptación. Además, éste no existe como una actividad exclusivamente científica sino que deben habilitarse espacios para otras formas de conocimiento (indígena, místico, religioso) y nuevos actores (pobladores locales, maestros, autoridades). Por otro lado, es fundamental incluirlo dentro de un contexto amplio de educación ambiental formal y no formal. Respecto a las vicuñas de Cieneguillas, hemos comenzado la investigación científica de la población bajo manejo con más de un año de anticipación a la primer captura a fin de contar con datos básicos sobre aspectos demográficos, ecológicos y comportamentales. El aspecto social también comenzó a investigarse en esa época con entrevistas semi-estructuradas a los pobladores que, en aquel momento, se quejaban por el pastoreo de las vicuñas. En relación con las capturas, sabemos que éstas simulan una presión de predación y que su éxito depende de la aplicación de un marco estricto de bienestar animal que incluye: la decisión sobre la fecha de captura, la construcción de la infraestructura, el método de arreo y manipulación, la liberación y el posterior seguimiento. El muestreo de los animales capturados permite dilucidar aspectos morfométricos (por primera vez obtuvimos datos de longitud y peso de la subespecie sureña), genéticos, de sanidad, de fisiología, sobre estrés, etc. Cada animal capturado brinda: fibra para la comunidad local y datos para los científicos. Actualmente sabemos las consecuencias del manejo para la población bajo estudio ya que todas las vicuñas capturadas fueron marcadas. Los conocimientos adquiridos en la primer captura permitieron tomar algunas decisiones sobre las subsiguientes. Por ejemplo, cuando se capturan tropas de machos, es mejor liberarlos inmediatamente después de la esquila de a uno, que juntarlos en el corral de preliberación donde pueden ocurrir agresiones interindividuales. Todo lo contrario ocurre con los grupos familiares donde la reunión de las diadas madre-cría es fundamental previo a la liberación. Otros conocimientos fueron incorporados antes del primer manejo como parte del marco precautorio y de bienestar. Por ejemplo, se debe: utilizar una caperuza de tela que tape los ojos de los animales; trabajar en silencio en el corral; realizar esquila parcial (y no total) y no esquilar hembras preñadas ni animales menores al año de edad. No se deben administrar antibióticos, vitaminas, ni antiparasitarios para no interferir en los mecanismos naturales de fortaleza de la población silvestre. Desde el punto de vista social, sabemos que: debemos empezar haciendo el ruego a la Pachama y pidiéndole permiso para usar sus animales; los líderes de las líneas de arreo deben ser pastores locales; hay que proveerse de insumos suficientes para trabajar jornadas completas en el campo con mas de 100 adultos y niños. En términos de información bioecológica nos falta realizar un seguimiento de largo plazo para medir el efecto del manejo en esta escala. A corto plazo, cubriendo los 3 años claves (2001-2004) hay una tesis doctoral en realización (Yanina Arzamendia). En términos socioeconómicos, Los Pioneros de Cieneguillas aún no han licitado la fibra. Por ser la primera vez que se realizará una licitación pública para la venta de fibra de vicuñas silvestres en Argentina, faltan ajustar los mecanismos para hacerla efectiva. Nos falta saber si el uso sustentable de la vicuña en términos biológicos genera desarrollo sostenible, ya que “desarrollo” implica un cambio en el estatus de la comunidad de usuarios en términos de calidad de vida y tiene que ver con factores como: salud, acceso a conocimientos, recursos económicos y tecnológicos, educación, participación y ponderamiento. Se necesita trabajar para que los manejos no se extiendan a un grado tal que la conservación de poblaciones sin manejo se convierta en algo raro y para evitar la transformación de la especie (vicuña) en una “commodity” (fibra).

ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA ACCIÓN: PROCESOS ECOLÓGICOS QUE AFECTAN A LAS POBLACIONES DE GUANACOS EN LA PATAGONIA ÁRIDA.

Baldi, R.

Centro Nacional Patagónico – CONICET. Wildlife Conservation Society. rbaldi@cenpat.edu.ar

Durante los últimos 15 años, se ha progresado sustancialmente en el conocimiento sobre la ecología del guanaco y en la identificación de algunos de los procesos principales que afectan a sus poblaciones. Es sabido que el número total de guanacos ha declinado drásticamente desde la colonización europea y, en particular, desde inicios del siglo XX. Además, su área de distribución se ha retraído al 40% de su extensión original y sus poblaciones se encuentran fragmentadas. Entre los principales procesos que afectan a las poblaciones de guanacos en la Patagonia, se destacan la competencia interespecífica con el ganado ovino, la acción humana -directa por actividades extractivas o indirecta a través de la modificación del hábitat-, la depredación por pumas, la heterogeneidad espacial en la distribución de los recursos y algunos atributos propios de la estructura social, entre otros. En la Patagonia, la abundancia de guanacos es mayor en las escasas áreas protegidas, zonas poco habitadas y de difícil acceso, o ambientes de baja productividad donde no se desarrolla la actividad ganadera. Aunque se registraron poblaciones pequeñas de alta densidad en áreas protegidas, éstas son excepcionales y están separadas por grandes extensiones sin guanacos o con densidades muy bajas. Acorde con estos estudios, se han implementado una serie de técnicas y metodologías aplicadas a la ecología del guanaco, que comprenden estimadores de abundancia robustos, comprensión de la dinámica espacial y uso del hábitat mediante radiotelemetría, interacción con los depredadores, estudios de dinámica poblacional utilizando tablas de vida, etc., que están siendo aplicadas por diferentes grupos de trabajo a través del rango de distribución de la especie. Por otra parte, el creciente interés por el aprovechamiento del guanaco como recurso económico ha promovido emprendimientos de manejo, usualmente basados en la urgencia. A pesar de la persistencia de las prácticas tradicionales de cría de animales domésticos y de caza ilegal de guanacos, algunos productores agropecuarios han comenzado a explotar comercialmente a esta especie. En particular, la esquila de animales vivos y el establecimiento de criaderos ha despertado el interés tanto de productores como de administradores provinciales y nacionales, bajo el supuesto de sustentabilidad en el manejo de las poblaciones silvestres. Sin embargo, es necesario precisar aspectos del criterio de manejo sustentable cuando se pretende la explotación comercial de estas poblaciones. El manejo sustentable debe cumplir con el criterio de conservación, el cual busca asegurar la persistencia de poblaciones silvestres ecológicamente funcionales. En este trabajo se resumen resultados disponibles sobre los principales procesos ecológicos que afectan a las poblaciones silvestres de guanacos, y se plantean las líneas prioritarias de investigación a corto plazo. Éstas deben aplicarse a las poblaciones bajo manejo experimental, a los efectos de evaluar la sustentabilidad de las actividades en referencia a las metas de conservación acordadas recientemente en el Plan Nacional de Manejo del Guanaco.

EL MANEJO DE ZORROS DE IMPORTANCIA ECONÓMICA EN LA ARGENTINA.

Funes, M.¹, Novaro A.¹ y Bellati J.²

1. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. 2. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. jbellati@correo.inta.gov.ar

En la Argentina hay tres especies del género *Pseudalopex* que son cazados por su piel y para reducir la depredación sobre el ganado. Algo similar ocurre con *Cerdocyon thous*, aunque la demanda de su piel es menor. A pesar que estas actividades de caza y control se originaron hace décadas, en ningún caso se han implementado planes integrales de manejo de estos zorros en ninguna provincia o región de nuestro país. Si se han implementado algunos planes provinciales –basados en recompensas- tendientes al control del daño al ganado, pero estos han sido parciales, sin evaluaciones de costo-beneficio o monitoreos de tipo poblacional, que por ende no han logrado sus objetivos, desconociéndose sus efectos demográficos. Generalmente, el producto de estos planes ha sido el aumento del esfuerzo de control y no la disminución del daño al ganado. A partir de la década de los 80 se originaron varios estudios sobre estos zorros, especialmente en la Patagonia, donde el interés por ellos era –y continúa siendo- grande debido a su interés

de conservación, al valor de su piel y el conflicto con la ganadería menor. A fines de esa década y a principios de los 90, se inició un monitoreo regional de zorros en el centro y sur de nuestro país, con el método de estaciones odoríferas. Otros estudios destacables con aplicación a manejo en diferentes provincias argentinas han sido: a) ecología trófica de los zorros gris chico y colorado en Tierra del Fuego (Mateazzi, 1996); b) percepción por parte de los ganaderos del daño producido en sus majadas por los zorros (Travaini y cols., 2000) y estudio de métodos para cebado de zorros en Santa Cruz (Travaini y cols., 2001); c) ecología trófica de los zorros gris y colorado en el este de Chubut (V. Quiroga, com. pers.); d) impacto de la predación por zorros sobre el ganado ovino en el oeste de Río Negro (Bellati y von Thungen, 1990); e) impacto de la caza sobre la dinámica poblacional del zorro colorado y ecología trófica de los zorros gris y colorado en el sur de Neuquén (Novaro 1995, 1997; Novaro y cols. 2000a,); f) ecología trófica del zorro gris pampeano en el sur de La Pampa (M. Pessino y cols., com. pers.), el este (Farias, 2000; Vuillermoz y Sapoznikow, 1998) y el sur de la provincia de Buenos Aires (García, 2001; M. Lucherini, E. Luengos y D. Birocchio, com. pers.) y g) ecología trófica del zorro gris chico y su posible impacto sobre el ganado en Mendoza (G. del Solar y cols., 1997). En el caso del control como forma de disminución del daño a ovinos y caprinos, se han probado nuevas herramientas que apuntan al control selectivo y específico, minimizando el control de especies no blanco. Asimismo se han hecho aportes al mejoramiento de las herramientas tradicionales de control, tanto en su implementación como en su correcto uso. No obstante, aun no se ha logrado su aplicación en una extensión geográfica amplia. En resumen, existen conocimientos parciales de densidad relativa de poblaciones de zorros, de su impacto sobre el ganado, de su interrelación con presas y el ganado y se conocen ciertos aspectos referidos a los métodos de control y sus efectos, tanto en los zorros como en poblaciones no blanco. Estos conocimientos en general no son aplicados y esa es una de las grandes falencias en el manejo de estos y otros carnívoros en la Argentina. Las necesidades para el manejo de estas especies se pueden sintetizar en la implementación de un programa de manejo de zorros que contenga monitoreo poblacional, directrices claras sobre actividades de caza sustentable, investigación, capacitación y organización en sistemas de reducción del daño sobre el ganado, mejoras en el comercio de pieles, la adecuación del marco legal, la capacitación y extensión a sectores sociales relacionados y la adecuada difusión a toda la sociedad. El programa deberá incluir actividades de investigación de aspectos poblacionales aún desconocidos, y deberá integrar objetivos de uso sustentable de las poblaciones de zorro y de las poblaciones presa, el control del daño al ganado y la conservación de las poblaciones y los ecosistemas de los que forman parte. Este programa además, deberá contemplar los requerimientos económicos, culturales, productivos, de conservación y hasta los emocionales de los sectores humanos involucrados y llegar a acuerdos mediante consensos entre los distintos sectores.

LA INVESTIGACION Y EL MANEJO DEL COIPO (*Myocastor coypus*) EN ARGENTINA. ¿QUE SABEMOS, QUE HACEMOS Y QUE NOS FALTA?

Bó, R.F.¹; Porini G.²; Corriale M.J.¹ y Arias S.M.¹

1. Laboratorio de Ecología Regional, Dto. EGE, FCEyN, UBA. 2. Dirección de Fauna Silvestre, SAyDS. rober@ege.fcen.uba.ar

El coipo o nutria (*Myocastor coypus*) es una especie representativa de los ecosistemas de humedal y un tradicional recurso (piel y carne) para las comunidades locales. Debido al número de pieles exportadas anualmente (2.500.000 en promedio) y a la cantidad de personas involucradas en su captura y comercialización, constituye el principal recurso de fauna silvestre de Argentina. Sin embargo, hasta épocas recientes, las investigaciones científicas locales sobre su bioecología eran escasas y dispersas y las medidas de manejo respondían a criterios netamente comerciales. Para revertir esta situación, desde 2001, investigadores de la UBA, gestores de las direcciones de fauna de la Nación y de nueve provincias “nutrieras” y pobladores locales trabajan en forma integrada en el “Proyecto Nutria”. En 25 áreas modales se vienen realizando estudios de análisis y evaluación de hábitat a distintas escalas, se estiman parámetros poblacionales básicos y se evalúan las modalidades e intensidad de las actividades cinegéticas. Además, se determina el estado físico y sanitario de los individuos y se aplican modelos para evaluar la sostenibilidad de la caza. Trabajos similares se realizan también en 5 sitios ubicados en zonas urbanas y periurbanas. Se

desarrollaron y probaron metodologías de captura viva e inmovilización química, de estimación de edad y densidad. Se observó que los coipos seleccionan ambientes de bajo con 10-65 cm de agua y parches de herbáceas altas, siendo determinante su disposición espacial relativa. La densidad varía entre 0,10 y 4,97 individuos/ha entre zonas, estaciones climático-hidrológicas y temporadas con y sin caza. En las capturas predominan jóvenes (79%) y hembras preñadas (69%) con baja condición física en general. Se estaría sobrecazando en más del 40% de los sitios estudiados. Las metodologías desarrolladas serían prácticas y precisas. A partir de la información generada se proponen una metodología de evaluación basada en la asociación positiva detectada entre la aptitud de hábitat y la densidad-estabilidad poblacional (modelo logístico). La misma permitiría conocer *a priori* el estado de las poblaciones y su hábitat a escalas acordes con la toma de decisiones por los organismos de gestión. Se proponen cambios en las modalidades de caza (evitar el uso de perros, trampas de cebo superficiales y ubicadas en refugios), en la duración de la temporada de caza (concentrarla en invierno) y en el tamaño de las pieles comercializables (>75cm de largo). Se necesita estudiar los efectos (sinérgicos o compensatorios) sobre la presión de caza de los movimientos dispersivos o migratorios de la especie (por eventos de inundación-sequía) y de las oscilaciones en la oferta y la demanda comercial. Se propone realizar estudios de valoración y factibilidad económica (y social) de su explotación. Debemos avanzar en la reglamentación y coordinación de la legislación existente y en la realización de actividades de extensión a la comunidad. Se considera que si alguno de los aspectos anteriores falta, nuestra visión de la problemática es incompleta y el manejo sustentable no será tal. Pero las medidas administrativas sin bases bioecológicas sólidas también son inviables. Los investigadores debemos generarlas y los gestores implementarlas efectivamente (pese a eventuales presiones políticas y económicas) mientras seguimos avanzando en el conocimiento. Para ello debemos evitar que ciencia y manejo funcionen como esferas separadas. Debemos aprovechar los conocimientos y conocer las necesidades e intereses de los usuarios primarios del recurso coipo. Conscientes de las limitaciones en Argentina y Latinoamérica para realizar proyectos de este tipo debemos insistir, al menos, en la reinversión de los recursos generados por el uso de la fauna en ellos. Fundamentalmente, para que haya más investigadores y gestores adecuadamente formados y con trabajo y para que el necesario monitoreo y control legal sea realmente efectivo y suficiente.

PROPUESTA PARA EL USO SUSTENTABLE DEL CARPINCHO (*Hydrochaeris hydrochaeris*) EN ARGENTINA.

Quintana, R.D.¹, Bolkovic M.L.¹, Ramadori D.E.² y Rabinovich J.E.³

¹Grupo de Investigaciones sobre Ecología de Humedales (GIEH), Dpto. de Ecología, Genética y Evolución, FCEN, UBA. ²Dirección de Fauna Silvestre, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. San Martín 451, Buenos Aires.

³CEPAVE-UNLP. rubenq@ege.fcen.uba.ar

En las últimas décadas los cambios en los usos de la tierra en nuestro país, como en gran parte del planeta, han llevado a una profunda modificación de los ecosistemas naturales y a la pérdida de hábitat para muchas especies silvestres, lo que constituye una de las principales amenazas para la conservación de las mismas. Los humedales, muchos de los cuales forman parte del hábitat del carpincho, no han sido ajenos a esta tendencia de modificación. Una alternativa de conservación consiste en el aprovechamiento sustentable de especies de fauna silvestre, que como actividad rentable, fomentaría el interés por la preservación de los hábitats, con el beneficio indirecto para otras especies que no poseen valor comercial y están presentes en los mismos. El carpincho es una especie emblemática en nuestro país, que representa un importante recurso para las comunidades que habitan en zonas agropecuarias marginales, proveyéndoles alimento y un aporte económico por la venta de sus cueros. Es uno de los mamíferos más llamativos de los humedales argentinos alrededor del cual existe una importante industria relacionada con la manufactura de sus cueros. A pesar de estas características, en nuestro país son escasos los estudios sobre su biología y ecología en el medio silvestre. Sin embargo, esta deficiencia no debería ser un impedimento para gestionar planes de manejo que aseguren la persistencia de sus poblaciones. En el marco del Proyecto Carpincho, de la Dirección de Fauna Silvestre, se plantea la necesidad de normalizar su uso y establecer un marco técnico-administrativo para el desarrollo de un plan de manejo efectivo a nivel nacional. La primera etapa del Proyecto se estructuró en tres puntos principales: aspectos de gestión, estudios ecológicos y análisis del

sistema socioeconómico. La fase inicial consistió en la exploración de metodologías de evaluación poblacional acordes con la ecología particular de esta especie y de un análisis preliminar de la gestión del recurso, particularmente en lo relacionado con el circuito comercial y administrativo de los cueros. A partir de los resultados alcanzados, la segunda etapa del Proyecto contemplará aquellos aspectos relacionados con la gestión del recurso y la profundización del análisis a escala regional de la situación de la especie, englobando aspectos tanto socioeconómicos como bioecológicos. Se realizarán ensayos de manejo tendientes a regularizar el uso actual de este roedor y fomentar la utilización integral del mismo. Además, se relevarán las existencias de cueros y las distintas modalidades de obtención del mismo, para cuantificar las cosechas actuales en diferentes subregiones. Por otro lado, se llevarán a cabo relevamientos de abundancias de poblaciones silvestres y cantidad, calidad y disponibilidad de sus hábitats, considerando las características particulares de las ecorregiones que componen su área de distribución. A escala local, se contempla la realización de estudios bioecológicos básicos en ambientes naturales. Con la información generada se considera iniciar una fase experimental de manejo de poblaciones silvestres con ensayos de cosechas piloto. Por otro lado, debido al hecho de que el carpincho sufre de extracciones considerables y que en general se observa una rápida recuperación de sus poblaciones cuando dichas extracciones disminuyen, se plantea la continuidad de la modalidad de uso actual en ciertas áreas, pero con la incorporación de medidas correctivas. El análisis de indicadores de sustentabilidad permitirá definir si el nivel de uso dado a esas poblaciones es sostenible, tanto del punto de vista ecológico como comercial. Las diferentes modalidades planteadas para el plan de manejo permitirán delinear acciones tendientes al uso racional de la especie, a la conservación de los hábitats y aportar al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de aquellos actores actualmente menos favorecidos en esta cadena comercial.

MANEJO DE CARPINCHOS EN VENEZUELA: SITUACION ACTUAL Y EVALUACION DE ALGUNAS VARIALES BIOLOGICAS EN DOS FINCAS PRODUCTORAS.

Herrera, E.

Departamento de Estudios Ambientales, Universidad Simón Bolívar, Caracas Venezuela. eherre@usb.ve

El carpincho, *Hydrochoerus hydrochaeris*, ha sido explotado regularmente en Venezuela por muchos años. En un principio, se hacía a discreción del dueño de las tierras, pero desde 1968, se sigue el sistema ideado por Juhani Ojasti, basado en su estudio de cuatro años (1966-1969) y publicado en 1973. Este programa consiste en la realización de un censo por conteo directo de los animales y el otorgamiento de una licencia que permite sacrificar el 20-30% del total contado. Sólo animales mayores de 35kg pueden ser sacrificados (de ambos sexos) y se aprovecha principalmente la carne, la cual se conserva salada. Hasta la fecha, el estudio más completo sigue siendo el de Ojasti complementado con una buena cantidad de información de comportamiento, ecología y otros, generada desde entonces, que da una buena base de conocimiento sobre la especie. Tal vez lo que menos se ha estudiado es justamente el programa de manejo y sus efectos sobre las poblaciones. En esta ponencia, se presentarán datos inéditos de pesos, edades y condición reproductiva de dos poblaciones de carpinchos sujetas a manejo en Venezuela. Los resultados indican que la matanza está asociada a una disminución en el peso promedio de los animales, aparentemente en relación con un descenso en la edad promedio de los animales. No se encontraron diferencias significativas entre los sexos en estas variables. En cuanto a la reproducción, se observa que un porcentaje de entre 32 y 75% de las hembras muestreadas estuvieron preñadas (coincidiendo el período de muestreo con la época seca cuando la reproducción está al mínimo). No se observan cambios significativos en el tamaño de las camadas a través del tiempo ni en la proporción de fetos reabsorbidos. Tampoco hubo correlación entre el porcentaje de hembras preñadas de un año y el censo del año siguiente. Se calcularon una serie de coeficientes de correlación entre características de la hembra y las condiciones de sus camadas y fetos, encontrándose en 2001 que las hembras de mayor peso tenían camadas más grandes mientras que en 1991, se obtuvo una correlación positiva entre el peso de la hembra y el número de hembras en su camada. En dos muestras, las hembras preñadas estaban en mejor condición física que las “vacías”, aunque no hubo diferencias en la estructura por edades de estos dos grupos. Estos resultados sugieren que los individuos de una población sujeta a manejo se ven relativamente poco afectados por la explotación. A pesar de la disponibilidad de información, ha habido poco uso de la misma en el programa de manejo. De hecho, los cambios en el

programa que ha habido en los últimos años se han dado discrecionalmente por parte de las autoridades y sobre la base de observaciones puntuales de cambios poblacionales. Las medidas tomadas han sido esencialmente intuitivas con poca base en la información disponible. En este momento, se observa un descenso en la mayoría de las poblaciones importantes de carpinchos de Venezuela. Sin embargo, no hay estudios en curso que enfoquen la causa de estos problemas. Se habla de cacería furtiva, corrupción y enfermedades pero todo es anecdótico. Sin duda se requiere tanto de estudios más enfocados al programa de manejo como de mayor utilización de la información disponible por parte de los responsables del programa, tanto las autoridades como los propietarios de las tierras.

USO SUSTENTABLE DE FAUNA SILVESTRE. UNA HERRAMIENTA PARA LA CONSERVACION.

Ramadori, D.

Dirección de Fauna Silvestre de la Nación, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires, Argentina. dramador@medioambiente.gov.ar

El hombre a lo largo de toda su historia, ha utilizado a la fauna silvestre para cubrir necesidades. En América, y desde la conquista, son numerosos los ejemplos donde la explotación de la fauna silvestre con fines comerciales ha llevado a diezmar las poblaciones de diversas especies, en ciertos casos, hasta su exterminio. En nuestro país, varias especies han sido cazadas en forma indiscriminada y sus productos consumidos localmente o en el exterior, fundamentalmente durante el siglo XIX y la primera mitad del XX. Desde muy temprano en nuestra historia, existen ejemplos de medidas “conservacionistas” en relación al uso sustentable de especies autóctonas. Son numerosos los ejemplos, hasta el presente, donde la fauna silvestre ha sido objeto de un comercio desmedido. El volumen de exportación de estos productos disminuyó en forma considerable entre fines de los años ‘80 y principios de los años ‘90 debido a diversos factores. Tanto a nivel nacional como internacional, el uso de la fauna resulta cada vez más restringido y la eficiencia de control es también creciente. No obstante, la mayoría de las poblaciones de especies de la fauna silvestre están en retracción y la tasa de extinción global sigue en aumento. Esto es así porque el problema crítico que afecta negativamente a la gran mayoría de especies de la fauna silvestre es la pérdida y modificación de sus hábitats más que la extracción de ejemplares. Hacia principios de los ‘90, desde las administraciones de fauna comienzan a plasmarse proyectos que no sólo diseñan y ponen a prueba mecanismos de aprovechamiento sustentable de fauna silvestre sino que también incorporan acciones concretas de conservación y protección de los hábitats. Inclusive, estos conceptos se incorporan en aquellas normativas de menor jerarquía que hacen a su marco legal. Esto significa un cambio importante en la actitud de estos organismos pues, de sancionar normativas restrictivas y fiscalizar su aplicación, se pasa a generar políticas activas para el aprovechamiento de la fauna silvestre y la conservación de su hábitat. Existen ciertos criterios que sigue la Dirección de Fauna Silvestre, en relación al aprovechamiento, los que establecen que la sustentabilidad del aprovechamiento de una especie silvestre debe integrar los aspectos económico, ambiental y social. La Aplicabilidad de los criterios depende de ciertos factores, tales como: a) La especie de que se trate; b) La historia de uso de esa especie y c) Valor económico. La Dirección de Fauna Silvestre (DFS) de la Nación, considera al uso sustentable de la fauna silvestre, como una herramienta, que siendo bien utilizada, permite llevar adelante acciones de conservación, tanto de especies en particular como de sus respectivos ambientes.

COMUNICACIONES LIBRES

**ANATOMÍA,
FIOLOGÍA y
MORFOLOGÍA**

ULTRAESTRUCTURA ESPERMÁTICA DE *Oligoryzomys flavescens* (RODENTIA; CRICETIDAE)

Boiani L., Casanova G.

Sección Biología Celular, Facultad de Ciencias Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. CP 11.400. lboiani@fcien.edu.uy

En la mayoría de los mamíferos placentados los espermatozoides poseen una cabeza ovoide y longitudes totales de aproximadamente 65 μm . No obstante en los roedores muroideos se observan importantes modificaciones en la morfología de la cabeza la cual presenta forma de gancho, mostrando gran variabilidad en la longitud total del espermio. *Oligoryzomys flavescens* es, hasta el momento, la única especie reservorio de Hantavirus identificada en el Uruguay. Con el fin de contribuir a la caracterización de esta especie, en el presente trabajo se establece la morfología y ultraestructura espermática a partir de ejemplares colectados en los Departamentos de Montevideo y Canelones (sur de Uruguay). Las medidas se obtuvieron a partir de extendidos de 8 ejemplares (141 espermios). La ultraestructura se analizó mediante microscopía electrónica de transmisión y de barrido. El espermatozoide de *O. flavescens* (longitud total = $68.43 \pm 4.54 \mu\text{m}$) posee cabeza oval, aplanada bilateralmente y a nivel de la base (largo = $4.69 \pm 0.29 \mu\text{m}$, ancho = $2.09 \pm 0.21 \mu\text{m}$), con un gancho apical que se pliega ventralmente. El acrosoma ocupa la totalidad del gancho y se extiende cubriendo parte del núcleo ovoide. Entre ambas estructuras se observa un espacio postacrosomal (perforatorium) reducido. La pieza intermedia (largo = $15 \mu\text{m}$, diámetro = $1.2 \mu\text{m}$) se inserta centralmente en la base de la cabeza sin cuello aparente. Contiene numerosas mitocondrias ovoides (espesor = $0.3 \mu\text{m}$) en disposición espiral. La co-existencia de un gancho constituido esencialmente por el acrosoma, de un perforatorium reducido y de una cola con inserción basal -presentes también en otros cricétidos- se consideran características ancestrales entre los muroideos.

QUIRÓPTEROS FILOSTOMÍDEOS DA CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA, BRASIL

Sbragia I.A.¹, Oliveira J.A.², Pessôa L.M.¹

¹Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro e ²Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. isabelsbragia@gmail.com

Situada na região central do estado da Bahia, a Chapada Diamantina estende-se por uma área de aproximadamente cem mil quilômetros quadrados, possuindo uma grande diversidade de ecossistemas. Embora a região Neotropical possua uma das mais ricas faunas de quirópteros do mundo, a diversidade desta ordem na Chapada Diamantina é pouco conhecida, com somente um registro para duas cavernas no município de Itaetê. Assim, esse estudo tem por finalidade proporcionar a identificação criteriosa das espécies dessa região, baseando-se em estudos morfológicos e citogenéticos dos espécimes coletados em trabalhos de campo recentes. Quatro expedições, com duração média de 20 dias, foram realizadas entre 2003 e 2004 em três regiões distintas amostrando o norte, o centro e o sul da Chapada Diamantina. Os métodos de amostragem seguiram a “Avaliação Ecológica Rápida” utilizando redes de neblina e coletas manuais com o uso de redes de mão (puçás) e luvas de couro. As coordenadas dos locais de amostragem foram registradas com o uso de GPS. Cada indivíduo coletado foi processado ainda no campo, onde foram realizadas as preparações cariotípicas e a preservação em álcool 70%, após a fixação em formalina 10%. Uma fração pequena do total dos espécimes coletados foi taxidermizada. O processo de identificação no nível de espécie está sendo feita com o auxílio das chaves de identificação e revisões recentes e para a família Phyllostomidae foram identificados inicialmente a ocorrência de dez espécies: *Carollia perspicillata*, *Anoura caudifer*, *Glossophaga soricina*, *Phyllostomus hastatus*, *Desmodus rotundus*, *Diphylla ecaudata*, *Artibeus jamaicensis*, *Sturnira lilium*, *Platyrrhinus lineatus*, *Artibeus obscurus*. Pretendemos indicar áreas potenciais para conservação na Chapada Diamantina através da análise dos índices de diversidade obtidos em diferentes localidades amostradas no campo e na coleção de mamíferos do Museu Nacional. Análises preliminares da diversidade apontam a região norte da Chapada como prioritária para conservação de espécies de quirópteros.

NIVELES DE LAS PROTEINAS SERICAS TOTALES Y ESPECIFICAS EN LA FOCA DE WEDDELL DURANTE LA LACTANCIA.

Márquez María E.I.¹, Carlini Alejandro R.¹, Baroni Andrea V.², Ronayne de Ferrer Patricia A.² y Slobodianik Nora H.²

¹ Depto. de Ciencias Biológicas, Instituto Antártico Argentino (D.N.A.)- Cerrito 1248- (1010) Buenos Aires, Argentina. mitsuki@dna.gov.ar. ² Cátedras de Bromatología y Nutrición, Fac. de Farmacia y Bioquímica (U.B.A.)- Junín 956- (1113) Buenos Aires, Argentina. mitsuki@ffyb.uba.ar

En común con otros fócidos, la lactancia en la foca de Weddell (*Leptonychotes weddellii*), se caracteriza por altas tasas de transferencia de nutrientes y energía. Sin embargo, a diferencia de algunos de ellos, es posible que la hembra suple parcialmente sus requerimientos de energía durante la lactancia, alimentándose durante los viajes al mar que realiza a partir de la primera semana post-parto. El objetivo de nuestro trabajo fue contribuir a un mejor conocimiento de la bioquímica clínica comparada de esta especie, mediante el estudio de los niveles de proteínas séricas totales y fracciones específicas durante su período de lactancia. Con este fin, se obtuvieron muestras de sangre en 5 pares madre-cachorro a lo largo de la lactancia (aproximadamente 42 días) en las islas Orcadas del Sur, realizándose las siguientes determinaciones: proteínas totales (PT) y albúmina (Alb) por el método colorimétrico, y la apolipoproteína-B (Apo-B) por la técnica de inmunodifusión radial sobre placas de agarosa. En las hembras se observó una tendencia descendente en los niveles de PT (7,28 a 6,05 g/dL), Alb (3,18 a 2,69 g/dL) y Apo-B (92 a 43 mg/dL) durante los primeros 9 días, y posteriormente un ascenso en los niveles medidos, con valores máximos entre los días 20-31 de lactancia: 7,89 g/dL, 3,36 g/dL y 104 mg/dL, respectivamente, posiblemente indicando la ingestión de alimento en el mar. En los cachorros se observaron valores oscilantes en todos los parámetros bioquímicos determinados: PT (g/dL)= 4,99-7,92, Alb (g/dL)= 2,44-3,12 y Apo-B (mg/dL)= 30-140, posiblemente relacionados con la absorción de nutrientes y movilización de una gran concentración de sustancias grasas ingeridas con la leche, alternados con cortos períodos de interrupción de la lactancia por los viajes de las madres al mar.

PRODUCCIÓN MASIVA DE CÉLULAS GERMINALES FEMENINAS EN *Lagostomus maximus* POR REVERSIÓN NATURAL DEL REÓSTATO GÉNICO BCL-2/BAX

Leopardo N., Jensen C.F., Espinosa M.B., Vitullo A.D.

Centro de Estudios Biomédicos, Biotecnológicos, Ambientales y Diagnósticos –CEBBAD. Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina. vitullo.alfredo@maimonides.edu

Existe un dogma en la biología reproductiva que establece que las hembras de mamíferos nacen con un número definido, finito y no renovable de células germinales, que se encuentran detenidas en profase de la meiosis I y rodeadas por células somáticas delimitando estructuras conocidas como folículos. Por regla general uno o unos pocos de estos folículos, dependiendo de la especie, será seleccionado en cada ciclo reproductivo para su ovulación y posterior fecundación, mientras que la gran mayoría de los mismos (> 99 %) serán eliminados por atresia. Nuestro modelo de estudio presenta una serie de particularidades y diferencias en cuanto a la producción de células germinales. Las hembras en edad reproductiva de *L. Maximus* producen entre 400 y 800 ovocitos en cada estro, de los cuáles solo 8 a 10 son fertilizados e implantados y 1 o 2 son gestados a término. En este trabajo mostramos a través del análisis inmunohistoquímico que, en ovario adulto, esta producción masiva de células germinales se debe a una inversión natural del reóstato que involucra a los genes *BCL-2/BAX*, con sobreexpresión del gen *BCL-2* en contraposición a una expresión constitutiva de *BAX* que produce supresión de la apoptosis. El mismo patrón de expresión génica fue observado en ovarios fetales. La supresión de apoptosis se analizó mediante el ensayo de TUNEL, encontrándose una escasa frecuencia de células germinales y/o folículos que fueran TUNEL positivos. Estos resultados juntos con las observaciones realizadas por otros autores (1) en otras especies de mamíferos, ponen en duda el dogma arriba mencionado y demuestran que la producción de gametas femeninas en los mamíferos presenta más variabilidad y estrategias que las supuestas.

MORFOLOGÍA MICROSCÓPICA DE LAS PLACAS DE LA CORAZA DE *Chaetophractus villosus* (MAMMALIA, DASYPODIDAE). SU POTENCIAL IMPORTANCIA EN PALEONTOLOGÍA

*Krmpotic C.M.*¹⁻², *Ciancio M.R.*¹⁻², *Mario R.*³ y *Barbeito C.*¹⁻³⁻⁴

¹CONICET. ²Departamento Científico Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata. Paseo del Bosque s/n.1900 La Plata, Argentina. cecikrm@netverk.com.ar, mciancio@fcnym.unlp.edu.ar ³Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP. 60 y 118. 1900 La Plata, Argentina. ⁴Instituto de Patología. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP. 60 y 118. 1900 La Plata, Argentina.

Los Dasypodidae, conocidos vulgarmente como “armadillos”, son los Xenartros de mayor distribución cronológica, encontrándose sus primeros registros en el Terciario inferior. Su rasgo anatómico más evidente es la presencia de una coraza protectora, integrada por placas óseas a las que se superponen, a su vez, escamas córneas epidérmicas. Estas placas cubren el dorso de la cabeza (escudete cefálico), el tronco (coraza dorsal) y envuelven la cola (estuche caudal); pueden estar presentes en el tegumento del rostro, de la región ventral del tronco y de los miembros. Son estas placas los elementos más frecuentemente preservados en el registro fósil y sobre su morfología externa se han construido la mayoría de los esquemas sistemáticos del grupo. La coraza dorsal en *Chaetophractus villosus* se divide en tres regiones, escudo escapular, región de bandas móviles y escudo pélvico, este último, foco del presente estudio. Las placas óseas se descalcificaron con Ácido Nítrico y se incluyeron en parafina. Se realizaron cortes de 5 µm a los que se les aplicaron las técnicas de H-E, Tricrómico de Masson y PAS. En el corte transversal de una placa pueden distinguirse tres zonas, siendo las zonas interna y externa mucho más delgadas que la media. En las zonas interna y externa encontramos tejido óseo compacto. En la zona media el tejido óseo se interrumpe por grandes cavidades que contienen: tejido adiposo, folículos pilosos y glándulas sebáceas. Sobre el margen posterior de la placa se observan perforaciones por donde salen pelos, cuyos folículos se insertan en la zona media y emergen de los intersticios que dejan entre sí las escamas córneas. Conocer la morfología interna y la disposición de los tejidos de las placas óseas en Dasipódidos actuales, nos permite realizar comparaciones e interpretaciones con estructuras homólogas preservadas en las placas de especies fósiles, con un más adecuado fundamento.

ESTIMANDO LAS CAPACIDADES AUDITIVAS DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCOTODONTIDAE) A PARTIR DE LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE SU OÍDO MEDIO E INTERNO

Schleich C.E.

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, CC 1245, Universidad Nacional de Mar del Plata, Funes 3250, Mar del Plata (7600), Argentina. cschleic@mdp.edu.ar

Varios estudios han analizado el repertorio vocal y las características morfológicas del oído de diferentes especies de roedores subterráneos. Sin embargo, comparativamente, pocos trabajos han explorado las capacidades auditivas de este grupo de mamíferos subterráneos. En su mayoría estos estudios han utilizado métodos fisiológicos y comportamentales para determinar las capacidades auditivas de estos roedores. Como una alternativa a la determinación directa, algunos autores desarrollaron modelos basados en la morfología del oído medio e interno con el fin de estimar las capacidades auditivas de estos mamíferos. Los parámetros auditivos estimados por estos métodos han arrojado resultados similares a los obtenidos mediante la utilización de métodos fisiológicos y comportamentales directos. Por lo tanto, se procedió a estimar las capacidades auditivas de *Ctenomys talarum* mediante el uso de estos modelos y de datos cuantitativos previamente obtenidos del oído de este roedor subterráneo. Los resultados obtenidos sugieren por una mayor sensibilidad auditiva a los sonidos de baja y media frecuencia, coincidentemente con el rango de frecuencias de las vocalizaciones de *C. talarum* y con las frecuencias que mejor se transmiten en el medio ambiente subterráneo, sugiriendo la existencia de una adaptación convergente a la comunicación vocal en ambientes subterráneos. Audiogramas fisiológicos o comportamentales son necesarios para elucidar completamente las capacidades auditivas de *C. talarum*.

ESTUDIOS DE LOCALIZACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE N-AMINOPEPTIDASA EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum*: RESPUESTAS A REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS.

del Valle J.C., Busch C. y López Mañanes A.A.

Departamento de Biología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. CC 1245. 7600 Mar del Plata. Buenos Aires. Argentina. delvalle@mdp.edu.ar

Los procesos de digestión y absorción restringen la tasa de asimilación del alimento y de las reservas de energía de los vertebrados. Las enzimas digestivas localizadas en la membrana apical de los enterocitos constituyen componentes importantes de la digestión en mamíferos. Sin embargo, hasta el presente no se han realizado estudios sobre la existencia y regulación de enzimas digestivas en roedores subterráneos. El objetivo de este trabajo fue realizar estudios de localización y caracterización de N-aminopeptidasa y determinar la posible existencia de respuestas estacionales a nivel bioquímico en relación a los requerimientos energéticos en *C. talarum*. Se determinó la actividad específica de N-aminopeptidasa en diferentes parte del intestino de individuos de *C. talarum* capturados estacionalmente. La actividad de N-aminopeptidasa mostró una distribución heterogénea a lo largo del intestino en verano y otoño (One Way RM ANOVA $F = 49.9$ $p < 0.0015$; $F = 10.7$ $p < 0.025$), mientras que en invierno no se observaron diferencias en la actividad entre las distintas partes del intestino ($p > 0.05$). La actividad específica de N-aminopeptidasa en intestino anterior mostró variaciones estacionales, siendo los valores de actividad de verano mayores y diferentes a primavera e invierno (ANOVA $F_{(3,15)} = 5.35$ $p = 0.01$). Los machos maduros presentaron una mayor actividad específica de N-aminopeptidasa en intestino anterior que los machos inmaduros ($t = 3.82$ $df = 8$ $p < 0.0051$), mientras que no se observaron diferencias en la actividad de N-aminopeptidasa entre hembras en distinto estado reproductivo. Por otro lado, el hecho de que se hayan observado cambios en las dimensiones del tracto gastrointestinal permite sugerir la existencia de cambios cuantitativos. En conclusión, *C. talarum* exhibe una modulación diferencial de enzimas digestivas que podría constituir una respuesta adaptativa a nivel bioquímico frente a variaciones en el ambiente y a los requerimientos energéticos de la reproducción.

ANÁLISIS CUALI-CUANTITATIVO DE LA ESCÁPULA EN ROEDORES CAVIOMORFOS, CON ÉNFASIS EN OCTODONTOIDEOS.

Morgan Cecilia C.

División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/nº (1900) La Plata, Argentina. cmorgan@fcnym.unlp.edu.ar

Los Caviomorfos constituyen un grupo de roedores sudamericanos con gran variedad de tipos adaptativos, evidenciada en una amplia disparidad morfológica. En este trabajo se realiza un análisis morfofuncional de la escápula, incluyendo aspectos cualitativos y cuantitativos. La escápula presentó importantes diferencias cualitativas entre las superfamilias Cavoidea, Chinchilloidea y Octodontoidea. De acuerdo a esto, se seleccionaron medidas e índices con posible significado funcional y se analizaron a través de un PCA de índices estandarizados. El PC1 mostró un gradiente desde los cavioides (valores positivos) hasta los octodontoideos (valores negativos); los chinchilloideos ocuparon una posición intermedia. Este ordenamiento expresó principalmente acortamiento de la base de la espina (LRBE), mayor distancia entre la espina y el plano escapular (DEP), alargamiento de la espina (LRES), y, en menor medida, desarrollo del borde vertebral (LRBV) y fosa infraespinosa (DFI). Estas diferencias reflejan variaciones en el desarrollo de los músculos infraespinoso (estabilizador del hombro), serratos y romboides (rotadores de la escápula) e inserción de trapecios y deltoides (sostén de la escápula y flexores del húmero) relacionados con hábitos locomotores y fosores. Un análisis similar restringido a *Ctenomys* y octodontinos mostró una clara separación entre ambos grupos por mayores valores de DEP y largo del proceso *teres major* (LTMP) en *Ctenomys* (indicador del desarrollo del m. *teres major*, importante flexor del brazo); dentro de este género se observó un gradiente amplio en los valores de LRBV, LRES y DFI. Las diferencias y patrones observados se discuten en un contexto filogenético y adaptativo.

ANÁLISIS MULTIVARIADO DE CARACTERES MORFOMÉTRICOS EN POBLACIONES DE JABALÍES Y CHANCHOS CIMARRONES (*Sus scrofa* Linneaus, 1758) DE LAS PROVINCIAS DE ENTRE RÍOS Y BUENOS AIRES.

*Merino M.L.*¹, *Gasparini G.M.*² y *Carpinetti B.N.*³

¹ CICPBA.División Zoología Vertebrados, Museo de la Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata. mmerino@fenym.unlp.edu.ar, ² División Paleontología Vertebrados Museo de La Plata-CONICET, ³ Administración de Parques Nacionales, Av. Santa Fe 690, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

En Argentina, algunas de las poblaciones silvestres de *Sus scrofa* son descendientes de cerdos domésticos liberados, comúnmente conocidos como chanchos cimarrones. En cambio las poblaciones de jabalí fueron introducidas alrededor de 1906 con propósitos cinegéticos. La hibridización entre poblaciones de cerdos silvestres y domésticos es común, resultando en un patrón confuso de distribución e interrelaciones entre las variedades domésticas, silvestres y formas híbridas. Por consiguiente, para dilucidar este aspecto, se han estudiado 35 caracteres cuantitativos craneales de 70 ejemplares adultos completos de dos poblaciones silvestres de *Sus scrofa*. Los jabalíes provienen del P. N. “El Palmar” (Entre Ríos) y los chanchos cimarrones proceden de Bahía Samborombón (Buenos Aires). El objetivo principal del presente trabajo es determinar el valor diagnóstico de dichos caracteres para su utilización en la identificación de las dos variedades que presentan las poblaciones silvestres de *Sus scrofa*. Las relaciones de similitud fueron estimadas mediante técnicas de análisis multivariado (e.g. fenogramas, análisis de componentes principales y árbol de distancias mínimas). De acuerdo con los resultados, los caracteres con mayor valor de contribución para la discriminación de los chanchos cimarrones y jabalíes son: largo máximo del cráneo, largo cóndilobasal, ancho bizigomático, ancho rostral, largo de los parietales y del paladar. Teniendo en cuenta que el material es producto de la actividad cinegética, está sesgado en su mayoría a los machos. Por lo tanto, en un segundo análisis se focalizó en los rasgos morfométricos craneales presentes en los ejemplares de dicho sexo. Los resultados arrojaron como caracteres diagnósticos, además de los mencionados anteriormente, a los siguientes: ancho de la caja craneana, largo de nasales y altura de la región occipital. Estas conclusiones preliminares son las primeras de una serie de análisis morfométricos y moleculares en las distintas poblaciones silvestres de *Sus scrofa* de Argentina, relacionadas con sus orígenes.

ESTUDIO AL MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE BARRIDO DE LA SUPERFICIE DORSAL DE LA LENGUA DE *Zaedyus pichiy* (XENARTHRA, DASYPODIDAE).

*Ciuccio M.*¹, *Estecondo S.*² y *Casanave E.B.*^{1,3}

¹Cátedra de Fisiología Animal. ²Cátedra de Histología Animal. Universidad Nacional del Sur, San Juan 670. Bahía Blanca. ³CONICET. casanave@criba.edu.ar

Zaedyus pichiy (piche patagónico) es un mamífero autóctono cuya distribución se extiende en el sur de Sudamérica, desde el centro de Argentina y Chile hasta el estrecho de Magallanes. El objetivo del presente trabajo es describir las características de la superficie dorsal de la lengua de dicha especie con microscopía electrónica de barrido. El material fue fijado para su estudio en Karnovsky diluido y fue procesado según técnicas histológicas de rutina. Las observaciones de la superficie lingual se realizaron con un microscopio electrónico Evo 40 XVP (Cambridge, England) a 7 kV. Se diferenciaron claramente papilas filiformes simples (cónicas) y ramificadas, fungiformes y caliciformes. Las papilas filiformes cónicas se localizan en la punta de la lengua, en los bordes laterales y hacia el tercio posterior de la misma. Las papilas filiformes ramificadas son las más densamente distribuidas en toda la superficie dorsal de la lengua. Las papilas fungiformes son escasas y están localizadas entre las filiformes ramificadas. En el tercio posterior de la lengua se observan dos papilas caliciformes. Las papilas filiformes cumplen un rol mecánico, mientras que las fungiformes y caliciformes son papilas gustativas, dado que poseen poros gustativos visibles. Observando a alta magnificación pueden distinguirse micropliegues en todos los tipos de papilas y en la superficie interpapilar. La presencia y distribución de las papilas filiformes, fungiformes y caliciformes coincide básicamente con lo observado previamente en *Chaetophractus villosus* y *C. vellerosus*.

RELACION ENTRE LA VELOCIDAD DURANTE LA MARCHA Y LA TASA METABOLICA EN *Ctenomys talarum*.

Luna F. y Antinuchi C.D.

Laboratorio de Ecofisiología, Departamento de Biología, FCEyN, UNMdP. CONICET. fluna@mdp.edu.ar

Ctenomys talarum es un roedor subterráneo solitario que mantiene territorios exclusivos mediante movimientos constantes a través del sistema de túneles. En promedio recorre 180 m por día que representa 12 veces la extensión promedio de sus cuevas. Esta relación ha sido vinculada al recorrido mínimo diario que permite el mantenimiento del sistema y la defensa del territorio de manera eficiente. Puntualmente la velocidad de desplazamiento en esta especie, se ha relacionado al escape a la predación subterránea ya que sus salidas a la superficie son limitadas. El objetivo de este trabajo fue establecer la relación entre tasa metabólica y velocidad de desplazamiento en *Ctenomys talarum* y comparar la primera con la observada durante la excavación. La relación entre la tasa metabólica y la velocidad de desplazamiento fue $V = 0,8114 TM + 2,4855$ ($R^2 = 0,56$; $F = 15,09$; $p = 0.002$). La pendiente fue menor a la observada en roedores de superficie con desplazamiento cursorial y similar a la de mamíferos con desplazamiento escansorial. La tasa metabólica máxima observada en el rango de velocidad evaluado (0-3 m/s) fue de 4.81 ± 0.32 mlO₂/gh mientras que la reportada, previamente por estos autores, durante la excavación en suelo duro, fue de 3.18 ± 1.28 mlO₂/gh, a una velocidad de 3.61 ± 1.3 m/h. Las especializaciones morfológicas que aumentan el desempeño durante la excavación en roedores subterráneos son a expensas de la disminución del mismo durante la marcha.

PREFERENCIAS POR EL ALIMENTO Y DIGESTIBILIDAD EN CARPINCHOS (*Hydrochoerus hydrochaeris*)

Alvarez M.R.¹, Kravetz F.O.²

¹ Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Cs. Biológicas, PPG em Zoologia, Rodovia Ilhéus-Itabuna, Km. 16 (45650-000) Ilhéus, BA, Brasil. ² *in memoriam*

Los carpinchos (*Hydrochoerus hydrochaeris*) son “pastoreadores selectivos”. No se ha estudiado la influencia de la digestibilidad sobre la selectividad alimenticia del carpincho. En este estudio determinamos preferencias alimenticias, tiempo de retención y digestibilidad de cuatro especies vegetales incluidas en la dieta de esta especie en condiciones naturales. Para el presente estudio se utilizaron 16 carpinchos machos adultos pertenecientes al Módulo Experimental de Cría de Carpinchos, ubicado en la EEA Delta del Paraná – INTA (Otamendi, Partido de Campana, Provincia de Buenos Aires, Argentina). Las especies de vegetales estudiadas fueron: *Panicum grumosum*, *Paspalum urvillei*, *Zizaniopsis bonariensis* y *Schaenoplectus californicus*; todas en estado de floración tardía. Se analizó la composición nutricional de las plantas, ensayos de preferencia y se estudio consumo voluntario, digestibilidad aparente y tiempo de retención de cada especie vegetal. Para cada tratamiento utilizamos 4 carpinchos en jaulas metabólicas. Fue observado el comportamiento. *P. grumosum* y *P. urvillei* fueron igualmente seleccionadas, y preferidas por sobre las otras dos especies. *Z. bonariensis* y *S. californicus* fueron igualmente rechazadas. Estas preferencias coinciden con las observadas a campo. El valor nutritivo del alimento (relación Proteína:Fibra, contenido de materia orgánica, aporte de energía digestible), afectó las preferencias de los carpinchos. *S. californicus* presento baja digestibilidad. Son destacables los valores de digestibilidad de proteínas y energía observados con *Z. bonariensis*. La razón de ello sería la cecotrofia realizada por los animales alimentados con ese forraje. Nuestras observaciones indican que los carpinchos realizan cecotrofia en forma facultativa. Las preferencias y el consumo observados en este estudio podrían ser interpretados como: (1) los individuos seleccionaron el alimento basándose no solamente en la maximización de la obtención de energía, sino también en el contenido proteico y la relación Proteína: fibra; (2) la tasa de asimilación de los alimentos en el tracto digestivo condiciona las preferencias y el consumo voluntario.

EFFECTO DE TOXINAS EN LA PREFERENCIA DE MARA POR DIETAS NATURALES Y ARTIFICIALES.

Sarmiento R., Sombra M. y Mangione A.

Universidad Nacional de San Luis, Chacabuco 917, 5700 San Luis Argentina. mrsarmie@unsl.edu.ar

La mara (*Dolichotis patagonum*) es un roedor de 8kg en promedio para adultos, algo inusual en este grupo. Por esta razón, se constituye en un buen modelo para someter a prueba hipótesis sobre estrategias de forrajeo, selección de dieta y tolerancia a metabolitos secundarios de plantas (MSPs) con relación a su masa corporal. Trabajos previos demuestran que la mara consume en mayor proporción gramíneas (monocotiledóneas) con relación a plantas herbáceas y arbustos (dicotiledóneas). En este trabajo se puso a prueba la hipótesis de que las maras prefieren monocotiledóneas a dicotiledóneas y que la preferencia esta determinada por la concentración de toxinas de plantas. En promedio la concentración de toxinas de plantas en monocotiledóneas es menor que en dicotiledóneas. Se realizaron dos experimentos de preferencia mediante test de cafetería en cuatro maras adultas en cautiverio con una duración de 12 horas cada uno y en días sucesivos. La primera experiencia consistió en medir la preferencia en la oferta de hojas y tallos de *Prosopis torquata* y una mezcla de cinco especies de gramíneas. En el segundo experimento, se midió preferencia de mara ante una oferta de dietas base de maíz, que contiene 2% de ácido tánico y un control. No se registraron diferencias en el consumo entre gramíneas y *P. torquata* ($t_6=0.856$, $P=0.425$). Sin embargo el consumo de la dieta con 2% de ácido tánico fue 5,5 veces menor que el control ($t_6=2.934$, $P=0.026$). Mara prefiere dietas con bajo contenido en toxinas, sin embargo esta tendencia no se mantuvo en la oferta de dieta natural. Se discuten aspectos fisiológicos relacionados con la detección y el tipo y estructura de MSPs involucrados, como así también aspectos comportamentales de forrajeo en cautiverio.

FRECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE LA RECOMBINACIÓN EN LOS AUTOSOMAS DE *Chaetophractus villosus* (XENARTHRA, MAMMALIA)

Aparicio E., Calderon P., Pigozzi M.I., Lizarralde M.S., Merani M.S.

Centro de investigaciones en Reproducción (CIR). Fac. de Medicina. Piso 10. UBA. Paraguay 2155. eapario@fmed.uba.ar

La recombinación meiótica asegura la disyunción de cromosomas homólogos hacia polos opuestos y constituye una fuente de variabilidad genética. Su distribución y frecuencia puede analizarse mediante diferentes métodos. La proteína MLH1 se localiza como puntos (focos) en nódulos de recombinación sobre bivalentes meióticos. En Xenarthra sólo se conoce un recuento total de quiasmas para una especie distribuida en Norteamérica (*Dasyus novemcinctus*), en vez no hay datos de niveles de recombinación meiótica para especies de distribución sudamericana. *Ch. villosus*, de amplia distribución en Argentina y cariotipo marcadamente diferente al de *D. novemcinctus* se usó como modelo. En espermatoцитos en paquitene se realizó una inmunodetección triple con: anticuerpo anti- COR1 (complejos sinaptonémicos), anti- MLH1 (sitios de crossing over) y suero CREST (proteínas del cinetocoro). Luego se detectaron con anticuerpos secundarios conjugados con fluorocromos en microscopio de fluorescencia y se fotografiaron. El número de focos totales resultó en promedio 38.6 focos por núcleo (32 – 44), no incluyendo el foco del par XY. También se registraron el número de focos por bivalente cromosómico y distancias relativas de focos al centrómero. Hay mínimo un foco por bivalente, cantidades variables de brazos sin foco entre elementos bibraquiados. Mayor frecuencia en posiciones intersticiales, cercanas a los telómeros. Los niveles totales de recombinación son comparables a los de *D. novemcinctus*. Existe proporción directa entre número de quiasmas (crossovers) y número de brazos cromosómicos entre los mamíferos. *C. villosus* tiene más elementos bibraquiados que *D. novemcinctus*, cuyo número de quiasmas es muy similar al de focos contados. Debido a la ancestralidad del grupo Xenarthra en los mamíferos esto podría indicar una diferencia con los demás órdenes del grupo. “Valles” de recombinación cerca del centrómero en ausencia de grandes bloques de heterocromatina implica que su presencia no es la única causa de los niveles más bajos de recombinación en el ADN pericentromérico.

MORFOLOGIA RENAL DE DUAS ESPÉCIES DE TUCO-TUCOS (CTENOMYIDAE: RODENTIA)

Bortolon da Costa Sidinei, Weber Carolina e Reppold Marinho Jorge

UNIJUI, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, DBQ, Departamento de Biologia e Química, Rua do Comércio 3000, 98700000 Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil, Telefone 55 3332 0463. jorge.marinho@unijui.tche.br.

O gênero *Ctenomys* é representado por herbívoros endêmicos distribuídos na metade meridional da América do Sul, desde o sul do Peru até a Terra do Fogo, devido aos sons que emitem são popularmente conhecidos no Brasil como tuco-tucos. Os octodontídeos do Rio Grande do Sul são *Ctenomys minutus*, *C. torquatus*, *C. flamarioni*, *C. lami* e *Ctenomys* sp. Este trabalho tem como objetivo colaborar na descrição morfológica do rim de duas espécies de tuco-tucos (*C. flamarioni*, *C. torquatus*). Foram coletados cinco animais de *C. flamarioni* e cinco de *C. torquatus*. As coletas de *C. flamarioni* foram realizadas na Planície Costeira do Rio Grande do Sul, no município de Imbé. Os exemplares de *C. torquatus* foram coletados no município de Minas do Butiá. Os rins foram fixados em paraformoldeído, desidratados em série etílica, e incluídos em Paraplast®. Cortes de 5 µm foram obtidos com micrótomo rotativo e corados pelo método Hematoxilina e Eosina. Os rins de *C. torquatus* e *C. flamarioni* apresentaram uma morfologia distinta, o córtex renal ocupa grande parte do rim, enquanto a medula ocupa uma pequena parte central. Foi observada apenas uma papila renal o que sugere que os rins sejam unipilares. A papila ocupa uma região que se estende do limite da medula até o hilo renal, na metade voltada para a medula há abundância de ramos da alça de Henle, enquanto a região voltada para o hilo renal há predominância de tubos coletores. Há predominância de glomérulos do tipo cortical. A morfologia renal das espécies estudadas sugere que estes roedores desenvolveram especializações para suportar o estresse hídrico, bem como a salinidade no meio.

ESTUDIO DE LOS VALORES LEUCOCITARIOS EN ESPECIES DE *Dasypodidae* EN DISTINTAS LOCALIDADES DE ARGENTINA.

Gallino M.L., Antón P., Luaces J.P., Bustos J., Aparicio E., Merani M.S.

Centro de investigaciones en Reproducción (CIR). Fac. de Medicina piso 10 UBA. Paraguay 2155. mmerani@fmed.uba.ar

Los dasypodidos son poco conocidos desde el punto de vista biológico. Si bien son de gran interés sanitario por encontrarse involucrados en la transmisión de enfermedades al hombre como reservorios conocidos hace tiempo de los agentes causantes de la lepra y más recientemente por reservorio conocido de la cepa TCII de *Tripanosoma cruzi*, causante real de la patología del mal de Chagas. En 124 animales, 90 *Chaetophractus villosus*, 30 *Chaetophractus vellerosus*, 2 *Zaedyus pichi* y 2 *Tolypeutes mattacus*, distribuidos en 20 localidades, pertenecientes a las provincias de Tucumán, La Pampa, Buenos Aires y Formosa se efectuó en sangre periférica el recuento de leucocitos y la fórmula leucocitaria. El recuento de glóbulos blancos fue realizado en cámara de Neubauer según metodología y la diferenciación de los elementos celulares en un frotis de sangre coloreado con May-Grunwald –Giemsa. Los valores por mm³ fueron, *Ch. vellerosus* para la localidad de Pipinas 8386 con un valor máximo de 10600 y un mínimo de 5.000 en 7 animales, Taco Ralo 3886 (9600-700) en 9 animales, Bahía Blanca 12613 (30.000-1.400) en 15 animales, Roque Saez Peña 27500 (45000-10000) en 2 animales; *Ch. villosus* para la localidad de Bahía Blanca 26534 (34.000-7900) en 51 animales, Jacinto Arauz 20592 (34000-8000) en 27 animales, Navarro 25000 (34000-16000) en 2 animales, General Madariaga 6467 (12400 – 3400) en 1 animal; *T. mattacus* para localidad de Aguaray (Salta) 10800 (11700–10000) en 2 animales y *Z. pichi* 3700 (5500 – 1900) en 2 animales. Es de destacar valores leucocitarios extremadamente bajos para algunas localidades y dispares tanto entre provincias con sus localidades como entre los mismos animales de la misma especie para la misma localidad, por ser los valores de promedios y máximo y mínimo bastante distintos. Los diferentes valores de las especies en estudio se asocian probablemente a distintos grados de parasitosis, estrés ambiental y otras causas que aún no hemos podido identificar y disociar de las condiciones ambientales generales.

METODO DE EXTRACCIÓN DE SANGRE EN CONDICIONES DE ESTERILIDAD A ARMADILLOS EN EL CAMPO

Luaces J.P., Aparicio E., Mira R., Antón P., Marcos Aldana H.J.¹, Lizarralde M.S., Merani M.S.

Centro de Investigaciones en reproducción (CIR) Fac. de Medicina. UBA. Paraguay 2155 Piso 10. jpluaces@fmed.uba.ar 1) Cátedra de Histología. Fac. Medicina. Universidad de Morón. haldana@unimoron.edu.ar

Las especies de Dasypodidos argentinos *Chaetophractus villosus*, *Chaetophractus vellerosus* y *Dasypus hybridus* han sido poco estudiadas citogenética y genéticamente. Parte de la dificultad para estudios genéticos poblacionales reside en la obtención de sangre a campo en condiciones de esterilidad. Para determinar el tipo de abordaje, sitios ideales de vasopuntura, calibres de agujas, se perfundió el sistema circulatorio con látex en material cadavérico. Se realizaron disecciones anatómicas y cortes histológicos transversales de colas de armadillos. Se localizó una arteria coccígea media con un diámetro aproximado de 0.8 a 1mm ventral a las vértebras coccígeas en una posición medial y profunda, además se observó la presencia de dos venas de ubicación lateroventral. Por su anatomía y fácil acceso la arteria coccígea media de la cola resultó adecuada para la correcta extracción de sangre en esterilidad en el campo sin dormir o producir un gran daño al animal. Se obtuvieron células perfectamente viables para estudios de citogenética. La extracción se realizó mediante punción con aguja estéril 23G – 0.6mm o 21G - 0.8mm con un ángulo de bisel de 30° a 45° o de menor calibre para otros estudios. Toma de la muestra: a) se inmoviliza el animal decúbito dorsal; b) se localiza un área entre el primer y segundo anillo en el centro de la cola a una distancia media entre los límites laterales de la misma; c) se ingresa 0.5cm de una aguja estéril con el bisel hacia arriba a un ángulo cuya graduación varía en función de la posición de la cola. En posición recta el ángulo debe ser de 45° y cuando se encuentra flexionada dorsalmente corresponde a 60°. Para *Dasypus hybridus* se requiere una mayor precisión respetando los ángulos de punción debido a la superposición de placas correspondientes al primer y segundo anillo.

IDENTIFYING AND DIFFERENTIATING THE LEOPARD IN ARMENIA BY DETERMINATION OF BILE ACIDS IN SCATS

Khorozyan I.¹, Cazón A.²

¹ Freelance researcher of the Persian leopard, Mashtotz Ave. 48/17, Yerevan 375009, Republic of Armenia. ² Cátedra de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Naturales, UNSa- CIUNSa. Av. Bolivia 5150. 4400 Salta. cazon@unsa.edu.ar

The Persian leopard (*Panthera pardus saxicolor*) is endangered throughout its range in the Middle East, particularly in Armenia. So to collect in the wild are really produced by the leopard, would be a valuable tool to carry out studies on the ecology of this specie. The morphological features of the scats (structure, odor, etc) and additional evidence (tracks or scrapes) have been continuously used in practice now, but there is a need to make identification of the leopard scats more robust. Thin-layer chromatography (TLC) of fecal bile acids has long been used to identify the species from their scats, particularly to discriminate the elusive and rare felids. In this work, we intended to test the efficiency of TLC in differentiating the Persian leopard from co-existing Eurasian lynx (*Lynx lynx*) and gray wolf (*Canis lupus*). We have performed the blind test using the scats of these species collected from the zoos (Exotic Feline Breeding Compound Rosamond CA USA, Kosrov Reserve and Meghri region). The samples were processed using an innovated technique designed by Cazon & Sühning, 1999. The leopard scats can be reliably distinguished from the lynx and wolf by their unique combination of bile acids. The R_f value of deoxicholic acid, which is contained in high concentrations in the leopard scats, was 0.23. Other fecal bile acids found in the scats of all three carnivores from zoos were chenodeoxicholic ($R_f=0.23$), dehydrocholic ($R_f=0.30$) and cholesterol ($R_f=0.58$). The concentration of chenodeoxicholic acid was high in leopard and wolf scats but medium in lynx, whereas the concentration of dehydrocholic acid was high in lynx but medium in leopard and wolf. Cholesterol was in high concentrations in all carnivores. The leopard scats contain high concentrations of deoxicholic acid. We cannot to determine which compound is diagnostic for this predator. Only comparison of the whole pattern of fecal bile acids in field-collected scats and in scats with known origin (zoos) allows identifying the species from fecal material found in the wild.

DATOS PRELIMINARES SOBRE LA MICROMORFOLOGIA LINGUAL DE *Glossophaga soricina* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE)

*Mollerach M.I.*¹, *Mangione S.*², *Barquez R.M.*^{1,3}

¹PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Miguel Lillo 255, Tucumán, Argentina. ²IMA (Instituto de Morfología Animal, Fundación Miguel Lillo), Miguel Lillo 251, Tucumán, Argentina. CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). mael_mo@yahoo.com.ar

Glossophaga soricina es una especie de distribución restringida en Argentina a las provincias de Jujuy y Salta en el noroeste, y a Chaco y Misiones en el noreste. El componente principal de su dieta es el néctar, pero se sabe que ocasionalmente puede consumir frutos e insectos. El objetivo de este estudio fue analizar la lengua de *G. soricina* desde el punto de vista macroscópico y micromorfológico. Al ser la lengua uno de los órganos con mayor variabilidad de caracteres relacionados con las formas de vida, resultan interesantes las adaptaciones estructurales que se observan en las diferentes especies. Macroscópicamente en esta especie la misma es estrecha, muy larga y con numerosos pliegues transversales en la región latero-dorsal del extremo anterior. Entre el tercio anterior y el medio, dorsalmente se diferencia un cúmulo de papilas queratinizadas grandes de carácter constante en la especie. En el tercio medio carece de estructuras macroscópicamente diferenciales pero en el tercio posterior dorsal se observan papilas filiformes ordinarias y un par de papilas circunvaladas en la región de la raíz. Este tipo de estudios tiene por objetivos enriquecer la información disponible sobre estructuras a nivel histológico, que potencialmente pueden ser utilizadas como caracteres para la filogenia. Además se correlacionan las estructuras observadas con los hábitos alimenticios. Los ejemplares empleados para este análisis fueron capturados con redes de niebla, y se encuentran depositados en la Colección Mamíferos Lillo. Fueron procesados mediante técnicas histológicas para microscopio óptico, y las coloraciones empleadas fueron de tipo morfológicas rutinarias, Hematoxilina-Eosina y tricómico de Gallego. Para la caracterización de las glándulas salivares linguales se emplearon colorantes para histoquímica de mucinas.

DETERMINACIÓN DE HORMONAS SEXUALES ESTEROIDES EN MATERIA FECAL EN *Tamandúa tetradactyla*

Mira R., *Mayocchi V.*¹, *Aparicio E.*, *Bustos J.*, *Gagliari C.*¹, *Merani M.S.*

Centro de investigaciones en Reproducción, Facultad de Medicina, UBA. Paraguay 2155. mmerani@fmed.uba.ar
¹Zoológico de la ciudad de la plata. Calle 52 y 118 .La plata. Buenos Aires.

El estudio de los ciclos y parámetros reproductivos es esencial para el conocimiento de las especies y la determinación de las hormonas sexuales ayuda a establecer claramente los períodos reproductivos y sus determinantes. En especies domesticas la estimación del estadio dentro del ciclo reproductivo se realiza mediante análisis de hormonas esteroides gonadales en sangre periférica. En especies como *Tamandúa tetradactyla* obtener muestras de sangre u orina es dificultoso porque requiere la captura e inmovilización de los ejemplares con uso de químicos cuyos efectos en los niveles hormonales son desconocidos. Resulta útil realizar la medición de hormonas esteroides sexuales en materia fecal como forma de monitorear de manera no- invasiva la condición reproductiva. Los análisis de esteroides sexuales en materia fecal se basan en la detección de grandes cambios en las concentraciones de estas hormonas. Tratando de establecer valores básicos y una metodología válida, se realizó el análisis de hormonas esteroides en heces de 2 hembras de *T. tetradactyla* sobre 14 muestras seriadas de heces de ejemplares en cautiverio pertenecientes al zoológico de La Plata. Fueron recolectadas en bolsas plásticas, rotuladas, transportadas en cadena de frío y almacenadas a -20° C. Previo al análisis cuantitativo por radioinmunoensayos específicos, se extrajeron los esteroides 17-beta-estradiol y progesterona con éter etílico. Las diluciones óptimas resultaron variar para progesterona en los meses de abril y junio mientras para estrógenos en ambos meses fueron de 1:5. Los niveles hallados de progesterona para abril oscilaron entre 1.94 y 4.36 ng/mg de peso y para junio entre 1.67 y 6.14 ng/mg de peso, mientras que para los estrógenos oscilaron entre 3.30 y 20.20 ng/mg de peso en abril y entre 5.13 y 10.64 ng/mg de peso para junio. El método posibilitó cuantificar diferencia de niveles para una misma hormona y cuantificar las diferencias entre hormonas debiendo seguir por más tiempo el estudio para caracterizar el ciclo.

METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE ESTEROIDES EN MATERIA FECAL EN ARMADILLOS.

Mira R., Ciuccio M.¹, González P., Casanave E.¹, Cetica P. y Merani M.S.

Centro de investigaciones en Reproducción, Facultad de Medicina, UBA. Paraguay 2155. mmerani@fmed.uba.ar. ¹GECEM-Grupo de ecología comportamental de Mamíferos, Dpto. Biología, Bioquímica Y Farmacia. Universidad Nacional del Sur

El conocimiento de aspectos reproductivos en dasyopídeos es muy escaso y generalmente referido a *D. novemcinctus*. Conocer el perfil de hormonas sexuales contribuiría a establecer los periodos reproductivos y sus determinantes. Estudiar las variaciones y el comportamiento de algunas hormonas sexuales requiere seguimiento continuo para determinar sus variaciones en un periodo de tiempo largo y resulta dificultoso en animales silvestres. Determinaciones hormonales de esteroides en heces surgieron como método apropiado para estos estudios ya que no presentan las dificultades asociadas a la toma de muestra sanguínea o urinaria. Se buscó establecer una metodología adecuada y accesible para la obtención de muestra de esteroides en materia fecal que diera correlatividad con los valores séricos. Se recolectó a campo y en cautiverio materia fecal de hembras de *Ch. villosus* y *Ch. vellerosus*. Se tomaron 177 muestras de heces y sueros de individuos de distintas localidades (Tucumán hasta Ushuaia). Fueron recolectadas en tubos y bolsas plásticas, rotuladas y almacenadas a -20° C hasta su procesamiento. Previo al análisis cuantitativo por radioinmunoensayos específicos, se extrajeron los esteroides 17-beta-estradiol y progesterona con éter etílico. Las diluciones óptimas fueron 1:5 para ambas hormonas plasmáticas y 1:5 para estradiol y 1:50 para progesterona en heces. Los niveles obtenidos de progesterona para *Ch. villosus* oscilan entre 2 y 20 ng/mg de peso en suero y entre 10 y 50 ng/mg de peso en heces con un factor de correlación de 0.072. Por lo tanto los valores en heces no siempre mostraron correlación con las muestras sanguíneas. Entonces aún deberá aclararse, con seguimiento semanal en el mismo ejemplar en sangre y heces, si los niveles obtenidos de hormonas esteroides se deben a la particular fisiología de excreción de estos animales o es de imputarse en determinados casos a la metodología. Este método permitió medir diferencia de hormonas aunque no pudimos caracterizar aun el ciclo.

MORFOLOGÍA Y CITOLOGÍA FETAL DE *Myocastor coypus* (COIPO). I DUODENO

Eyheramendy V.*, Felipe A.*, Ortega H.[#], Baravalle C.[#], Lorente J.[#], Rodríguez J.*, Alzola R.*

*Dpto Cs. Biológicas. FCV-UNICEN. Tandil. [#]Cátedra de Histología y Embriología. Fac. Cs. Veterinarias. UNL. Esperanza. Santa Fe. ralzola@vet.unicen.edu.ar

El período fetal del coipo (*Myocastor coypus*) ha sido poco estudiado, desconociéndose los patrones generales de su desarrollo y los relativos a sus sistemas orgánicos. Por consiguiente, el objetivo de este trabajo fue caracterizar tres etapas fetales sobre la base de la morfología y citología duodenal, tomando como referencia el estado adulto. Se utilizaron muestras de la primera porción del duodeno de animales sexualmente maduros (6 meses de edad) y de fetos de 60, 90 y 120 días de gestación. Luego del análisis anatómico, las muestras se fijaron en Bouin para su procesamiento con técnicas de rutina hasta su inclusión en parafina. Se efectuaron cortes seriados de 5 µm, los cuales se colorearon con hematoxilina y eosina y ácido peryódico de Schiff-hematoxilina (PAS-h) e inmunotñeron con anticuerpo policlonal anticromogranina (laboratorios Zymed). Las inmunomarcaciones se efectuaron mediante el sistema streptavidina-biotina-peroxidasa y se utilizó como cromógeno diaminobencidina. En los fetos de 60 días, se observó un epitelio estratificado con células isodiamétricas, cuyo tamaño medio fue de 8.1±1.2 µm. En los fetos de 90 y 120 días se observó un epitelio cilíndrico simple. En los primeros, la altura epitelial fue de 25.7±2.7 µm, y en los segundos, de 25.2±0.8 µm. En el adulto, la altura celular fue de 27±2.9 µm. Las células caliciformes (PAS positivas) se observaron a partir del día 120 de gestación y en el adulto. La inmunolocalización de células endocrinas se verificó a los 90 y 120 días de gestación. La presencia de células PAS positivas y anticromogranina positivas en el duodeno fetal, indicarían actividad secretoria prenatal.

¿ES *Chaetophractus villosus* UN BUEN MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA CITOQUÍMICA HEMATOLÓGICA?

Tentoni J.¹, Polini N.N.², Casanave E.B.^{1,3}

¹Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur (DBByF-UNS), San Juan 670 (8000), Bahía Blanca. ²Cátedra de Análisis Clínicos II, DBByF-UNS. ³CONICET. casanave@criba.edu.ar

En las hemopatías malignas las reacciones citoquímicas siguen demostrando su utilidad para realizar una correcta clasificación para el diagnóstico y tratamiento, manteniendo la vigencia a pesar de la irrupción de la citometría de flujo, puesto que son orientadoras, a un costo mucho menor, del linaje afectado en leucemias agudas, leucemias mieloides crónicas, leucemias linfáticas crónicas y síndromes mielodisplásicos; es imprescindible para ello, el conocimiento previo en las células hemopoyéticas normales. Estudiamos en extendidos de sangre periférica de *Chaetophractus villosus* cinco reacciones citoquímicas consideradas básicas en la práctica hematológica sobre los elementos maduros: Peroxidasas (método de Washburn), Lípidos simples (método de Sudán Black); Hidratos de Carbono (PAS –método de Schiff), Fosfatasa Alcalina Leucocitaria (FAL –método de Menten Kaplow) y Esterasas inespecíficas (alfa naftil acetato esterases). Los frotis de 10 animales adultos (5 machos y 5 hembras), se realizaron sin anticoagulante a partir de sangre entera obtenida por punción de un vaso caudal, sin anestesia, entre las 7:30 a 8:30 AM. Hallamos un paralelismo manifiesto con los correspondientes elementos figurados maduros humanos, tanto en la existencia como en el patrón de positividad, con lo cual estimamos plausible el empleo de este armadillo en modelos experimentales de las discrasias sanguíneas.

VARIACIÓN GEOGRÁFICA DE LA MORFOLOGÍA FUNCIONAL DE COLON EN EL CUIS *Microcavia australis* (RODENTIA: CAVIIDAE)

Tejo Riquelme P.A.¹, Borghi C.E.^{1,2} y Díaz G.B.²

¹Universidad de San Juan, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Av. I. de la Roza 590, pattytejo@hotmail.com ²Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA), CONICET. CC 507 (5500) Mendoza

Los mamíferos que habitan ambientes áridos y semiáridos de Sudamérica poseen mecanismos fisiológicos de regulación y conservación de agua corporal que les permiten el balance hídrico favorable. Las vías de pérdida son: renal, pulmo-cutánea y digestiva. El estudio de estas vías se ha centrado fundamentalmente a nivel interespecífico, ignorándose las variaciones intraespecíficas de parámetros relacionados con la conservación del agua corporal. En los mamíferos la absorción de agua de la materia fecal es función del colon, encontrándose diferencias morfológicas en el colon de roedores asociadas probablemente con la capacidad de absorber agua. Algunos estudios revelan que la superficie de la mucosa del colon proximal de mamíferos, está organizada en pliegues oblicuos para aumentar la superficie de absorción de agua y de partículas de nutrientes. Sin embargo, la absorción neta de agua ocurre en el colon distal, esta capacidad del colon es particularmente importante en especies de zonas áridas, presentándose una diferencia a nivel de revestimiento epitelial de la porción distal del colon y de su longitud, entre roedores de zonas áridas y los roedores de zonas húmedas. En este trabajo se realiza un estudio intraespecífico de la morfología funcional del colon de tres poblaciones de *Microcavia australis*. En el marco de la hipótesis que aquellas poblaciones de zonas árida (hiperáridas) deberían presentar rasgos morfológicos y funcionales en el colon que indicasen una mayor capacidad de absorción de agua vía digestiva. Los aspectos morfológicos y fisiológicos que se han analizado en el presente trabajo son: longitud de los pliegues epiteliales y densidad de células caliciformes. Se encontró que las poblaciones de *M. australis* difirieron en los parámetros estudiados entre las poblaciones y que en las localidades más áridas las modificaciones morfológicas y fisiológicas del colon (mayor longitud de los pliegues epiteliales y mayor densidad de células caliciformes) se relacionan con la capacidad de maximizar la conservación de agua corporal a través de la vía digestiva.

MADUREZ FISICA DE *Cephalorhynchus commersonii* CAPTURADAS INCIDENTALMENTE EN TIERRA DEL FUEGO.

Dellabianca N.A.¹, Torres M.A.¹, Riccialdelli L.¹ & R. Goodall N.P.^{1,2}

¹ Museo Acatushún de Aves y Mamíferos Marinos Australes, Estancia Harberton 9410, Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. nataliadellabianca@yahoo.com.ar ² Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), Bernardo Houssay 200, 9410, Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina.

La tonina overa (Commerson's dolphin), *Cephalorhynchus commersonii* (Lacépède, 1804) es una especie endémica del hemisferio Sur. En las costas de Tierra del Fuego es capturada incidentalmente en redes de pesca artesanales desde los comienzos de esta actividad. A fin de determinar las frecuencias de mortalidad de las distintas clases de edades, se analizaron los esqueletos post-craneales de 446 ejemplares de la colección RNP del Museo Acatushún de Tierra del Fuego durante 30 temporadas estivales desde el año 1975 hasta el año 2005 determinando la madurez física de los mismos. Para definir el estado de madurez física se utilizaron los siguientes estadios: estado 0: fetos o neonatos; 1: juveniles; 2: subadultos; 3: adultos. Del total de la muestra los fetos representan el 5,2%, los juveniles el 15,2%, 51,1 % los subadultos y 28,5 % los adultos. Se destacan las temporadas 1977-1978 con un total de 30 ejemplares, 1989-1990 con 24 ejemplares y 1994-1995 con el mayor índice, representando el 18,8 % (84 ejemplares) del total encontrados en el período que abarca este estudio, teniendo en cuenta que el esfuerzo de muestreo no varió de forma significativa durante el mismo. En dichas temporadas no solo se mantiene la tendencia observada con una mayoría de los estadios de madurez física dos y tres, sino que también se encuentran todas las clases de edades presentes. Se sabe muy poco acerca del estado poblacional de esta especie por lo que se desconoce el efecto que la captura incidental puede tener sobre su dinámica poblacional, teniendo en cuenta que afecta principalmente a individuos reproductores o próximos a serlo.

DETERMINACIÓN DEL PATRÓN DE ÁCIDOS BILIARES EN HECES DE TAPIR POR CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA (TLC)

Cazón Ada & Juárez Victor

Química Orgánica. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta - CIUNSa. Av. Bolivia 5150. CP 4400-Salta cazon@unsa.edu.ar

Los ácidos biliares fecales siguen un patrón determinado para cada especie. Los mismos se encuentran en baja concentración, por lo que se requiere de una técnica bioquímica sensible para su detección, la cromatografía en capa fina (TLC). Esta técnica permite la identificación específica de carnívoros a través de heces, las cuales contienen baja concentración de pigmentos vegetales que pudieran interferir en la detección de ácidos biliares. El objetivo de este trabajo fue poner a punto una técnica que permita determinar el patrón de ácidos biliares en especies de herbívoros. Se trabajó con heces de Tapir (*Tapir terrestris*) colectados en el Parque Nacional El Rey Provincia de Salta, Argentina. Se implementaron diferentes métodos de extracción para separar los pigmentos vegetales de 1g de muestra, que interfieren en la determinación y luego se siguió con la técnica estandarizada por Cazón & Sühling, 1999. La muestra analizada fue de 1g, realizando los siguientes procesos: 1) Se extrajo con 100 ml de n-hexano. 2) Se cromatografió en columna con silicagel con cambio de polaridad creciente desde n-hexano, cloroformo, acetona. 3) Se extrajo con 20 ml de acetona por 2 h. 4) Se extrajo los pigmentos con 32 ml de acetona. Todos los extractos fueron sembrados en placas cromatográficas junto con los ácidos biliares estándares. El mejor método de extracción correspondió a la cromatografía en columna. El patrón de ácidos biliares fecales del tapir sin pigmentos vegetales presentó: colesterol, ácido litocólico, un ácido no identificado ($R_f = 0.357$) y una banda con R_f mayor que la del colesterol. La extracción con acetona permitió la máxima separación de los pigmentos vegetales aunque rindió baja concentración de ácidos biliares. Los otros métodos no permitieron la correcta identificación de los ácidos biliares debido al solapamiento con pigmentos vegetales. La determinación del patrón de ácidos biliares en tapir permitió visualizar la influencia de la dieta en el patrón de los ácidos biliares, la alta sensibilidad y el valor diagnóstico de la técnica TLC.

DETERMINACIÓN DE HORMONAS SEXUALES ESTEROIDES EN MATERIA FECAL EN *Tamandúa tetradactyla*

Mira R., Aparicio E., Bustos J., Mayocchi V.¹, Gagliari C.¹, Merani M.S.

Centro de investigaciones en Reproducción, Facultad de Medicina, UBA. Paraguay 2155. mmerani@fmed.uba.ar

¹Zoológico de la ciudad de la plata. Calle 52 y 118 .La plata. Buenos Aires.

El estudio de los ciclos y parámetros reproductivos es esencial para el conocimiento de las especies y la determinación del perfil de hormonas sexuales ayuda a establecer claramente los períodos reproductivos y sus determinantes. En especies domésticas la estimación del estadio dentro del ciclo reproductivo se realiza mediante análisis de hormonas esteroides gonadales en orina o sangre periférica. En especies como *Tamandúa tetradactyla* obtener muestras de sangre u orina es dificultoso porque requiere la captura e inmovilización de los ejemplares con uso de químicos cuyos efectos en los niveles hormonales son desconocidos. Resulta útil entonces realizar la medición de hormonas esteroides sexuales en materia fecal para monitorear de forma no- invasiva la condición reproductiva. Los análisis de esteroides sexuales en materia fecal se basan en la detección de grandes cambios en las concentraciones de estas hormonas. Tratando de establecer valores básicos y una metodología válida, se realizó el análisis de hormonas esteroides en heces de 2 hembras de *T. tetradactyla* sobre 14 muestras seriadas de heces de ejemplares en cautiverio pertenecientes al zoológico de La Plata. Fueron recolectadas en bolsas plásticas, rotuladas, transportadas en cadena de frío y almacenadas a -20° C. Previo al análisis cuantitativo por radioinmunoensayos específicos, se extrajeron los esteroides 17-beta-estradiol y progesterona con éter etílico. Las diluciones óptimas resultaron variar para progesterona en los meses de abril y junio mientras para estrógenos en ambos meses fueron de 1:5. Los niveles hallados de progesterona para abril oscilaron entre 1.94 y 4.36 ng/mg de peso y para junio entre 1.67 y 6.14 ng/mg de peso, mientras que para los estrógenos oscilaron entre 3.30 y 20.20 ng/mg de peso en abril y entre 5.13 y 10.64 ng/mg de peso para junio. El método permitió cuantificar diferencia de niveles para distintas hormonas y entre hormonas. El procedimiento debe seguirse por más tiempo para caracterizar el ciclo. Pero al menos para esta especie, la metodología y las hormona elegidas se demostraron adecuadas.

¿EL PRODUCTO SECRETORIO DE LA PARS TUBERALIS (PT) DE LA RATA ES DE NATURALEZA GLICOSILADA?

Alzola R., Solana H., Rodríguez J., Felipe A.

Dpto. Cs. Biológicas. FCV-UNICEN. Tandil. ralzola@vet.unicen.edu.ar

La *Pars tuberalis* (PT) es una porción de la adenohipófisis con células secretoras y no secretoras. Las secretoras se dividen en un grupo formado por células presentes en otras regiones de la adenohipófisis y otro grupo denominado células propias o específicas de la PT, las que liberan un producto secretorio de función aún desconocida. Las lectinas, dada su alta afinidad por residuos glucosídicos específicos han sido utilizadas como marcadores para la demostración histoquímica de azúcares terminales, uniendo glicoproteínas presentes en gránulos secretorios y en el aparato de Golgi. La WGA (aglutinina de germen de trigo), ha sido considerada como un buen marcador del aparato de Golgi y de los compartimientos post-Golgi donde las glicoproteínas son principalmente almacenadas en gránulos secretorios y lisosomas. El objetivo del presente trabajo fue estudiar con técnicas inmunocitoquímicas e histoquímicas la probable naturaleza glucosídica del producto secretorio de las células propias de la PT. Se utilizaron ratas que fueron sacrificadas por exceso de anestesia (hidrato de cloral al 4%, intraperitoneal). Posteriormente fueron perfundidas con solución de Bouin, obteniéndose cortes seriados de cerebro montados en portas gelatinizados. Para los estudios correspondientes se utilizó un anticuerpo primario dirigido contra el producto secretorio de las células PT-propias y la técnica de lectina WGA (marcada con peroxidasa). La inmunorreacción se circunscribió en forma de pequeños focos en la porción yuxtannuclear observándose ese mismo patrón de reacción con la distribución de la lectina WGA. De acuerdo a los resultados obtenidos se sugiere fuertemente que el probable producto secretorio de las células PT-específicas podría ser de naturaleza glicosilada, dado que el material positivo al anticuerpo específico y el que une WGA co-existen en las mismas células y co-distribuyen exactamente en la misma región citoplasmática.

ESTUDIO PRELIMINAR DE LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS PRODUCIDOS POR LAS ACCIONES DE APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE GUANACOS SILVESTRES (*Lama guanicoe*).

*Carmanchahi P.D.*¹, *Marull C.*², *Rey A.*¹, *Funes M.*¹, *López C.*³, *Somoza G.*³

¹ Departamento de Fauna Terrestre, Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. pablocarman@gmail.com ² Field Veterinary Program, Wildlife Conservation Society. ³ IIB-INTECH (CONICET-UNSAM)

Las poblaciones de guanacos silvestres declinaron drásticamente desde la colonización europea hasta la actualidad debido a la alteración del hábitat, competencia con ovinos, caza indiscriminada y carencia de planes de manejo. Los guanacos fueron propuestos como una especie clave para el desarrollo rural de América Latina, por lo tanto, son necesarias investigaciones para desarrollar herramientas de uso sustentable. Actualmente se están desarrollando y transfiriendo al sector productivo metodologías de aprovechamiento sustentable de la especie como estrategia de conservación y alternativa de producción. En este estudio se evalúa el efecto fisiológico producido por las acciones de manejo en guanacos silvestres. Las muestras para los estudios fisiológicos se obtuvieron de individuos capturados en la Estancia Alicura, Neuquén, durante noviembre de 2004 para su esquila y posterior liberación. Se registró la frecuencia cardíaca y temperatura corporal de los ejemplares capturados y se les extrajo muestras de sangre para su posterior determinación de los niveles séricos de cortisol por radioinmunoanálisis. Los valores de frecuencia cardíaca (88 ± 1.75 lat /min, n =21) y temperatura corporal ($39,73 \pm 0,11^\circ$ C, n =18) fueron significativamente mayores ($p = 0.01$) en los guanacos silvestres cuando fueron comparados con un camélido doméstico como la llama (Frec. Card.: 66.5 ± 5.61 lat /min, n =11; Temp.: $37,9 \pm 0,7^\circ$ C), sometidas al mismo tratamiento de esquila. Los niveles séricos de cortisol de los guanacos manejados con esta metodología fueron más bajos (15.27 ± 1.02 ng /ml, n =8) que los citados en la bibliografía para guanacos silvestres (30 ± 3.8 ng /ml, n =53) o mantenidos en cautiverio (37.04 ng /ml, n =30) y que para la otra especie silvestre de camélido sudamericano, la vicuña, en condiciones silvestres (36.25 ng /ml, n =6) o de cautiverio (39.36 ng /ml, n =13). Estos resultados preliminares indican que estas prácticas desencadenan mecanismos de estrés en esta especie cuyos efectos aún no pueden predecirse.

MORFOLOGÍA ESCAPULAR DE CUATRO ESPECIES DE QUIRÓPTEROS DE LA ARGENTINA

Carrizo L.V., *Sánchez M.S.* y *Barquez R.M.*

PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Miguel Lillo 255, 4000 Tucumán, Argentina. lucceita_c@hotmail.com

A pesar de que los murciélagos han sido estudiados intensamente en diversos aspectos de su anatomía, poco se conoce sobre el esqueleto postcranial, y particularmente de la escápula. Menos aún se ha investigado sobre sus implicancias sistemático–funcionales, relaciones filogenéticas, ni su relación con los mecanismos de locomoción del grupo. La escápula de los murciélagos es compleja, y presentando modificaciones radicales respecto a la estructura típica de los mamíferos en general. En el presente trabajo se describen y comparan las escápulas de representantes de las cuatro familias de quirópteros de Argentina (*Noctilio leporinus*, *Chrotopterus auritus*, *Lasiurus cinereus* y *Molossus molossus*) como primera aproximación al conocimiento de ese componente esquelético. Se analizaron las formas y detalles de variación de las partes de las escápulas, como el acromion, el proceso coracoides, la fosa glenoidea, y la fosa infraespinosa, entre otros. Se destacan las diferencias entre especies, y el hecho de que estas variaciones observadas en las estructuras, en forma, tamaño y área de superficie, podrían estar relacionadas con la disposición y tamaño de los músculos que se insertan en las diferentes estructuras, y consecuentemente con la manera en que estos actúan en las diferentes formas de vuelo de los quirópteros.

ANÁLISIS MORFOMÉTRICO CRANEAL Y DIMORFISMO SEXUAL DE EJEMPLARES DE *Lagenodelphis hosei* FRASER, 1956 (CETACEA: DELPHINIDAE) VARADOS EN EL RÍO DE LA PLATA

Lucero S.O.¹, Buono M.R.¹, Desojo J.B.²

¹Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. Calles 60 y 122. (1900). La Plata. Argentina. ²Laboratorio de Paleontología de Vertebrados, Departamento de Ciencias Geológicas, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Universitaria, Pabellón 2 (1428). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. serglucero@yahoo.com.ar

El delfín de Fraser es una especie de distribución típicamente pantropical y su ocurrencia en el Atlántico Sudoccidental es considerada accidental. Sin embargo, en los últimos 15 años se han incrementado los registros de dicha especie para el Atlántico Sur, siendo su registro más austral para Puerto Madryn, Argentina. Se realizó un análisis morfométrico craneal de 3 ejemplares provenientes de un varamiento ocurrido en Noviembre del 2000 en las costas del Río de La Plata (Partidos de Berisso y de Magdalena). Sobre la base de caracteres morfológicos externos se determinó la presencia de 2 ejemplares hembra (MLP 2.IV.02.2 y MLP 31.XII.02.30) y un ejemplar macho (MLP 2.IV.02.1). A partir del estudio de los caracteres craneanos (fusión distal de los premaxilares y maxilares, longitud cóndilobasal) se constató la madurez sexual de los especímenes resultando en la presencia de un adulto (MLP 2.IV.02.1), un subadulto (MLP 2.IV.02.2) y un juvenil (MLP 31.XII.02.30). Para el análisis de dimorfismo sexual se consideró la siguiente serie de medidas: alto de caja craneal, ancho parietal, ancho de las narinas externas, largo y alto de la fosa temporal. Los resultados obtenidos fueron comparados con los conocidos para ejemplares del Océano Índico, Pacífico y Atlántico Norte. Llamativamente, la relación del tamaño de la fosa temporal entre el macho adulto y la hembra subadulta, resultó ser contraria a la observada en los ejemplares de las restantes áreas extrasudamericanas y sería coincidente con los valores conocidos para ejemplares de Brasil y Uruguay. Estos resultados constituyen un aporte preliminar para el conocimiento de esta especie en el Atlántico Sudoccidental, que se complementara con nuevos estudios morfométricos del esqueleto postcraneal.

MORFOMETRÍA CRANEAL DE *Monodelphis domestica* (DIDELPHIDAE) EN PARAGUAY

de la Sancha Noe y Strauss Richard

Es escaso el conocimiento sobre las especies de marsupiales pequeños que ocurren en Paraguay. Después de crear mapas de distribución de dichas especies se encontró que *Monodelphis domestica* era una de las pocas especies que se encuentran en las dos regiones biogeográficas que existen a ambos lados del Río Paraguay. A partir de ello se pueden sugerir varias hipótesis del porque de esta distribución. La primera es que en realidad sean dos especies diferentes, pero morfológicamente similares. La segunda, es que *M. domestica* es, en términos ecológicos, una especie generalista. O, la tercera es que originalmente, *M. domestica* no se halla encontrado en ambas regiones sino que algún cambio ambiental ha ayudado a esta especie a invadir hábitats en los cuales no se encontraba antes. Para explorar la validez de estas hipótesis se realizó un estudio de morfología usando Landmarks, buscando verificar si existían diferencias significativas entre especímenes capturados en ambas regiones, que pudieran justificar que se trata de especies diferentes. Se utilizaron 97 landmarks para la comparación. No se han encontrado evidencias para justificar el reconocimiento de diferentes especies en base a la morfometría craneal.

MORFOMETRIA GEOMÉTRICA EM VISTAS LATERAL E DORSAL DOS CRÂNIOS DE DASIPODÍDEOS VIVENTES: *Dasypus novemcinctus*, *Chaetophractus villosus* E *Euphractus sexcinctus*.

Góis Flávio

Lab. de Biologia Evolutiva e da Conservação, Universidade Federal de Rondônia, Brasil. flaviogois@gmail.com

Os Dasypodidae, família que inclui todos os tatus atuais e grande maioria fósseis, por suas características plesiomórficas constituem um grupo de interesse entre os Xenarthra, são eles que se mostram os mais conservadores quantos às características que devem ter possuído os ancestrais comuns de todo o grupo Xenarthra. O objetivo deste trabalho é demonstrar em forma geométrica os padrões anatômicos cranianos de três espécies distintas. O material corresponde a três crânios de indivíduos adultos das espécies: *Dasypus novemcinctus*, *Chaetophractus villosus* e *Euphractus sexcinctus*. Na análise geométrica foi aplicado o método de transformação cartesiana para através de pontos de referência (*landmarks*) observar a mudança na forma. Foram retiradas imagens digitais de cada espécie em vistas laterais e dorsais sendo então definidos os *landmarks*. Para a vista lateral foram plotados 17 e para a porção dorsal foram definidos 20 pontos. Como resultado obtivemos uma matriz de coordenadas X e Y de cada “landmark” transformadas em coordenadas de Procrustes (2D) e posteriormente a análise de “Thin-plane Splines” (TPS), através do software Paleontological Statistics, gerou grades de deformação. Evidenciaram-se diferenças morfológicas nas duas vistas. Na lateral *D. novemcinctus* apresenta mais alongado e afilado lateralmente evidenciando seu hábito estritamente fossório, entretanto *C. villosus* e *E. sexcinctus* mostram-se similares em forma, ou seja, menores e mais robustos, porém *C. villosus* é proporcionalmente menor e mais robusto. Em vista dorsal *D. novemcinctus*, os frontais são proporcionalmente maiores e mais convexos e a porção crânica estreita é mais alta, porém nas duas outras espécies mostram em suas porções faciais mais expandidas e região parietal mais larga e baixa sendo desenvolvida em *Euphractus sexcinctus*. Em síntese, as análises geométricas corroboraram com os padrões de forma das três espécies já descritas onde *C. villosus* e *E. sexcinctus* apresentam sinapomorfias e formas mais primitivas e *D. novemcinctus* possui caracteres mais derivados.

ANOMALÍAS EN LA DENTICIÓN DE *Dromiciops gliroides* (MICROBIOTHERIA, MICROBIOTHERIIDAE), *Caenolestes fuliginosus* Y *Rhyncholestes raphanurus* (PAUCITUBERCULATA, CAENOLESTIDAE).

Martin G.M.

Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad, Facultad de Ciencias Naturales Sede Esquel, Universidad Nacional de la Patagonia S.J.B. Sarmiento 849. CP 9200, Esquel, Chubut. gmartin_ar@yahoo.com

Los mecanismos involucrados en el desarrollo y erupción de los dientes en marsupiales distan mucho de estar claros. Además, se desconocen los factores que influyen en la formación de los dientes y sus posiciones definitivas en maxilas y mandíbulas. A partir del análisis de series de cráneos y mandíbulas de *Dromiciops gliroides* (n=78) *Caenolestes fuliginosus* (n =15) y *Rhyncholestes raphanurus* (n =27), se describen las anomalías en la dentición (incisivos, premolares, molares), clasificándose de acuerdo a tres categorías: (1) dientes supernumerarios o faltantes en alguna posición, (2) anomalías morfológicas como fusión de dientes o variaciones en el número de raíces, (3) presencia de dientes en posiciones inusuales. Se observa una tendencia en cenoléstidos al desarrollo de dientes supernumerarios o pérdida de elementos dentarios en la mandíbula, principalmente entre los incisivos procumbentes y el segundo premolar. En *Dromiciops*, la tendencia es hacia la fusión de cúspides y la producción de dientes supernumerarios al final de la hilera molar superior (apareciendo como M5). Se discuten las posibles causas de estas anomalías y su valor morfofuncional.

BIOGEOGRAFÍA

RELEVAMIENTO DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN TRES LOCALIDADES ALTOANDINAS DE LA PROVINCIA DE SALTA.

Namen J.G.¹, Scacci F.², Ortiz P.E.² y Jayat J.P.¹

¹Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Casilla de Correo 34, 4107 Yerba Buena, Tucumán, Argentina. ² Cátedra de Paleozoología II, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000 San Miguel de Tucumán, Argentina. negronamen@hotmail.com

Los micromamíferos de ambientes de altura del noroeste de Argentina se cuentan entre los menos conocidos de la región, con la mayor parte de sus registros por debajo de los 3000 m. Se estudiaron muestras de egagrópilas de lechuzas provenientes de tres localidades altoandinas de la provincia de Salta: 3 km al E de La Poma (LP), 3260 m (22.71375° S, 66.16625° W), Socompa (SO), 3898 m (24.45388° S, 68.28735° W) y Las Cuevas (LC), aprox. 15km al E de Socompa, 3838 m (24.50223° S, 68.24978° W). Los restos cráneo-dentarios fueron recuperados de egagrópilas de *Tyto alba* (SO) y *Bubo virginianus* (LC) y comparados con material de referencia. Para LP (MNI = 298) se registraron *Thylamys* cf. *T.pallidior* (2%), *Octodontomys gliroides* (9%), *Abrocoma cinerea* (1%), *Akodon spegazzinii* (14%), *Oligoryzomys* cf. *O. flavescens* (22%), *Auliscomys sublimis* (1%), *Calomys* cf. *C. musculinus* (5%), *Eligmodontia moreni* (14%), *Graomys griseoflavus* (9%), *Phyllotis xanthopygus* (18%), *Neotomys ebriosus* (0,5%) y *Andinomys edax* (5%). En SO (MNI = 17) se reportan *Abrothrix andinus* (6%), *Calomys* cf. *C. lepidus* (12%), *Eligmodontia puerulus* (35%) y *Phyllotis xanthopygus* (47%). En LC (MNI = 128) se constató la presencia de *Abrothrix andinus* (5%), *Eligmodontia puerulus* (5%), *Phyllotis xanthopygus* (85%), *Abrocoma cinerea* (1%), *Chinchilla brevicaudata* (1%), *Ctenomys* cf. *C. opimus* (2%). Destacamos el registro de diez especies nuevas para el departamento La Poma, incluyendo la tercera mención de *Neotomys ebriosus* para Salta y el primer registro de *Oligoryzomys* cf. *O. flavescens* en sectores de altura de la provincia. Para SO y LC adicionamos a *Abrocoma cinerea*, *Calomys* cf. *C. lepidus*, *Eligmodontia puerulus* y *Ctenomys* cf. *C. opimus*, todas con escasos registros en zonas de altura de la región. Estos resultados confirman la cabal falta de conocimiento de la fauna de pequeños mamíferos en las áreas de altura del noroeste argentino.

DETERMINACIÓN DE LA INFLUENCIA DE FACTORES FISICOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE MAMÍFEROS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRAFICA (SIG)

Leonardi M.S.¹, Di Vincenzo A.F.^{1,2} y Vales D.G.¹

1- Universidad Nacional de Mar del Plata. solleonardi@yahoo.com.ar 2- IARN, Instituto de Análisis de Recursos Naturales. Universidad Atlántida Argentina. divince@mdp.edu.ar

El uso de los SIG como herramienta de trabajo en estudios biogeográficos, ecológicos, conservacionales, etc., no ha sido utilizado en la Argentina, aún, en todo su potencial. La implementación de un SIG requiere de una base de datos consistente y completa que permita la representación real de la información en los mapas. El presente trabajo tiene como principal objetivo la confección de mapas de distribución de mamíferos, para ser implementados versus patrones ambientales y condiciones del terreno, con el fin de determinar interacciones entre ellos, para su posterior utilización en las diferentes áreas de la mastozoología. Ante la ausencia de una lista actualizada de mamíferos presentes en la Provincia de Buenos Aires, se llevó a cabo una primera etapa de recolección y búsqueda de información, y posteriormente, se elaboró una base de datos. Se ha podido establecer la presencia de 8 órdenes, representados por 19 familias y 78 especies; siendo Rodentia el orden con mayor número de familias (36,84%) y de especies (42,31%), seguido en diversidad por Chiroptera. Habiendo obtenido la información correspondiente a las especies presentes y las localidades donde fueron relevadas y/o colectadas en la primera instancia del trabajo; se procederá a una segunda etapa, en donde se confeccionaran los mapas de distribución y el consiguiente análisis de los mismos.

ESTRUCTURA GENÉTICA Y FILOGEOGRAFÍA COMPARADA DE LAS ESPECIES SIMPÁTRIDAS DE ROEDORES SUBTERRÁNEOS *Ctenomys australis* Y *C. talarum* (RODENTIA: CTENOMYIDAE) A PARTIR DE ADN MITOCONDRIAL.

Mora M.S.¹, Cutrera A.P.¹, Lessa E.P.², Vassallo A.I.¹ y Kittlein M.J.¹

¹-Laboratorio de Ecofisiología, Depto. Biología, Universidad Nacional de Mar del Plata. ²-Laboratorio de Evolución, Universidad de la República de Uruguay. msmora@mdp.edu.ar.

Se analizó comparativamente la estructura genética y la filogeografía de los roedores subterráneos *Ctenomys australis* (tuco-tuco de los médanos) y *C. talarum* (tuco-tuco de los talaes), que habitan en simpatria en la franja de dunas costeras fijas y semifijas entre las localidades de Necochea y Bahía Blanca. Debido a las características de los médanos costeros (alta fragmentación) y a las características ecológicas de los tuco-tucos (dispersión limitada y alta dependencia al tipo de hábitat) se partió de la hipótesis de que las poblaciones de ambas especies mantienen bajo flujo génico y, como consecuencia, una importante diferenciación genética. Se analizaron 70 secuencias para *C. australis* y 71 secuencias para *C. talarum* de un fragmento de la región control del ADN mitocondrial (410pb.); abarcando 9 localidades para la primera (área de distribución completa) y 6 localidades para la segunda especie; entre las localidades de Necochea y Pehuen Cò en ambas especies. Los resultados mostraron un patrón contrastante de estructuración genética entre especies. *C. talarum* presentó un patrón de aislamiento por distancia, lo que no fue observado en *C. australis* (prueba de Mantel: $r = 0.72$, $p < 0.05$; $r = -0.129$; $P > 0.1$, respectivamente), sugiriendo que la segunda especie no habría alcanzado un equilibrio entre flujo génico y deriva genética. La red de haplotipos, la prueba de neutralidad de Fu y el AMOVA sugieren historias demográficas diferentes en ambas especies. Los datos apoyan un posible proceso reciente de expansión demográfica para *C. australis*, con una filogenia tipo estrella y un exceso de haplotipos en baja frecuencia, o bien un apartamiento de la neutralidad estricta del ADNmt; y, por otra parte, una historia de estabilidad poblacional y alta diferenciación genética entre las poblaciones de *C. talarum*. Los resultados se discuten en relación a la historia de los ambientes ocupados por las especies y a sus contrastantes requerimientos en el hábitat.

DISTRIBUCIÓN ALTITUDINAL DE MICROMAMIFEROS TERRESTRES EN LAS CUMBRES CALCHAQUÍES, TUCUMÁN, ARGENTINA

Ferro L.I.¹, Ortiz D.² y Barquez R. M.¹

¹PIDBA (Programa de investigaciones de Biodiversidad Argentina) y ²CENAA (Centro Nacional de Anillado de Aves). Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Miguel Lillo 255, 4000 Tucumán, Argentina. pidba@arnet.com.ar

Las Cumbres Calchaquies son un cordón montañoso que se extiende a lo largo de 75Km en dirección norte-sur al noroeste de la provincia de Tucumán, entre los 26° 00' y los 26° 45' de latitud S y 65° 40' O. Las selvas montanas son una faja continua entre los 1000 y 1500 m de altura mientras que entre 1500 y 2000 m solo se desarrollan en las laderas de orientación sur. Los bosques montanos forman un mosaico de pastizales y bosques de alisos (*Alnus acuminata*) y/o queñuas (*Polylepis australis*) entre 2000 y 2500 m; solo se extienden por encima de este nivel altitudinal los pastizales *Festuca eriostoma* (iro blando), *Poa lilloi*, y *Stipa saltensis*, para luego fundirse en un amplio ecotono con las estepas altoandinas de iro duro (*Festuca nardifolia* y *Festuca ortophylla*) que se desarrollan entre 3500 y 4500 m. Se estudió la composición de micromamíferos terrestres a cada nivel altitudinal mediante líneas de transectas de trampas de captura viva y muerta, colocadas en diferentes microambientes totalizando 4616 trampas noche. Se registró la presencia de 20 especies en todo el rango altitudinal y un pico en la riqueza de especies a 2500 metros de altura. Se analiza la comunidad de micromamíferos en cada nivel altitudinal, la preferencia de hábitats, la superposición en rangos altitudinales y se discuten los distintos factores que podrían causar una mayor riqueza en altitudes intermedias.

ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA VERTIENTE ORIENTAL DE LA SIERRA DE AMBATO, CATAMARCA, ARGENTINA.

Carma M.I.¹, Ortiz P.E.², Alderete E.¹, Cativa E.¹, Reartes C.¹ y Mazur M.I.¹

¹Cátedra Diversidad Animal II, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca, Av. Belgrano 300, 4700 San Fernando del Valle de Catamarca, Argentina. ²Cátedra Paleozoología II, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000 San Miguel de Tucumán, Argentina. micarma2@hotmail.com

En la vertiente oriental de la sierra de Ambato, centro-este de la provincia de Catamarca, se desarrollan los bosques más australes de la única conífera de la Provincia Fitogeográfica de Las Yungas, *Podocarpus parlatorei*. Además de los pastizales de altura, en esta área los bosques están asociados a elementos de Chaco Serrano. El conocimiento de la fauna de roedores sigmodontinos de esta región es escaso y fragmentario. Para evaluar la composición de especies y su relación con unidades florísticas, se realizaron trampeos (2200 trampas noche) entre abril y agosto de 2005 en los alrededores de Las Juntas, departamento Ambato (28° 06' S, 65° 55' O, altitud 1750 m). Se muestrearon simultáneamente cuatro ambientes: bosque de *P. parlatorei* cerrado (BC), bosque de *P. parlatorei* abierto con pastizales (BA), pastizales de altura (PA) y vegetación de bordes de río (BR). De 147 ejemplares registrados el ambiente con mayor captura fue PA (83 especímenes), seguido por BR (39) y BA (25). En BC no hubo capturas. La especie más abundante en PA fue *Akodon spegazzinii* (64%), seguido por *Phyllotis osilae* (18%), *Akodon simulator* (11%), *Oligoryzomys* cf. *O. flavescens* (5%) y *Necromys lactens* (2%). En BR las especies dominantes fueron *Akodon spegazzinii* (59%) y *Oligoryzomys* cf. *O. flavescens* (38%), registrándose un ejemplar de *Akodon simulator*. *Akodon spegazzinii* (92%) fue dominante en BA, seguido por *Akodon simulator* y *Oligoryzomys* cf. *O. flavescens* (ambas 4%). Una pequeña muestra de egagrópilas permitió registrar, además, *Oligoryzomys* sp., *Andinomys edax*, *Calomys fecundus* y *Calomys* cf. *C. musculinus*. Estos resultados permiten confirmar a *A. spegazzinii* como la especie dominante en ambientes ecotonaes de bosques montanos-pastizales de altura y la mayor asociación en áreas de altura de *Oligoryzomys* cf. *O. flavescens* con ambientes ribereños. Se destaca, una vez más, los análisis de egagrópilas como un método válido de muestreo de micromamíferos.

NUEVAS LOCALIDADES PARA *Pudu puda* (Molina, 1782) EN EL SECTOR NORTE DEL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI, NEUQUEN, ARGENTINA.

Meier D.¹, Merino M.L.^{1,2}

¹División Zoología Vertebrados. Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n La Plata B1900FWA. ²CICPBA. diemeier@yahoo.com.ar

Pudu puda es el ciervo argentino más pequeño, habita en los sectores más húmedos de los bosques andino patagónicos. Es escasa la información disponible sobre su distribución en Argentina. El objetivo de este trabajo fue aportar nuevas localidades para el pudu en el sector norte del Parque Nacional Nahuel Huapi y caracterizar su hábitat. Para lo cual se realizaron entrevistas a informantes calificados, las mismas se efectuaron entre julio de 2003 y julio de 2004. Las encuestas incluyeron distintos aspectos (sitio de observación, tipo de evidencia, fecha, hábitat, cobertura del sotobosque, presencia de *Chusquea coleu*, presencia de mamíferos invasores -*Cervus elaphus* y *Sus scrofa*- y ganado vacuno). Complementariamente se realizaron relevamientos de la vegetación, en cinco localidades. En el área norte del Parque Nacional Nahuel Huapi se obtuvo información sobre la presencia de pudu en 21 nuevas localidades. Principalmente mediante huellas (81,6%), mientras que el 18,4% restante correspondió a observaciones directas. Los registros están significativamente asociados a bosques monotípicos de *Nothofagus dombeyi* (X^2 : 12,639, gl: 3, P: 0,00549) y al sotobosque del tipo cerrado con *Chusquea coleu* (X^2 : 33,741, gl: 2, P: 0,00001), donde se realizó un 85,7 % de las observaciones. El 60% de las mismas ocurrió en ambientes no disturbados por actividades antrópicas (asentamientos humanos y caminos). No se detectó una exclusión del pudu de áreas con ganadería, siendo esta de carácter extensivo. Pero si una baja presencia de *Sus scrofa* y *Cervus elaphus* en sitios donde se registró la presencia de Pudu.

UNA APROXIMACIÓN BAYESIANA PARA EVALUAR LA INCERTIDUMBRE FILOGENÉTICA EN LA BIOGEOGRAFÍA HISTÓRICA Y EL TAMAÑO CORPORAL ANCESTRAL DEL GÉNERO *Oligoryzomys* (RODENTIA: SIGMODONTINAE)

Hernández C.E.^{1,2}, *Rodríguez-Serrano E.*¹, *Boric-Bargetto D.*¹, *Salazar-Bravo J.*³, *Rivera-Milla E.*⁴ & *Palma R.E.*¹

1-CASEB, P. Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D-Santiago; 2-Laboratorio de Diversidad Molecular y Filoinformática, Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Casilla 160-C Concepción, Chile; 3- Texas Tech University, USA; 4- University of Konstanz, Alemania. cristianhernand@udec.cl

Existe un considerable debate en cuanto a los procesos evolutivos que originaron los patrones de distribución y biodiversidad del género *Oligoryzomys* en Sudamérica. Se ha sugerido que la diversificación de éste género ocurrió desde el extremo Norte de Sudamérica, con una posterior dispersión y radiación hacia el Sur, representando un grupo basal dentro de los Sigmodontinos. En este estudio se usó una aproximación Bayesiana filogenética molecular (Secuencias del gen Citocromo-b con 976 bp) basada en 12 de las 15 especies reconocidas para el género (i.e. *O. fulvescens*, *O. microtis*, *O. flavescens*, *O. eliurus*, *O. longicaudatus*, *O. destructor*, *O. nigripes*, *O. chacoensis*, *O. fornesi*, *O. vegetus*, *O. andinus*, *O. delticola*) y dos grupos externos (i.e. un representante del género *Holochilus* y otro de *Microryzomys*) para evaluar con el Método Comparativo Filogenético la evolución de los rangos de distribución y el tamaño corporal usando el modelo de evolución de Markov de tiempo continuo en un contexto Bayesiano. La hipótesis evaluada fue: “el ancestro del género *Oligoryzomys* tiene mayor probabilidad de haber habitado los Andes del Norte de Sudamérica”. Los resultados no sustentan la hipótesis planteada y sugieren que este género se habría originado con mayor probabilidad en el extremo Austral de Sudamérica, desde altitudes medias-bajas, y ancestros de tamaño corporal grande. La posterior radiación habría ocurrido hacia el Norte, primero con una gran diversificación en el área Centro y Este de Sudamérica, y luego hacia el extremo Noroeste de Sudamérica. Estos resultados, junto con una tendencia a la miniaturización de los tamaños corporales, sugieren un nuevo escenario histórico de *Oligoryzomys* en Sudamérica.

DISTRIBUCIÓN, ESTATUS Y PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN DEL GATO MONTÉS, *Oncifelis geoffroyi*, EN ARGENTINA Y URUGUAY.

*Rojo Julio*¹ y *García-Perea Rosa*²

¹Facultad de Biología. Universidad Complutense de Madrid. España. ²Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, España

Se han descrito cuatro subespecies de Gato montés, *Oncifelis geoffroyi*, de las cuales solo una, *O. g. paraguanae*, ha sido suficientemente estudiada, mientras que no se ha revisado adecuadamente la identidad taxonómica ni los límites de distribución de las restantes, dificultando la gestión de su conservación. Se han analizado 41 caracteres craneales en 123 ejemplares adultos de *O. geoffroyi*, con el fin de aportar datos útiles para la gestión de la especie. Los análisis se realizaron separadamente por sexos, encontrándose diferencias significativas que agrupan las poblaciones en dos unidades: Una formada por *O. g. salinarum*, de menor tamaño craneal, y otra incluyendo a *O. g. paraguanae* y a *O. g. geoffroyi*, los cuales difieren entre sí sin llegar a la significación. *O. g. salinarum* se asocia a ambientes más arbustivos y áridos, con tendencia hacia zonas de mayor altitud; *O. g. geoffroyi* ocupa las grandes llanuras pampeanas y la estepa patagónica, mientras que *O. g. paraguanae* parece asociarse a ambientes más húmedos, llegando hasta el límite sur de la Selva Lluviosa Brasileña. Solamente el 2,06% (*O. g. geoffroyi*), el 5,06% (*O. g. salinarum*) y el 6,54% (*O. g. paraguanae*, datos para Argentina) de los hábitat principales que ocupan estas poblaciones se encuentran protegidos. En conclusión, se podrían describir dos grandes unidades de conservación, una en el Oeste y otra que ocupa toda la franja Este del cono sur. Los esfuerzos deberían centrarse en las poblaciones del Monte, Chaco y Llanura pampeana, regiones que sufren mayor degradación. Para *O. g. paraguanae* la principal dificultad es consensuar las acciones de conservación entre varios países.

NOVEDOSOS REGISTROS DE MAMÍFEROS PARA TRES DEPARTAMENTOS DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA

Barrionuevo C.A. y Julio L.F.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Catamarca. Av. Belgrano y Maestro Quiroga, C.P. 4700. Catamarca. carlos_barrionuevo@hotmail.com

Se sabe que Catamarca alberga una gran variedad de especies de mamíferos en sus diversos ambientes y es una fuente constante para el desarrollo de investigaciones y aporte de novedades científicas, a pesar de esto existen pocos trabajos dedicados a relevar y confirmar la distribución de especies en los departamentos. En este trabajo se agregan nuevas localidades de distribución para mamíferos en tres departamentos de ambientes chaqueños que ocupan el Valle Central de la provincia de Catamarca. Se efectuaron censos de recorrida a través de campos y caminos, con observación directa de ejemplares, fecas, huellas, cuevas y esqueletos; además de encuestas a pobladores en el periodo comprendido entre los años 2001 - 2005 en los departamentos Capital, Fray Mamerto Esquiú y Valle Viejo. Se encontraron 12 especies de mamíferos: *Didelphis alviventris* (DIDELPHIDAE), *Chaetophractus vellerosus* y *Tolypeutes matacus* (DASYPODIDAE), *Oncifelis geoffroyi* y *Puma concolor* (FELIDAE), *Pseudalopex griseus* (CANIDAE), *Conepatus chinga* (MUSTELIDAE), *Procyon cancrivorus* (PROCYONIDAE), *Galea musteloides* (CAVIIDAE), *Mazama gouazoubira* (CERVIDAE) y *Pecari tajacu* (TAYASSUIDAE); además de una especie alóctona como es *Lepus europaeus* (LEPORIDAE). Para cada especie tratada se exponen algunas consideraciones de su situación de conservación así como de los factores que podrían influir en ella. Algunos de los registros son considerados primeras citas para los departamentos lo cual se debería a la escasez de trabajos de distribución en localidades puntuales de la mastofauna catamarqueña.

MICROMAMÍFEROS DEL PLEISTOCENO TARDÍO DE LAS JUNTAS, CATAMARCA, ARGENTINA: CONSIDERACIONES ZOOGEográfICAS Y PALEOAMBIENTALES.

Ortiz P.E.¹ y Jayat J.P.²

¹Cátedra de Paleozoología II, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000 San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina. ²Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Casilla de Correo 34, 4107 Yerba Buena, Tucumán, Argentina. peortiz@uolsinectis.com.ar

El registro fósil para los diversos grupos de micromamíferos en el noroeste de Argentina es escaso y fragmentario. El estudio de una muestra fósil (MNI = 34) procedente de la localidad de Las Juntas (departamento Ambato, provincia de Catamarca, 28°06'S, 65°53'O, 1600 m de altitud), en un ambiente de Chaco Serrano en la sierra de Ambato, ha permitido registrar para el Pleistoceno tardío los siguientes taxones: Orden Didelphimorphia, Familia Didelphidae: *Thylamys* sp.; Orden Rodentia, Familia Cricetidae: *Akodon spegazzinii*, *Andinomys edax*, *Phyllotis* sp., *Reithrodon auritus* y †*Tafimys powelli*; Familia Caviidae: *Galea musteloides*; Familia Octodontidae: *Ctenomys* sp.; Familia Abrocomidae: *Abrocoma cinerea*. La presencia de marcas de corrosión en huesos y dientes y el estado de preservación de los restos indica que el conjunto fue depositado por una rapaz estrigiforme. La muestra se encuentra dominada por *Reithrodon auritus* (frecuencia relativa 33%) y *Phyllotis* sp. (22%) seguidos por *Andinomys edax* y *Akodon spegazzinii* (ambas 12%). Muestreos recientes en proximidades de Las Juntas por medio de trampeos y recolección de egagrópilas de rapaces han permitido contar con un aceptable parámetro actualístico de comparación. Si bien la mayor parte de las especies registradas habita actualmente en los alrededores del yacimiento, existen importantes diferencias respecto a las comunidades actuales de micromamíferos del área. Se destacan: la presencia del sigmodontino extinto †*Tafimys powelli*, cuyo registro previo está restringido a dos localidades del Pleistoceno tardío en la provincia de Tucumán; la alta dominancia de *Reithrodon auritus*; la presencia de *Abrocoma cinerea*. Estas dos últimas especies habitan en la sierra de Ambato a una altitud cercana a los 3000 m. Su presencia en el yacimiento es coherente con un mayor desarrollo de áreas abiertas de vegetación herbácea-arbustiva en la zona de Las Juntas, en condiciones de menor temperatura y humedad que en la actualidad.

ESTADO REPRODUCTIVO ESTACIONAL EN MACHOS DE *Sturnira lilium* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE), EN EL NOROESTE ARGENTINO

Miotti M.D.^{1,2} y Mangione S.³

¹Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, Fac. de Cs. Nat. e Inst. M. Lillo, UNT, cc 34, 4107 Yerba Buena, Tucumán, Argentina. myoti@tucbbs.com.ar; ²CONICET; ³Fundación Miguel Lillo, Tucumán.

En especies que se encuentran ampliamente distribuidas, como es el caso de *Sturnira lilium* que se halla desde México hasta el norte de Argentina, los ciclos reproductivos varían con las condiciones geográficas y ecológicas. En los frugívoros estas variaciones responden a la abundancia de frutos regulada principalmente por la temperatura y las precipitaciones. Los patrones reproductivos de esta especie han sido relativamente poco estudiados en la medida que se puso énfasis principalmente en los ciclos gonadales femeninos y pocas veces se estudio conjuntamente o por separado los ciclos masculinos. Con respecto a estos últimos, la mayoría de los trabajos se limitan a la observación macroscópica de la ubicación testicular, sea esta abdominal (TA) o escrotal (TE) como único indicio del estado reproductivo. En el presente trabajo se estudiaron las gónadas de 13 machos adultos de *S. lilium* capturados en las provincias de Salta y Jujuy durante los meses de mayo (frío y seco) y noviembre (húmedo y cálido). Se emplearon técnicas de microscopía óptica y coloraciones con Hematoxilina-eosina y tricómico de Masson con el fin de determinar no solo el periodo de fertilidad sino también de describir las fases de la espermatogénesis y el estado del tejido intersticial. En epidídimo se estimó el desarrollo del epitelio y la presencia o ausencia de espermatozoides en el lumen. Tanto los testículos abdominales como escrotales, se mantienen activos y en espermatogénesis en los meses fríos y en los cálidos, pero los porcentajes de espermatozoides maduros son menores en invierno. En epidídimo se observó que la mayor cantidad de espermatozoides corresponde a los meses cálidos. Concluimos que, al observarse espermatogénesis en los dos períodos esta se mantiene a lo largo del año y las diferencias encontradas en los estados reproductivos se debió a la edad y no a la ubicación de los testículos o a la estación. El dato de campo sobre ubicación testicular (TA o TE) no sería un buen indicador para estimar el estado reproductivo de los machos.

***Galea musteloides* MEYEN, 1832 (RODENTIA, CAVIOMORPHA) EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA**

Agnolin F.L.¹, Lucero S.O.² & Bogan S.³

¹Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Av. Angel Gallardo, 470 (1405). Buenos Aires, Argentina. ²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Calles 60 y 122, (1900), La Plata, Buenos Aires, Argentina. ³Departamento Científico de Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque, s/n (1900), La Plata, Buenos Aires, Argentina. fedeagnolin@yahoo.com.ar

Se da cuenta del hallazgo en el Norte de la provincia de Santa Cruz, de un ejemplar asignable a *Galea musteloides*, ampliando notablemente el área de distribución de este taxón en más de 500 kilómetros hacia el sur. El único espécimen colectado ha sido hallado muerto en la orilla de un pequeño arroyo cercano a la costa marina, y fue encontrado junto a un ejemplar de *Microcavia australis*. Hasta el día de hoy, el límite más austral para la especie ha sido considerado como el Norte de la provincia de Chubut. Adicionalmente, este registro constituye el primero conocido para la Provincia Fitogeográfica Patagónica. El espécimen es referido al género *Galea* por presentar incisivos de color amarillo, por la morfología y disposición de los forámenes incisivos y palatinos, por el rostro elongado y por poseer proporciones más gráciles que *Microcavia*, entre otros caracteres. Es incluido en la especie *G. musteloides* por presentar la vacuidad palatina anteriormente aguda y los forámenes incisivos de pequeño tamaño. Asimismo es asignable tentativamente a la subespecie *G. musteloides littoralis* por presentar el pelaje dorsal notablemente grisáceo. Finalmente, es remarcable que el espécimen colectado carece de esmalte interprismático, a diferencia del resto de los taxones conocidos asignados al género *Galea*, incluyendo todos los ejemplares examinados referibles a la especie *Galea musteloides*.

EL PESO CORPORAL DEL GATO MONTES Y LA REGLA DE BERGMANN

Manfredi C.^{1,2}, Lucherini M.^{1,2}, Mazim F.D.³ Luengos Vidal E.^{1,2} y Casanave E.B.^{1,2}

¹Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos (GECM), Cát. Fisiología Animal, Depto. Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, (8000) Bahía Blanca, Argentina. [gcm@uns.edu.ar](mailto:gecm@uns.edu.ar).
²CONICET. ³South American Cats Conservation Alliance (SACCA) – Estudio Integrado dos Ecossistemas nas Áreas de Florestamento de Eucalipto da VCP Florestal S/A, Rio Grande do Sul, Rua Padre Anchieta, 1277, 201, Centro, Pelotas – RS, 46015-420, Brasil.

La Regla de Bergmann predice que el tamaño corporal de especies distribuidas desde regiones frías hasta zonas cálidas debería aumentar con la latitud. Esta correlación ha sido comprobada para algunas especies de carnívoros, pero no en otras. El gato montés (*Oncifelis geoffroyi*) ocurre desde el centro de Bolivia y sur de Brasil hasta el sur de la Patagonia, en donde, según las principales revisiones sobre su historia natural, se hallarían los individuos de mayor tamaño. Por esta amplia distribución latitudinal y su pequeño tamaño (que lo hace más susceptible a la temperatura ambiental), este félido es particularmente adecuado para verificar la principal predicción de la Regla de Bergmann. Sin embargo, sólo recientemente el incremento en el esfuerzo de estudio sobre *O. geoffroyi* ha puesto a disposición datos morfológicos de 56 individuos (32 machos y 24 hembras) de 7 áreas ubicadas entre 51° y 31.5° de latitud sur. El peso mínimo se registró en Uruguay ($3,45 \pm 0.64$, promedio \pm desvío estándar, $n=4$) y el máximo en el norte de la Provincia de Buenos Aires ($5,48 \pm 1.78$, $n=4$). A pesar de la existencia de una variación geográfica en masa corporal, por lo menos en los machos, no se encontró ninguna correlación entre esta y la latitud. Nuestros resultados demuestran también que los machos son más pesados que las hembras, y que el dimorfismo sexual se encuentra a lo largo de todo su rango de distribución, siendo mínimo en Uruguay y Chile meridional (1,19 y 1,21) y máximo en el norte de la Provincia de Buenos Aires (1,76). Estos datos discrepan tanto de la hipótesis de que los individuos de *O. geoffroyi* más grandes se encontrarían en la parte meridional de su área de distribución como de la predicción de la regla de Bergmann.

ROEDORES DE LA CUENCA DEL RÍO SANTA CRUZ, PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA

Cueto G.R. y Teta P.

Laboratorio de Ecología de Roedores, EGE; FCEyN; UBA. Lab. 104, 4^{to} Piso, Pabellón II, Ciudad Universitaria, Buenos Aires, Argentina. gcueto@ege.fcen.uba.ar

Las comunidades de pequeños mamíferos en la provincia de Santa Cruz permanecen todavía pobremente conocidas, a pesar de haber sido tempranamente prospectada por naturalistas (e.g., C. Darwin) y de las colecciones que se efectuaron a finales del siglo XIX (e. g., Princeton University Expedition to Patagonia, 1896-1899) y principios del siglo XX (e. g., J. Pemberton, para el Museo Argentino de Ciencias Naturales). Gran parte de este desconocimiento se debe a la falta de prospecciones detalladas del territorio, sobre todo en las regiones áridas de la estepa. Durante los años 2004-2005 se realizaron relevamientos a lo largo del la cuenca del río Santa Cruz (Departamentos de Lago Argentino y Corpen Aike, Provincia de Santa Cruz) donde se coleccionaron aproximadamente 130 egagrópilas de Strigiformes en 5 muestras provenientes de 4 localidades. Adicionalmente, se efectuaron capturas de roedores utilizando trampas de captura viva (tipo Sherman) en 9 sitios, realizando un esfuerzo de captura total de 753 trampas noche. Se registró la presencia de 11 especies de roedores, siendo *Abrothrix olivaceus* (registrada en egagrópilas “e” y en capturas “c”) y *Eligmodontia* sp. (e y c) las especies dominantes. Con frecuencias minoritarias se registraron otras especies como: *Ctenomys* sp (e), *Euneomys chinchilloides* (e), *Loxodontomys micropus* (e y c), *Microcavia australis* (e y c), *Mus domesticus* (c), *Notiomys edwardsii* (e), *Oligoryzomys magellanicus* (c), *Phyllotis xanthopygus* (e y c) y *Reithrodon auritus* (e). Mediante la utilización de trampas se registraron siete especies de roedores mientras que a partir del análisis de las egagrópilas se registraron nueve. Cabe destacar la presencia de dos ejemplares de *Notiomys edwardsii* en egagrópilas colectadas a orillas del río La Leona, extendiéndose su distribución en 250km. hacia el Oeste.

ROEDORES DEPREDADOS POR LA LECHUZA DE CAMPANARIO (*Tyto alba*) EN LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES Y OESTE DEL GRAN BUENOS AIRES

Hercolini C., Teta P., Cueto G.

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Avenida Intendente Cantilo s/n, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 4° Piso (C1428EHA), Buenos Aires, Argentina. cari_ren@hotmail.com

En este trabajo se presenta un aporte al conocimiento de las comunidades de micromamíferos en el nordeste de la provincia de Buenos Aires. Se estudiaron los restos óseos de roedores recuperados en muestras de egagrópilas y disgregados de *Tyto alba* (Aves, Strigiformes) coleccionadas en dos sitios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, correspondientes a un área urbanizada ([1] Basilica Sagrado Corazón de Jesús, 34°39' S, 58°23' O) y a un espacio parquizado periférico a la ciudad ([2] Parque de la Ciudad, 34°40' S, 58°27' O, Villa Soldati) y tres localidades ubicadas en el oeste del Gran Buenos Aires, una representativa de un área suburbana ([4] Francisco Álvarez, 34°39'S, 58°51'O, Moreno) y dos emplazadas en agroecosistemas ([3] INTA Castelar, ca. 34°39'S, 58°39'O, Castelar; [5] Granja 17 de Abril, ca. 34°36'S, 58°57'O, General Rodríguez). Se identificaron 604 ítems presa. En los sitios [1] y [2] las muestras estuvieron ampliamente dominadas por *Rattus* spp. y *Oligoryzomys flavescens*, con porcentajes subordinados de *Akodon azarae*, *Cavia aperea*, *Calomys* spp. y *Mus domesticus*. Adicionalmente, se documenta el primer registro de *Holochilus brasiliensis* para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (localidad [2]). En las muestras de los sitios [3], [4] y [5] los ensambles acusaron elevadas participaciones de *Akodon azarae*, *Calomys* spp. y *Oligoryzomys flavescens*. Típicamente, estas cuatro especies caracterizan las comunidades de roedores sigmodontinos en los agroecosistemas del interior de la provincia de Buenos Aires. En [4], además, se destacó la presencia -con una moderada representación- de *Reithrodon auritus*, una especie que tiene una distribución discontinua en el nordeste de la provincia de Buenos Aires. En términos de frecuencias relativas, siguiendo el gradiente de urbanización (que aumenta con sentido oeste-este) las especies típicas de agroecosistemas (e.g. *Calomys* spp., *Akodon azarae*) son reemplazadas por los múridos exóticos *Rattus* spp. y *Mus domesticus* y el sigmodontino *Oligoryzomys flavescens*.

DIVERSIDAD Y DISTRIBUCION DE DASIPODIDOS EN EL CHACO ARIDO DE LA PROVINCIA DE LA RIOJA

Agüero J.A., Rogel T.G., Bamba A.R., Páez P.C., Pellegrini C.E. y Virlanga E.M.

Cátedra de Zoología y Ecología, Sede Chemical- Universidad Nacional de La Rioja. Av. Castro Barros 557. 5380 - Chemical, La Rioja. jaleaguero@yahoo.com.ar

Los representantes de la familia Dasypodidae han sido poco estudiados en la región del Chaco Árido, en consecuencia se planteo como objetivo determinar la riqueza y distribución de armadillos en el Chaco Árido riojano. Se realizaron campañas de campo principalmente durante las estaciones secas de 2002 y 2005 en diferentes subregiones. Los ejemplares fueron capturados, con perros entrenados, recorriendo picadas y sendas de animales domésticos abarcando un total de 50 has. Se encontraron un total 5 especies: *Tolypeutes matacus*, *Chaetophractus vellerosus*, *Chaetophractus villosus*, *Chlamyphorus truncatus* y *Cabassous chacoensis*. Esta última, fue encontrada en la subregión de Bajadas en un campo distante 15 Km. de la ciudad de Chemical (30°13'05"- 66°19'34"), constituyendo el primer registro para la provincia, e indicando una extensión de la distribución conocida del género hacia el sudoeste. Cabe destacar que uno de los ejemplares de *C. chacoensis* se halla depositado en la colección del CRICyT. Además, se encontró un individuo de *C. truncatus* en las cercanías de las Salinas Grandes (30°36'11"- 65°34'59") siendo una de las primeras citas para la región. El registro de las tres especies restantes confirman lo citado por otros autores, encontrándose en el caso de *T. matacus* un rango de distribución superior a las restantes. En el caso particular de *Chaetophractus vellerosus* se capturaron individuos con variaciones en tamaño y coloración por lo que se discute la posibilidad de encontrarse frente a dos subespecies.

FILOGEOGRAFÍA DE *Necromys lasiurus* (RODENTIA, SIGMODONTINAE)

Montes M.¹, Morais da Rosa A.², Oliveira L.F.B.³, Mattevi M.^{1,2}

¹Programa de Pós-Graduação em Genética e Biologia Molecular, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil. ² Programa de Pós-graduação em Genética e Toxicologia Aplicada Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Canoas, RS, Brasil.

³Museu Nacional, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. martinmontes76@gmail.com

El roedor *Necromys lasiurus* se distribuye desde el noreste de Brasil hasta el noreste de Argentina, ocupando la mitad oriental de Bolivia y gran parte de Paraguay. Con objetivo de investigar patrones filogeográficos, estudiamos las variaciones intrapoblacional e interpoblacional del gen mitocondrial citocromo *b* en 5 poblaciones de *N. lasiurus* de dos Biomas de Brasil, Cerrado e Amazonía más un representante del Chaco húmedo Paraguayo depositado en el GenBank. Las 5 poblaciones provienen de: A) tres son de un rescate faunístico, producto de la construcción del dique de “Serra da Mesa”, en el río Tocantins (Goiás); B) la cuarta muestra fue obtenida de otro rescate faunístico en un dique del río Corumbá (Ipamerí, Goiás) y, C) la quinta muestra es de Vilhena (Rondônia). El DNA (extraído por precipitación con sal), fue amplificado (primers MVZ5 y MVZ16) y secuenciado. Fueron secuenciados 5 especímenes de cada población. Realizamos árboles de Neighbor-Joining con el modelo de Kimura dos parámetros y Máxima Parsimonia incorporando secuencias depositadas en el GenBank de *N. amoenus* y *N. uruchi*, como “outgroups”. Los análisis de un fragmento de 680 pares de bases indican que las poblaciones de *N. lasiurus* presentan una estructuración geográfica agrupando los individuos de Serra da Mesa e Ipameri y separando este grupo de los ejemplares de Vilhena. La distancia genética de la muestra de *N. lasiurus* fue de 0,0179. Serra da Mesa presenta una distancia genética de 0,0002, Ipamerí es de 0,021 y Vilhena presentó tres haplotipos iguales, la distancia entre Serra da Mesa y Ipameri fue de 0,0105, entre Serra da Mesa y Vilhena fue de 0,0462, y entre Vilhena e Ipameri fue de 0,0477. Por nuestros resultado observamos que *N. lasiurus* se agrupa en dos clados, uno en el bioma Amazonía (Vilhena) y otro en el bioma Cerrado y Chaco Húmedo (Ipamerí, Serra da Mesa y Paraguay).

PRIMER REPORTE DE *Ctenomys coyhaiquensis* KELT ET GALLARDO 1994 (RODENTIA, OCTODONTIDAE) PARA ARGENTINA

Parada A. & Vincon S.G.***

*Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Iguá 4225, Montevideo 11400. Uruguay, aparads@yahoo.com.ar **Sección Mastozoología, LIEB FCN UNPSJB, RN 259 km 16,5, 9200, Esquel Chubut, Argentina, sergiov@unpata.edu.ar

Argentina es el país que posee la mayor cantidad de especies del género *Ctenomys*, existiendo registros de aproximadamente 42 especies. Al mismo tiempo, grandes extensiones del país (e.j. Patagonia) permanecen pobremente exploradas, por lo que el registro de especies actualmente conocidas para otros países y/o el descubrimiento de especies aún no descritas son esperables. En esta comunicación, y en la base de comparaciones morfológicas y genéticas así como de análisis filogenéticos, reportamos la existencia de dos poblaciones argentinas de *C. coyhaiquensis*: a) Estancia La Porteña, nacientes del río Lista cercano a la confluencia con el río Belgrano (S 48° 02.148' O 71° 56.331' 925msnm), provincia de Santa Cruz, y b) Lago Blanco, Ruta Nacional 55 km 75, (S 45° 55.751' O 71° 18.066' 577msnm), provincia del Chubut. Estas citas constituyen el primer registro para Argentina de esta especie, que era previamente conocida solo para dos localidades en la XI región de Chile. Con estos nuevos registros la distribución conocida de *C. coyhaiquensis* se incrementa en aproximadamente 60 y 165km hacia el este y el sur de la distribución ya conocida. La alfa taxonomía de la mayoría de los grupos de especies de *Ctenomys* es confusa, no siendo las especies patagónicas la excepción. Por lo tanto, con el fin de estimar la diversidad del género en Patagonia, además de continuar con las prospecciones de campo, es importante realizar estudios taxonómicos integrales incluyendo a todas las formas de la región (*C. coyhaiquensis*, *C. colburni*, *C. fodax*, *C. osgoodi*, *C. sericeus* y *C. magellanicus*). Estos estudios están en curso por nuestro grupo.

EL REGISTRO MÁS AUSTRAL PARA UN MARSUPIAL VIVIENTE

Martin G.M.¹, De Santis L.², Moreira G.²⁻³

¹Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad, Facultad de Ciencias Naturales Sede Esquel, Universidad Nacional de la Patagonia S.J.B. Sarmiento 849. CP 9200, Esquel, Chubut. gmartin_ar@yahoo.com
²Cátedra de Anatomía Comparada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Calle 64 N°3. CP 1900, La Plata, Buenos Aires. ³Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC). Calle 526 (10 y 11). CP. 1900, La Plata, Buenos Aires

Se documenta el registro más austral conocido para la comadreja patagónica *Lestodelphys halli* (Thomas, 1921) (Marsupialia, Didelphimorphia), extendiéndose en al menos 150km su distribución. El registro se basa en cinco restos cráneo-mandibulares recuperados de egagrópilas generadas posiblemente por un Strigiforme, colectados en enero de 2005 en la Estancia “La Primavera” (Departamento del Deseado) ubicada a los 48° 25'14”S y 69° 33'41” W, en la meseta central de la provincia de Santa Cruz, Argentina. Se discute la relevancia de estos restos en relación a factores ambientales y fisiológicos, y se presenta un mapa de las localidades conocidas para la especie. Además, se comparan los restos con otros procedentes de distintas zonas de Argentina, en busca de diferencias intraespecíficas significativas.

NUEVOS REGISTROS DE DISTRIBUCIÓN PARA ROEDORES SIGMODONTINOS (RODENTIA: CRICETIDAE) DE LA ARGENTINA

Jayat J.P.¹, Ortiz P.E.², Teta P.³, Pardiñas U.F.J.³ y D'Elía G.⁴

¹Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, Fac. de Cs. Nat. e Inst. M. Lillo, UNT, cc 34, 4107 Yerba Buena, Tucumán, Argentina, pjayat@proyungas.com.ar; ²CONICET, Cátedra de Paleozoología II, Fac. de Cs. Nat. e Inst. M. Lillo, UNT, Miguel Lillo 205, 4000 San Miguel de Tucumán, Argentina; ³Centro Nacional Patagónico, cc 128, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina; ⁴Laboratorio de Evolución, Fac. de Cs., Universidad de la República, Igúa 4225, 11400 Montevideo, Uruguay y Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

Aunque la distribución de una especie constituye un aspecto elemental de su biología, para muchos mamíferos de la Argentina el conocimiento que existe sobre este tópico es todavía exiguo. Esta situación resulta particularmente cierta para aquellos grupos con tamaño corporal pequeño y alta diversidad, como los roedores sigmodontinos. La información presentada al respecto en los últimos años es abundante, pero aún así, constantemente se registran datos novedosos de distribución para este grupo. La gran extensión del territorio argentino y su elevada heterogeneidad ambiental pueden explicar, al menos en parte, la gran diversidad de especies de sigmodontinos. Por otro lado, el escaso grado de resolución taxonómica alcanzado en algunos grupos ha impedido conocer adecuadamente los límites de la distribución geográfica de distintas entidades. Sobre la base de trapeos, análisis de egagrópilas de aves estrigiformes y estudio de colecciones se reportan nuevas localidades de registro para roedores sigmodontinos en Argentina. Se incluyen las primeras citas para Argentina de *Akodon boliviensis*, *Akodon* cf. *A. varius* y *Necromys amoenus*. Se presentan, además, registros que extienden la distribución de *Akodon budini*, *Akodon sylvanus*, *Akodon toba*, *Necromys* cf. *N. lasiurus*, *Calomys musculinus*, *Loxodontomys micropus*, *Phyllotis osilae*, *Phyllotis xanthopygus*, y *Tapecomys wolffsohni*. Finalmente, se reportan localidades adicionales para especies poco conocidas o capturadas en ambientes distintos de los hasta ahora indicados en la literatura. En este último grupo se incluyen *Abrothrix illuteus*, *Abrothrix longipilis*, *Chelemys macronyx*, *Notiomys edwardsii*, *Bibimys chacoensis*, *Euneomys mordax*, *Necromys lactens*, *Holochilus chacarius*, *Oecomys* sp., *Oryzomys angouya*, *Oryzomys legatus*, *Reithrodon auritus* y *Rhipidomys austrinus*. Estos hallazgos indican que resta mucho trabajo por hacer para establecer confiablemente la diversidad real de sigmodontinos y su distribución finamente delineada en la Argentina. Se destaca la importancia de diferentes métodos de muestreo, incluyendo el uso de distintos tipos de trampas y el análisis de dieta de aves rapaces.

MICROMAMÍFEROS DEL ÁREA VOLCÁNICA DOMUYO, NEUQUÉN, ARGENTINA

Navarro M.C.¹, Pérez D.R.¹ y Pardiñas U.F.J.²

1: Universidad Nacional del Comahue, Escuela Superior de Salud y Ambiente, Buenos Aires 1400 (8300), Neuquén, Argentina; 2: Centro Nacional Patagónico, CC 128 (9120) Puerto Madryn, Chubut, Argentina. mcecilia_navarro@yahoo.com.ar

El área natural protegida Sistema Domuyo, cuyo cerro homónimo constituye el “Techo de la Patagonia”, con una altitud de 4709 m, posee una importante riqueza faunística y ecosistémica. Se emplaza a los 36.4719° S, 70.6821° W (noroeste) y 36.8248° S, 70.2175° W (sudeste), en los departamentos Minas y Chos Malal, en el sector noroeste de la provincia del Neuquén. Se caracteriza por un clima riguroso, principalmente en invierno y un paisaje de origen volcánico. Distintos parches ambientales ocurren en el área: cerros y laderas de fuertes pendientes con vegetación saxícola o rupícola, planicies con estepas gramíneas y estepas arbustivas y abundantes “mallines” y valles fluvio-glaciares. Se realizaron tres campañas en los meses de enero, febrero y marzo de 2005, con una duración aproximada de 7 días cada una, relevándose las estibaciones este, sur y oeste del cerro principal, desde los 1600 hasta los 2730 m. En cada campaña se colocaron líneas de trampas (Sherman), totalizando 1500 noches-trampa. Se capturaron las siguientes especies de roedores sigmodontinos (Cricetidae): *Abrothrix longipilis*, *A. olivaceus* (= *A. xanthorhinus*), *Chelemys macronyx* y *Phyllotis xanthopygus*. *A. olivaceus* fue registrada en pastizales del sector oeste y a los 2730 m. Las otras especies fueron capturadas en roquedales, pastizales y humedales y por debajo de los 2600 m. Si bien esta información es limitada, constituye el primer aporte al conocimiento de los ensamblajes de micromamíferos en el noroeste de la provincia y una base para futuros estudios taxonómicos y distribucionales. Desde un punto de vista biogeográfico, señala la presencia de especies frecuentes en el pedemonte andino. El dominio de abrotriquinos entre los taxones muestreados, resulta consistente con las condiciones extremas que caracterizan la región.

COMPORTAMIENTO

COMPORTAMIENTO TERRITORIAL SITIO-ESPECÍFICO EN POBLACIONES DE *C. musculus*.

Steinmann A.^{1,2}, Priotto J.^{1,2} y Polop J.¹

¹ Universidad Nacional de Río Cuarto. ² CONICET. asteinmann@exa.unrc.edu.ar

El objetivo fue estudiar si *C. musculus* es territorial sitio específico. Durante el periodo reproductivo de 2003, se realizaron 164 enfrentamientos focal instantáneos (94 intrasexuales, y 70 intersexuales) entre animales con diferentes condiciones: dueños de áreas de acción vs. visitantes. Los patrones generales de comportamiento utilizados fueron: Amigable, Sumiso, Tolerante y Agresivo. Para el análisis de los resultados se utilizaron pruebas no-paramétricas de Kruskal-Wallis ANOVA. Cuando se encontraron diferencias significativas entre los grupos analizados se aplicó la Prueba U de Mann-Whitney. En los enfrentamientos intra e intersexuales los comportamientos no variaron entre muestreos (valores de $P > 0,05$). En los enfrentamientos intrasexuales los comportamientos agresivos y sumiso exhibidos por las hembras variaron en relación con la condición de las mismas (valores de $P < 0,0001$), y aproximadamente el 100% de las hembras dueñas del área de acción fueron agresivas hacia las visitantes. El comportamiento de tolerancia presentó valores de frecuencia porcentual muy bajos (3%) y no varió en relación con la condición de la hembra ($P = 0,27$). En machos los comportamientos fueron independientes de la condición del animal (valores de $P > 0,005$) y el comportamiento que se observó con mayor frecuencia fue el tolerante (73%), mientras que el amigable estuvo prácticamente ausente (2,3%). En los enfrentamientos intersexuales nunca se observó el comportamiento sumiso y los otros comportamientos no variaron en relación con la condición del animal (valores de $P > 0,05$), pero sí dependieron del sexo del oponente (valores de $P < 0,0001$). Los machos nunca fueron agresivos hacia las hembras y exhibieron una alta frecuencia del comportamiento amigable (65%). Las hembras se mostraron agresivas hacia los machos, especialmente al inicio de los enfrentamientos. El único comportamiento que se observó en ambos sexos fue el tolerante. Las hembras de *C. musculus* son territoriales sitio-específico hacia otras hembras.

PATRONES DE SALIDA A TIERRA DE MACHOS NO REPRODUCTORES DE LOBO FINO ANTÁRTICO (*Arctocephalus gazella*) EN LA ISLA LAURIE, ORCADAS DEL SUR

Carlini Alejandro R.¹, Daneri Gustavo A.², Casaux Ricardo¹, Márquez María E.I.¹

¹Depto. de Ciencias Biológicas, Instituto Antártico Argentino, Cerrito 1248, (C1010 AAZ) Buenos Aires, Argentina.

²División Mastozoología, Museo Argentino de Cs. Naturales "B. Rivadavia", Av. Ángel Gallardo 470, (C1405 DJR) Buenos Aires, Argentina.

A partir de censos semanales se determinaron los patrones de salida a tierra de machos no reproductores de lobo fino antártico *Arctocephalus gazella* en la isla Laurie, islas Orcadas del Sur desde el año 1996 hasta el 2005. Los animales comienzan a arribar a la playa en pequeños números desde fines de diciembre, mientras los últimos ejemplares los abandonaron entre junio/julio. La fecha en la cual el número máximo de individuos estuvo presente en la playa difirió entre las temporadas. En 1996, 1998 y 2001 los números máximos se encontraron en marzo (6/3, 18/3 y 6/3 respectivamente); en 1997, 1999, y 2005 a fines de enero/principios de febrero (26/1, 2/2 y 28/1 respectivamente); mientras en 2000, 2002, 2003 y 2004 durante la tercer semana de febrero (15/2, 22/2, 14/2 y 20/2 respectivamente). El número total de animales durante el pico también fue muy variable. El número mínimo se observó durante el 2001 (2531 animales) y el máximo durante el 2005 (16610 animales). Las importantes diferencias tanto en la fecha como en los números totales durante el pico en tierra sugieren que condiciones locales en el área, probablemente ligadas a la disponibilidad de alimento, tienen un importante efecto en la elección de las playas para salir a tierra en un año específico. De ello se desprende que la tendencia poblacional de esta especie resulta difícil de monitorear a partir de censos durante la época no reproductiva. Los lobos de isla Laurie, son probablemente inmigrantes de las islas Georgias del sur, sitio que alberga alrededor del 90% de la población reproductiva. A pesar del constante incremento de ese grupo sólo se registraron 4 nacimientos en el área de estudio durante los 10 años analizados. Esto puede deberse a que las playas en la isla Laurie se encuentran frecuentemente cubiertas de hielo hasta diciembre, dificultando por lo tanto la reproducción del *A. gazella*.

COMPORTAMIENTO DE APAREAMIENTO EN HEMBRAS DE *Ctenomys talarum*: EFECTO DE LA FAMILIARIZACIÓN MEDIADA POR SEÑALES QUÍMICAS DE LOS MACHOS

Estavillo C., Banjul M.S. y Zenuto R.R.**

Laboratorio de Ecofisiología, Departamento de Biología, FCEyN, UNMdP. *CONICET. rzenuto@mdp.edu.ar

En el presente trabajo se evalúa el efecto de la familiaridad, resultante de la exposición previa a señales químicas de un macho, en el comportamiento de apareamiento de hembras de *Ctenomys talarum* (Rodentia: Octodontidae). Específicamente, se pone a prueba si la familiarización de las hembras mediada por pistas químicas de un macho facilita los apareamientos como consecuencia de la disminución en el comportamiento agresivo y el aumento en el comportamiento sexual. El diseño experimental incluyó cuatro tratamientos: tres de ellos con y uno sin exposición al olor de un macho previamente a la interacción. Los encuentros de interacción consistieron en tres sesiones (días consecutivos) de 30 minutos de duración. Las hembras del tratamiento “Conocidos” (n =11) interactuaron con el mismo macho al que fueron habituadas previamente por su olor. Las hembras del tratamiento “Habitados 1” (n =9) fueron habituadas al olor de un macho diferente al del ensayo de interacción. El tratamiento “Habitados 4” (n =9) consistió en la habituación secuencial de cada hembra a 4 machos diferentes. Las hembras del tratamiento “Extraños” (n =9) no fueron expuestas a ningún olor previamente a la interacción. Durante la interacción de las parejas se cuantificó la latencia, frecuencia, duración y ocurrencia de comportamientos de reconocimiento, agresivos y reproductivos. El efecto de la familiarización en la reproducción fue verificado en el tratamiento de los “Conocidos” especialmente evidenciada por la falta de refuerzos en las cópulas. Las hembras no expuestas a olores (“Extraños”) dedicaron mayor cantidad de tiempo a actos agresivos ($F = 3.076$, $P = 0.043$, $gl = 3$) pero a su vez presentaron también mayor actividad reproductiva. En este tratamiento todas las cópulas obtenidas fueron reforzadas en días siguientes. Así, la familiarización por señales químicas contribuiría en la disminución de los costos de apareamiento aunque no conllevaría a un incremento en la actividad reproductiva.

PATRONES DIARIOS DE ACTIVIDAD DE *Mirounga leonina* (MAMMALIA, PINNIPEDIA) DURANTE EL PERIODO DE MUDA EN LA ISLA 25 DE MAYO, ISLAS SHETLAND DEL SUR, ANTÁRTIDA.

Balboni L.¹, Soilbelzon E.², Mennucci J.A.², Carlini A.³

1-Laboratorio de Ecología Pesquera, Instituto Tecnológico de Chascomús, Camino Circunvalación Laguna km 6, (7120), Buenos Aires, Argentina. leanbalboni@intech.gov.ar 2-División Paleozoología Vertebrados, Museo de Ciencias Naturales de La Plata, Paseo del Bosque S/N, (1900), Buenos Aires, Argentina. 3-Departamento de Ciencias Biológicas, Instituto Antártico Argentino, Cerrito 1248, (1010), Buenos Aires, Argentina

Durante el periodo de muda, el elefante marino del sur (*Mirounga leonina*) ayuna, sustentando sus costos energéticos a partir de las reservas acumuladas durante sus fases pelágicas de alimentación. En el presente trabajo se describe en forma preliminar, el patrón diario de actividad durante la muda de machos adultos y sub adultos de elefantes marinos del sur, localizado en Punta Stranger, isla 25 de Mayo (62° 14' S, 58° 40' W). Durante el mes de febrero de 2005 se realizaron un total de 61 observaciones abarcando la mañana, mediodía, tarde y noche, desde un punto situado a 10 metros del grupo más cercano. Cada una de las observaciones se subdividió en 4 intervalos de 5 minutos de registro real separadas por 5 minutos de registro nulo, en cada una de las cuales se registró: cantidad, ubicación en la playa, disposición (separados o agregados), condiciones climáticas (temperatura, viento: intensidad y dirección) y patrones de actividad individual (flippering, vocalizaciones, agresiones y movimientos de locomoción entre otros). Existieron fluctuaciones durante el día en el número de individuos en playa, con los máximos números entre las 12:00 y 18:00hs y los mínimos durante 22:00 y 00:00hs. Se observaron diferencias en los patrones de actividad individual asociados a la hora del día y a las condiciones ambientales. Asimismo, la intensidad del viento influyó el agrupamiento de los animales. En días ventosos, los animales se reunieron en grupos y buscaron refugio en las algas costeras acumuladas en la zona intermareal, mientras que en días calmos se los observó solitarios o bien formando grupos de pocos individuos. El comportamiento observado puede relacionarse a la necesidad de ahorrar energía minimizando la pérdida de calor, debido a la fuerte irrigación de las capas superficiales de la piel que tiene lugar durante la muda.

DIFERENCIAS SEGÚN EL SEXO EN EL LIDERAZGO DE DESPLAZAMIENTOS DE DOS GRUPOS DEL MONO AULLADOR NEGRO Y DORADO (*Alouatta caraya*) EN EL NORESTE ARGENTINO.

Fernández Vanina A.¹, Kowalewski Martin M.^{1,2}, Zunino Gabriel E.¹

¹Museo Argentino de Cs. Naturales- EBCo, Argentina. ²Dept. of Anthropology, University of Illinois at Urbana Champaign. vanifer@gmail.com

Algunos de los beneficios a los que se asocia la vida en grupos sociales están relacionados con el forrajeo y la defensa del territorio. El liderazgo en los desplazamientos de un grupo dentro de su área de acción puede influir de manera directa sobre estos aspectos. Estudios en diversas especies de primates no-humanos indican que las hembras lideran desplazamientos hacia los sitios de alimentación, relacionados a una prioridad alimenticia. Los machos, en cambio, tienden a liderar desplazamientos hacia sitios de encuentros con otros grupos, asociados posiblemente a la defensa del territorio y de las hembras. En este trabajo presentamos información preliminar sobre el liderazgo de los desplazamientos de dos grupos de *A. caraya*, en la Isla Brasilera (20° 20' S, 58° 40' O), Chaco, Argentina. Las tropas fueron estudiadas 5 días por mes desde de Mayo a Noviembre de 2004 desde el amanecer hasta el anochecer. Se registraron 319 desplazamientos, donde al menos el 50% del grupo completaba el viaje entre diferentes sitios. Cuando los contextos comportamentales fueron considerados juntos, los desplazamientos fueron liderados el 51% de las veces por las hembras y el 49% por los machos. Cuando se separaron los desplazamientos por contextos, se observó que el 62% de los desplazamientos dirigidos a sitios de alimentación fueron liderados por hembras y que el 68% de los dirigidos hacia peleas, por machos. Las hembras en estos dos grupos podrían estar obteniendo más beneficios al liderar los desplazamientos hacia sitios de alimentación ya que ellas mantendrían la prioridad alimenticia. El liderazgo en los desplazamientos por parte de los machos podría estar relacionado con un comportamiento territorial y de defensa cooperativa del grupo. Una ampliación del estudio sobre otros grupos permitirá inferir si estos comportamientos son característicos de la población.

ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL MONO MIRIKINA (*Aotus Azarae*) EN CAUTIVERIO DE EHXIBICION.

Milozzi C.¹, Giudice A.M.¹ & Mudry M.D.¹

¹Grupo de Investigación en Biología Evolutiva (GIBE). Depto. de Ecología, Genética y Evolución. FCEyN, UBA. Ciudad Univ. Pabellón II. 4to Piso. Lab. 46-47. (1428).Cdad. Autónoma de Bs. As. Argentina. caromilozzi@hotmail.com.

Considerando el papel de los zoológicos como posibles centros de conservación de la biodiversidad, la ausencia de datos básicos sobre patrones de actividad de primates neotropicales en cautiverio, dificulta el diseño de programas de enriquecimiento ambiental para su manejo. Este trabajo presenta datos sobre el patrón de actividad de *A. azarae* (AAZ), especie vulnerable según el Libro Rojo de Mamíferos Amenazados de Argentina. En el Jardín Zoológico de Córdoba (31° 12.32' S; 64° 16.84' O), se observaron durante las 9 AM y las 7 PM, 4 individuos (1 macho y 1 hembra adultos, 1 hembra y 1 macho juveniles) entre los meses de marzo y mayo del 2005, utilizando el método de observación de barrido, totalizando 122.35 horas de observación. Según otros relevamientos realizados en especies de ceboideos en cautiverio, en esta oportunidad se eligieron 9 categorías de observación, consideradas como estados comportamentales. A partir del análisis de 29.532 registros se pudo obtener un patrón de actividad que presenta: descanso (48.22 %), locomoción (2.8 %), alimentación (4.03 %), conductas de relación con el medio ambiente físico-biológico (29.41 %), comportamiento social (2.38 %), anormalidades (0 %), autoacicalamiento (0.28 %), no visible (12.8 %) y otras actividades (0.08 %). Los mirikiná en su límite sur de distribución se caracterizan por manifestar actividad diurna, además de la actividad nocturna, casi exclusiva del taxón en otras regiones del neotrópico, como Perú, y por ello se los conoce también como monos lechuza. Este relevamiento muestra que en horarios diurnos, los individuos fueron activos en un 51.78 % del día de observación, valor que se ajusta al rango de variación de la actividad de AAZ en torno a los 25° de latitud sur. A su vez, se encontró que actividades como alimentación, autoacicalamiento y en particular, comportamiento social, fueron más frecuentes en horas de la tarde.

INFANTICIDIO POR MACHOS EN MONOS CAÍ (*Cebus nigrinus*).

*Ramírez-Llorens P.*¹, *Di Bitetti M.S.*¹, *Baldovino M.C.*¹, *Janson C.H.*²

¹ CONICET, Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina y Asociación Civil CeIBA (Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico). ² Department of Ecology and Evolution, State University of New York at Stony Brook, U.S.A. psiriri@hotmail.com

El infanticidio por machos en mamíferos se da mayoritariamente en el contexto del reemplazo del macho dominante de un grupo estable de hembras. La hipótesis de la selección sexual postula que el infanticidio es un comportamiento adaptativo y que el macho infanticida aumenta su éxito reproductivo al matar a los infantes hijos de otros machos. Esta hipótesis predice que: a) es improbable que el infanticida sea el padre del infante al que mata, b) la madre concibe antes que si el infante no hubiese muerto, c) el infanticida tiene alta probabilidad de engendrar al próximo hijo de esa madre. Hipótesis alternativas sugieren que el infanticidio puede ser producto de alteraciones del comportamiento por causas antrópicas, resultado de la competencia por alimento o parejas reproductivas, o consecuencia del canibalismo. En este trabajo reportamos el primer caso observado (y dos inferidos) de infanticidio en monos caí, ocurridos en un grupo silvestre del Parque Nacional Iguazú, Argentina, durante enero-febrero de 2004. Los caí viven en grupos multimacho-multihembra, aunque generalmente un macho dominante monopoliza las cópulas durante el período de máxima fertilidad de las hembras. Estudios de ADN microsatélite revelaron que, en nuestro grupo de estudio, el macho dominante típicamente fertiliza a todas las hembras, con excepción de sus propias hijas. Los infanticidios fueron cometidos por un macho subordinado luego de alcanzar la máxima jerarquía de dominancia. En 15 años de registros del grupo de estudio, los intervalos entre nacimientos de las hembras cuyos infantes no sobreviven más de seis meses fueron menores que los de las hembras cuyos infantes sobreviven (Wilcoxon, unidireccional, aproximación de $X^2=8,262$, $gl=1$, $P=0.002$). Las hembras cuyos infantes fueron matados por el macho infanticida copularon con éste en la temporada de apareamiento subsiguiente. Los casos de infanticidio reportados son consistentes con la hipótesis de la selección sexual.

ESTUDIO PRELIMINAR SOBRE ACTIVIDADES DIARIAS DE GUANACOS (*Lama guanicoe*) SILVESTRES EN EL SUR DE NEUQUÉN.

*Rey A.*¹, *Puig S.*², *Guichón M.L.*¹ y *Carmanchahi P.D.*¹

¹ Departamento de Fauna Terrestre, Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. ² GEMAVER, Unidad de Ecología Animal, IADIZA-CONICET. CC. 507, 5500, Mendoza. fitzrey@yahoo.com.ar

El guanaco es la única especie de camélido silvestre sudamericano que habita las estepas de América del Sur. Debido a la introducción del ganado y la caza, la abundancia de guanacos disminuyó marcadamente y en la actualidad ocupa sólo un 40% de su distribución original, encontrándose principalmente en la Patagonia y el sur de Mendoza. Desde el año 2001 se llevan a cabo en el sur de Neuquén y Río Negro experiencias de esquila en vivo de guanacos silvestres como alternativa de uso sustentable y conservación de la especie. Como información de base para evaluar posibles alteraciones como consecuencia de este manejo, en este trabajo se describe el patrón diario de actividades de una población de guanacos silvestres en la Estancia Alicura (Neuquén). En octubre 2004 y enero 2005 se registraron, utilizando el método de muestreo por barrido desde puntos fijos de observación cada 30 minutos, entre las 9:00 y las 18:30hs, la proporción de individuos comiendo, en movimiento, parados y echados en cada barrido ($n=121$ primavera, $n=78$ verano). El promedio de guanacos observados por barrido fue de 37,4 (ES =1,4) cuya principal actividad fue la alimentación (72%). Aplicando la prueba de Mann-Whitney se encontró que las proporciones de individuos realizando cada actividad fueron similares entre estaciones. Las proporciones de individuos comiendo, parados y en movimiento, fueron a su vez similares a lo largo del día en ambas estaciones, mientras que la proporción de individuos echados fue mayor por la tarde, en verano. La población estudiada muestra un patrón de actividades similar en primavera y verano, mientras que la diferencia de individuos echados a lo largo del día en verano podría atribuirse a las altas temperaturas de la tarde. Esta información permitirá detectar posibles modificaciones en las actividades de los guanacos sometidos a experiencias de esquila pre-parto y post-parto.

SEGREGACIÓN ESPACIO TEMPORAL DEL COMPORTAMIENTO DE PRIMATES (*Cebus apella* y *Aotus azarae*) EN CAUTIVERIO: ABORDAJE METODOLÓGICO Y PROPUESTA DE UN MODELO PARA LOS DESPLAZAMIENTOS.

Romero C.A

Cátedra de Etología – Facultad de Ciencias Naturales y Museo - UNLP – Paseo del bosque s/n.

Aquí se expone la génesis, desarrollo y aplicación de una metodología enfocada a la segmentación y codificación de recintos para cautiverio de primates, y la formulación de un modelo de sus desplazamientos, con el fin de obtener información acerca de las relaciones establecidas en la jaula entre las conductas elicitadas, el uso del espacio y el tiempo empleado para su realización. A tal fin se confeccionó un inventario de pautas de comportamiento (etograma) dentro del grupo. A partir del registro de estos actos de conducta, se procedió a medir la ocurrencia de comportamientos en lugares “predeterminados” del recinto, previa segmentación de la jaula en sectores, o cubiles, con posterior codificación alfanumérica de los mismos. La ocurrencia de comportamientos se midió a intervalos de tiempo, en el transcurso del día, a través de técnicas de observación pertinentes (Altman 1974). La metodología propuesta consta de los siguientes pasos: 1) Prueba piloto; 2) Segmentación del recinto; 3) Observación y registro de las pautas escogidas; 4) Confección de una planilla de registro, a partir de dos preexistentes; 5) Análisis de los datos, usando teoría de grafos. Como ejemplo de aplicación se presentan los resultados obtenidos con monos Caí (*Cebus apella*) y monos Mirikina (*Aotus azarae*). La información obtenida es de importancia principalmente en lo que refiere a manipulación de primates en cautiverio y la a estructuración y ornamentación de recintos

PARÁMETROS MORFO-FUNCIONALES DEL OÍDO INTERNO DE *Ctenomys talarum* (RODENTIA: OCTODONTIDAE)

Schleich C.E.¹, Begall S.² & Burda H.²

¹Dto. Biología, CC 1245, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata (7600), Argentina. Email: cschleic@mdp.edu.ar ²Dept. General Zoology, Institute for Biology, Faculty of Biology and Geography, University of Duisburg-Essen, D-45117 Essen, Germany.

La cóclea realiza un análisis del espectro frecuencial de las señales auditivas mediante el procesamiento de las diferentes frecuencias en diferentes regiones del conducto coclear. Esta distribución del análisis frecuencial a lo largo de la cóclea estaría relacionada con las propiedades mecánicas de algunas estructuras de la cóclea, tales como la membrana basilar, la membrana tectorial y las células ciliadas. Estas estructuras varían entre especies que ocupan un amplio rango de hábitats y especies adaptadas a un tipo particular de ambiente acústico (o especies acústicamente especialistas). Entre los mamíferos, los roedores subterráneos han sido considerados como especies acústicamente especializadas, puesto que presentan modificaciones morfológicas en su órgano auditivo que pueden ser consideradas como adaptaciones al particular ambiente acústico en el cual habitan. Hasta el momento la estructura de la cóclea ha sido solamente estudiada en tres especies de roedores subterráneos, *Spalax ehrenbergi*, *Cryptomys hottentotus* y *Spalacopus cyanus*, revelando la existencia de diversas modificaciones que pueden ser consideradas como adaptaciones para incrementar la sensibilidad auditiva a los sonidos de baja frecuencia. En este trabajo, estudiamos el oído interno de otro roedor subterráneo, el tuco-tuco, el cual constituye, por lo tanto, el cuarto género de roedores subterráneos para el cual información acerca de su morfología coclear se encuentra disponible. El oído interno de *C. talarum* se caracterizó por presentar una membrana basilar extensa, una mayor densidad de receptores en la región apical de la membrana basilar y un incremento gradual del ancho de la triada de células ciliadas externas desde la base hacia la región apical. Estos rasgos morfológicos pueden ser considerados como especializaciones bio-mecánicas para incrementar la sensibilidad auditiva a los sonidos de baja frecuencia. Estas modificaciones, también presentes en otras especies de roedores subterráneos, sugieren nuevamente la existencia de una adaptación convergente a la comunicación vocal en ambientes subterráneos.

USO DE SEÑALES QUÍMICAS DE LA VEGETACIÓN EN LA ELECCIÓN DE LA ORIENTACIÓN DURANTE LA EXCAVACIÓN EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA:OCTODONTIDAE)

Schleich C.E. & Zenuto R.

Dto. Biología, CC 1245, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata (7600), Argentina. cschleic@mdp.edu.ar

Estudios focalizados en estrategias de forrajeo sugieren que los roedores subterráneos forrajean al azar, excavando en líneas rectas hasta encontrar un área rica en alimentos donde concentran posteriormente su actividad excavatoria. Estudios previos de olfacción en el roedor subterráneo *Ctenomys talarum* demostraron la utilización de señales químicas en el reconocimiento individual, sexual y de estado reproductivo. Sin embargo, no se han realizado estudios acerca de la importancia de la olfacción en la búsqueda y selección de alimentos. El objetivo de este estudio fue determinar si *C. talarum* es capaz de utilizar las señales químicas liberadas por las plantas para orientar su excavación. Para esto, individuos de ambos sexos (n =113) fueron introducidos en un sistema artificial de tubos en forma de Y, uno de cuyos brazos fue llenado con suelo arenoso sin vegetación (control) y el otro con suelo arenoso en el que hubieran crecido plantas, removidas previamente al inicio del ensayo. Se utilizaron las siguientes especies vegetales presentes en el área de captura de los animales, algunas de las cuales constituyen parte de la dieta natural de este roedor: *Panicum racemosum* (a 3 concentraciones distintas), *Cortadeira sp.*, *Margiricarpus pignatus*, *Ambrosia sp.* y *Raphanus sativus*. Los individuos dedicaron mayor cantidad de tiempo a la excavación de suelo con vegetación respecto del control para las cinco especies vegetales analizadas (Test Wilcoxon, $P < 0.05$), excepto en el caso de *P. racemosum* en su menor dilución. La elección del tubo que fue excavado en su totalidad no fue aleatoria (Chi-vuadrado, $P < 0.05$) en la mayor parte de los casos, siendo marginalmente significativo para el *R. Sativus* y no significativo para la menor dilución de *P. racemosum*. Estos resultados permiten proponer que *C. talarum* posee la capacidad de detectar señales químicas de las plantas, lo cual representa una ventaja en la optimización del forrajeo.

EFFECTO DE LAS HEMBRAS ADULTAS SOBRE LA REPRODUCCIÓN DE LOS JUVENILES DE *Calomys musculus* (RODENTIA, MURIDAE)

Sommaro L.¹, Priotto J.^{1,2} y Steinmann A.^{1,2}

GLIEP, Departamento de Ciencias Naturales, ¹UNRC; ²CONICET. lucisommaro@yahoo.com.ar.

El objetivo de este trabajo fue estudiar la maduración sexual y la actividad reproductiva de los juveniles de la primera cohorte (C1) con respecto a la presencia de hembras adultas. El estudio se realizó en condiciones de semicautiverio utilizando 4 clausuras de ¼ de ha. Dos funcionaron como controles y dos como experimentales en las cuales se removieron las hembras adultas al inicio del periodo reproductivo. Se realizaron muestreos de 8 noches consecutivas con grillas de CMR desde diciembre de 2004 hasta febrero de 2005. Los machos juveniles fueron clasificados en base a la posición de los testículos en: Inactivos (abdominales) y Activos (escrotales). Las hembras juveniles se clasificaron según sus características reproductivas en: Inmaduras (I), hembras con vagina cerrada o sin evidencia de ciclo estral; Maduras no activas (MNA), hembras ciclando sin signos de preñez ni de lactancia; Maduras activas (MA), hembras preñadas o en lactancia. El análisis de datos se realizó a través de ANOVAS de medidas repetidas. La maduración sexual y la actividad reproductiva de los machos y hembras juveniles no varió en relación a la remoción de las hembras adultas (valores de $P > 0.05$). El número de hembras juveniles varió en relación a la condición reproductiva ($P < 0.05$) observándose interacción entre ésta y la edad ($P < 0.05$). Se encontraron hembras juveniles MNA a partir de los 20 y 30 días de edad en todas las clausuras y MA se registraron entre 40 y 50 días en clausuras controles y entre 30 y 40 días en las experimentales. La actividad reproductiva de los machos dependió de la edad ($P < 0.05$). La mayoría de los machos menores a 30 días de edad estuvieron inactivos, mientras que el número de machos activos se incrementó a partir de los 40 días de edad.

RESPUESTA ANTIDEPREDADORA DE *Microcavia australis* (RODENTIA, CAVIIDAE)

Taraborelli P.^{1,6}, *Moreno P.*², *Carballido M.F.*³, *Srur A.*⁴, *Sandobal A.J.*⁵, *Martinez M.G.*⁵, *Valverde M.*⁵ y *Giannoni S.*⁶

¹GIB-IADIZA-CRICYT; ²Facultad de Veterinaria y Ciencias Ambientales, Universidad J. A. Maza; ³Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA; ⁴Lab. Dendrocronología-IANIGLA-CRICYT; ⁵Parque Nacional El Leoncito; ⁶Museo Ciencias Naturales, UNSJ. ptarabor@lab.cricyt.edu.ar

Microcavia australis desarrolla sus patrones comportamentales en el área de la madriguera, bajo cobertura vegetal donde el riesgo de depredación es menor. El objetivo fue determinar la respuesta antidepredadora e identificar el sentido de la percepción de esta especie. El estudio se llevó a cabo en dos poblaciones de desiertos del Monte que difieren en condiciones climáticas, disponibilidad y estructura vegetal y riesgo de depredación (Reserva MaB de Ñacuñán 34°0,2' S, 67°58' W, 540msnm; el Parque Nacional El Leoncito 31°47' S, 69°17' W, 2484 m snm). Se simuló con maquetas la presencia de un depredador terrestre carnívoro (*Lycalopex gymnocercus*) y una rapaz (*Buteo polyosoma*) que fueron desplazadas entre las cuiseras, también se registró la reacción ante la presencia humana. El análisis de ojos determinó el eje óptico fijo y móvil, el eje visual a partir de los párpados, estableciéndose una zona ciega anterior de un ángulo de 36°, y una posterior de 100°, por lo tanto la visión sería lateral y bastante restringida. Los individuos de El Leoncito reaccionaron a mayor distancia del depredador, y sólo allí existieron diferencias ante los distintos depredadores, reaccionando a mayor distancia y velocidad ante rapaz y humano que ante zorro. La velocidad de escape y el tiempo de latencia hasta la primer respuesta antidepredadora fue mayor en los individuos de Ñacuñán. Existió una relación lineal negativa entre tiempo de latencia y tamaño grupal, indicándonos un posible efecto de grupo. Sólo en El Leoncito existieron diferencias en el tiempo de latencia siendo mayor ante zorro, y los adultos presentaron menos tiempo de latencia que los juveniles. El tipo y característica de la respuesta antidepredadora estaría relacionada a las especies de depredadores abundantes en cada sitio.

CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN SOCIAL DE CABALLOS CIMARRONES EN EL PARQUE TORNQUIST, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, TRAS UNA MORTANDAD MASIVA.

Scorrolli A., López Cazorla A. y Tejera L.

Cátedra de Zoología de Vertebrados, Dto. de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur (8000) Bahía Blanca. scorrolli@criba.edu.ar

En el Parque Provincial Ernesto Tornquist, provincia de Buenos Aires, existe actualmente una población de caballos cimarrones muy numerosa (N =400). En noviembre del 2002 una violenta tormenta ocasionó la muerte de 193 caballos, lo que significó el 30% de la población. Nuestro objetivo es describir los cambios en la organización social de los caballos cimarrones comparando la situación previa a la mortandad, meses después y luego de transcurridos dos años. Los censos de tropas-harenes se efectuaron en noviembre y diciembre del 2002, febrero y mayo del 2003 y desde agosto de 2004 hasta mayo de 2005. Se siguió un recorrido fijo que permite abarcar casi toda el área de estudio en dos días. Los caballos se identificaron individualmente en base al color del pelaje y marcas en la cara y patas. Por observación directa se los sexó y según su tamaño se les asignó una clase de edad (cría; juvenil de un año y adultos). El tamaño de grupo promedio fue 7,9 antes de la mortandad, se redujo a 4,7 después de ocurrida y alcanzó 6,3 transcurridos dos años. El número de hembras adultas por tropa-harén promedio fue 3,6 antes de la mortandad, se redujo a 2,3 en los meses siguientes y aumentó levemente a 2,7 en el período 2004-2005. El 10 % de las tropas-harenes presentó más de un macho durante todo el estudio. Desde el 2003 hasta el 2005 las tasas anuales de formación de tropas y disolución de tropas fueron de 20% y 25% respectivamente. Contrariamente a lo mencionado para otras poblaciones, la organización social de ésta permanece inestable. El tamaño de las tropas y número de hembras adultas tienden hacia valores previos a la mortandad. La escasa cantidad de padrillos muertos en la tormenta y la alta densidad poblacional actual podrían explicar parcialmente lo observado.

DISPERSIÓN DE JUVENILES EN POBLACIONES DE *Calomys musculinus* (MURIDAE: SIGMODONTINAE).

Priotto José^{1,2}, Steinmann Andrea¹, Sommaro Lucia¹, Chiappero Marina^{1,3}, Polop Jaime¹ y Gardenal Noemí^{1,3}

GIEP, Departamento de Ciencias Naturales, ¹CONICET; ²UNRC; ³Fac. Cs. Exactas y Naturales, UNC jpriotto@exa.unrc.edu.ar.

El objetivo de este trabajo fue probar si la presencia de los padres, al comienzo del período reproductivo, fuerza la dispersión de los juveniles del ámbito del nido y del área de acción de su padre o madre. El estudio, se realizó en dos clausuras controles y dos experimentales de 0.25 ha cada una, y tuvo dos períodos: Remoción del padre (RP) (septiembre 2003 – enero 2004) y Remoción de la madre (RM) (septiembre 2004 – febrero 2005). Cuando se produjo el destete de los juveniles de la Cohorte 1 se realizaron censos quincenales utilizando grillas de CMR de 8 x 12 trampas durante 8 noches consecutivas. En RP el padre fue removido después del nacimiento de los juveniles, mientras que en RM la madre fue removida después del destete de ellos. El efecto de los padres sobre la distancia de dispersión de los juveniles fue analizado con respecto al nido (DN) y al área de acción de sus padres. Según si los juveniles incluyeron en sus áreas de acción al nido y/o al centro de actividad de sus padres, se clasificaron en: filopátricos al nido (FN), a la madre (FM) y/o al padre (FP). Para el análisis de los datos se utilizaron ANOVAS de medidas repetidas. Las DN fueron independientes de los tratamientos y sexo de los juveniles ($P>0.05$) y dependientes del período de muestreo ($P<0.05$). Las distancias de dispersión de los juveniles a sus padres fueron independientes del sexo de los juveniles y de sus padres ($P>0.05$) y variaron en relación al período de muestreo ($P<0.05$). La FN, FM y FP sólo dependieron del período de muestreo ($P<0.05$). La presencia de los padres no forzaría la dispersión de los juveniles del ámbito de sus nidos, pero ésta aumenta desde comienzos de primavera a mediados de verano.

AVANCES EN LA SECUENCIACIÓN DEL GENOMA MITOCONDRIAL EN SIETE ESPECIES DE ROEDORES CAVIOMORFOS

Tomasco Ivanna H., Da Silva Cecilia C., Iriarte Andrés y Lessa Enrique P.

Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Iguá 4225, Montevideo 11400, Uruguay. ivanna@fcien.edu.uy

Entender los procesos y mecanismos de la evolución molecular es uno de los desafíos actuales de la biología. El genoma mitocondrial es ampliamente utilizado en estudios filogenéticos y poblacionales, asumiendo, en muchos casos, que se ajusta a la teoría neutral. El objetivo final de este estudio es evaluar la existencia de selección positiva asociada a la invasión del nicho subterráneo, un ambiente hipóxico, en el genoma mitocondrial donde se encuentran genes codificantes de proteínas involucradas en la respiración celular. Para esto se secuenciarán genomas mitocondriales completos de roedores histricognatos de: i) dos linajes emparentados que invadieron independientemente el nicho subterráneo: tres tucu-tucus (*Ctenomys sociabilis*, *C. rionegrensis*, *C. leucodon*), y el coruro (*Spalacopus cyanus*), ii) dos parientes cercanos no subterráneos de los taxa anteriores: el degu (*Octodon degus*) y la rata vizcacha colorada (*Tympanoctomys barrerae*) y iii) una rata espinosa (*Proechimys longicaudatus*) como grupo externo. La secuenciación se comienza a partir de oligonucleótidos de “consenso” de genomas mitocondriales completos de roedores histricognatos (*Cavia porcellus* y *Thryonomys swinderianus*) disponibles en GenBank, que amplifican fragmentos solapados de 2.000 pb aproximadamente. Sobre las secuencias así obtenidas se diseñan oligonucleótidos específicos para continuar la secuenciación. Aquí presentamos los resultados basados en 8.000 pb hasta ahora secuenciadas. Se observa que el ordenamiento de los genes (incluyendo Cys-tRNA, Tyr-tRNA, Ser-tRNA, Asp-tRNA, Lys-tRNA, Gly-tRNA, Arg-tRNA, subunidades I, II y III de la citocromo c oxidasa, subunidades 8 y 6 de la ATPasa, subunidades 3 y 4L de NADH deshidrogenasa, citocromo b, y la región control) se mantiene con respecto al de los genomas mitocondriales de roedores histricognatos conocidos. El análisis de algunos genes muestra un sesgo composicional de bases y de transiciones: tranversiones acorde a lo esperado. El análisis filogenético de los mismos corrobora hipótesis previamente postuladas sobre relaciones entre estos géneros.

ESTUDIOS PRELIMINRES DEL REPERTORIO VOCAL DEL ZORRINO COMUN (*Conepatus chinga*)

Hurtado A.M., Black P.

Cátedra de Comportamiento Animal, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo (UNT). Miguel Lillo 205-diciembre211272@yaaahoo.com.ar

A pesar de la amplia distribución del género *Conepatus* en el territorio argentino, es relativamente poco lo que se conoce sobre diferentes aspectos de su biología. El presente estudio pretende ser el inicio de una serie de investigaciones enfocadas en la comunicación acústica en una especie de este género: *Conepatus chinga*. Para esto se registraron las llamadas emitidas por 5 individuos de esta especie, las cuales fueron analizadas posteriormente con un programa que realizaba el espectrograma de las mismas. Mediante el análisis de diferentes parámetros físicos (duración, rango de frecuencias, tasa de repetición, etc.), se identificaron 7 llamadas y sus características se expresaron en un cuadro. Del total de vocalizaciones grabadas, seis tuvieron rangos superiores a 9 Khz; solo una fue tonal y correspondió a las crías; las llamadas pulsantes (4) fueron mayoría y todas presentaron una alta tasa de repetición. Por lo menos una de ellas se formó por la combinación de otra llamada pulsante. Las llamadas atonales (dos) fueron similares pero difirieron principalmente en la situación de emisión. Una de las vocalizaciones de adulto se presentó solo en el contexto madre-cria y en forma alternada lo cual indicaría la presencia de vocalizaciones exclusivas de esta etapa. La importancia de este estudio se apoya no solo en que es el primero en esta especie, sino en la inclusión de los espectrogramas de las vocalizaciones analizadas que permitirán no solo una mejor identificación, sino también una comparación mas adecuada con otras especies del género, o de la familia.

COMPORTAMIENTO DE DESPLAZAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE INDICIOS DE *Dolichotis patagonum* Y *Pediolagus salinicola* DEL CHACO ÁRIDO, LA RIOJA, ARGENTINA

Agüero J.A., Bamba A.R., Rogel T.G., Páez P.C., Pelegrini C.E. y Virlanga E.M.

Cátedra de Zoología y Ecología, Sede Chemical- Universidad Nacional de La Rioja. Av. Castro Barros 557. 5380-Chamical, La Rioja. jaleaguero@yahoo.com.ar

Nuestro objetivo fue caracterizar el comportamiento de desplazamiento e indicios de *Dolichotis patagonum* y *Pediolagus salinicola*, y reconocer la existencia de características que permitan diferenciarlas. Se registraron, durante el 2005, sets de huellas y heces en transectas de faja de 10 m de ancho y longitud variable abarcando 40 has. Las huellas se calcularon en acetato registrándose el largo y ancho de manos y patas (LargMD, LargMI, LargPD, LargPI, AnchMD, AnchMI, AnchPD y AnchPI), tranco y tranco total derecho e izquierdo (TrancD y TrancI, TrancTD y TrancTI). Las heces fueron caracterizadas, recolectadas y emboladas para su posterior medición. Se utilizó el análisis de Kruskal- Wallis para detectar diferencias entre las medias de las variables. Las huellas arrojaron los siguientes valores promedios: AnchM_{mara}: 3.29 ± 0.07; AnchP_{mara}: 3.23 ± 0.09; LargM_{mara}: 4.23 ± 0.08; LargP_{mara}: 7.86 ± 0.79; AnchM_{conejo}: 1.90 ± 0.05; AnchP_{conejo}: 2.10 ± 0.05; LargM_{conejo}: 2.33 ± 0.08; LargP_{conejo}: 3.88 ± 0.10, encontrándose los trayectos paseo recto, paseo con giro, parada y galope. Se encontraron para todas las variables diferencias entre especies (p < 0.01). Las medidas correspondientes a paseo, paseo con giro izquierdo y derecho y paseo ligero fueron mayores en la mara (p < 0.01), excepto para TrancD (p > 0.05) del tercer tipo de movimiento mencionado. El conejo presentó además el trayecto denominado galope cuyas medidas fueron: TrancD 31.40 ± 0.41, TrancTD 31.57 ± 0.41, TrancI 31.82 ± 0.98 y TrancTI 32.73 ± 0.83. Las heces de mara fueron depositadas en bosteaderos de 20 cm, mientras que el conejo depositó en forma aislada o en grupos de no más de 10 pellets. Las heces de la mara fueron más largas, anchas y presentaron mayor volumen (H = 69.33, H = 66.60, H = 71.39 p < 0.01). Se realizan recomendaciones para el uso de las variables analizadas con fines discriminativo entre las especies.

ACTIVIDADES ESPECIE-ESPECÍFICAS DE *Cebus apella* EN UN ZOOLOGICO DE ARGENTINA.

Pavé R.

Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Prof. Antonio Serrano”. C. Gardel 62 (3100). Paraná. Entre Ríos. rominaepave@yahoo.com.ar

En muchos zoológicos, los animales están alojados en recintos que carecen de los estímulos necesarios para promover su bienestar. Bajo estas circunstancias, surgen problemas comportamentales y parece poco probable que los animales realicen actividades especie-específicas. Por lo tanto el objetivo fue documentar los comportamientos naturales del mono caí (*Cebus apella*) en un zoológico tradicional de Argentina y discutir su importancia en relación al rol de estas instituciones en la conservación de los primates. El mono caí es un Primate Neotropicales muy frecuente en los zoológicos de Argentina; de dieta omnívora, se caracteriza por sus habilidades manipulativas para obtener el alimento, ya sea en condiciones naturales o de cautividad. Los datos fueron colectados en 1999 y 2002, en la Estación Zoológica Experimental de Santa Fe. Se obtuvieron 274 horas de observación en 12 ejemplares de todas las clases sexo-etarias, a través de los métodos scan sampling y *ad-libitum*. Los ejemplares estaban alojados en recintos de exhibición tradicionales, con suelo de tierra y cemento y alambrado perimetral, cuerdas, troncos secos, entre otros elementos. En estas condiciones y considerando el origen de los ejemplares, confiscaciones, mascotismo y algunos nacidos en cautiverio, se esperaba encontrar individuos con patologías comportamentales y alejados de sus repertorios naturales. Sin embargo, los ejemplares expresaron espontáneamente: Uso de herramientas, Caza, Forrajeo, Manipulación del alimento, “Tap scanning”, “Fur rubbing”, Comportamientos de termorregulación y Reacción vertical de escape. Estos resultados indican que a pesar de ocupar recintos con escasa complejidad ambiental y donde usualmente se manifiestan anormalidades, los monos caí presentaron una plasticidad comportamental que les permitió reaccionar naturalmente a las oportunidades que se les presentaban. Si bien se tiende a desvalorizar a los animales de zoológicos destinándolos solo a la educación, estas observaciones muestran un importante potencial comportamental de los monos para ser destinados a verdaderos programas de conservación.

FACTORES AMBIENTALES QUE AFECTAN EL COMPORTAMIENTO DE MONOS CAÍ EN CAUTIVERIO DE EXHIBICIÓN.

Pavé R.

Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Prof. Antonio Serrano”. C. Gardel 62 (3100). Paraná. Entre Ríos. rominaepave@yahoo.com.ar

En zoológicos, la rutina de manejo y la presencia de público frente a los recintos son fuentes potenciales de estrés que pueden afectar el bienestar de los animales. Debido al poco conocimiento de como estos factores influyen sobre el comportamiento animal, el objetivo de trabajo fue determinar si éstos afectan el comportamiento de monos caí en recintos de exhibición. El estudio se realizó en la Estación Zoológica Experimental de Santa Fe, entre febrero y julio de 2002. Utilizando la técnica de barrido y el método *ad-libitum*, se estudió el nivel y patrón de actividad de 11 ejemplares de *Cebus apella* (4 machos adultos, 3 hembras adultas y 4 juveniles) en días de semana con público escaso o nulo y días de fin de semana con elevada presencia de público, obteniéndose 152hs de observación. Los ejemplares se alojaban en 3 recintos iguales en forma y volumen (2,80 m de ancho x 2,85 m de alto x 5 m de largo). La dieta que consistía principalmente de frutas, verduras y huevos, se entregaba diariamente entre las 09:00 y 10:00, y coincidía con la limpieza de los recintos, ambas actividades constituían la rutina de manejo. Se emplearon las pruebas Kruskal-Wallis y Chi-cuadrado, con un nivel de significancia de 0,05. Se comprobó que la presencia de público y especialmente la rutina de manejo, influyen sobre el comportamiento de los animales cautivos, alterando el nivel de actividad, locomoción, alimentación, alerta e interviniendo en la manifestación de anormalidades (p 0,05). Se observaron diferencias interindividuales en la respuesta de los animales hacia estos factores, siendo algunos más sensibles que otros. Por lo tanto, debería existir un cambio en la actitud del público y en la tarea de mantenimiento con la finalidad de minimizar el estrés que provocan sobre los animales cautivos.

DESCRIPCIÓN DE COMPORTAMIENTOS EN *Panthera onca* EN EL ZOOLOGICO DE BUENOS AIRES

*Presa María Florencia*¹, *González Ciccía Paula*², *Rivolta Miguel Angel*³

1-Área de Enriquecimiento Ambiental. 2-Fundación Bioandina Argentina. 3-Enriquecimiento Ambiental, Jardín Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires. florpresa@hotmail.com

El comportamiento exhibido por un animal en su hábitat natural es producto de muchas generaciones de selección natural y condiciones ambientales (Carlstead y Seidensticker, 1991). En estado controlado son reemplazados por comportamientos anormales generalmente considerados como indicadores de un bienestar pobre y de un inadecuado ambiente (Poole, 1988), expresada mediante un mantenimiento de estado de letargo (inactividad) o a través de estereotipos para satisfacer la necesidad de la estimulación comportamental (Carlstead, 1996). Nuestro estudio se realizó con el objetivo de evaluar el repertorio de comportamientos de un yaguaré macho adulto. Se tuvieron en cuenta estereotipos, complejidad y utilización del espacio del recinto, tales como, barreras visuales, lugares frecuentados para descanso y exploración. La recolección de datos fue realizada a lo largo de un año mediante una planilla de observación animal focal de registro instantáneo cada 30 segundos acompañada de un plano del recinto. La investigación realizada en las diferentes estaciones del año condujo a revelar diferencias comportamentales y preferencia en la localización del recinto en verano y en invierno, considerando la ambientación futura a través de variadas estructuras y plataformas en diferentes estratos para estimular la utilización del espacio y proporcionar oportunidades con técnicas de Enriquecimiento Ambiental. A través de la clasificación de comportamientos anormales por Poole 1988, diferenciados en cuantitativos y cualitativos, se observó estereotipo “pacing” en los bordes del recinto posiblemente condicionado por la percepción visual de los animales alojados en los recintos continuos influenciado por varios factores ambientales y una parte de su historia. El alto porcentaje de inactividad se presume asociado con la escasa complejidad del diseño del recinto, a pesar de poseer dimensiones apropiadas, vegetación y refugios. Estos resultados posibilitan la planificación de nuevas técnicas en la creación de un ambiente enriquecido, cubriendo los requerimientos psicofísicos del animal.

CONTROL

EFFECTO DE LAS CAMPAÑAS DE REMOCIÓN EN LA SUSTENTABILIDAD DE LAS POBLACIONES DE COIPOS (*Myocastor coypus*) EN UN HUMEDAL ARTIFICIAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Corriale, M.J.¹; Arias S.M.¹; Porini G.² y Bó R.F.¹

1- Laboratorio de Ecología Regional, Dto. EGE, FCEyN, UBA. 2- Dirección de Fauna Silvestre, SAyDS. mjcorriale@ege.fcen.uba.ar

El coipo (*Myocastor coypus*), es un roedor semiacuático, nativo de los humedales de América del Sur, que ocupa un amplio rango de distribución debido a su introducción en numerosos países. En dichos lugares, sus números poblacionales son difíciles de controlar siendo considerados responsables de grandes daños económicos. En Argentina, si bien no existen investigaciones que señalen a la especie como plaga, trabajos propios realizados en el Campo de Golf de la Ciudad de Buenos Aires indican que el coipo hace un uso diferencial del hábitat provocando importantes daños. Nuestro objetivo fue disminuir significativamente la densidad de coipos y evaluar la sustentabilidad poblacional mediante la aplicación de tres modelos basados en la estructura de edades (MEE), cosecha (MCO) y reclutamiento de stock (MTS). Para ello se realizaron capturas con remoción de individuos, se estimó la edad de los mismos y la proporción de sexos y finalmente se aplicaron los modelos anteriormente mencionados. Si bien se removió un 90% de la población existente, el MEE indicó que la viabilidad poblacional estaría garantizada. El MCO indicó que la producción cosechada fue del 28,6% traduciéndose en una recuperación rápida de la población. Por último, el MRS, indicó que lo removido representa sólo un 29% de la productividad anual. Asumiendo que el 60% de la capacidad de carga corresponde a un rendimiento máximo sostenido este método, al igual que los otros dos, plantea que las actividades realizadas son insuficientes. Se considera que para reducir significativamente la abundancia poblacional se debería realizar anualmente dos campañas de remoción en los dos momentos de mayor actividad reproductiva de la especie. Se discuten algunas medidas tendientes a su manejo, que permitan contribuir a una convivencia armónica entre el hombre y el coipo en este particular tipo de ambientes.

EXPERIENCIA DE CONTROL DE *Rattus* spp. (RODENTIA, MURIDAE) EN LA COSTANERA DEL RIO DE LA PLATA (CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA)

Muschetto, E.; Zamero M. y Suárez O.

Grupo de Ecología de Roedores Urbanos. Dto. de Ecología, Genética y Evolución. FCEyN. UBA. Ciudad Universitaria. Pabellón II. 4^o piso. (C1428EHA). Ciudad de Buenos Aires. roedoresurbanos@bg.fcen.uba.ar

Para determinar el grado de actividad de *Rattus* spp. y evaluar la eficacia de la aplicación de cebos tóxicos en el control de estas especies se realizó una experiencia en la avenida Costanera a la altura del Aeroparque "Jorge Newbery" de la Ciudad de Buenos Aires (Argentina) que incluyó: registro de cuevas, mapeo de árboles y se registró el estado sanitario de los mismos. Seguidamente se colocó veneno a base de anticoagulantes en cuevas y una vez por semana, durante tres semanas, se taparon todas sus bocas. 24 horas después se registró el número de cuevas destapadas (activas). Seis meses después se repitió el relevamiento de cuevas para evaluar una eventual recolonización. Se localizaron un total de 64 cuevas, 79,7 % (N =51) en la vereda del río y 20,3 % (N =13) en la vereda del aeroparque. El porcentaje de cuevas activas en la vereda del río fue de 41,2 %, 21,6 %, 7,8% y 0%, al inicio de la experiencia y a los 7, 14 y 21 días posteriores, respectivamente. Para la vereda del aeroparque sólo se registró actividad (7,7%) al inicio de la experiencia. Se contabilizaron 152 árboles, 20 % en buen estado (N =70) en la vereda del río y 100% en buen estado (N =82) en la del aeroparque. El porcentaje de árboles con cuevas en los cancheros varió significativamente según el estado de los mismos, siendo mayor cuando los árboles presentaron daños leves asociados con factores antrópicos. En enero de 2005 se registró una recolonización de roedores en la vereda del río con un 66% de cuevas activas de un total de 21 cuevas relevadas. Los resultados obtenidos coinciden con las conclusiones de trabajos previos que resaltan la importancia del ordenamiento ambiental para impedir la recolonización de roedores.

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA INTEGRAL DE CONTROL DE ROEDORES EN UN AMBIENTE URBANO MARGINAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Fernández M.S., Cavia R., Cueto G. y Suárez O.

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón 2, piso 4, laboratorio 104 (C1428EHA), Buenos Aires, Argentina. soledad1414@hotmail.com

Se desarrolló y evaluó un programa de control de roedores basado en la combinación de uso de rodenticidas y estrategias para reducir el alimento, agua y refugios disponibles para los roedores. El programa se implementó en el barrio YPF de la Villa 31 y tuvo una duración de un año. Estuvo dividido en cuatro fases: preparación, ejecución, monitoreo y mantenimiento. En todas las fases se registró la abundancia relativa de roedores utilizando cebaderos no tóxicos colocados en viviendas y vía pública. Se registró inicialmente un 35,9 % de cebaderos con marcas de actividad (N = 156). En la fase de preparación se realizó un relevamiento ambiental del barrio y las viviendas. En la fase de ejecución se implementaron medidas de control propuestas en base al resultado del relevamiento ambiental. Se colocó rodenticida en cuevas detectadas y se realizó una captura de ejemplares vivos en las viviendas con actividad de roedores. Se desarrolló una campaña educativa tendiente a favorecer el ordenamiento ambiental en las viviendas. En la vía pública, se rellenaron y desmalezaron áreas inundables. En la fase de monitoreo, se evaluaron las medidas de control implementadas y se obtuvo una disminución en la actividad del 69,4% (11,0 %; N = 173) respecto a fase de preparación. Luego de 80 días sin intervenir en el área tratada (fase de mantenimiento), se registró un aumento de la actividad de roedores (16,9 %; N = 154), aunque éste no fue significativo respecto a la actividad inicial. Se delimitó un área en donde no se aplicaron medidas de control; allí no se encontraron diferencias significativas entre la actividad registrada en la fase de preparación y monitoreo. Este trabajo demostró que es posible disminuir el nivel de infestación por roedores en un ambiente urbano marginal mediante la combinación de estrategias que incluyan la reducción de roedores, fuentes de alimento y refugios disponibles. Sin embargo, su mantenimiento en niveles no perjudiciales para el ser humano sólo es posible con políticas de saneamiento ambiental y educación sanitaria a largo plazo.

ECOLOGÍA

SINCRONIZACION REPRODUCTIVA DEL LOBO FINO AUSTRAL, *Arctocephalus australis*, EN AMERICA DEL SUR.

Pavés H.J.¹, Schlatter R.P.¹, Batallés L.M.² & Cappozzo H.L.³

¹Instituto de Zoología. Universidad Austral de Chile. Casilla 567, Valdivia. ²Servicio Nacional de Pesca. Melinka. hpaves@surnet.cl; hectorpaves@uach.cl ³Ministerio de Vivienda, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial, Montevideo, Uruguay. ³Estación Hidrobiológica de Puerto Quequén (MACN-CONICET), Av. Angel Gallardo 470, C1405DJR, Buenos Aires, Argentina. cappozzo@macn.gov.ar

Las especies de otáridos de climas templados presentan una relación directa entre la sincronización reproductiva y la estacionalidad climática y de oferta de alimento. Por otro lado, el desfase latitudinal de los eventos reproductivos en estos mamíferos marinos sugiere la existencia de una adaptación fisiológica y conductual a condiciones ambientales locales. Nuestro objetivo es revisar los patrones reproductivos de ejemplares de *A. australis* establecidos en dos localidades de América del Sur poniendo a prueba las predicciones entre sincronización reproductiva y latitud. Los estudios fueron realizados en la colonia reproductiva de Isla Guafo durante 2004-2005 (43° 33' S; 74° 51' W; Chiloé, Chile) e Isla de Lobos entre 1990-1991 (35° 15' S; 60° 08' W; Uruguay). Se realizaron observaciones directas de las agrupaciones y conductas reproductivas. A partir de los datos de frecuencia de partos, censos y cópulas por hora, se determinó que el período de sincronización de los partos de *A. australis* en Isla Guafo ocurrió entre la 1ª y 4ª semana de diciembre, con una duración de 32 días. Por su parte, en Isla Lobos, fue determinado entre la 2ª semana y 3ª semana de Diciembre, con una duración de 8 días. La fecha del máximo número de pariciones fue registrada durante la 3ª semana de diciembre para Guafo (i.e., 16-Dic) y 2ª semana de diciembre para Isla de Lobos (i.e., 10-Dic). El período de sincronización de las cópulas en Isla Guafo fue determinado entre la 1ª semana de diciembre y 1ª de enero (duración 31 días). El máximo de cópulas fue registrado el 19 de diciembre para este mismo sitio. Por su parte, el 90% de las cópulas en Isla Lobos fue registrado entre la 2ª y 3ª semana de diciembre, con una duración de 12 días. El máximo de cópulas en Isla Lobos se determinó el 14-Dic. Los resultados evidencian diferencias en los patrones reproductivos principales entre ambas localidades. Sin embargo, estas diferencias no se comportan como aquellas predichas por el modelo de sincronización reproductiva y latitud propuesto (Boness, 1991). Nuestros resultados sugieren plasticidad en la sincronización reproductiva de *A. australis*, respondiendo a condiciones ecológicas locales más que a la latitud.

EL USO DE ENCUESTAS PARA DETERMINAR LA PRESENCIA DE *Chrysocyon brachyurus* EN EL NORTE ARGENTINO

Salvatori, Valeria¹; Soler, Lucía² y Gori, Michela¹

¹ IEA, Istituto di Ecologia Applicata, Via Cremona 71, 00161 Roma (Italia). v.salvatori@ieaitaly.org ² HUELLAS, Asociación para el estudio y la conservación de la biodiversidad, Argentina. gsoler@yahoo.com

Entre Octubre y Diciembre 2003 se recorrieron las provincias de Chaco y Corrientes cubriendo aproximadamente 300.000 km², con el objetivo de recoger información sobre la presencia de Aguará guazú (AG), *Chrysocyon brachyurus*, en silvestría. Se realizaron encuestas semi-estructuradas dirigidas a pobladores rurales ubicados sobre rutas y caminos. Se consultó sobre: 1. Avistaje de AG, 2. Lugar de avistaje, 3. Habitat donde fue avistado, 4. Tiempo transcurrido desde el último avistaje, 5. Percepción sobre el efecto de la presencia de AG en el medio ambiente, 6. Daños provocados a animales domésticos, 7. Posesión de animales domésticos. Un total de 398 encuestas fueron llevadas a cabo, de las cuales 228 confirmaron la presencia de AG. Los ambientes con registros de AG incluyeron cañadas (42.8%), esteros (26.3%) y bosques (14.8%). El 60% de los entrevistados reportó haberlo visto en el último año y un 35% declaró no haberlo visto. El 74.5% de los encuestados que confirmaron la presencia de AG afirmó que el AG no come animales domésticos. La presencia de AG en el medio ambiente fue considerada positiva en el 43%, e indiferente en el 41.7% de los encuestados. De estos últimos, el 46% y el 39%, respectivamente, tiene animales domésticos. Las encuestas desarrolladas para recopilar información han sido una ayuda muy valiosa para esclarecer áreas de presencia de la especie. Aun así, se resalta la necesidad de extender los períodos de permanencia en las localidades donde la información fue confusa o muy abundante.

PATRON REPRODUCTIVO DE *Artibeus planirostris*, *Carollia perspicillata* y *Glossophaga soricina* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) EN EL NORTE DE LA AMAZONIA PERUANA

Angulo S.R.¹, Díaz M.M.^{2,3} y Willig M.R.⁴

1. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos, Loreto, Perú. srubiang@yahoo.es 2. Ecology Program, Department of Biological Sciences and The Museum, Texas Tech University, Lubbock, Texas, 79409-3131, Estados Unidos. 3. PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, mmonicadiaz@arnet.com.ar 4. Center for Environmental Sciences and Engineering, and Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Connecticut, Storrs, Connecticut 06269, Estados Unidos.

Numerosos estudios sobre reproducción de murciélagos realizados en Sudamérica han demostrando que los ciclos reproductivos están fuertemente relacionados con la estación lluviosa, que es cuando existe una mayor disponibilidad de alimento. En este trabajo, se analizaron los patrones reproductivos de tres especies de filostómidos (dos frugívoras: *Artibeus planirostris* y *Carollia perspicillata*, y una nectarívora: *Glossophaga soricina*), en Iquitos y alrededores. El área de estudio corresponde a la selva tropical amazónica con precipitaciones prácticamente todo el año, solo se distingue una pequeña temporada moderadamente seca (agosto a octubre). Los muestreos se realizaron entre diciembre del 2002 y diciembre del 2004; se colectó un total de 1380 individuos. Las condiciones reproductivas se registraron mediante análisis externo para los individuos liberados y el análisis interno del aparato reproductor en los ejemplares conservados. Se consideró reproductivos a hembras preñadas y lactantes y machos con testículo escrotales. En la proporción de sexos (hembras:machos): *A. planirostris* (249:275) fue estadísticamente no significativo, *G. soricina* (60:42) fue estadísticamente significativo y *C. perspicillata* (432:316) fue estadísticamente diferente de 1:1. En *A. planirostris*, se registró una poliestría no estacional con hembras preñadas durante épocas de baja, media y alta precipitación. *Carollia perspicillata* presentó largos periodos reproductivos, con hembras preñadas casi todo el año. *Glossophaga soricina* mostró un patrón estacional bimodal poliestro, la mayoría de las hembras preñadas se registraron en épocas de media y baja precipitación, con picos reproductivos en enero y septiembre. *Carollia perspicillata* y *Artibeus planirostris* presentaron diferentes condiciones reproductivas comparadas con las que se encuentran en las regiones subtropicales, mientras que *Glossophaga soricina* registró el mismo patrón que las del subtrópico. En el caso de formas frugívoras esta diferencia se debe a que en las áreas tropicales hay disponibilidad de alimentos todo el año, mientras que en *G. soricina*, nectarívoro generalista, su comportamiento no se ve afectado.

ANÁLISIS EXPLORATORIO DE UNA SERIE TEMPORAL DE ABUNDANCIA EN *Akodon azarae*

Polop F.; *Andreo V.C.*; *Provensal M.C.* y *Polop J.J.*

Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N° 3, 5800, Río Cuarto, Córdoba. franciscopopolop@yahoo.com.ar

El objetivo de este estudio fue analizar una serie temporal de abundancia de *Akodon azarae* en agroecosistemas del Departamento de Río Cuarto, Córdoba. Los muestreos se realizaron en la zona rural de Chucul entre los años 1983 y 2003. Para las capturas se utilizaron líneas de remoción y grillas de captura-marcado-recaptura. La abundancia fue calculada mensualmente a través de un índice de densidad relativa. Para el análisis de los datos se utilizó el valor de abundancia máximo anual. La serie de tiempo mostró una tendencia ascendente ($b=0,7$), y ausencia de ciclos regulares al aplicar la función de autocorrelación. La función de tasa de correlación parcial permite inferir que el sistema responde a una dinámica de orden uno, indicando así, una competencia intra-específica. Al ajustar la serie al modelo de Ricker se obtuvo que el 40 % de las fluctuaciones de la serie son explicadas por procesos endógenos. La simulación del modelo no mostró un comportamiento similar al que presenta la serie, lo que probablemente se relacione con el bajo valor explicativo del r^2 y el alto valor de desvío ($s=0,4$). Factores exógenos no contemplados en este análisis podrían estar también afectando las fluctuaciones en los valores de abundancia de *A. azarae*.

HABITOS ALIMENTICIOS DEL GATO MONTÉS (*Oncifelis geoffroyi*) EN LA RESERVA DE BIOSFERA “DELTA DEL PARANÁ”

Bisceglia S.B.C.¹; Teta P.²; Pereira J.A.³; Quintana R.D.¹

¹Laboratorio de Ecología Ambiental y Regional, Dto. de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Universitaria, Pab. II, 4to. Piso (1428) Buenos Aires, Argentina.

²Centro Nacional Patagónico, Casilla de correo 128, Puerto Madryn (9120), Chubut, Argentina. ³Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza. oncifelis@gmail.com

El gato montés (*Oncifelis geoffroyi*), según estudios previos, es considerado un depredador oportunista en sus preferencias tróficas. Los escasos antecedentes sobre sus hábitos alimenticios muestran dietas basadas en roedores y, en menor medida, liebres europeas y aves. No existen antecedentes sobre la dieta de esta especie en humedales como son las Islas del Delta del Paraná. El objetivo del presente estudio fue analizar la composición dietaria de este felino mediante el análisis de heces, a fin de tener una primera aproximación sobre sus hábitos forrajeros en dicho humedal. El estudio se llevó a cabo en enero de 2005 en la Reserva de Biosfera "Delta del Paraná" (90.000 ha). La misma posee una alta diversidad faunística, incluyendo una importante población de gato montés. Debido al número relativamente bajo de heces colectadas (n =32) no se discriminó la edad de las mismas. El análisis se realizó según técnicas estándares (secado, disgregación e identificación de los restos de presas presentes) y los resultados se presentan como porcentaje de aparición de cada tipo de presa. Debido a que los restos de aves y peces se encontraron muy deteriorados en la muestra, no pudieron identificarse a nivel específico, por lo que sólo se consideró su presencia o ausencia. Los resultados muestran una dieta variada que incluye principalmente micromamíferos (100%) y aves (74,2%), mientras que la presencia de insectos pertenecientes a los órdenes Coleoptera e Hymenoptera fue menor (12,9%) y sólo se observaron trazas de peces. Las frecuencias de mamíferos consumidos fueron las siguientes: *Oligoryzomys* spp. (55 %, incluyendo *O. flavescens* y *O. delticola*), *Akodon azarae* (25 %), *Gracilinanus agilis* (15 %), *Holochilus brasiliensis* (10 %) y *Cavia aperea* (5 %). Estos resultados muestran una estrategia generalista por parte de este carnívoro, que se ve reflejada en la diversidad de presas que consume.

CARACTERIZACIÓN DE SITIOS DE DEFECACION DE *Oncifelis geoffroyi* EN TALARES DE UNA RESERVA COSTERA EN BUENOS AIRES

Soler L., Lucherini M.¹, Manfredi C.¹ & Casanave E.B.¹

GECEM, Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina, ¹CONICET. gecem@uns.edu.ar

El objetivo del presente trabajo fue caracterizar los sitios de defecación en árboles utilizados por el gato montés, *Oncifelis geoffroyi*, y evaluar su uso en un pastizal de la costa atlántica, Reserva de Vida Silvestre Campos del Tuyú. Entre febrero 2000 y julio 2001 se colectaron muestras fecales ubicadas en árboles. Se registró: especie de árbol, ubicación del árbol con respecto al monte, altura de cada árbol-letrina, diámetro de la base y diámetro a la altura del pecho, ubicación y altura promedio de la muestra ubicada en árbol. Cada árbol se registró con GPS y cada visita se marcó con precinto para determinar la reutilización. Se encontraron 63 letrinas, todas de *Celtis tala*. El 67% se ubicó en el borde del monte, el 30% en el centro y el 3% en árboles aislados, pero en cercanías de montes. La altura promedio de los árboles fue 6,5 m (n=46, DE: 1,60) Se registraron cuatro tipos de ubicaciones para las muestras: hueco, plataforma, horqueta y suelo base de árbol. Predominaron aquellas ubicadas en horquetas (división de dos ramas) y plataformas (rama gruesa en posición horizontal). La altura promedio desde el suelo a la muestra fue de 115cm (n=63, DE=78). El diámetro promedio de los árboles fue 433cm (n=50, DE: 209), y el diámetro promedio a la altura del pecho 612cm (n=49, DE=332). Las letrinas fueron visitadas en promedio 4 veces, con un máximo de 13. A través de la radiotelemetría desarrollada paralelamente, pudo registrarse que los individuos de *O. geoffroyi* hicieron un uso muy escaso de los montes, por lo que podría descartarse que los árboles-letrina sean utilizados como dormideros. Su ubicación en el margen de los montes y la frecuencia de reutilización hacen pensar que se trate de sitios de marcación e interacción social.

COMPOSICIÓN DE LA DIETA DEL ZORRO PAMPA EN UN AREA PROTEGIDA Y OTRA ALTAMENTE MODIFICADA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Asaroff P.E., Birochio D.E. y Casanave E.B.¹

Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos (GECM), Cát. Fisiología Animal, Depto. Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, (8000) Bahía Blanca, Argentina. casanave@criba.edu.ar; gecm@uns.edu.ar. ¹Investigador CONICET.

El objetivo del presente trabajo fue analizar, a partir de una muestra preliminar de 146 heces, correspondiente al invierno y verano de los años 2000 y 2001, la composición de la dieta del zorro pampeano (*Pseudalopex gymnocercus*), en dos áreas de la Provincia de Buenos Aires: una sub-área del Parque Provincial Ernesto Tornquist (PPET), y la Estancia San Mateo en el Partido de Coronel Dorrego (ESM), donde se realizan actividades agropecuarias. Se analizaron 97 heces del PPET y 49 de ESM. El análisis consistió en disgregar las heces, separar la parte macróscopica de la microscópica, identificar y calcular las frecuencias absolutas y relativas para las categorías vertebrados, invertebrados y vegetales y los ítems micromamíferos (particularmente roedores), ungulados introducidos (caballos, vacas y ovejas), coleópteros, ortópteros, larvas, aves, frutos y herbáceas. Para evaluar la amplitud del nicho trófico, se calculó el índice de Levins. La categoría consumida con mayor frecuencia fue vertebrados para PPET (75% de frecuencia absoluta) e invertebrados para ESM (77% de frecuencia absoluta), seguidos por vegetales en PPET y vertebrados en ESM (77% y 67% de frecuencia absoluta, respectivamente). Los micromamíferos estuvieron presentes en el 62% de las heces colectadas en PPET y en el 53% de ESM; para el PPET, en orden de importancia, fueron consumidos: frutos (37%), coleópteros (28%), ortópteros (18%) y aves (12%). En ESM lo fueron coleópteros (61%) y vegetales (22%). Los ungulados, en su mayoría consumidos como carroña, estuvieron presentes en el 6% de las heces de PPET y en el 18% para ESM. El índice de Levins fue de 5.53 para PPET y 5.69 para ESM. A partir de estos datos se puede concluir que la dieta de *P. gymnocercus* presenta variaciones en algunos de los ítems consumidos en ambas áreas y que su plasticidad trófica le permite usar diferentes alimentos en las mismas.

ECOLOGÍA DE DASYPÓDIDOS SIMPÁTRICOS EN EL SUDOESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Ciuccio M.¹, Araujo M.S.¹ y Casanave E.B.^{1,2}

¹Cátedra de Fisiología Animal. DBByF, Universidad Nacional del Sur. San Juan 670, Bahía Blanca. ²CONICET. casanave@criba.edu.ar

Desde julio de 2004 se realiza un estudio ecológico de las especies de armadillos simpátricos en un campo privado de 600 ha., dedicado a cría de ganado bovino, en cercanías de la ciudad de Bahía Blanca. El área se recorre a pie abarcando distintos períodos horarios del día, registrando avistajes, cuevas y realizando capturas y marcado de individuos para establecer patrones comportamentales diferenciales entre especies. Se comprobó la presencia de peludos (*ChaetophRACTUS villosus*), mulitas (*DasyPUS hybridus*) y pichis (*Zaedyus pichiy* y *C. vellerosus*). En esta primera etapa, los peludos fueron más avistados en verano y otoño, las mulitas en primavera, y los pichis (*Z. pichiy*), igualmente a lo largo del año. *C. vellerosus* sólo fue avistado en verano (marzo). Según los horarios del día, *C. villosus* mostró una marcada tendencia a ser avistado durante las horas de oscuridad en todas las estaciones, excepto en invierno, mientras que *Z. pichiy* y *D. hybridus* fueron más avistados durante las horas del día en todas las estaciones. La composición del microhábitat en los sitios de avistaje mostró que las Gramíneas bajas y altas fueron predominantes para las tres especies, y el componente arbustivo adquirió importancia en los sitios donde se avistaron pichis. La distancia entre el sitio de avistaje y las cuevas donde se refugiaban los individuos varió de 0 a 960 m para los peludos, 0 a 891 m para las mulitas y 0 a 140 m para los pichis. Se midieron 32 cuevas de peludo, 12 de mulita y 9 de pichi. Si bien no se encontraron diferencias en la forma de la entrada de las cuevas, las utilizadas por mulitas se diferenciaron en la orientación media de la entrada. Las diferencias horarias entre los avistajes sugieren una posible separación de nichos de las distintas especies para el área de estudio.

IMPACTO DE *Ctenomys* sp. SOBRE LOS REPTILES DEL ORDEN SQUAMATA EN EL DESIERTO FRIO DE LA PUNA, RESERVA PRIVADA DE DON CARMELO (SAN JUAN-ARGENTINA)

Borruel N.G.^{1,5}; *Bersezio N.*²; *Garófalo M.*³ y *Borghi C.E.*^{4,5}

1. Av. Ruiz Leal s/n, Parque Gral. San Martín, Mendoza. Gib- IADIZA-CRICYT. nborruel@lab.cricyt.edu.ar
2. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fé. (3) Universidad Nacional de Bs. As. (4) Dpto. de Biología e Instituto y Museo de Cs. Naturales, FCEFN, Universidad Nacional de San Juan. (5) CONICET.

Ctenomys sp. es una especie subterránea que genera grandes modificaciones en el ambiente tanto por su alto grado de herbivoría como por la remoción de suelo que produce. Sus efectos directos sobre el ambiente estarían generando efectos indirectos sobre las demás especies que viven dentro del ecosistema. Por tal motivo el objetivo del siguiente trabajo fue evaluar los cambios generados indirectamente por *Ctenomys* sp. en la diversidad y abundancia de lagartijas en la Puna. Para ello se realizaron transectas de observación directa en áreas perturbadas y no perturbadas por el roedor dentro de la Reserva de Don Carmelo (San Juan), durante los meses de Enero y Marzo de 2005. La diversidad fue calculada a través de los índices de Shannon-Weaver y recíproco de Simpson, y complementada con gráficos de rango-abundancia. Con respecto a la diversidad pudo observarse que en enero las áreas no perturbadas fueron las más diversas ($H' = 1,64$; $C_{inv} = 2,48$), mientras que en marzo resultaron las áreas perturbadas las más diversas ($H' = 1,79$; $C_{inv} = 3,15$). En relación a la abundancia relativa de especies, tanto en enero como en marzo se encontró que *Liolaemus uspallatensis* resultó la especie más abundante en las áreas perturbadas. En las áreas no perturbadas, en cambio, la especie dominante fue *Liolaemus ruibali* en marzo, y en enero *L. ruibali* y *L. uspallatensis* presentaron abundancia similar. *Pristidactylus scapulatus* en ambas áreas fue siempre la especie menos abundante, no apareciendo en el área no perturbada durante el mes de marzo. Puede observarse que *Ctenomys* afecta indirectamente a las especies de reptiles. Este efecto se observa principalmente en la abundancia relativa de las distintas especies tanto en áreas perturbadas como no perturbadas, siendo *L. uspallatensis* la especie principalmente afectada por la presencia del roedor.

PECES PRESAS DEL DELFÍN FRANCISCANA (*Pontoporia blainvillei*) EN EL SUR DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Paso Viola N., *Suarez A.A.* y *Cappozzo H.L.*

Estación Hidrobiológica de Puerto Quequén (MACN-CONICET). Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR, Buenos Aires, Argentina. natypv79@yahoo.com.ar, cappozzo@macn.gov.ar

La franciscana, es el delfín costero más común de la provincia de Buenos Aires. Nuestro objetivo fue determinar la composición específica de los peces que conforman su dieta. Durante 2003 - 2004 se recuperaron y analizaron 13 contenidos estomacales procedentes de delfines muertos accidentalmente en redes de pesca de embarcaciones costeras que operan desde el Puerto de Quequén (38° 37'S, 58° 50'O) y de Bahía Blanca (38°44' S 62°14' O). El contenido del estómago fue tamizado (malla de 0,5mm), recuperándose todos los restos duros de sus presas. Los peces fueron identificados a nivel de especie a partir de los otolitos o sagitas. Se estimó el porcentaje de frecuencia de ocurrencia (%FO), el número mínimo de presas (%N), el IRI (índice de importancia relativa) y la talla de las presas consumidas. Todos los estómagos presentaron restos de peces, el 84,6% restos de cefalópodos y el 15,4% de crustáceos. A partir de los 283 otolitos se identificaron 4 especies de peces óseos. La más frecuente fue la pescadilla de red, *Cynoscion guatucupa* (76,9%), seguida por el jurel, *Trachurus lathami* (30,7%), la anchoíta, *Engraulis anchoita* (23%) y la raneya, *Raneya fluminensis* (15,4%). La pescadilla fue la presa más abundante (%N = 58,9%) e importante en la dieta (%IRI = 97%). Las tallas estimadas para las presas consumidas variaron entre 6 y 21 cm. Excepto la raneya y el jurel, las demás son especies de importancia comercial en el área de estudio y en el caso de la anchoíta sus tallas coinciden con las de captura comercial (16,55 ± 0,29 cm). La presencia de solo cuatro especies de peces presas y el consumo de tallas comerciales, podrían potenciar la vulnerabilidad de la franciscana por la actividad pesquera.

PRESENCIA DE *Myocastor coypus* (RODENTIA, MAMMALIA) EN UN SITIO ARQUEOLÓGICO COSTERO DE SANTA FE

Solomita Banfi F. y Curetti P.

Museo Universitario F. y C. Ameghino, FCEIA y Escuela de Antropología, FHumyAr, Universidad Nacional de Rosario – Av. Pelegrini 250 –Rosario (2000) solomita@fceia.unr.edu.ar

El sitio arqueológico La Lechuza constituye un sitio multicomponente de actividad funeraria, fechado en 1760 ± 60 años A.P. Se localiza a unos 10Km al oeste de la localidad de Alejandra, en el Departamento de San Javier, Provincia de Santa Fe. El registro faunístico recuperado de las excavaciones permite inferir aspectos relativos a la paleoecología regional y al sistema de subsistencia de las sociedades cazadoras. En el presente trabajo se indaga sobre la selección preferencial de *Myocastor coypus* para el aprovechamiento alimenticio y de cueros, en el marco de una optimización de los recursos naturales permanentes. La colección zooarqueológica está integrada, hasta el momento, por 31 géneros: dasipódidos (4), camélidos (1), cérvidos (3), reptiles (3), anfibios (1), roedores (6), aves (4), peces (3), didélfidos (2), carnívoros (2), moluscos (1) y gasterópodos (1). Los restos de *Myocastor coypus* representan un 47.39% del total de los materiales faunísticos hallados en el sitio. Se obtuvo sobre las mandíbulas el número de especímenes óseos identificados (NISP) y el número mínimo de individuos (MNI), considerando la variable etaria en categorías de inmaduros y maduros, la abundancia de partes esqueléticas, como así también, la distribución de frecuencias por indicador de corte sobre cada elemento óseo. El registro de *Myocastor coypus* presenta evidencias no ambiguas de tratamiento humano: marcas de corte, descarte y alteración térmica. Estudios actuales indican un alto contenido nutricional en la carne del coipo, principalmente una abundante fuente de proteínas bajas en colesterol. Considerando la etología de *Myocastor coypus* y su contribución total a la dieta, se considera que la abundancia de esta especie responde a una selección jerarquizada del conjunto explotado y que la misma constituyó un recurso estratégico primario para el grupo humano de La Lechuza.

CONDICIÓN FÍSICA DE SIGMODONTINOS EN AGROECOSISTEMAS PAMPÉANOS

Bacchetta M.¹, Nuñez M.B.¹, Mangione A.¹, Courtalon P.²

¹Universidad Nacional de San Luis, Chacabuco 917 CP 5700, ² FCEN, EGE. Universidad de Buenos Aires. mgbacche@unsl.edu.ar

Los animales requieren cantidades mínimas de nutrientes que garanticen su mantenimiento y reproducción, por lo cual la disponibilidad y calidad de los recursos alimenticios repercuten sobre su condición física. Existen diversas variables que indican la condición física de un individuo, como por ejemplo el contenido de lípidos y proteínas del cuerpo. En este trabajo se propuso la hipótesis que la calidad del recurso alimenticio se relaciona directamente con la condición física de las especies *Akodon azarae* y *Calomys laucha*. El objetivo de este estudio fue comparar los contenidos de lípidos y proteínas en las carcasas de las especies mencionadas más arriba, en parcelas de maíz y soja, como también en sus hábitats de borde y campo en época de precosecha. Los individuos estudiados fueron capturados en agroecosistemas pampeanos de la localidad de Diego Gaynor (34° 08' S 59° 14' W) Partido de Exaltación de la Cruz, Provincia de Buenos Aires. Se compararon los contenidos de lípidos y proteínas de las carcasas de individuos de cada especie capturados en distintas parcelas (maíz y soja) y en distintos hábitats (borde y campo) entre parcelas. La determinación de proteínas se realizó por el método de Kjeldhal – Cuning y el de lípidos con un equipo Soxhlet. Los resultados preliminares indican que el porcentaje de proteínas en carcasas para la especie *Akodon azarae* es significativamente mayor en hábitat borde de soja que en borde de maíz; test de Mann – Whitney ($U = 0$, $n = 3$, $p = 0.05$), mientras que el porcentaje de lípidos es significativamente mayor en el hábitat campo de maíz que en campo de soja ($U = 9$, $n = 3$, $p = 0.05$). Los contenidos de lípidos y proteínas para la especie *Calomys laucha* no difieren significativamente en ninguna de las comparaciones. Se discuten la utilidad de estos parámetros como indicadores de uso del hábitat.

USO DE CANALES DE FORESTACIÓN POR EL LOBITO DE RIO (*Lontra longicaudis*) EN EL BAJO DELTA DEL PARANA EN RELACIÓN A SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS.

García Cabrera M.S. y Quintana R.D.

Grupo de Investigaciones sobre Ecología de Humedales (GIEH), Laboratorio de Ecología Regional, Dto. de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Universitaria, Pab. II, 4to. Piso (1428) Buenos Aires, Argentina. solgc@fibertel.com.ar

El objetivo del presente estudio fue analizar las características de los canales utilizados por el lobito en una forestación del Bajo Delta del Paraná. Esta especie presenta una marcada preferencia por cursos de mejor calidad de agua y abundancia de presas. El estudio se desarrolló en una forestación de sauces y álamos donde los lobitos utilizan canales empleados para el manejo del agua. Se consideraron canales o tramos de canales usados, a aquellos en los que se observaron animales o de signos de actividad (huellas, heces, cuevas y bajadas). Tanto en los canales usados (N =6) como en los no usados (N =7) se estimaron distintos parámetros físico-químicos: pH, conductividad, salinidad, temperatura, materia orgánica, sólidos en suspensión (SS), transparencia, oxígeno disuelto (OD), profundidad, ancho y productividad. Se compararon ambos grupos de canales mediante un análisis discriminante. Dentro de los canales usados se analizó si eran utilizados en función de su disponibilidad a través de una prueba de χ^2 con posterior partición de la tabla a fin de detectar los canales responsables de las diferencias globales. Las variables con mayor peso en la discriminación de ambos grupos fueron, en orden decreciente, OD, SS, conductividad, profundidad y transparencia (F (5,7)= 39,01; p<0,0001). La separación de ambos grupos estuvo dada por el OD, SS y profundidad por una parte (canales usados) y conductividad y transparencia, por la otra (canales no usados). Por otra parte, los lobitos no usaron los canales en función de su disponibilidad ($\chi^2=7.9538$, p<0.05). Las características de los canales usados implican mejores condiciones para la presencia de presas potenciales para el lobito, lo que coincide con estudios previos. A pesar de la transformación del hábitat original del lobito en las islas, estos sistemas forestales muestran áreas aptas para la presencia de la especie, lo que resalta la importancia para su conservación.

NUEVOS REGISTROS DE LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO EN EL NORESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Bello M., Benitez V., Guichón M.L.

Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján, Rutas 5 y 7, (6700) Luján, Buenos Aires, Argentina. mlguichon@unlu.edu.ar

La ardilla de vientre rojo (*Callosciurus erythraeus*) ha sido introducida en la década de 1970 en el partido de Luján, provincia de Buenos Aires, donde ha establecido una población silvestre. Recientemente se recibieron informes sobre avistajes de ardillas en la localidad de Matheu, partido de Escobar. El objetivo de este trabajo es confirmar la presencia y determinar el área de distribución de esta nueva población de ardilla de vientre rojo. Entre abril y agosto 2005 se realizaron entrevistas en los partidos de Escobar y Pilar preguntando sobre la presencia de ardillas en la zona de residencia-trabajo de los entrevistados. También se realizaron observaciones directas (avistajes) de ardillas. Se utilizó el sistema de información geográfica ArcView 3.2 para ubicar los sitios donde se realizaron entrevistas y avistajes. Se determinó el área ocupada por esta especie utilizando el método del polígono mínimo convexo. Los resultados preliminares sugieren que esta ardilla fue vista por primera vez en la zona hace aproximadamente una década y que fue introducida por un vecino. Los datos obtenidos hasta el momento indican que las ardillas ocupan un área de 20.6 km² en el partido de Escobar. Este área de distribución se expande hacia el noroeste de la localidad de Matheu, en dirección al río Luján en la zona cercana a la Reserva Natural Otamendi. Esta población de ardillas también se encuentra cercana a la Región del Delta del Río Paraná, un ambiente importante desde el punto de vista de la conservación que alberga numerosas especies nativas. Esto pone de manifiesto la necesidad de evaluar acciones de control de la expansión de la ardilla de vientre rojo y de difundir las consecuencias que las especies exóticas pueden tener sobre la flora y fauna nativas y sobre los sistemas de producción.

COMPOSICIÓN DE LA DIETA DE *Lagidium viscacia* (CHINCHILLIDAE), EN LA PUNA-SAN JUAN

Reus M.L.¹, Andino N.², Romero M.J.², Dacar M.², Campos C.², Giannoni S.¹

¹Instituto y Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de San Juan. CC: 5400, Capital, San Juan, Argentina.

²Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (CRICYT- CONICET). CC 5500 Mendoza. Argentina.
mlaurareus@hotmail.com; reusster@gmail.com

L. viscacia, muestra tendencia a la especialización trófica, presentando un alto solapamiento dietario con mamíferos exóticos en áreas de coexistencia. Se pretende determinar la composición de su dieta en un sector de la Puna (Reserva Privada “Don Carmelo”, San Juan). Se realizaron muestreos durante la estación húmeda y la seca en tres sitios (afloramientos rocosos). Se estimó la cobertura vegetal utilizando el método de Intersección de línea, en 3 transectas de 60m por 2m trazadas en cada sitio (n transectas= 9). A lo largo de las transectas se recolectaron excrementos frescos. Por medio de la técnica microhistológica se identificaron fragmentos vegetales en las fecas y se calculó para las especies vegetales el porcentaje de aparición. Utilizando la prueba no-paramétrica de Mann Whitney, se compararon los porcentajes en la dieta y en la oferta para cada especie. De las 5 especies vegetales presentes en el ambiente (con porcentajes > 5%), *L. viscacia* consumió 3 especies. Durante la estación húmeda, se encontraron diferencias significativas entre dieta y oferta para *Stipa speciosa* ($p<0.001$), que constituyó el 47% de la dieta y *Poa* sp. ($p<0.001$), que constituyó el 17% de la dieta. También en la estación seca estas especies fueron las más representativas en la dieta (*Stipa speciosa*, 49%; *Poa* sp., 25%) y las que mostraron diferencias significativas con la oferta ($p<0.0001$ Y $p<0.0001$, respectivamente). Según estos resultados, *L. viscacia* no presentó una variación estacional significativa en la composición de su dieta. En ambas estaciones también incorporó arbustivas como: *Lycium* spp., *Artemisia mendozaana*, *Ephedra chilensis* y *Fabiana punensis* en bajos porcentajes. Los resultados sugieren que son pocos los ítems que incorpora *L. viscacia* en su dieta, considerando que utiliza el 17 % de las especies presentes en el ambiente. Se comportaría como un roedor selectivo, que prefiriere gramineas y no varía su dieta estacionalmente.

CARACTERIZACIÓN DE LA DIETA DE DASIPODIDOS DEL CHACO ARIDO RIOJANO

Rogel T.G., Pellegrini C.E., Agüero J.A., Bamba A.R., Paez P.C. y Virlanga E.M.

Cátedra de Ecología y Zoología, Sede Chemical- Universidad Nacional de La Rioja. Av. Castro Barros 557. 5380 - Chemical, La Rioja. taniarogel@yahoo.com.ar

Se evaluaron y compararon las dietas de *Tolypeutes matacus*, *Chaetophractus vellerosus*, *Chaetophractus villosus* y *Cabassous chacoensis* a través de la composición de los contenidos estomacales, con el fin de contribuir al conocimiento de los dasipódidos del Chaco Árido riojano. Los ejemplares fueron colectados durante la estación seca 2004-2005. Los estómagos fueron preservados en formol al 10%. En el laboratorio cada contenido estomacal fue lavado sobre tamices con mallas de 2, 0.75 y 0.5 milímetros, separados y secados a 40° C hasta peso constante. Los fragmentos fueron identificados y clasificados en restos vegetales, invertebrados, vertebrados, suelo y restos no identificados usando lupa binocular. Posteriormente se secaron a 40° C hasta peso constante y se calcularon los porcentajes del peso de cada clase. En todos los casos del total de los contenidos estomacales el mayor porcentaje correspondió a invertebrados: *T. matacus*: 39.27 %, *Ch. vellerosus* 54.0%, *Ch. villosus* 64.8% y *C. chacoensis* 75.8%. No obstante, se observaron variaciones entre las especies en cuanto al tamaño de invertebrados encontrados, así en *T. matacus* se hallaron ítems $\geq 0.5\text{mm}$ (2=27.2%, 0.75= 22.6% y 0.5=50.2%), en *Ch. vellerosus* \leq a 0.5mm (87.3%), mientras que en *Ch. villosus* y *C. chacoensis* iguales \geq a 2mm (52.6% y 80.7 %, respectivamente), seguidos por ítems \leq a 0.5mm en *Ch. villosus* (35.9%) y \leq a 0.75mm en *C. chacoensis*. Sólo un ejemplar de *Ch. vellerosus* presentó vertebrados (61.7 %). En el caso de material vegetal para todas las especies se encontraron valores inferiores al 8.5 %; al tiempo que *T. matacus*, *Ch. vellerosus* y *Ch. villosus* presentaron proporciones importantes de suelo entre sus contenidos estomacales (49.0%, 16.6% y 24.0 %, respectivamente). La tendencia a la diferenciación en los tamaños de los invertebrados podría sugerir la existencia de una separación en esta dimensión del nicho que permitiría la coexistencia.

ESTIMACION DE LA INGESTA DE SUELO POR LA FAUNA SILVESTRE: VERIFICACION Y VALIDACION DE MODELO

Rogel T.G., Virlanga E.M., Agüero J.A., Pellegrini C.E., Paez P.C. y Bamba A.R.

Cátedra de Ecología y Zoología, Sede Chamental- Universidad Nacional de La Rioja. Av. Castro Barros 557. 5380 - Chamental, La Rioja. taniarogel@yahoo.com.ar

Estimar la ingesta de suelo por la fauna silvestre es importante para el manejo dado que implica la posible incorporación de contaminantes y/o la necesidad de suplir nutrientes. Consecuentemente, verificamos en *Tolypeutes matacus*, *Chaetophractus vellerosus*, *Chaetophractus villosus*, *Cabassous chacoensis*, *Pediolagus salinicola* y *Dolichotis patagonum* el modelo propuesto por Beyer *et al* (1994), y lo validamos en las tres primeras especies. Para obtener la concentración de cenizas de ácidos insolubles en las heces y suelo recolectadas durante el 2005, se siguió el protocolo de Beyer *et al* (1994). Se analizaron 59 muestras de heces y 19 de suelo. El suelo ingerido se estimó como $x \% = ((b - y + ay)/(ay - c + b)) * 100$, siendo: “a” la digestibilidad, “b” la concentración de cenizas de ácidos insolubles en la dieta- asumida del 2%, “y” la concentración de cenizas de ácidos insolubles en las heces, “c” la concentración de cenizas de ácidos insolubles en el suelo, cuyo valor medio fue 85.91%. La validación se realizó comparando los valores calculados y observados en análisis de dieta a través de un ANOVA no paramétrico. La ingesta de suelo fue mayor ($p < 0.0001$) en los armadillos ($x \%_{\text{armadillo}} = 26.56$) que en los herbívoros ($x \%_{\text{herbívoros}} > 2$), lo que indicaría una relación directa con los hábitos alimenticios. Los armadillos, excepto *Ch. villosus* ($x \% = 14.36\%$), ingirieron más suelo ($x \%_{\text{T. matacus}} = 51.86$, $x \%_{\text{Ch. vellerosus}} = 22.18$ y $x \%_{\text{C. chacoensis}} = 17.85$) que especies emparentadas ($x \% = 17$). *D. patagonum* y *P. salinicola* mostraron ingesta de suelo similares ($< 2\%$) e inferiores a los citados para especies equivalentes ($x \% = 7.7-2.7$). Debido a que en la validación no se encontraron diferencias significativas ($p_{\text{T. matacus}} = 1$; $p_{\text{Ch. vellerosus}} = 0,69$; $p_{\text{Ch. villosus}} = 0,1$), concluimos que el modelo puede ser utilizado en nuestra fauna.

DENSIDAD, USO DEL HÁBITAT Y PATRONES DE ACTIVIDAD DEL OCELOTE (*Leopardus pardalis*) EN EL BOSQUE ATLÁNTICO DE MISIONES, ARGENTINA

Di Bitetti M.S., Paviolo A., De Angelo C.

CONICET, Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY), Universidad Nacional de Tucumán y Asociación Civil CeIBA (Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico) dibitetti@yahoo.com.ar

El ocelote es un felino mediano, que habita los ambientes boscosos del Neotrópico. Poco se conoce sobre su abundancia, hábitos y patrones de actividad. Como parte de un relevamiento de las poblaciones de grandes felinos de Misiones, utilizamos trampas-cámara para estudiar la densidad, uso del hábitat y patrones de actividad del ocelote en dos sitios del Corredor Verde de Misiones. En Urugua-í, durante un muestreo de tres meses de duración (34 estaciones de muestreo, 1409 días-trampa), capturamos 17 individuos (nueve hembras, seis machos, dos de sexo desconocido). En el Parque Nacional Iguazú capturamos 34 individuos (20 hembras, nueve machos, dos subadultos, tres no sexados) durante un muestreo de tres meses (39 estaciones, 1631 días-trampa). Los ocelotes fueron capturados más frecuentemente en caminos viejos que en pequeñas sendas ($F_{1,69} = 78,811$, $P < 0.0001$) y en áreas protegidas más que en propiedades forestales con plantaciones de pino ($F_{1,69} = 23.279$, $P < 0.001$). Usando el programa CAPTURE, (y dos estimaciones distintas del área efectivamente censada) estimamos densidades poblacionales (\pm SEM) que variaron entre $7,36 \pm 1,45$ y $12,90 \pm 3,16$ individuos $\cdot 100\text{km}^{-2}$, para Urugua-í y entre $15,65 \pm 3,13$ y $19,09 \pm 3,69$ individuos $\cdot 100\text{km}^{-2}$ para Iguazú. La densidad poblacional del ocelote en Misiones es menor que la registrada en otros sitios del Neotrópico. Para el Corredor Verde de Misiones estimamos una población de entre 356 y 806 individuos. Las estimaciones de las áreas de acción fueron mayores para los machos (rango 319 y 3,709 ha) que para las hembras (417 a 711 ha), aunque datos de radiotelemetría obtenidos en Iguazú indican que estas estimaciones subestiman las áreas de acción reales de los ocelotes. Los ocelotes fueron capturados más frecuentemente de noche que de día y redujeron el uso de caminos y sendas durante la semana previa y durante las noches de luna llena, un comportamiento previamente reportado para ocelotes amazónicos.

USO DE HÁBITAT DEL TAPIR (*Tapirus terrestris*) EN TRES RANGOS DE ALTURA, EN EL PARQUE NACIONAL EL REY. SALTA, ARGENTINA

Soler Esteban R.M.^{1,4}, *Chalukian S.*^{2,4}, *de Bustos S.*^{3,4}, *Lizárraga L.*^{3,4}

⁽¹⁾Universidad Nacional del Litoral. Paraje El Pozo C.P. 3000. Santa Fe, Argentina. rosisolero@yahoo.com.ar.

⁽²⁾UICN/TSG, Coordinadora en Argentina. B° Juan Pablo II. Salta. ⁽³⁾Universidad Nacional de Salta. ⁽⁴⁾Proyecto de Investigación y Conservación del Tapir en el NOA www.proyectotapir.com.ar

Tapirus terrestris tiene la distribución más amplia de las cuatro especies existentes dentro de la Fam. Tapiridae. En Argentina, actualmente se lo puede encontrar en el centro y norte de Misiones, norte y este de Salta, sudeste de Jujuy, Chaco y Formosa. El tapir de tierras bajas habita las llanuras y los bosques bajos de Sudamérica, siendo las áreas húmedas o inundadas estacionalmente, los hábitat más importantes. Sin embargo, la especie ha sido registrada a diferentes alturas, llegando a mencionarse hasta los 2.000msnm. En este trabajo se analizó el uso de hábitat del tapir en diferentes rangos de alturas, durante dos estaciones (seca y húmeda) en el Parque Nacional "El Rey", Salta. Los objetivos fueron: 1) Comparar las frecuencias de uso entre los diferentes rangos de altura, y 2) Comparar las frecuencias del uso de los diferentes rangos, entre ambas estaciones. Se registraron huellas usando trampas-huellas sobre el sustrato previamente acondicionado (rastrillado y aflojado), de 2 m², cada 50 m, a través de tres rangos altitudinales: 850-950 m, 1.100-1.300 m y 1.500-1.800msnm. Se realizaron registros de huellas durante seis días consecutivos en las estaciones lluviosa (febrero-marzo 2005) y seca (agosto-septiembre 2004)". La variable considerada fue: abundancia relativa = n° de trampas con huellas/100 trampas/noche. Se aplicaron pruebas de rango de Kruskal-Wallis para las comparaciones entre rangos altitudinales y de Mann-Witney para las comparaciones entre estaciones en cada rango. Sólo encontramos diferencias altamente significativas en el uso de los distintos rangos de altura en el período húmedo. Los rangos de altura bajo y medio fueron usados de forma similar y con mayor frecuencia que el rango alto. Aunque no se detectaron diferencias estadísticas estacionales, encontramos una mayor cantidad de huellas durante la época seca en los tres rangos de altura.

HÁBITOS ALIMENTICIOS DE LA VICUÑA, *Vicugna vicugna*, EN UNA ZONA DE LA PUNA CATAMARQUEÑA

*Borgnia M.*¹, *Vilá B.*², *Cassini M.*¹

1-Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján (UNLu), Ruta 5 y 7, CC 221, CP6700, Luján.

2-Departamento de Ciencias Sociales, UNLu.

La vicuña es el camélido sudamericano silvestre más pequeño, que habita las regiones puneñas de Perú, Bolivia, Chile y Argentina. En estos lugares, uno de los ambientes más relevantes son las vegas, que se encuentran en muy baja proporción y se mantienen más estables a lo largo del año porque reciben un aporte subterráneo de agua. En este trabajo se describe en forma preliminar la dieta de la vicuña en un área dentro de la Reserva Laguna Blanca, Catamarca. Se utilizó la técnica microhistológica y se analizaron heces de vicuñas recolectadas en ambientes de vega y de estepa en otoño de 2002 y otoño de 2003. Los resultados muestran que en otoño 2002 las vicuñas consumieron en su mayoría gramíneas (75%), seguido por arbustos (15%), gramínoideas 8% y muy pocas dicotiledóneas herbáceas (2%). En otoño 2003, el consumo fue de 65% de gramíneas, 24% de gramínoideas, 9% de arbustos y 2% de dicotiledóneas herbáceas. Considerando todas las muestras juntas se observa para el 2002 un mayor consumo de plantas de estepa que de vega (57% y 42% respectivamente); para el año 2003 el consumo fue similar (49% plantas de estepa y 51% plantas de vega). Si se discrimina la dieta según el lugar de recolección de las heces se observa que en las estepas las vicuñas consumieron en el 2002 mayormente plantas de estepa (90%) y este consumo disminuyó (58%) en el 2003. Las heces de vegas revelan un consumo importante de vegetación esteparia (38% en el 2002), siendo menos marcado en el 2003 (22%). Si bien se observa un patrón de dieta similar en cuanto al consumo por grupos taxonómicos, existen diferencias para ambos años; el año 2003 fue un año particularmente seco, con una estación húmeda prácticamente inexistente por lo que las vicuñas dependieron más de la vegetación de las vegas para su alimentación.

CARACTERIZACIÓN DEL ENSAMBLE DE MICROMAMÍFEROS BAJO LOS NUEVOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN AGROECOSISTEMAS DE LA REGIÓN PAMPEANA

González Fischer, C.M., Teta P., Zamero M. y Bilenca D.N.

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, FCEyN –UBA. Ciudad Universitaria. Pabellón II. Cuarto piso. Ciudad de Buenos Aires. CP C1428EHA carlosgfischer@gmail.com

En los últimos años el paisaje pampeano ha sufrido profundos cambios. La introducción de nuevas tecnologías (v.g., cultivos RR resistentes al herbicida glifosato), nuevos sistemas de labranza (siembra directa) y el creciente uso de agroquímicos ha favorecido la expansión de la superficie agrícola y la extensión del calendario agrícola, con la incorporación de la soja de segunda. El objetivo de este trabajo es caracterizar el ensamble de micromamíferos bajo los nuevos sistemas de producción que operan en los agroecosistemas de la región. Para ello, entre 2003 y 2005 se realizaron muestreos en 19 campos de cultivos estivales, con un esfuerzo total de 1710 trampas-noche. Se clasificó a los campos en: 1) Maíz “Limpio” (con cobertura de malezas $\leq 20\%$), 2) Maíz Enmalezado (con cobertura de malezas $\geq 45\%$), 3) Soja de Primera y 4) Soja de Segunda. La abundancia de micromamíferos fue estimada mediante el % éxito de captura (No. Capturas x 100/ No. de trampas-noche). Los resultados indicaron que la composición del ensamble está dada por las especies de roedores *Akodon azarae*, *Calomys laucha*, *C. musculinus*, *Oligoryzomys flavescens*, *Oxymycterus rufus* y *Mus domesticus* y los marsupiales *Didelphis albiventris* y *Lutreolina crassicaudata*. Se observó una gran variación en la abundancia de roedores entre cultivos, con un mayor éxito de captura en el maíz enmalezado (16,2%), seguida por los cultivos de soja de segunda (4,1%), maíz limpio (1,1%) y soja de primera (0,9%). Estos resultados sugieren que la abundancia de roedores se encuentra asociada a la estructura y cobertura que ofrece la vegetación en cada cultivo, y que una expansión en el área sembrada por cultivos de tipo RR a los que se aplique luego herbicidas puede traer aparejada una considerable reducción en la biomasa de roedores que produce el sistema. Se discuten las implicancias de este fenómeno a escala de paisaje o regional.

DIFERENCIAS SOCIALES ENTRE ÁREAS DE CRÍA TRADICIONALES Y NUEVAS DE LOBOS MARINOS DE UN PELO, *Otaria flavescens*, EN EL NORTE DE PATAGONIA, ARGENTINA

Syndsen, G.M.^{1,2}; Crespo E.A.^{1,2}, Dans S.L.^{1,2}.*

(1) Laboratorio de Mamíferos Marinos, Centro Nacional Patagónico y (2) Universidad Nacional de la Patagonia. guillesen@yahoo.es

La población del lobo marino de un pelo en el norte de Patagonia viene incrementándose a una tasa del 5.7% anual. Este incremento viene asociado a la formación y rápida expansión de nuevas áreas de cría que surgieron dentro de agrupaciones de juveniles y subadultos que se encuentran apartados de las áreas tradicionales de cría. Punta León, Chubut (43°04,5' S; 64°28,9' W), es una lobería tradicional de cría que en los últimos 15 años se ha expandido ocupando playas adyacentes, presentando diferencias en la estructura social y en la mortalidad de crías entre las áreas tradicionales y las nuevas. El objetivo de este trabajo fue estudiar posibles diferencias en comportamientos sociales relacionados con el éxito reproductivo de las hembras entre las áreas tradicional y nueva de Punta León. Durante la temporada 2004 se realizaron muestreos focales con el objeto de medir la frecuencia de interacciones agresivas entre hembras (HH) y de machos hacia hembras (MH). Las frecuencias de interacciones agonísticas se compararon entre las áreas con el Test U de Mann-Whitney. En el área tradicional los comportamientos agresivos HH y MH son más frecuentes que en el área nueva ($p < 0.05$), lo cual indicaría una mayor actividad reproductiva acorde a la estructura social que presenta esta área. La menor frecuencia de interacciones HH, en el área nueva de cría, podría estar indicando la presencia de una gran proporción de hembras maduras jóvenes y por lo tanto inexpertas en la defensa del espacio para el cuidado de sus crías. Sin embargo, la mayor frecuencia de interacciones HH observada en el área tradicional podría estar al límite de lo que pueden tolerar las hembras que crían allí. Esta podría ser una de las razones por las cuales las hembras jóvenes se van a reproducir a nuevas áreas donde los niveles de agresión son menores.

ANÁLISIS DE METALES PESADOS PRESENTES EN EL DELFÍN FRANCISCANA, *Pontoporia blainvillei*, DEL SUR DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Panebianco M.V.¹, Del Blanco L.², Cappozzo H.L.¹ y Marcovecchio J.E.²

¹Estación Hidrobiológica de Puerto Quequén, MACN-CONICET; Av. A. Gallardo 470, C1405DJR, Buenos Aires, Argentina. victoria-p@tutopia.com; cappozzo@macn.gov.ar. ²Laboratorio de Química Marina, IADO-CONICET, CC 804, 8000 Bahía Blanca, Argentina. jorgemar@criba.edu.ar

Nuestro objetivo fue analizar la concentración de metales pesados, en función del sexo, madurez y procedencia del ejemplar. Se analizaron 15 muestras de tejido hepático de Necochea, Monte Hermoso y Bahía Blanca. Los ejemplares se enmallaron accidentalmente en redes de pesca entre 2001 y 2003. Se estimó la madurez sexual siguiendo los criterios de Kasuya y Brownell (1979). Se determinaron los contenidos de metales pesados por espectrofotometría de absorción atómica, según métodos internacionalmente estandarizados. No existieron diferencias significativas en la concentración de todos los metales pesados analizados entre ejemplares machos y hembras (en todos los casos, Test de Mann-Whitney con $p > 0,05$). Se encontraron diferencias significativas en la concentración de Cd entre ejemplares maduros e inmaduros (Test de Mann-Whitney, $U = 4,0$; $p < 0,05$). El Cr estuvo presente en una hembra inmadura ($0,73 \mu\text{g/g}$) procedente de Necochea. El Ni estuvo presente, de forma variable, en tres ejemplares de la misma localidad ($0,074 \pm 0,23 \mu\text{g/g}$, $n = 3$). El Pb se encontró en ejemplares de las tres localidades, también en valores variables ($0,14 \pm 0,22 \mu\text{g/g}$, $n = 6$). El Zn, único metal pesado esencial, estuvo presente en todos los ejemplares ($33,3 \pm 0,7 \mu\text{g/g}$, $n = 15$). El Cd, no se relacionó con el sexo o localidad de procedencia del ejemplar y su concentración fue variable ($1,8 \pm 2,5 \mu\text{g/g}$, $n = 15$). Las únicas dos hembras preñadas analizadas, procedentes de Necochea, no presentaron Cr ni Pb. Nuestros resultados sugieren que los delfines se ven expuestos a los diferentes metales pesados sin importar su sexo. El Cd se acumuló con la edad de los ejemplares y las variaciones en las concentraciones de los diferentes metales pesados responden a la región de procedencia, al sexo y estado de madurez de los ejemplares.

ACTIVIDAD REPRODUCTIVA ESTACIONAL DE *Oligoryzomys longicaudatus*, *Abrothrix longipilis* y *Abrothrix olivaceus* EN LA LOCALIDAD DE CHOLILA (CHUBUT).

*Argel F.A.**, *Martin G.**, *Vincon S.**, *Costa F.***, *Polop F.****, *Polop J.**** y *Priotto J.*****

*Universidad Nacional de la Patagonia. **Fundación Mundo Sano. ***Universidad Nacional de Río Cuarto. ****CONICT-Universidad Nacional de Río Cuarto. fabianlagop@yahoo.com.ar

Se modela la actividad reproductiva anual de *Oligoryzomys longicaudatus*, *Abrothrix longipilis* y *A. olivaceus*. El área de estudio comprendió los alrededores de la localidad de Cholila ($42^\circ 31' \text{ S}$, $71^\circ 27' \text{ O}$), en el noroeste de Chubut, incluyendo una zona boscosa y un extenso ecotono bosque-estepa. Para establecer la características reproductivas de cada especie se realizaron muestreos estacionales desde Noviembre de 2003 hasta Octubre de 2004, en cuatro ambientes seleccionados: bosque, matorral, pastizal y urbano. Se colocaron 15 líneas de muestreo en matorral y 24 en los tres restantes ambientes con un esfuerzo de trapeo por estación de 3240 trampas. Se capturaron un total de 688 individuos; 58% de *O. longicaudatus* ($n=399$, 165 ♀ y 234 ♂), 22% de *A. longipilis* ($n=151$, 64 ♀ y 87 ♂) y 20% de *A. olivaceus* ($n=138$, 51 ♀ y 87 ♂). La primavera y el verano fueron las estaciones en las que se registraron los mayores números de capturas. *O. longicaudatus* presentó actividad reproductiva durante todo el año. Los machos presentaron picos de actividad en invierno y primavera, las hembras tuvieron los máximos en primavera y mantienen un porcentaje alto y sin oscilaciones durante el resto de las estaciones. Las dos especies restantes mostraron una marcada estacionalidad. Tanto machos como hembras de *A. longipilis* tuvieron picos de actividad en primavera, descendiendo en verano e incrementándose levemente en invierno, no registrándose actividad en otoño. *A. olivaceus* presentó los mayores valores de actividad en primavera, manteniéndose estable el resto del año, excepto en verano produciéndose un descenso en la actividad de machos y no registra actividad en otoño e invierno. La marcada diferencia en el ciclo reproductivo anual de *O. longicaudatus* con respecto a las otras dos especies posiblemente sea lo que determina su mayor abundancia.

VARIACIÓN INTERPOBLACIONAL EN CARACTERÍSTICAS DE HISTORIA DE VIDA DE *Microcavia australis* EN FUNCION DEL AMBIENTE

Sassi P.L.¹, Taraborelli P.A.¹, Dacar M.A., Gianonni S.M.², Borghi C.E.²

1-GIB-IADIZA-CRICYT-CONICET, CC 570 Mendoza, Argentina. 2-Univ. Nac. San Juan-CONICET, San Juan Argentina. psassi@lab.cricyt.edu.ar

La disponibilidad y el presupuesto de energía asignado a distintas actividades en el campo dependen de diversos factores como disponibilidad de alimento, clima y procesos fisiológicos asociados a la obtención y uso de la energía. A su vez, este flujo de energía está sujeto a variaciones espaciales y temporales y, particularmente para endotermos, se halla condicionado por una tasa metabólica mayor a menor tamaño corporal. El balance energético finalmente, se refleja en la tasa de producción y/o reproducción de los organismos. El cuis chico, *Microcavia australis*, es un roedor herbívoro pequeño (250g) de amplia distribución en regiones áridas y semiáridas de Argentina, Chile y Bolivia, y un modelo potencialmente interesante para evaluar el ajuste energético en distintas condiciones ambientales. En este estudio se tomaron dos poblaciones de *M. australis* y se evaluaron características ambientales y de historia de vida como variables predictoras y de respuesta, respectivamente. Una población está ubicada en el Parque Nacional El Leoncito (33°16'S, 66°21'O), San Juan, y otra en la Reserva MaB de Ñacuñán (34°0,2'S, 67°58'O), Mendoza, representando extremos de aridez y humedad respectivamente, dentro del Desierto del Monte. Durante las estaciones húmeda y seca se registró temperatura, cobertura y calidad vegetal, dureza del suelo, estructura de las cuiseras, tamaño corporal y número de crías por hembra. Cobertura y calidad de alimento, dureza del suelo y estructura de las cuiseras, resultaron mayores en Ñacuñán. La temperatura media fue 20,4° C en Ñacuñán y 15,7° C en El Leoncito. Se encontró diferencia en el tamaño corporal de los cuises, siendo más grandes los de Ñacuñán. No hubo diferencia significativa en la relación crías/hembra, por lo que sugerimos que de los parámetros evaluados, el ajuste asociado a las variaciones ambientales estaría compensado por un límite impuesto sobre producción y no sobre reproducción.

Calomys musculinus EN SISTEMAS DE BORDE IDENTIFICADOS POR TELEDETECCIÓN

Simone I., Provencal M.C. y Polop J.J.

Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. Agencia postal n° 3, CP 5800. Río Cuarto, Córdoba. isimone@exa.unrc.edu.ar

La localización y abundancia de una población puede ser inferida por la presencia de ciertas variables ambientales para ella necesarias. Bajo el supuesto de que éstas pueden detectarse desde sensores remotos satelitales, el objetivo de este estudio fue establecer por teledetección la presencia y abundancia de *C. musculinus* en los sistemas de borde del área rural de Chucul. Desde las imágenes Sobel 457 se seleccionaron 12 bordes, definidos por sus colores, y se registraron el NDVI (Índice de Vegetación Normalizado por Diferencia) y la LST (Temperatura de la Superficie Terrestre), en los meses de Junio, Agosto y Noviembre de 2004. Por muestreos a campo, en cada borde se registraron: abundancia relativa (IDR) de *C. musculinus* y cobertura relativa de las especies vegetales presentes. Los roedores se muestrearon en líneas de remoción de 100 m, con trampas Sherman y tipo guillotina intercaladas cada 5 m. Por técnicas de agrupamiento, los bordes fueron agrupados considerando los valores de IDR, por un lado, y la vegetación, por otro. Los valores de NDVI y LST fueron comparados entre los grupos de bordes obtenidos por la vegetación mediante Anovas. Estos grupos también fueron contrastados con la información de los filtros de las imágenes mediante análisis discriminantes. Los grupos de bordes por IDR y por vegetación fueron similares en Agosto y Noviembre. Los grupos de bordes por vegetación no se correspondieron con los colores Sobel 457. El NDVI y la LST no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre dichos grupos. Sin embargo, las bandas del infrarrojo de los filtros de textura sí diferenciaron los grupos, con altos porcentajes de correctas clasificaciones posteriores. Este estudio sugiere que, para poder lograr una mejor tipificación de lo registrado a campo, sería necesario realizar un análisis más detallado acerca de cuál combinación de bandas del infrarrojo de los filtros de textura es la más adecuada.

USO DE HÁBITAT Y ABUNDANCIA DE LA TONINA OVERA (*Cephalorhynchus commersonii*) EN EL PARQUE MARINO MONTE LEÓN Y SUS ALREDEDORES

*Loizaga de Castro R.*², *Dans S.*^{1,2}, *Crespo E.*^{1,2}

¹LAMAMA, CENPAT y ²UNPSJB. Blvd. Brown 3600, (9120) Puerto Madryn, Chubut, Argentina. decastrorocio@hotmail.com

Los mamíferos marinos del Parque Marino Monte León (PMML) y la zona de Punta Quilla (PQ) en Santa Cruz han sido poco estudiados. El objetivo de este estudio fue analizar el uso de hábitat y abundancia de la tonina overa, a fin de brindar información para su conservación y manejo. En septiembre de 2003, febrero y marzo de 2004 y marzo de 2005, se realizaron observaciones desde puntos fijos sobre costa y transectas con embarcaciones. Se utilizaron dos índices de abundancia relativa: a) número de delfines y b) número de grupos, ambos estandarizados por superficie y tiempo, calculando además el tamaño medio de los grupos. Para determinar el uso de hábitat se dividió la zona de PQ en celdas de 1 Km² y se asignaron categorías de profundidad y de gradiente de profundidad (diferencia entre la mínima y máxima profundidad en la celda). Se analizó el uso de diferentes categorías de estas variables ambientales, mediante un índice de preferencia, $P_i = U_i/A_i$, donde A_i y U_i miden la disponibilidad y el uso relativo de la categoría i . La abundancia relativa fue significativamente mayor en PQ que en PMML, tanto el número de delfines por unidad de superficie y tiempo ($U=86,00$; $n_{PQ}=16$; $n_{PMML}=25$; $p<0.0013$), como el número de grupos ($U=80,00$; $n_{PMML}=25$; $n_{PQ}=16$; $p<0.0013$), pero el tamaño de grupo fue mayor en PMML ($\bar{x} = 2.05$) que en PQ ($\bar{x} = 1.52$) ($U=16,00$; $n_{PQ}=16$; $n_{PMML}=6$; $p<0.018$). En el área de PQ, de las profundidades disponibles (0-40m), se observó una preferencia de las toninas por profundidades entre 11 y 40m ($P_i>1$), siendo la categoría 21-30 m la de mayor preferencia. Además se observó una preferencia por áreas con gradientes pronunciados (12-15, 16-20 y >20m; $P_i>1$).

ENSAMBLES DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN BOSQUES Y PASTIZALES CON DIFERENTES HISTORIAS DE USO EN UN SECTOR DEL CHACO SEMIÁRIDO DE ARGENTINA.

Trucco C.E.^{1,2}, *Perovic P.G.*² y *Caziani S.M.*^{1,2,*}

1- CONICET. 2- Instituto de Bio y Geo Ciencias (IBIGEO), Universidad Nacional de Salta. Mendoza 2, CP 4400, Salta, Argentina. ctrucco@unsa.edu.ar. * Entre flamencos y ballenas (1/7/05)

El chaco semiárido está sufriendo una intensa y creciente transformación, tanto en sus bosques como en sus pastizales. No obstante, gran parte del Parque Nacional Copo (Santiago del Estero) no ha sido intervenida. Esto nos permitió estudiar las variaciones en los ensambles de pequeños mamíferos entre un sector sin intervención antrópica conocida (dentro del PNC) y un sector con actividad ganadera, explotación forestal y uso de fuego (en la Reserva Provincial Copo). En cada sector capturamos pequeños mamíferos en dos tipos de ambientes: bosque y pastizal; y tres épocas del año: fines de la estación seca (septiembre 2002), mediados y fines de la estación húmeda (diciembre 2002 y marzo 2003). En cada caso utilizamos una transecta de 50 trampas Sherman distanciadas 20 m entre sí, y totalizando un esfuerzo de muestreo de 3700 trampas-noche. Registramos en total 229 individuos (excluyendo las recapturas que fueron 56) pertenecientes a 11 especies, de las cuales una es un marsupial (Didelphidae), mientras que el resto son roedores de las familias Muridae (8 especies) y Caviidae (2 especies). En ambos sectores (con y sin intervención humana), las capturas fueron mayores en los pastizales. El pastizal con uso fue el hábitat en el que registramos la mayoría de las capturas en los tres relevamientos, y la mayor riqueza en septiembre y diciembre de 2002, en tanto, en marzo de 2003 el hábitat más rico fue el bosque sin intervención. Los sitios intervenidos mostraron una simplificación en la estructura trófica y una notable disminución en las abundancias de cada grupo trófico. Estos resultados resaltarían la importancia del PNC como área protegida y sugieren la necesidad de implementar cambios en el uso de la tierra, como la supresión o disminución de las quemadas en los pastizales, entre otras alternativas que discutimos.

PATRONES DE ACTIVIDAD DEL GUAZUNCHO *Mazama gouazoubira* EN EL PARQUE NACIONAL COPO, SANTIAGO DEL ESTERO, ARGENTINA.

*Trucco C.E.*¹ y *Pérez R.A.*²

1- CONICET e Instituto de Bio y Geo Ciencias (IBIGEO), Universidad Nacional de Salta. Mendoza 2, CP 4400, Salta, Argentina. ctrucco@unsa.edu.ar 2- Parque Nacional Copo, Administración de Parques Nacionales

El guazuncho es una especie común en el Chaco semiárido y aunque sufre una fuerte presión de cacería pocos estudios lo han tomado como especie blanco. Nuestro objetivo es analizar las posibles variaciones en la actividad de esta especie: a) entre estaciones, b) entre sitios con diferentes intensidades de uso ganadero y diferentes distancias a cuerpos de agua, y c) entre horas del día. Trabajamos en el Parque Nacional Copo (Santiago del Estero), en siete bosques bajo diferentes intensidades de uso ganadero y similar uso previo y un bosque primario sin registro de intervenciones humanas. En cada sitio estimamos la actividad por parte del ganado vacuno y la de los guazunchos utilizando 2 transectas de 20 trampas-huella cada una que revisamos diariamente durante 5 días consecutivos. También realizamos caminatas a diferentes horas del día a fin de registrar avistajes directos. El estudio aun se encuentra en marcha, por lo que reportamos los resultados obtenidos hasta la fecha, correspondientes a 5 épocas diferentes del año (inicios, mediados y fines de la temporada húmeda, e inicios y mediados de la temporada seca). No encontramos variaciones estacionales en la actividad de esta especie, ni un patrón respecto a la distancia a las aguadas. Sin embargo, la actividad de los guazunchos pareciera presentar una tendencia a disminuir en función del aumento en la actividad ganadera. Los avistajes fueron mayores en el bosque primario, entre las 8 y 10 hs y disminuyeron considerablemente a la tarde. El estudio pretende contribuir con el conocimiento de la historia natural de las especies silvestres y la toma de decisiones tendientes a su conservación.

IDENTIFICACIÓN DE MORFOGREMIOS COMO APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE REPARTO DE RECURSOS EN ENSAMBLES DE CARNÍVOROS TERRESTRES

*Zapata S.C.*¹, *Travaini A.*^{1,2} y *Delibes M.*³

¹Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Unidad Académica de Caleta Olivia, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA-UACO). Av. de la Prefectura Naval s/n, 9050-Puerto Deseado, Santa Cruz. ²CONICET.

³Estación Biológica de Doñana (CSIC). Av de María Luisa s/n, Pabellón del Perú, 41013-Sevilla, España. titinazapata@yahoo.com.ar

Utilizamos una aproximación ecomorfológica para examinar la diversidad trófica dentro de dos ensambles de 6 y 5 carnívoros terrestres: uno del NE de Santa Cruz, Patagonia Argentina y otro del Parque Nacional de Doñana (SO de España). Seleccionamos 16 medidas relacionadas con la forma y tamaño de los dientes y mandíbulas de los carnívoros. Las medidas fueron combinadas para la construcción de índices dentales y mandibulares, que permiten cuantificar la proporción de los dientes o estructuras dentales relacionadas con la función de trituración en oposición a la función cortante de los mismos y distintos aspectos de la forma de la mandíbula relacionados con el momento de fuerza de los músculos asociados a la fuerza ejercida en la mordida y en la masticación. Los valores de los índices fueron utilizados para realizar gráficos tridimensionales (morfoespacios) en los cuales se puede observar la diversidad potencial de la dieta de las distintas especies de predadores (morfogremios), utilizando tres de los índices como ejes del morfoespacio. Las especies de carnívoros de Santa Cruz y de Doñana, se agrupan en el espacio morfológico en cuatro y en tres morfogremios, respectivamente, siguiendo un gradiente carnivoría-omnivoría-insectivoría/herbivoría. En general, el patrón morfológico de los dos ensambles fue similar. Los felinos con patrones dentales especializados para el consumo de carne en un extremo del morfoespacio, los mustélidos con patrones dentales especializados en el consumo de invertebrados y alimentos de origen vegetal en el otro extremo, y el resto de las especies, con patrones dentales generalizados, en el centro del mismo. Estas últimas pertenecieron a diferentes Familias del Orden Carnívora: cánidos, vivérridos y herpéstidos. La posición relativa ocupada por cada especie dentro del morfoespacio dental-mandibular/ dietario resultante del análisis se utilizó para inferir el patrón de reparto de recursos tróficos entre las mismas.

ESTRUCUTRA GREMIAL EN ENSAMBLES DE CARNÍVOROS TERRESTRES: VARIACIÓN ANUAL Y/O ESTACIONAL EN LA COMPOSICIÓN ESPECÍFICA DE SUS MIEMBROS EN RESPUESTA A LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

*Zapata S.C.*¹, *Travaini A.*^{1,2}, *Ferreras P.*³ y *Delibes M.*⁴

¹Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Unidad Académica de Caleta Olivia, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA-UACO). Av. de la Prefectura Naval s/n, 9050-Puerto Deseado, Santa Cruz. ²CONICET. ³Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC), CSIC-UCLM-JCCM. Ronda Toledo s/n, 13005, Ciudad Real, España. ⁴Estación Biológica de Doñana (CSIC). Av de María Luisa s/n, Pabellón del Perú, 41013-Sevilla, España titinazapata@yahoo.com.ar

Evaluamos la existencia de estructura gremial trófica, considerando variación estacional o anual, en dos ensambles de 6 y 5 carnívoros terrestres: uno del NE de Santa Cruz, Patagonia Argentina y otro del Parque Nacional de Doñana (SO de España). Para identificar gremios tróficos utilizamos matrices de solapamiento trófico (anual y estacional) obtenidas a partir del estudio de las dietas de los predadores, sometiénolas a un Análisis de Agrupamiento para clasificar objetivamente a los predadores de acuerdo a sus similitudes tróficas. Los mamíferos presa promovieron la formación de tres gremios tróficos en Santa Cruz y de dos en Doñana. El gremio de los comedores de ungulados y edentados no tuvo su contraparte en Doñana. Los lagomorfos y los micromamíferos promovieron la formación de un gremio en los dos sitios estudiados, aunque la composición taxonómica de las especies que los constituyeron fue diferente en ambas áreas. Los invertebrados y los frutos fueron la base para la formación de un gremio trófico en ambos sitios, conformados por especies del mismo origen taxonómico. Las aves y los reptiles promovieron la formación de un gremio trófico solamente en Doñana. La estructura gremial del ensamble de Santa Cruz no presentó variaciones estacionales, aunque la composición específica de los gremios cambió en los periodos estudiados. Esta estructura no respondió, probablemente, a interacciones competitivas sino que se originó en respuesta a discontinuidades en el espectro de los recursos. La estructura gremial observada en el ensamble de Doñana no presentó variaciones en los periodos estudiados, aunque la composición específica de los gremios cambió en estos periodos como respuesta a las fluctuaciones en la abundancia de lagomorfos. Sugerimos que se cumple la hipótesis de que los gremios se forman en gran medida por asociación de especies separadas ecológicamente debido a la convergencia oportunista sobre recursos abundantes y energéticamente provechosos.

ABUNDANCIA RELATIVA DE LOS CARNÍVOROS PEQUEÑOS DEL PARQUE NACIONAL LANÍN DURANTE UNA FLUCTUACIÓN POBLACIONAL DEL ZORRO COLORADO (*Pseudalopex culpaeus*).

*Rossio Coblier P.*¹, *Walker R.S.*², *Novaro A.J.*^{2,3}

CRUB¹, Wildlife Conservation Society²; CONICET³. pamelarossio@yahoo.com.ar

Los niveles de depredación y competencia interespecífica por parte de carnívoros dominantes o tope pueden afectar la abundancia de carnívoros pequeños, lo cual suele producir efectos en cascada sobre otros componentes de las comunidades. Por esta razón es importante estudiar las interacciones entre los distintos miembros del gremio de carnívoros de una comunidad. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la tendencia poblacional de los carnívoros pequeños de la cuenca del Lago Curruhue, Parque Nacional Lanín, cuando la abundancia de zorro colorado disminuyó drásticamente luego del pico poblacional del 2002-3 que siguió a la floración masiva de caña colihue (*Chusquea culeu*) del año 2000. Este estudio provee los primeros datos sistemáticos sobre distribución de carnívoros en el Parque mediante trampas cámara, estaciones odoríferas y registros de heces. Durante el 2003/04 se registró un aumento en la frecuencia de signos de carnívoros pequeños y una disminución en la de *Pseudalopex culpaeus* con respecto a las frecuencias de 2002/03. Esto sugiere que la distribución y abundancia de los pequeños carnívoros del área de estudio es afectada por competencia intragremio y/o por predación por *P. culpaeus*.

USO DE AMBIENTES POR MAMÍFEROS EM POVOAMENTOS FLORESTAIS E REMANESCENTES DA FORMAÇÃO ORIGINAL NO MUNICÍPIO DE JAGUARIAÍVA, PARANÁ, BRASIL.

Braga F.G.¹ & Vidolin G.P.²

^{1,2} Bio situ Projetos e Estudos Ambientais Ltda. Rua Carlos Belão 45. CEP. 83.306-120. Piraquara, Paraná, Brasil. fernanda@biositu.com.br; paula@biositu.com.br

De março de 2004 a maio de 2005, foi realizado um inventário mastofaunístico, visando à obtenção de informações referentes à distribuição das espécies em áreas de vegetação original (cerrado e fragmentos florestais), e talhões de pinus em diferentes estágios de desenvolvimento (pinus II e III), no município de Jaguariaíva, Paraná, Brasil. O levantamento das espécies de pequenos mamíferos e morcegos foi realizado mediante capturas, utilizando-se *live traps*, *pitfalls*, e *mist nets*. Para as espécies de médio e grande porte, o levantamento foi realizado mediante do uso de câmeras fotográficas adaptadas a sensores infravermelhos e a constatação de indícios como pegadas, fezes e outros sinais diagnósticos. O mesmo esforço de captura e obtenção de registros foi utilizado nos diferentes ambientes, possibilitando assim a comparação dos resultados obtidos. Estes resultados foram expressos como abundância relativa (para animais capturados), Frequência de Ocorrência de Indícios e Índice de Similaridade de Jaccard. Foram registradas 34 espécies, de 13 famílias e sete ordens. As maiores abundâncias relativas encontradas para pequenos mamíferos não-voadores foram para *Oligoryzomys* sp. (20%), *Oxymycterus judex* (17,9%) e *Didelphis aurita* (12,6%); para morcegos a abundância relativa de *Sturnira lillium* representou 41,6%, de *Anoura caudifer* 25% e de *Carollia perspicillata* 16,6%. Com relação à ocorrência de indícios de mamíferos de médio e grande porte *Chrysocyon brachyurus*, *Myrmecophaga tridactyla* e *Mazama* sp. apresentaram as maiores frequências relativas (22,8%, 15% e 12,9% respectivamente). O grau de similaridade foi mais alto entre o cerrado e o fragmento florestal (65%) e entre o pinus III e o fragmento florestal (44%). O primeiro caso explica-se por esses ambientes serem remanescentes da formação original, e por manter requisitos básicos à sobrevivência das espécies. Já no segundo caso, pelo pinus III ser um plantio mais antigo e apresentar continuidade com outros ambientes, favorecendo a sua utilização para deslocamento entre remanescentes naturais. Estes resultados estão gerando subsídios para a aplicação de técnicas que viabilizem melhorias ambientais nas áreas de reflorestamento.

ECOLOGÍA ALIMENTARIA DE *Arctocephalus gazella* EN ISLA 25 DE MAYO, ANTÁRTIDA.

Daneri G.A.¹, Bustos R.L.¹, Grillo C.¹, Carlini A.R.², Corbalán A.² y Orellano V.¹

¹Museo de Cs. Nat. "B. Rivadavia", Div. Mastozoología. Av. A. Gallardo 470 (C1405DJR) Bs. As. ²Instituto Antártico Argentino. Dep. Biología. Cerrito 1248 (C1010AAZ). Bs. As. gdaneri@macn.gov.ar / gadaneri@yahoo.com.ar

Con el objetivo de interpretar el rol de *A. gazella* en la estructura trófica del ecosistema marino Antártico, se analizó la dieta estival de machos subadultos y juveniles en Punta Stranger, Isla 25 de Mayo. Se recolectaron 93 muestras de materia fecal de febrero a marzo de 2003. Las mismas fueron tamizadas y los remanentes alimentarios examinados mediante lupa binocular. El análisis de las muestras indicó que el krill y los peces constituyeron los *taxa* presa dominantes con una frecuencia de ocurrencia de 61,9% y 59,5% respectivamente. La longitud media estimada de krill predado fue 41,7mm ± 2,9 (rango 35,1 – 51,2mm). Las familias Myctophidae y Channichthyidae constituyeron respectivamente el 84,8% y el 10,5% de los 1252 otolitos sagitales extraídos. La especie presa dominante fue *Gymnoscopelus nicholsi* que aportó el 75,3% en número y el 89,3% en masa del total de peces predados. Se discuten los resultados en relación a estudios dietarios previos de esta especie en esta misma localidad y otras del Arco Scotia. Se concluye que los principales *taxa* presa son el krill y los peces de hábitos pelágicos asociados al krill. En comparación con temporadas anteriores, nuestro estudio reveló una baja ocurrencia de krill, amplia dominancia de *G. nicholsi* como pez presa y un incremento en la ocurrencia y abundancia de peces channichthyidos. Esto indicaría que, para el período estudiado, la actividad de forrajeo de *A. gazella* se concentró en mayor proporción en aguas de plataforma y de talud que en aguas oceánicas abiertas.

ANÁLISIS TRÓFICO DE LA FOCA DE WEDDELL, *Leptonychotes weddellii* EN CALETA CHOZA, PENÍNSULA ANTÁRTICA.

Daneri G.A.¹, Negri A.¹, Carlini A.R.² y Corbalán A.²

¹Museo de Cs. Nat. “B. Rivadavia”, Div. Mastozoología. Av. A. Gallardo 470 (C1405DJR) Bs. As. ²Instituto Antártico Argentino. Dep. Biología. Cerrito 1248 (C1010AAZ). Bs. As. gdaneri@macn.gov.ar / gadaneri@yahoo.com.ar

La foca de Weddell es un importante predador tope en la trama trófica del ecosistema marino antártico. El objetivo del presente estudio fue analizar la dieta estival de ejemplares adultos de esta especie en Caleta Choza, próxima a la base Esperanza. Con tal fin se colectaron 51 muestras de materia fecal durante febrero de 2003. Las mismas fueron tamizadas y los remanentes alimentarios examinados mediante lupa binocular. Los otolitos de peces y las mandíbulas (picos) de cefalópodos se identificaron mediante guías y/o por comparación con colecciones de referencia y se midieron mediante calibre digital (precisión 0,01mm) para el posterior retrocálculo de talla y biomasa mediante ecuaciones de regresión. El análisis de las muestras que contenían remanentes alimentarios (n=34) indicó que los peces constituyeron la presa más frecuente (F=61,7 %) siguiendo en importancia los cefalópodos (F=50 %). La familia Nototheniidae representó en número el 69,2 % y en biomasa el 55,1 % del total de peces predados, siendo *Pleuragramma antarcticum* la especie dominante. Por su parte, los cefalópodos estuvieron representados mayoritariamente por octópodos de la subfamilia Eledoninae que constituyeron el 85,3 % en número y el 86,6 % en biomasa, siendo *Pareledone charcoti* la principal presa. Se comparan los resultados del presente estudio con aquellos provenientes de otras localidades del Océano Austral. Coincidentemente con la mayoría de esos estudios, *L. weddellii* concentró su actividad de forrajeo tanto en especies béntico demersales como pelágicas, corroborándose así la gran plasticidad de este fócido en su comportamiento de alimentación.

CRITERIOS CUANTITATIVOS MULTIVARIADOS PARA LA IDENTIFICACIÓN PRECISA DE HUELLAS DE YAGUARETÉ EN RELACIÓN A ESPECIES SIMPÁTRICAS

De Angelo C., Paviolo A., Di Bitetti M.

Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, Universidad Nacional de Tucumán y Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA). carlosdeangelo@arnet.com.ar.

Para identificar la presencia o abundancia de especies de mamíferos de difícil observación habitualmente dependemos de la correcta identificación de huellas. La diferenciación de huellas de yaguararé (*Panthera onca*), puma (*Puma concolor*) y grandes cánidos (perro doméstico y aguará guazú, *Chrysocyon brachyurus*) normalmente es realizada mediante criterios cualitativos y, aún así, sólo se consiguen niveles altos de discriminación con huellas de buena calidad. Llevamos adelante un análisis de criterios de diferenciación de huellas, buscando llegar a una metodología que brinde altos niveles de confianza. Medimos 150 variables cuantitativas (medidas lineares, áreas, ángulos, proporciones, etc.) que reflejaran los criterios de otros autores, sobre moldes de yeso de huellas de yaguararé (N=20), puma (N=20) y cánidos (N=20) de origen conocido. Ponderamos la capacidad de clasificación de cada variable individualmente, y combinada con otras en análisis de funciones discriminantes. Si bien las variables utilizadas tradicionalmente reflejan tendencias o hasta a veces diferencias significativas entre especies, ninguna logró diferenciar las especies con 100% de confianza. Logramos un porcentaje muy alto de clasificación correcta (95 a 100% según el método de validación) de huellas de felinos (puma y yaguararé) y cánidos mediante la función discriminante obtenida combinando 5 variables. Para huellas de puma y yaguararé, otras 7 variables lograron entre 90 y 100% de clasificación correcta. Combinando 7 de estas variables conformamos una nueva función capaz de discriminar huellas de puma, yaguararé y cánidos en conjunto (95 al 100%). El uso de variables cualitativas o cuantitativas simples no ofrecen un sistema seguro de identificación de huellas de yaguararé, puma y cánidos de gran tamaño. La aplicación de funciones discriminantes utilizando los criterios que aquí describimos permitió clasificarlas con alto grado de confianza. Esta herramienta es de gran utilidad para estudios donde un error de identificación puede causar serias desviaciones en los resultados.

OBSERVACIONES BIOLÓGICAS SOBRE LOS MICROMAMÍFEROS DE UNA PRADERA SUBSERAL TEMPLADA NEOTROPICAL.

González E.M. & García-López A.P.

MUNHINA (Museo Nacional de Historia Natural y Antropología, Casilla de Correo 399, 11.000, Montevideo, Uruguay. alby2002@yahoo.com)

Se colectaron 273 ejemplares de micromamíferos en una pradera subseral en Rincón del Colorado, Departamento de Canelones, Uruguay, en otoño e invierno de 2005, con el objeto de reunir datos biológicos. Para las cuatro especies cuyo N superó 20 individuos se brindan datos sobre condición reproductiva, edad relativa, ecto y endoparásitos y muda. Referencias: va =vagina abierta, vs =v. semiabierta, vc =v. cerrada, te =testículos escrotales, ta =t. abdominales, ts =t. semiescrotales. Edad: Juv.=juvenil/es, Sub. =subadulto/s, Ad.=adulto/s. Condición parasitaria: CEcto =con ectoparásitos, SEcto =sin ectoparásitos, CEndo =con endoparásitos, SEndo =sin endoparásitos (macroscópicos), SD =sin datos. Muda: CM =con muda, SM =sin muda. *Akodon azarae* (n=76), 47.4%♀♀ (8.3% va, 91.7% vc), 48.7%♂♂ (32.4% te, 21.6% ts, 43.2% ta, 2.7% indet.), 3.9% sexo indet., 55.3% CEcto, 34.2% SEcto, 10.5% SD, 7.9% CEndo, 22.4% SEndo, 69.7% SD, 86.8% Ad., 5.3% Sub., 7.9% Juv., 71.1% CM, 11.8% SM. *Scapteromys tumidus* (n=66), 53.0%♀♀ (31.4% va, 8.6% vs, 57.1% vc, 2.9% indet.), 45.5%♂♂ (56.7% te, 6.7% ts, 36.7% ta), 1.5% sexo indet., 83.3% CEcto, 7.6% SEcto, 9.1%SD, 18.2%CEndo, 24.2%SEndo, 57.6%SD, 66.7%Ad., 25.8%Sub., 7.6%Juv., 80.3%CM, 6.1%SM, 13.6%SD. *Monodelphis dimidiata* (n=61), 63.9%♀♀, 27.9%♂♂, 8.2%indet., todos inmaduros, 8.2%CEcto, 83.6%SEcto, 8.2%SD, 21.3%SEndo, 78.7%SD, 88.5%Sub., 11.5%Juv., 72.1%CM, 9.8%SM, 18.0%SD. *Necromys obscurus* (n=22), 31.8%♀♀ (100%vc), 68.2%♂♂ (13.3%te, 40%ts, 46.7%ta.), 90.9%Ad., 9.1%Sub., 72.7%CEcto, 22.7%SEcto, 4.5%SD, 31.8%SEndo, 68.2%SD, 86.4%CM, 4.5%SM, 9.1%SD. *Oligoryzomys nigripes* (n=14), 35.7%♀♀, 57.1%♂♂, 7.1%sexo indet. *O. flavescens* (n=11), 63.6%♀♀, 27.3%♂♂, 9.1%sexo indet. *Mus domesticus* (n=7), 4♀♀, 3♂♂. *Cavia aperea* (n=6), 5♀♀, 1♂. Se brindan datos reproductivos y se realizan interpretaciones ecológicas de la información obtenida *Rattus norvegicus* (n=4), 2♀♀, 1♂, 1sexo indet. *Deltamys kempi* (n=3), 2♀♀, 1♂. *Holochilus brasiliensis* (n=2), 2♀♀. *Calomys laucha* (n=1) ♂. Las capturas se realizaron con 200 trampas Sherman, 40 jaulas pequeñas (5x5x11cm), 3 jaulas grandes (18x18x30cm), 10 trampas de golpe y 10 cepos nº1, totalizándose aproximadamente 5.000trampas/noche.

INVASION OF CERRADO RODENTS IN SUGAR-CANE PLANTATION OF SOUTHEASTERN, BRAZIL.

Gheler-Costa C., Verdade L.M.

Laboratório de Ecologia Animal, Departamento de Zootecnia, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP, 13418-900, Brazil, (cgcosta@esalq.usp.br)

In this study we surveyed small mammal populations in the Passa-Cinco river basin (Sao Paulo, Brazil), from August 2003 to January 2005 using Sherman live-traps in 400 m line-transects in the four most important landscape attributes of the region (native forest, Eucalyptus plantations, sugar-cane plantations and grasslands), with four replicates of each attribute. This basin is used as one of the major water supplies for Piracicaba city (approximately 330 thousand people). Ninety-eight individuals of *Bolomys lasiurus* and *Calomys tener* were captured in agricultural fields (Eucalyptus plantations, sugar-cane plantations and grasslands). Most of the animals (98% and 80% respectively) were captured in sugar-cane plantations. *B. lasiurus* was more capture in the dry season but *C. tener* collection was constant in the dry and wet seasons. Some species of Cerrado rodents have invaded agricultural fields and establish large populations, because have found territory and food. Small rodents are reservoir of Hantavirus, mainly *B. lasiurus*, in many cities of São Paulo State and always associated with agricultural plantations. This pattern shows the great capacity of adaptation of these species to the human alteration. In such conditions, we need more studies with these species and their behavior in sugar-cane plantations, for example: How do these species react with sugar-cane burn? We should bear in mind that these species are typically of Cerrado, and the fire is common in that biome.

HERBIVORÍA Y TOLERANCIA DE MARA (*Dolichotis patagonum*) A TOXINAS DE PLANTAS

Sombra M.S., Sarmiento R., Mangione A.M.

Universidad Nacional de San Luis. Chacabuco y Pedernera .San Luis. sombra@unsl.edu.ar

La capacidad digestiva de los roedores se relaciona con sus características fisiológicas, su historia de vida y su tamaño corporal. La teoría predice que los roedores más pequeños están menos expuestos a la potencial toxicidad de los metabolitos secundarios de las plantas (MSP) que ingieren, que las especies de mayor tamaño debido a sus altas tasas de excreción. *Dolichotis patagonum* (mara) es el segundo roedor más grande de América del Sur y su dieta natural está compuesta principalmente por gramíneas, con un alto contenido de fibra pero bajo en MSP. Hipotetizamos que la ingesta de MSP en la dieta de mara, a) reduce el consumo de alimento, b) incrementa el consumo de agua y c) reduce la masa corporal. Para evaluar la tolerancia de mara a los MSP, se expuso a 4 individuos a dietas a base de maíz con porcentajes crecientes (1; 2 y 4 %) de ácido tánico (AT), en períodos de 3 días por tratamiento y en forma consecutiva, ofreciéndose además alfalfa como suplemento alimentario. Los datos se compararon con un análisis de la varianza de mediciones repetidas. No se observaron diferencias significativas entre el control y los tratamientos, y entre los tratamientos entre sí, para el consumo de maíz, alfalfa y el peso corporal. El consumo de agua se incrementó en un 100% en los tratamientos respecto del control ($F_{4,12}=10,2$; $P=0,001$). Mara contrariamente a lo esperado, podría tolerar niveles de ácido tánico que para animales de menor tamaño resultan tóxicos o letales. Se discute si estos resultados se deben a porcentajes subcrónicos de AT ofrecidos y cantidad de AT consumido; a la falta de un mecanismo de retroalimentación negativo o a la presencia de diferentes mecanismos de detoxificación.

COMPOSIÇÃO DA QUIROPTEROFAUNA DA R. P. P. N. FIGUEIRA BRANCA, GASPAR –SC.

Gruener C.G.¹, Brandt C.S.¹, Dallacorte F.¹, Testoni C.¹, Vegini G.A.M.¹, Saviato M. Jr.¹, Laps R.R.², Althoff S.L.^{2,3}

1) Associação Catarinense de Preservação da Natureza – ACAPRENA/Blumenau - SC. 2) Departamento de Ciências Naturais. 3) Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, UFRGS 1) cggbio@yahoo.com.br 2,3) althoff@furb.br

A diversidade biológica da Floresta Atlântica têm sido alterada drasticamente pela fragmentação de habitats decorrente das ações antrópicas, o que torna imprescindível somar esforços na tentativa de garantir a integridade dos ecossistemas. A recém criada R.P.P.N. Figueira Branca é uma importante iniciativa da Bunge Alimentos S.A. na preservação da biodiversidade da região. Constituída por uma área de 300 ha de Floresta Ombrófila Densa Atlântica em vários estágios de regeneração, está inserida no município de Gaspar-SC. Este estudo visou realizar um diagnóstico rápido da composição da quiropterofauna, com a finalidade de auxiliar o manejo e planejamento desta unidade de conservação. Os morcegos foram capturados com o auxílio de redes de neblina, totalizando um esforço de captura de 6.300 m².h., no período de março a julho/2005. Foram capturados 49 morcegos, pertencentes a duas famílias, seis gêneros e oito espécies: *Artibeus fimbriatus*, *Artibeus jamaicensis*, *Artibeus lituratus*, *Carollia perspicillata*, *Diphylla ecaudata*, *Desmodus rotundus*, *Sturnira lilium* e *Myotis nigricans*. Este número representa 21,62% do total das espécies de morcegos listadas para o Estado de Santa Catarina. O índice de diversidade de Shanon foi de $H' = 1.71$. As espécies mais frequentes foram *Sturnira lilium* (34,70%) e *Artibeus fimbriatus* (26,53%), este fato parece estar relacionado com o hábito alimentar, pois estas espécies consomem com mais frequência espécies de solanáceas e cecropiáceas, respectivamente, as quais ocorrem em abundância na área de estudo e encontravam-se frutificando durante o período do levantamento. A R.P.P.N. Figueira Branca apresentou neste diagnóstico rápido uma considerável diversidade de morcegos, o que demonstra a real importância desta unidade de conservação na preservação deste grupo. Porém, uma melhor compreensão da composição da quiropterofauna dependerá da continuidade dos estudos com uma maior abrangência de coleta de dados sobre a ecologia alimentar deste grupo e o acompanhamento fenológico das espécies quiropterocóricas da área.

ABUNDANCIA DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN RELACIÓN A CURVAS DE NIVEL Y COBERTURA DE VEGETACIÓN EN BORDES DE CAMPOS DE SOJA EN ENTRE RÍOS.

Decarre J.^{1,2} y Zaccagnini M.E.²

¹FCEyN, UBA; ²INTA. julijud@yahoo.es

La intensificación de la agricultura en los alrededores de Paraná, ha producido una disminución de hábitat natural, dejando parches aislados de remanentes de vegetación nativa insertos en la matriz de paisaje agropecuario. Los elementos lineales de vegetación espontánea (bordes y curvas de nivel) dentro de lotes de cultivo serían los únicos atributos naturales que brindan a los pequeños mamíferos condiciones favorables para alimentación, refugio y dispersión de estas especies móviles. El objetivo del trabajo fue determinar si existe relación entre la abundancia de individuos, la presencia de curvas de nivel y la cobertura de distintos tipos de vegetación en los campos de soja muestreados. El trabajo se condujo durante el verano de 2004 en dos zonas de Entre Ríos, Cerrito y Crespo. En cada una se seleccionaron lotes de cultivo de soja con curvas de nivel (LCT) y sin ellas (LST). Se ubicaron líneas transectas de 150 metros con puestos de trapeo fijo (N-total = 5106 trampas/ noche) en cada uno de los lotes. Se capturaron 91 individuos de 6 especies de pequeños mamíferos. La presencia/ ausencia de curvas de nivel y la cobertura de arbustos en el borde del cultivo explicaron significativamente las diferencias en la abundancia de mamíferos entre campos de Cerrito. En Crespo, la abundancia estuvo explicada por la presencia/ ausencia de terrazas, la cobertura del estrato herbáceo y la vegetación seca. Los resultados indicarían que la presencia de curvas de nivel junto a la vegetación de los bordes poseen mayor relevancia que otros atributos dentro del cultivo. Las diferencias entre mosaicos podrían explicarse por los distintos grados de heterogeneidad ambiental, mayor en Cerrito que en Crespo.

RELACIONES TRÓFICAS ENTRE PUMAS (*Puma concolor*) Y ZORROS CHILLAS (*Pseudalopex griseus*) Y CULPEOS (*P. culpaeus*) EN LLANOS DE ALTURA DEL NOROESTE ARGENTINO

Donadio E.¹, Novaro A.J.^{2,3}, Buskirk S.W.¹, Palacios R.², Bolgeri M.J.⁴, Wurstten A.², Vitali M.⁴ y Battistella R.⁵

¹ Departamento de Zoología y Fisiología, Universidad de Wyoming, Laramie WY, EEUU; ² Sociedad para la Conservación de la Fauna Silvestre, Junin de los Andes, Neuquén; ³ Conicet; ⁴ Facultad de Ciencias Naturales, La Plata, ARG; ⁵ Inta, San Juan. emiliano@uwyo.edu

La ecología trófica de pumas, culpeos y chillas ha sido estudiada en forma simultánea solo en Patagonia, donde las especies exóticas constituyen la base de sus dietas. En este trabajo presentamos información preliminar sobre la dieta del puma y ambas especies de zorros en un área donde la mayor parte de las especies presa disponibles son nativas. Estudiamos la dieta de estos tres carnívoros mediante el análisis de heces (puma: n = 174; culpeo: n = 206; chilla: n = 28) colectadas entre junio y agosto de 2004 en llanos de altura (media: 3,500msnm) de San Juan y La Rioja. La frecuencia de ocurrencia de las distintas categorías tróficas difirió significativamente entre el puma y ambos zorros ($\chi^2 > 83,9$; df = 7; p < 0,001); contrariamente, culpeos y chillas presentaron dietas similares ($\chi^2 = 5,2$; df = 7; p = 0,62). Los camélidos silvestres fueron el principal componente de la dieta del puma (69% del total de ítems tróficos), mientras que los roedores fueron la principal presa de culpeos (56%) y chillas (62%). El solapamiento trófico entre pumas y ambas especies de zorros fue relativamente bajo aunque no diferente del esperado por azar (puma-culpeo: Índice de Pianka = 0,479; p = 0,07; puma-chilla: IP = 0,375; p = 0,05), mientras que culpeos y chillas presentaron un solapamiento más alto que el esperado (IP = 0,886; p < 0,0001). En estas áreas donde las presas nativas son todavía abundantes, los pumas parecen concentrar su consumo en aquellas de mayor tamaño (camélidos), mientras que los zorros depredan principalmente sobre especies de tamaño pequeño (roedores). El alto grado de similitud encontrado entre las dietas de chillas y culpeos coincide con los resultados de otros estudios, sugiriendo que la partición del nicho trófico no sería el eje principal que permite la coexistencia entre ambas especies.

ECOLOGIA ALIMENTAR DE *Puma concolor* (LINNAEUS, 1771) E *Leopardus pardalis* (LINNAEUS, 1758) NA RESERVA NATURAL SALTO MORATO, GUARAQUEÇABA, PARANÁ, BRASIL.

Vidolin G.P.

Universidade Federal do Paraná – UFPR, Setor de Ciências Agrárias. Rua Lothário Meissner, 3.400. CEP. 80.210. Curitiba, Paraná, Brasil. paula@biositu.com.br.

De janeiro de 2000 a agosto de 2002, foi realizado um estudo com *Puma concolor* (puma) e *Leopardus pardalis* (jaguatirica) na Reserva Natural Salto Morato, Guaraqueçaba, com os objetivos de descrever os seus hábitos alimentares e verificar se há sobreposição de nicho trófico entre elas. Os métodos de amostragem utilizados foram coleta e análise de fezes, para as quais foram considerados a frequência de ocorrência dos itens alimentares consumidos, a biomassa, o índice alimentar, o índice de amplitude de nicho trófico (Índice de Levins) e o índice de sobreposição de dieta (Índice de Horn). As presas mais importantes do puma, considerando-se os índices alimentares, foram *Tubinambis merianae*, *Pecari tajacu*, *Dasyfus* sp. e *Tamandua tetradactyla*, enquanto que para a jaguatirica, as espécies mais importantes foram *Tubinambis merianae*, os micro-roedores e os pequenos marsupiais. Dos 19 itens alimentares consumidos pelo puma, sete também foram utilizados pela jaguatirica, sendo a sobreposição do nicho trófico entre estas duas espécies de 43,56%. Este valor, de acordo com o Índice de Horn, sugere uma baixa sobreposição alimentar entre a dieta das espécies. Com base nos resultados de frequência e importância dos itens consumidos, pode-se inferir que a maior sobreposição da dieta das espécies, possivelmente, seja com relação ao consumo de *Tubinambis merianae*. A separação ecológica entre estes dois felinos, se dá, portanto, pelos seus nichos tróficos, que diferem no peso de suas principais presas: o puma consome em maior frequência (64,6%) animais de médio e grande porte (de 3 a 20 kg) e a jaguatirica espécies de pequeno porte (de 30 g a 3 kg) com uma frequência de 65%.

USO DE HÁBITAT DE GRANDES HERBÍVOROS (TAPIR, CORZUELA Y PECARÍ) EN EL P.N. “EL REY”, SALTA.

Lepera G.V.^{1,4}, *Chalukian S.C.*^{2,4}, *Bó R.F.*⁵, *Lizárraga L.*^{3,4}, *de Bustos S.*^{3,4}

¹Universidad de Buenos Aires, Melincué 4206 P.B., gabrielalepera@yahoo.com.ar ²UICN/TSG, Coordinadora del Tapir para Argentina, B° Juan Pablo II, Salta. ³Universidad Nacional de Salta. ⁴Proyecto de Investigación y Conservación del Tapir en el NOA, www.proyectotapir.com.ar ⁵Departamento de Ecología, Genética y Evolución, FCEN-UBA, Ciudad Universitaria, Pab. II, 4to Piso

La información acerca de cómo un animal usa el ambiente es crucial para desarrollar planes de conservación y manejo apropiados. El tapir juega un papel importante en la dinámica de los bosques tropicales donde habita, al actuar como dispersor y depredador de semillas. Según la lista roja de especies amenazadas de la IUCN su estado es vulnerable y por lo tanto se considera que corre un alto riesgo de extinción en la naturaleza. Los objetivos fueron: evaluar la frecuencia de uso de hábitat por parte de tapires (*Tapirus terrestris*), corzuelas (*Mazama americana* y *M. gouazoubira*) y pecaríes (*Tayassu pecari* y *Pecari tajacu*) en bosques primarios y secundarios, en períodos secos y húmedos; caracterizar los bosques en términos de diversidad de plantas del sotobosque y abundancia de cuatro especies arbóreas productoras de frutos comestibles; obtener un índice de abundancia relativa de grandes herbívoros en los dos tipos de bosque en ambas estaciones. Se instalaron 60 trampas de huellas distribuidas en dos transectas en cada tipo de bosque, las que fueron revisadas durante 10 días consecutivos en período seco y húmedo. Los parámetros de vegetación se evaluaron con parcelas circulares a lo largo de las transectas. Se aplicaron pruebas de Kruskal-Wallis y Mann-Whitney. En la estación lluviosa los tapires y pecaríes utilizaron con mayor frecuencia el bosque secundario, mientras que en la estación seca no se encontraron diferencias significativas. Las corzuelas utilizaron más el bosque secundario en ambas estaciones. Se observó que los tapires utilizaron el bosque secundario con mayor frecuencia en la estación húmeda y los pecaríes en la estación seca. El bosque maduro fue usado con la misma frecuencia. Tanto la diversidad como la riqueza del sotobosque fueron mayores en el bosque maduro. En las parcelas se encontraron dos de las cuatro especies de árboles con frutos carnosos. La abundancia relativa de tapires fue mayor en el bosque secundario en ambas estaciones.

USO DE COLPAS POR FAUNA SILVESTRE EN EL RIO PUCACURO, LORETO, PERÚ

Linares Víctor H.^{1,2} y Pezo Roberto^{3,4}

1. PRISMA, Morona 448 Iquitos, Perú. 2. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) Iquitos, Perú. victorlinga@yahoo.com.es 3. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP), plaza Serafin Filomeno, Iquitos, Peru. 4. Escuela de Post Grado UNAP, San Juan, Loreto, Perú. Rpezo@hotmail.com

Las colpas son depresiones en espacios de tierra húmeda ricas en minerales, con diferentes grados de pendientes y dimensiones. Estos lugares son visitados frecuentemente por aves y mamíferos, tanto en el día como en la noche. El estudio se desarrolló en la cuenca media del río Pucacuro, departamento de Loreto, Perú, desde Junio a Diciembre del 2001. Se muestrearon cuatro colpas: Lupunilla (15 m x 6 m), Salvador (50 m x 40 m), Rosabanco (15 m x 10 m) y Ezequiel (40 m x 20 m), acumulando un total de 789 horas de observación en 90 días de muestreo. Las especies registradas como usuarias de las colpas acudieron en forma individual (*Tapirus terrestris*, familia Tapiridae) o en grupos (*Tayassu tajacu*, familia Tayassuidae). También se observaron otras especies de mamíferos como *Mazama americana* (familia Cervidae), *Tayassu tajacu* (familia Tayassuidae) y *Agouti paca* (familia Agoutidae); y aves como *Aburria pipile* (familia Cracidae) y varias especies de la familia Psittacidae. Solo *Tapirus terrestris* y *Aburria pipile* fueron usuarios de las cuatro colpas. Cabe destacar a *Tayassu pecari* por presentarse en grupos numerosos (aproximadamente 50 individuos) en varias ocasiones en la colpa Salvador. Las conductas observadas en algunas especies en el uso de las colpas son las siguientes: a) Ingreso con sigilo o previa observación del entorno, b) Dentro de las colpas principalmente beben agua, siendo el tiempo de permanencia muy relativo (de 1 a 30 minutos) al patrón de vida o a la alteración del medio ambiente por factores externos (presencia humana o depredadores naturales).

ALGUNOS RASGOS DE LA HISTORIA DE VIDA DE DOS ESPECIES DE SIGMODONTINOS DEL NE DE CHUBUT

Martinazzo Giménez L.¹, Saba S.^{1,2}, Toyos A.²

1) FCN-UNPSJB, Alte. Brown 3700. 9120 Puerto Madryn, Chubut. 2) CENPAT, Alte. Brown 3500. 9120 Puerto Madryn, Chubut.

Los diferentes rasgos de la historia natural de los micromamíferos de la Patagonia árida es poco conocida, limitados principalmente a aspectos sistemáticos y distribucionales. Sólo algunos rasgos han sido compilados en obras de carácter general. De algunas de estas especies se tiene información pero generada a partir de estudios realizados en latitudes más bajas. El objetivo de esta comunicación es proveer información básica sobre la biología de dos especies dominantes en ambientes de médanos costeros del noreste de la Provincia del Chubut: *Akodon iniscatus* y *Calomys musculinus*. El área de estudios corresponde a un ambiente de médanos costeros comprendido dentro del éjido urbano de la ciudad de Puerto Madryn (42° 46' S; 65° 02' W). Fitogeográficamente corresponde a la porción austral de la Provincia Fitogeográfica del Monte. Se registraron capturas bimensualmente desde 1995 a la actualidad con una grilla de 10x10 estaciones equidistantes cada 5 m (½ ha de superficie). Sólo se utilizaron modelos de captura viva activadas durante 11 noches consecutivas en cada ocasión. Cada individuo capturado fue determinado, asignado a una categoría etaria (juvenil vs. adultos), y sexado. También se determinó el estado de desarrollo, en machos por posición testicular y en hembras por apertura o cierre de la vagina. También se identificaron las hembras preñadas por palpación y/o peso y las lactantes por desarrollo de las mamas. Se obtuvieron 273 capturas (*A. iniscatus* 187 y *C. musculinus* 86 respectivamente). A partir de los registros de hembras preñadas (n = 12) y juveniles (n = 43), se determinaron dos pulsos reproductivos en *A. iniscatus* (durante el verano-otoño temprano y otro primaveral). Los registros en *C. musculinus* (hembras preñadas = 5; juveniles = 37) sugieren que presenta un único pulso reproductivo en verano-otoño en esta localidad. La longevidad máxima obtenida para *A. iniscatus* fue de 12 meses, y de 7 meses para *C. musculinus*.

FLUCTUACIÓN DE LA ABUNDANCIA DE MICROMAMÍFEROS EN UN AMBIENTE DE MÉDANOS COSTEROS

Martinazzo Giménez L.¹, Polop J.², Pascual M.^{3,1}, Saba S.^{1,3}

1) FCN-UNPSJB, Alte. Brown 3700. 9120 Puerto Madryn, Chubut; 2) FCE-UNRC; 3) CENPAT, Alte. Brown 3500. 9120 Puerto Madryn, Chubut. martinazzolizab@yahoo.com.ar

El crecimiento de las poblaciones naturales no es infinito, sino que las poblaciones eventualmente alcanzan estados en los cuales los procesos primarios tienden a equilibrarse por efecto de factores que limitan el crecimiento poblacional. Mucho se ha debatido sobre el papel que le cabe a los factores extrínsecos e intrínsecos en la regulación poblacional. El conocimiento con el que se cuenta sobre estos aspectos de la dinámica poblacional de las especies de micromamíferos patagónicos es mínima. El objetivo de este estudio fue: 1) explorar y describir la posible relación entre la abundancia de dos especies de sigmodontinos, *Akodon iniscatus* y *Calomys musculus*, con la precipitación acumulada en los tres meses previos al máximo de abundancia otoñal (período reproductivo), y 2) detectar eventuales fenómenos de denso-dependencia en estas poblaciones. El área de estudios corresponde a un ambiente de médanos costeros en el noreste de la Provincia de Chubut (42° 46' S; 65° 02' W). Se realizaron capturas con frecuencia bimensual desde 1995 a la actualidad, en una grilla de 10x10 estaciones equidistantes cada 5 m (½ ha de superficie). Se utilizaron trampas de captura viva activadas durante 11 noches consecutivas en cada ocasión. Como descriptor de abundancia se utilizó el número mínimo conocido vivo. La precipitación acumulada durante el período asociado a la reproducción (período otoñal), mostró resultados contrapuestos en las dos especies dominantes de este ambiente: mientras que el crecimiento poblacional de *A. iniscatus* estuvo asociado a un aumento en las precipitaciones durante este período, el de *C. musculus* se asoció con las bajas precipitaciones. En cuanto al análisis de denso-dependencia se obtuvo para el período reproductivo otoñal que la regresión entre la tasa de crecimiento poblacional *per capita* (R_t) y el número poblacional del período anterior (N_{t-1}) (período primaveral) es significativa en ambas especies.

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE EDADES DE MANADAS DEL DELFÍN PILOTO (*Globicephala melas*) VARADAS EN LA COSTA DE PATAGONIA, ARGENTINA.

García Ma. Fernanda¹, Pedraza S.^{1,2}, Dans S.^{1,2}, Crespo E.^{1,2}

1) UNPSJB; 2) CENPAT, LAMAMA. Blvd.. Brown s/n Cp 9120. zarapatuza@hotmail.com

Se comparó la estructura de edades de manadas de calderones de tres varamientos masivos ocurridos en los últimos 25 años: Punta Tombo (PTo) 1982 (n = 17); Playa Biarritz (PB) 1989 (n = 36) y Punta Tafor (PTa) 1991 (n= 220). La información disponible consistió en sexo, largo y edad, determinada mediante lectura de secciones delgadas (20 micrones) de dientes descalcificados. Las edades previamente determinadas fueron revisadas reasignando el 50% de ellas, con diferencias entre 0 y 15 años de la edad originalmente asignada. La relación de sexos mostró un mayor porcentaje de hembras, no existiendo diferencias significativas entre varamientos ($p > 0.05$): hembras 53%, 50% y 46%; machos 41%, 30% y 33%. El largo promedio de las hembras fue 4.42m (4-4.83), 4.05m (2.95-4.67) y 4.03m (1.6-5.3); mientras que en los machos fue de 4.39m (3.35-5.38), 4.20m (2.13-5.58) y 4.20m (1.4-5.7) para PTo, PB y PTa respectivamente. La edad promedio para hembras fue 19 (9-31), 16.11 (5-20) y 21.44 (0-43); y en machos fue de 13.29 (1-17), 10.40 (1-21) y 17.5 (0-40). Los individuos de sexo indeterminado representaron 5%, 20% y 21% de la muestra para PTo, PB y PTa respectivamente, con edades de 6 (6), 8.21 (3-20) y 10 (0-30). La frecuencia de edades para PTa muestra una distribución sesgada con pocos individuos en el grupo de edades 6 a 17 años, con modas en las clases 3-5 y 20-27. PB y PTo presentan una mayor frecuencia en los intervalos 6-23 y 8-25. Los restantes varamientos de menor tamaño, presentan sus máximos en los grupos de edad que se encuentran menos representados en PTa. Esto se puede deber a que en manadas grandes hay una segregación de individuos del intervalo de edades 6-25. La distribución de edades por sexo en PTo y PB presentan una estructura semejante, siendo distinta en PTa.

SIMPATRIA DE *Alouatta guarida* y *Alouatta caraya* EN MISIONES

Holzmann I., Agostini I., Di Bitetti M.S.

Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA),

Yapeyú 23, 3370 Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. holzmanningrid@yahoo.com.ar

El mono aullador rojo, *Alouatta guariba*, es endémico del Bosque Atlántico. En Argentina, donde está amenazado de extinción, su presencia ha sido documentada solamente en dos pequeñas áreas protegidas de Misiones. La mayor de éstas, el Parque Provincial El Piñalito (3796 ha), fue explotada hasta 1990 y contiene monocultivos de pinos exóticos y araucarias (*Araucaria angustifolia*). El Piñalito es una de las pocas zonas de simpatria entre aulladores: el aullador rojo y el carayá (*Alouatta caraya*). La pérdida de hábitat y la potencial competencia con el carayá podrían estar afectando la población de aulladores rojos de Argentina. En febrero de 2005 comenzamos un estudio en El Piñalito, cuyos objetivos son: 1) estimar la densidad de ambas especies de aulladores y 2) estudiar la dieta, el patrón de actividad y el uso del hábitat de monos aulladores en simpatria. Realizamos censos en línea en siete transectas (de 2 a 3km de largo), de las cuáles, dos atraviesan sólo ambientes de monte nativo y cinco ambientes de pinar y monte nativo. Cada transecta fue recorrida repetidamente (entre 5 y 14 veces) con un total de 62 recorridos. Censamos un total de 175km, de los cuales 52km fueron en plantaciones y 123km en bosque nativo. Tuvimos cinco encuentros con grupos de aulladores rojos y siete con carayá, la mayor parte de ellos en monocultivos, probablemente debido a la mayor facilidad para avistar grupos en estos ambientes. Identificamos al menos dos grupos de cada especie en el área de estudio (860 ha). Estas observaciones indican una muy baja densidad para ambas especies. Grupos de ambas especies frecuentaron las mismas áreas, sugiriendo que existe solapamiento de las áreas de acción de grupos de éstas especies.

CARNIVOROS QUE UTILIZAN ÁREAS QUEMADAS EN EL PARQUE NACIONAL DE ILHA GRANDE – PR/MS – BRAZIL

Koproski L.P., Kuczach A.M., Boscarato T.G., Mangini P.R., Pachaly J.R., Batista A.C. & Soares R.V.

1. UFPR, Curitiba, PR. letskoproski@hotmail.com 2. Universidade Federal do Paraná-UFPR. 3. UNIPAR, Umuarama, PR. 4. IPÊ, Curitiba, PR. 5. Instituto de Pesquisa, Estudos e Ambiência Científica, UNIPAR. Umuarama, PR.

Los incendios forestales vienen ocasionado grandes pérdidas ambientales y contribuyendo significativamente a la disminución de la biodiversidad en el ámbito mundial. El Parque Nacional de Ilha Grande (PNIG), localizado en la Planicie de Inundación del Alto Río Paraná, con áreas de varzeas, bosque atlántico semideciduo y savanas, es considerado una de las ultimas regiones del sur de Brasil, que ofrece un hábitat adecuado a la manutención de de la vida salvaje. En el PNIG, los incendios son constantes y una de las mayores amenazas aquel ecosistema, incluso a la fauna de carnívoros. Deseando evaluar la dinámica de los carnívoros en las áreas afectadas por el incendio de 2003, fue realizado el monitoreo de las mismas, empezando inmediatamente después del incendio y a largo de un año, con ocho excursiones al campo. La metodología utilizada fue de Transecciones Lineares, en puntos aleatorios, totalizando 265.6km caminados. Por medio de observaciones directas e indirectas fueron identificadas once especies: *Nasua nasua*, *Procyon cancrivorus*, *Galictis cuja*, *Eira barbara*, *Conepatus chinga*, *Lontra longicaudis*, *Cerdocyon thous*, *Chrysocyon brachyurus*, *Leopardus wiedii*, *Leopardus pardalis*, *Puma concolor*, *Panthera onca* y pequeños felinos no identificados. El mayor numero de especies registrado ocurrió después del incendio (N=9), probablemente debido a la vegetación baja o inexistente. La presencia del mapache-cangrejero mão-pelada, del perro-del-campo, del aguará-guazú fueron registrados en todo el período de estudio. La nutria, los pequeños felideos y el puma utilizaron el área de forma fluctuante. Mientras que el coatí, el hurón, la eirá, el zorrillo y el jaguar fueron registrados sólo puntualmente, lo que puede ser explicado por la baja densidad de estas poblaciones en el PNIG. La frecuencia de utilización de carnívoros en áreas quemadas en el PNIG, está todavía, relacionada a las características biológicas de los animales, a los recursos disponibles y a la necesidad de recursos por ellos requeridos.

ECOLOGIA ESPACIAL DEL ZORRO PAMPEANO EN UN AREA DE PASTIZAL

Luengos Vidal E.^{1,2}, Bindotti H.², Temperoni R.², Reppucci J.I.², Lucherini M.^{1,2} y Casanave E.B.^{1,2}

GECEM, Cátedra de Fisiología Animal, DBByF, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. luengos@criba.edu.ar, [gcm@uns.edu.ar](mailto:gecm@uns.edu.ar) ¹CONICET, ²GECEM

En el Parque Provincial E. Tornquist (sudeste de la Provincia de Buenos Aires), durante el periodo 2001-2004, se llevó a cabo el primer estudio radiotelemétrico de la ecología espacial del zorro pampeano, *Pseudoalopex gymnocercus*, un carnívoro poco conocido a pesar de su amplia distribución. Presentamos aquí las características del home range (HR) de 8 individuos con radiocollar y evaluamos las variaciones estacionales y diferencias entre sexos. El HR anual con el método del polígono mínimo convexo (MPC) 100% fue levemente más pequeño para los machos ($249,7 \pm 46$ ha; n=6) que las hembras ($304,6 \pm 156$ ha, n=2). El método de Kernel fijo (KF) también indica similitud. Utilizando el 95% de los puntos, para eliminar las posibles excursiones, los HR se redujeron entre un 10-55% (MPC) y un 16-25% (KF). Las áreas centrales, calculadas con MPC 50% y KF 50%, representaron en promedio 87,2% y 71,2% del HR total respectivamente. El tamaño de HR en la época de cría (septiembre/octubre) fue menor que durante el resto del año en el caso de los machos y, en forma menor, de las hembras. Al contrario, el tamaño de HR de la época de apareamiento (agosto/octubre) no resultó diferente con respecto al resto del año, así como tampoco hubo mucha variación entre la estación fría (marzo-agosto) y la estación cálida (septiembre-febrero). Si bien las áreas de HR fueron mayores a lo esperado en base al peso promedio de los individuos marcados (aproximadamente 0,91 km² para un peso de 5,3kg), estos datos deben ser analizados en el contexto de características de hábitat y disponibilidad de recursos como alimento y refugio.

ESTADO DE LA POBLACIÓN DE YAGUARETÉ (*Panthera onca*) EN EL BOSQUE ATLÁNTICO DE MISIONES Y LAS POSIBLES CAUSAS DE SU DECLINACIÓN

Paviolo A., De Angelo C., Di Bitetti M.

Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, Universidad Nacional de Tucumán y Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA). paviolo4@arnet.com.ar.

La población de yaguararé del Bosque Atlántico es la única categorizada por expertos con alta probabilidad de supervivencia a largo plazo en Argentina. Estimamos la densidad de yaguararé en dos áreas del norte de Misiones utilizando trampas-cámaras y modelos de captura-marcado-recaptura. Recopilamos información de yaguararés muertos en los últimos diez años a través de bibliografía y entrevistas a informantes clave. Para el Parque Nacional Iguazú estimamos una densidad de 0.66 ± 0.35 individuos adultos/100 km² (N=4 individuos, 1599 días-trampa, 39 estaciones, área muestreada=60.467 ha). En el Parque Provincial Uruguáí capturamos solamente un individuo (1428 días-trampa, 34 estaciones, área muestreada=24.680 ha). Estos valores de densidad son seis veces menores a los estimados 10 años atrás en Iguazú. Extrapolando estas estimaciones de densidad a los remanentes de selva con presencia de yaguararé del Corredor Verde (940.000 ha, incluyendo PN do Iguazú de Brasil) estimamos una población de adultos menor a 100 individuos. En el norte de Misiones y áreas vecinas de Brasil (350.000 ha) registramos 113 yaguararés eliminados en los últimos 10 años; seguramente una subestimación del total. De los animales con causa de muerte conocida (N=39), el 59% fueron cazados por cazadores furtivos, y 26% por ganaderos para proteger su ganado. Esta alta mortalidad de individuos podría ser una de las causas de la declinación poblacional observada. Otro factor que estaría afectando al yaguararé es la disminución de su principal presa, el pecarí labiado (*Tayassu pecari*), que era muy abundante 10 años atrás y actualmente es muy escaso en el Norte de Misiones. Finalmente, la pérdida del hábitat ha reducido también la población remanente. Todos estos factores estarían actuando sinérgica y negativamente sobre la población. La rápida disminución y el bajo número poblacional están indicando que la especie está críticamente amenazada en esta región y que se necesitan acciones urgentes para su protección.

USO DE HABITAT POR HERBÍVOROS AUTÓCTONOS Y EXÓTICOS EN EL MONTE ÁRIDO

Ovejero R.¹, Acebes P.², Giannoni S.M.^{1,4}, Campos C.^{3,4}, Traba J.², Malo J.², Borghi C.E.^{1,4}.

¹Instituto y Museo de Ciencias Naturales y Dpto. Biología, Universidad Nacional de San Juan. CC: 5400, Capital, San Juan, Argentina. ²Dpto. de Ecología. Universidad Autónoma de Madrid, España. ³Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (CRICYT- CONICET). CC 5500 Mendoza. Argentina. ⁴CONICET.

La presencia de herbívoros exóticos puede afectar el uso del hábitat de los autóctonos en relación con los hábitats disponibles y con la abundancia de animales, afectando la conservación de las especies autóctonas. El Parque Provincial Ischigualasto (Monte árido de San Juan) alberga especies de mamíferos autóctonos y exóticos, *Lama guanicoe*, *Dolichotis patagona* dentro de los primeros y *Equus asinus*, *Bos taurus* y *Lepus europeus* dentro de los segundos. En siete ambientes (peladal, jarillal, ladera cardón, algarrobal, zampal, medanal y aguadas) se evaluó la presencia de los distintos herbívoros indirectamente a partir de abundancia de heces, en 10 transectas por ambiente de 50 m. de largo 20 m de ancho. Las especies de herbívoros usaron de manera diferente los hábitats muestreados ($F= 6.280$; $p= 0.0001$). Las aguadas y el jarillal fueron los ambientes mas usados por *Equus asinus*. *Lama guanicoe* fue la especie que mas uso la ladera cardon y el jarillal, y tanto *Dolichotis patagona* como *Lepus europeus* usaron el jarillal y el zampal. Finalmente *Bos taurus* usó principalmente el algarrobal y las aguadas. Dos de las tres exóticas (burro y vaca) usan intensivamente las fuentes de agua, es decir recursos limitantes en ambientes áridos. Esto sugiere que deberían ser sitios de especial interés al momento de tomar decisiones para la conservación de mamíferos herbívoros, ya que las especies autóctonas podrían ser desplazadas de este ambiente. La liebre y la mara utilizan ambientes similares, lo que hace necesario el estudio de su potencial competencia en momentos de escasez de recursos.

POBLACIONES RURALES Y URBANAS DE *Calomys musculinus*: COMPARACIÓN DE LOS NIVELES DE POLIMORFISMO Y ESTRUCTURA GENÉTICA.

Chiappero M.B.*, Gomez D.#, Castillo E.#, Polop J.# y Gardenal C.N.*

*Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. # GIEP, Dto. de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físicoquímicas y Naturales. Universidad Nacional de Río Cuarto. mchiappero@efn.unc.edu.ar

La adaptación de animales silvestres a condiciones derivadas del fenómeno de urbanización (o “sin urbanización”) ha sido descrita en numerosas especies, principalmente aves y mamíferos. Un relevamiento de la población de roedores de la ciudad de Río Cuarto realizado entre 1998-2000 reveló que el 26% de las capturas correspondían a roedores silvestres, siendo *Calomys musculinus* el más importante numéricamente (18.8%). El rol de este roedor como reservorio natural del virus Junin plantea la necesidad de estudiar el origen de las poblaciones urbanas y su posible conexión con poblaciones de zonas rurales aledañas. El objetivo del presente trabajo fue comparar los niveles de variabilidad genética y de estructura poblacional de *C. musculinus* de áreas urbanas y rurales, utilizando 6 loci de microsatélites como marcadores genéticos. Se tomaron muestras en 15 locales de la ciudad de Río Cuarto y en 15 de la zona rural cercana al poblado de Chucul (20km al NE de la ciudad). La diferenciación genética entre poblaciones urbanas y rurales fue baja pero estadísticamente significativa ($F_{ST}= 0.0072$; $p<0.05$). Las poblaciones urbanas muestran menor riqueza alélica que las poblaciones rurales (1,68 vs 1,76; $p<0.05$), están más diferenciadas genéticamente ($F_{ST}= 0.075$ vs $F_{ST}=0.021$; $p<0.05$) y los individuos que las componen tienen mayor grado de parentesco que los de zonas rurales (coeficiente de parentesco $r=0.143$ vs $r=0.039$; $p<0.05$). El índice M también fue significativamente menor en Río Cuarto (0.68 vs 0.89; $p<0.01$), lo cual indica que las poblaciones urbanas han sufrido recientemente reducciones en su tamaño poblacional. Estos resultados indican que las poblaciones de *C. musculinus* de la ciudad de Río Cuarto son pequeñas y se encuentran aisladas entre sí y de los hábitats rurales, lo cual sugiere un origen local de relictos poblacionales que habrían sido “englobados” por el rápido crecimiento urbano.

USO DE HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN DE TRES ESPECIES DE ARMADILLOS (XENARTHRA, DASYPODIDAE) EN EL NORESTE DE LA REGIÓN PAMPEANA

Abba A.M., Vizcaíno S.F.¹ y Cassini M.H.²

División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina. abbaam@yahoo.com.ar ¹División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina.

²Grupo de Estudios en Ecología y Etología de Mamíferos, Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján, Rutas 5 y 7, 6700 Luján, Argentina.

Los armadillos son uno de los grupos de mamíferos más característicos de los pastizales pampeanos. En el presente trabajo se analizó la distribución de *Chaetophractus villosus*, *C. vellerosus* y *Dasyus hybridus* en 34 campos del noreste de la región pampeana. Se utilizó la cantidad de cuevas, como indicadores de la abundancia y las hozaduras como indicadores del uso de hábitat. Se registraron variables locales (tipo altura y cobertura de la vegetación y tipo de suelo) y variables de cada campo (distancia hacia la ciudad principal, área total del campo, número de potreros, hectáreas de pasturas, pastizales naturales, bosques exóticos y nativos; cantidad de cabezas de ganado, geomorfología, intensidad de caza, uso de herbicidas, quema y cantidad de perros). En el análisis realizado dentro de los campos, las tres especies de armadillos mostraron una relativa segregación en la selección del hábitat. En la comparación realizada entre campos, la distribución de los armadillos se relacionó con algunas de las variables de uso e impacto antrópico. *C. vellerosus* fue el más especialista, usando los bosques nativos (talaes), sin embargo se mueve hacia los pastizales adyacentes para buscar comida. Esta especie aparece dependiente a zonas con suelo calcáreo para todas las actividades. *D. hybridus* depende de los pastizales y rechaza las pasturas, asimismo muestra una correlación negativa con la cantidad de perros y positiva con la lejanía de la ciudad principal (La Plata). Finalmente, *C. villosus*, la más abundante de las tres especies, se encontró en los cuatro tipos de hábitat y, en la comparación entre los campos, mostró una correlación negativa con la intensidad de caza.

ANÁLISIS PRELIMINAR DE LAS ÁREAS DE ACCIÓN DEL ZORRINO (*Conepatus chinga*) EN UN AMBIENTE DE PASTIZAL SERRANO.

Castillo D.F.¹, Reppucci J.I., Manfredi C.², Lucherini M.³ y Casanave E.B.³

GECEM, Cátedra de Fisiología Animal, DBByF, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. Becario CIC¹, Becario CONICET², Investigador CONICET³. gecm@uns.edu.ar

A pesar de su amplia distribución, poca información se encuentra disponible acerca de la biología del zorrino común *C. chinga*. En este trabajo se presentan los primeros datos sobre el tamaño de las áreas de acción de *C. chinga*, en el Parque Provincial Ernesto Tornquist, ubicado en el SE de la provincia de Buenos Aires. Entre septiembre de 2002 y Marzo de 2005 se capturaron siete zorrinos adultos (tres machos y cuatro hembras) a los cuales se les colocó un radiocollar, para su ubicación a distancia. La posición de los animales se estimó a través del método de triangulación y la técnica de *homing*. Las sesiones radiotelemétricas fueron discontinuas y homogéneamente distribuidas a lo largo de las 24 horas. Se obtuvieron 382 puntos de posición, siendo 32 el mínimo y 76 el máximo por animal. Para estimar el tamaño del área de acción se utilizaron el método del mínimo polígono convexo al 100% (MPC) y el método Kernel al 95% (K). El promedio de las áreas de acción de los siete zorrinos fue de 140,2 ha (rango 56,5 - 421,8 ha) con MPC y de 141,9 ha (rango 56,6 - 421,5 ha) con K. El promedio del área de acción de los machos resultó ser 3,2 y 3,4 veces más grande que el de las hembras, estimados con los métodos de MPC y K respectivamente. El solapamiento promedio de los individuos monitoreados en el mismo año (n=6), fue de un 50%, siendo mayor el solapamiento entre hembras (54%), que entre machos (40%), con el método MPC. La variación en el tamaño de las áreas de acción entre sexos, podría deberse al mayor tamaño corporal de los machos y a la necesidad de un mayor desplazamiento para satisfacer los requerimientos energéticos que este implica.

SOBREVIVENCIA Y PERMANENCIA DE *Calomys musculinus* EN HÁBITATS URBANO Y RURAL.

Castillo E.A.^{1,2} y *Polop J.J.*¹

(1)GIEP Universidad Nacional de Río Cuarto. Agencia Postal N° 3. C.P.:5800. Río Cuarto, Córdoba.

(2)CONICET ecastillo@exa.unrc.edu.ar

El objetivo de este trabajo fue comparar índices de sobrevivencia y permanencia de *C. musculinus* en hábitats urbanos y en sistemas borde-cultivo del área rural. Se realizaron muestreos mensuales de cuatro noches consecutivas desde noviembre-2003 a mayo-2004, por medio de tres grillas de CMR de 9x9 trampas Sherman por hábitat. Se calcularon índices de sobrevivencia (IS) como la proporción de roedores capturados durante un período de trapeo recapturados en la siguiente sesión de trapeo. Los IS se compararon entre hábitats a través de un ANOVA de medidas repetidas, considerando como variable respuesta los IS calculados del conjunto de individuos pertenecientes a cada grilla por hábitat, y como factor medidas repetidas a los siete muestreos mensuales. Se calculó también la permanencia individual en el hábitat como el tiempo desde la primera a la última captura, y se compararon entre hábitats por medio del análisis de Mann-Whitney. Para un total de 1056 capturas de 589 individuos se registraron 147 *C. musculinus* en los sistemas borde-cultivo y 86 en vacíos urbanos, representando el 37,5% y 43,65% del total de roedores, respectivamente. No se registró interacción entre los factores y tampoco diferencias significativas en los IS entre hábitats ($P=0,4677$) y tiempo ($P=0,1715$). Se observó solo en las grillas rurales que individuos de noviembre se capturaron hasta febrero. No obstante, no se registraron diferencias significativas al comparar la permanencia de los individuos entre hábitats ($P>0,05$ en todos los casos). Los resultados no permiten apoyar que la sobrevivencia explique las diferencias de abundancia observadas entre hábitats.

COMPOSICIÓN Y VARIACIÓN TEMPORAL DE LA DIETA DE *Pseudalopex griseus* Y LA GERMINACIÓN DE *Aristotelia chilensis* EN UN AGROECOSISTEMA DEL SUR DE CHILE.

*Valdebenito M.*¹⁻² & *Muñoz-Pedrerros A.*²⁻³⁻⁴

¹Centro de Estudios Avanzados en Ambientes Marinos, Avda. Matta 43 Coquimbo, Chile, Coquimbo. ²Sociedad de Vida Silvestre de Chile, Valdivia, Chile. ³Centro de Estudios Agrarios & Ambientales, Valdivia, Chile. ⁴Escuela de Ciencias Ambientales, Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile. mvaldebe@ucn.cl, amunoz@ceachile.cl

Pseudalopex griseus es una especie de amplia distribución en Chile, observándose entre desierto y agroecosistemas. En este trabajo se estudió la dieta estacional de *P. griseus* en un agroecosistema del sur de Chile y la germinación de semillas de *A. chilensis* que pasaron por su tracto digestivo. En un año se recolectó 106 fecas. Estas fueron secadas y luego desmenuzadas determinándose el porcentaje de cada ítem. Los restos de roedores, aves, insectos y semillas fueron identificados al nivel taxonómico más bajo posible. De las fecas recolectadas en enero se seleccionó siete y de cada una se tomó 45 semillas al azar con las que se montó tres replicas sobre algodón húmedo por 30 días, contándose las que brotaron. Como control se utilizó semillas de tres arbustos con las que se monto nueve réplicas. Esta experiencia se repitió en febrero. Para el análisis se utilizó una ANOVA de dos factores. La dieta está compuesta principalmente por roedores y en menor proporción por aves, insectos y frutos. El porcentaje de presencia cada ítem varió estacionalmente, considerando el total anual. La diversidad trófica de la dieta a nivel de ítem no presentó grandes variaciones a lo largo del año, y coincide con lo reportado por otros autores. La germinación de semillas no presentó diferencias significativas entre las recolectadas en los arbustos de las fecas ni entre los meses ni en la interacción de ambos factores. Pero si existió una mayor germinación de las semillas de las fecas en el mes de enero versus las recolectadas en los arbustos, ocurriendo el caso contrario para febrero. Se discuten los resultados en relación a la evidencia que *P. griseus* es un consumidor importante de roedores aportando en la sanidad y economía del sector agrario de la región y su importancia como agente de dispersión de semillas.

RELACIÓN ENTRE LA DISTANCIA GEOGRÁFICA Y LA ABUNDANCIA DE *Mus domesticus* EN GRANJAS AVÍCOLAS

León V., Guidobono S. y Busch M.

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. vleon@ege.fcen.uba.ar

Los roedores comensales presentan un problema en las granjas avícolas debido a que les ofrecen campos, viviendas, galpones y corrales, brindándoles sitios donde beber, alimentarse y anidar durante todo el año, lo cual lleva a que alcancen niveles de plaga. Trabajos anteriores demostraron una relación positiva entre el nivel de infestación por roedores, la cobertura vegetal y el estado de mantenimiento de los galpones. Debido al control que se realiza en las granjas la abundancia de roedores estaría también relacionada con la posibilidad de recolonización desde áreas vecinas similares. Se plantean las siguientes hipótesis: 1) A menor distancia geográfica entre dos granjas, más similares serán la abundancias, 2) Se espera una relación negativa entre la distancia a la granja más cercana y el estado de la granja (malo, regular, bueno y muy bueno) con la abundancia y 3) Se espera una relación positiva entre la abundancia de una granja y el número de granjas vecinas en un radio de 500 m. Los muestreos se realizaron durante diciembre de 2004 y enero de 2005 en 14 granjas. Estas presentan un número variable de galpones destinados a la cría de aves. En cada granja se colocaron trampas Sherman alrededor de 3 galpones y se calculó un índice de densidad relativo al esfuerzo de captura (IDR) Para poner a prueba la primer hipótesis se realizó un Test de Mantel el cual resultó significativo ($p=0.008$), para la segunda y tercera se realizó una regresión múltiple, resultando no significativa (R^2 ajustado = -0, 21, $p < 0,87$) Se detectó una correlación espacial entre la abundancia de roedores en las granjas, pero no se detectó un efecto de la distancia a la granja más cercana, del estado de la granja ni del número de granjas en un radio de 500 m.

EFFECTO DE LA APLICACIÓN DE CONTROL A DOS ESCALAS SOBRE LA RECOLONIZACIÓN DE *Mus domesticus* EN GRANJAS AVÍCOLAS

León V., Guidobono S., Guerra Navarro C. y Busch M.

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. vleon@ege.fcen.uba.ar

El control de roedores se ve dificultado debido a la capacidad de recolonización de las áreas tratadas desde áreas vecinas. En el caso de las granjas avícolas Gómez Villafañe sugiere el tratamiento simultáneo de varias granjas para un efectivo control de ratas. Sin embargo aquellas granjas que están rodeadas por ambientes con baja densidad de roedores tardarían más tiempo en repoblarse que aquellas que presenten mayor densidad. El objetivo de este trabajo fue evaluar los cambios en la abundancia de roedores en granjas avícolas sometidas a distintos tratamientos: remoción de roedores en la granja y alrededores (N=5), remoción de roedores únicamente de la granja (N=4) y control sin remoción (N=5). Para cada grupo de granjas se estimaron las abundancias previas a los tratamientos, y el efecto de los tratamientos a distintos tiempos (al momento de sacar el rodenticida, al mes y a los dos meses). La remoción se llevó a cabo mediante captura intensiva de roedores y aplicación de cebos anticoagulantes. Para poder evaluar el efecto de la recolonización al momento de sacar el rodenticida se realizaron muestreos de remoción en todas las granjas. Se compararon las diferencias de abundancias entre los tiempos inicial y final entre tratamientos mediante un test de Kruskal-Wallis. Aunque en las granjas control existió una tendencia hacia el aumento de la abundancia (en 3 de 5), en el grupo de remoción únicamente de la granja, al igual que en el grupo de remoción en granja y alrededores la tendencia es hacia la disminución de roedores (en 3 de 4 y 3 de 5, respectivamente), el test fue no significativo ($p=0.26$). La ausencia de diferencias significativas podría deberse a que pudo haber reproducción e inmigración hacia las áreas tratadas, que no habría sido impedida por la aplicación de rodenticida en los alrededores de las granjas.

ASOCIACIÓN ENTRE LA ABUNDANCIA DE *Akodon azarae* Y VARIABLES AMBIENTALES.

Andreo V.C., Provensal M.C. y Polop J.J.

Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N° 3, 5800, Río Cuarto, Córdoba. veroandreo@ciudad.com.ar

El objetivo de este estudio fue analizar la asociación entre la abundancia de *Akodon azarae* y variables ambientales en los agroecosistemas del sur de Córdoba. Los muestreos se realizaron mensualmente entre 1983 y 2003 en la zona rural de Chucul utilizando líneas de remoción y grillas de captura-marcado-recaptura. La abundancia estacional se estimó a partir de un índice relativo (IDR). Los valores de temperatura, precipitación y humedad se obtuvieron de registros de la Cátedra de Agrometeorología (UNRC). El índice de vegetación normalizado por diferencia (NDVI) y la temperatura de superficie (LST) se registraron a partir de imágenes satelitales NOAA (1983-2000) y Landsat (1998-2003). Para el período 1983-2000, las correlaciones simple y múltiple mostraron bajos valores de asociación entre IDR y las variables ambientales. El análisis de distribución demorada fue significativo para todas las variables considerando los 4 retrasos en conjunto, resultando significativas las demoras 1 y 2 en precipitación y NDVI. Para el período 1998-2003, el IDR se asoció positivamente a la humedad y negativamente a las otras variables. Los valores de correlación múltiple fueron mayores en este período ($r = 0.84$ y $r^2 = 0.71$). El análisis de distribución demorada mostró un alto grado de asociación entre el IDR y las variables ambientales considerando las 4 demoras a la vez. Las demoras 1 y 4 del NDVI contribuyeron significativamente a la explicación de los cambios en la abundancia del roedor. El análisis espectral de Fourier mostró significación en la frecuencia correspondiente a un ciclo anual para las variables ambientales. Los resultados sugieren que la vegetación y las precipitaciones estarían afectando las fluctuaciones poblacionales estacionales y anuales de *A. azarae*.

DIETA DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*Ozotoceros bezoarticus* Linnaeus, 1758) EN BAHÍA SAMBOROMBÓN, PROVINCIA DE BUENOS AIRES (ARGENTINA).

Merino, M.L.

CICBA División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata Argentina. mlmerino@fenym.unlp.edu.ar

El venado de las pampas, posee una amplia distribución en los ambientes abiertos de Sudamérica, especialmente pastizales y sabanas. Se han realizado estudios sobre su dieta en distintas poblaciones (San Luis, el Cerrado, Pantanal y Uruguay). Hasta el presente se carece de información sobre la dieta en la población del área costera de Bahía Samborombón. El objetivo de este trabajo fue determinar la composición de la dieta del venado de las pampas y sus variaciones estacionales en Bahía Samborombón. Para determinar la composición de la dieta se utilizó el análisis microhistológico de heces. El muestreo de heces se efectuó entre 1990 y 1992 en forma estacional, mediante 20 parcelas de 450 m². Se estimó el porcentaje de frecuencias relativas de las distintas especies, para estimar la significancia estadística de las variaciones estacionales se utilizó el test de homogeneidad con X². La oferta de forraje, se estimó mediante la cobertura, en 20 parcelas rectangulares (0.10 m²), al azar. La selección forrajera se estimó mediante el índice de selección de Ivlev. La dieta del venado de las pampas en Bahía Samborombón, esta compuesta por un reducido grupo de especies, dominado por las gramíneas coincidiendo con su alta oferta. Las especies clave de acuerdo a sus índices de selección forrajera son: *Stipa papposa*, *Hordeum stenostachys*, *Trifolium repens*, *Plantago lanceolata*, *Melilotus albus* y *Jaumeria linearifolia*. Estas necesitan una alta inversión de tiempo y energía, en su búsqueda y consumo, ya que se encuentran en baja oferta y dispersas en parches. El venado de las pampas, presenta de un típico comportamiento de “mix grass feeder”, con una dieta mixta con preferencias por las gramíneas. En su amplia distribución, *Ozotoceros bezoarticus* presenta distintas estrategias alimentarias, de acuerdo a la clase de forraje que domine la oferta de alimento en cada área, evidenciando un comportamiento plástico.

EFFECTO DE LAS HEMBRAS ADULTAS SOBRE LA REPRODUCCIÓN DE LOS JUVENILES DE *Calomys musculinus* (RODENTIA, MURIDAE)

*Sommario L.*¹, *Priotto J.*^{1,2} y *Steinmann A.*^{1,2}

(1) GIEP, Departamento de Ciencias Naturales, UNRC; (2) CONICET lucisommaro@yahoo.com.ar.

El objetivo de este trabajo fue estudiar la maduración sexual y la actividad reproductiva de los juveniles de la primera cohorte (C1) con respecto a la presencia de hembras adultas. El estudio se realizó en condiciones de semicautiverio utilizando 4 clausuras de ¼ de ha. Dos funcionaron como controles y dos como experimentales en las cuales se removieron las hembras adultas al inicio del periodo reproductivo. Se realizaron muestreos de 8 noches consecutivas con grillas de CMR desde diciembre de 2004 hasta febrero de 2005. Los machos juveniles fueron clasificados en base a la posición de los testículos en: Inactivos (abdominales) y Activos (escrotales). Las hembras juveniles se clasificaron según sus características reproductivas en: Inmaduras (I), hembras con vagina cerrada o sin evidencia de ciclo estral; Maduras no activas (MNA), hembras ciclando sin signos de preñez ni de lactancia; Maduras activas (MA), hembras preñadas o en lactancia. El análisis de datos se realizó a través de ANOVAS de medidas repetidas. La maduración sexual y la actividad reproductiva de los machos y hembras juveniles no varió en relación con la remoción de las hembras adultas (valores de $P > 0.05$). El número de hembras juveniles varió en relación con la condición reproductiva ($P < 0.05$) observándose interacción entre ésta y la edad ($P < 0.05$). Se encontraron hembras juveniles MNA a partir de los 20 y 30 días de edad en todas las clausuras y se registraron MA entre 40 y 50 días en clausuras controles y entre 30 y 40 días en las experimentales. La actividad reproductiva de los machos dependió de la edad ($P < 0.05$). La mayoría de los machos menores a 30 días de edad estuvieron inactivos, mientras que el número de machos activos se incrementó a partir de los 40 días de edad.

¿QUÉ SABEMOS DE LA RAREZA DEL GATO ANDINO (*Oreailurus jacobita*)?

Lucherini Mauro^{1,2}, *Luengos Vidal E.*^{1,3}, *Savini S.*¹, *Huaranca J.C.*⁴, *Tavera G.*⁴ y *Reppucci J.I.*¹

1 GECM, Cát. Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 8000, Argentina. luengos@criba.edu.ar. 2 Investigador CONICET. 3 Becario CONICET. 4 Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia.

El gato andino (*Oreailurus jacobita*) es considerado uno de los félidos menos conocidos y más amenazados de extinción del mundo. A pesar de que su supuesta rareza es una de las razones principales de esta clasificación, la información disponible hasta la fecha sobre su abundancia poblacional es muy escasa y mayormente anecdótica. En el curso de una serie de expediciones en las regiones alto-andinas del Noroeste Argentino comprendidas en el rango de distribución del gato andino se recolectaron datos sobre la abundancia relativa de los medianos carnívoros (*O. jacobita*, gato pajero, *Oncifelis colocolo*, zorro colorado, *Pseudalopex culpaeus* y, raramente, zorro gris, *Pseudalopex griseus*) mediante diferentes técnicas, directas e indirectas. Mientras que las encuestas a pobladores ($n=50$, 28 localidades) podrían hacer pensar que el gato andino está relativamente bien distribuido (55% de los sitios, vs. 72,5% de *O. colocolo* y 97,5% de *P. culpaeus*), la frecuencia de hallazgo de las heces ($n=394$, 73 de las cuales identificadas a través del análisis de ADN) sugeriría que el gato andino es extremadamente raro (2,1% de las heces, respecto a 42,4% de los zorros y 55,5% del gato pajero). Sin embargo, avistajes, hallazgos de cráneos y fotos de las trampas-cámaras (los datos más objetivos que poseemos) coinciden en indicar que los zorros serían mucho más comunes que ambas especies de gatos, y que éstas tendrían una abundancia similar. Cuando se acumulan estos 3 tipos de datos ($n=42$), el 14,3% de las evidencias corresponden al gato andino, 11,9% a gato pajero y 73,8 a zorro colorado. Sobre la base de la información actualmente disponible parece probable que los pequeños felinos en la región alto-andina sean más raros que *P. gymnocercus*, que *O. jacobita* tenga una distribución más discontinua que *O. colocolo* y que, donde estos dos felinos viven en simpatria, sus densidades sean parecidas.

SELECCIÓN Y CALIBRACIÓN DE MÉTODOS PARA EVALUAR EL USO DE HÁBITATS DE MAMÍFEROS MEDIANOS Y GRANDES EN DOS PARQUES NACIONALES DE LA REGIÓN CHAQUEÑA.

Ceresoli N., Fernandez Duque E.

CECOAL (CONICET) y Fundación E.C.O., J. M.Urriburu 374 Formosa (3600), nceresoli@arnet.com.ar

Para los planes de manejo de las áreas protegidas es necesario contar con datos acerca de la distribución y los tamaños poblacionales de las diferentes especies de animales. Si bien los índices basados en rastros o signos son uno de los métodos más utilizados para realizar estimaciones de presencia y abundancia, los mismos poseen un grado de error variable según la especie, el lugar y la escala con que se trabaje. El objetivo de este trabajo fue poner a punto la metodología que se empleará para un estudio comparativo de uso de hábitats de mamíferos medianos y grandes en el Parque Nacional Río Pilcomayo (Formosa) y en el Parque Nacional Copo (Santiago del Estero). Con tal fin se realizó un estudio piloto en ambos parques nacionales comparando dos métodos de índices indirectos en dos ambientes diferentes: brecha barrida y trampas de huellas en transectas lineales, en pastizal y en bosque. Los datos recolectados durante siete días en cada Parque Nacional mostraron que el 78% de los rastros registrados (244 rastros) fue encontrado en las brechas barridas. La diversidad específica también fue mayor en las brechas (15 especies) que en las trampas (8 especies). Sin embargo, la confección y el mantenimiento de las brechas implica un elevado esfuerzo y un impacto relativamente alto en el ambiente, por lo que no resulta práctico en áreas destinadas a la conservación. La elección del método para este tipo de estimaciones debe ser el resultado de un análisis entre las características de los diferentes métodos existentes, la fauna a estudiar, el lugar y los recursos con los que se cuenta para la realización del estudio. Se debe lograr un equilibrio entre la confiabilidad de los datos obtenidos, la capacidad operacional del equipo de trabajo y el impacto producido en el ambiente.

CAPTURA Y RECAPTURA DE GUANACOS SILVESTRES EN UNA POBLACION DE VALCHETA, RIO NEGRO

Von Thungen J., Sahores M.

INTA – EEA Bariloche, cc 277, 8400 Bariloche, Río Negro, Argentina. jvthungen@bariloche.inta.gov.ar

Los guanacos (*Lama guanicoe*) silvestres se encuentran en campos de productores laneros compitiendo por el recurso forrajero, son percibidos negativamente y consecuentemente cazados sin otro objetivo que el de disminuir la carga de herbívoros. Presentan una cobertura baja de pelos con un diámetro de fibra de 13 a 17 micrones, otorgándole alto valor comercial por la industria textil. Existe un consenso entre los industriales, CITES e investigadores que la única posibilidad de uso sustentable viable es la obtención de esta fibra de animales vivos. Con el objetivo de revalorizar las poblaciones de guanacos, se seleccionó el campo de un productor que consideraba que la alta densidad de guanacos imposibilitaba la cría ovina en ese cuadro. Se realizaron relevamientos pre y post captura por línea de marcha. En la primavera del año 2003 y 2004 se realizó un encierre, esquila y liberación de guanacos utilizando un corral trampa construido con el objetivo de obtener fibra de alto valor para la industria. Se identificaron con caravanas numeradas visibles una proporción de todas las categorías etarias de los animales capturados, se sexaron todos los animales capturados y se identificaron las edades. El número de guanacos estimado precaptura fue de 1160 (CV: 33,7) y de 576 (CV:36,40) para el año 2003 y 2004 respectivamente, y post captura de 846 (CV:26,29) y 986(CV:47,30). En la primera captura se esquiló 470 guanacos y se marcó el 47%, el 100% (236 guanacos) en la segunda captura, y se recapturo el 16%. Si bien estos son resultados preliminares se presenta un futuro promisorio tanto por la posibilidad de obtener un producto con valor económico que revalorice la especie en los sistemas de producción ganaderos, como para avanzar en los estudios poblacionales necesarios para asegurar la sustentabilidad de un sistema de producción de estas características.

EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE PRODUCCIÓN DE POBLACIONES SILVESTRES DE GUANACOS EN UN MODELO DE CAPTURA, ESQUILA Y LIBERACIÓN.

Von Thungen J., Sahores M.

INTA – EEA Bariloche, cc 277, 8400 Bariloche, Río Negro, Argentina. jvthungen@bariloche.inta.gov.ar

En la Patagonia la producción ganadera básica es de tipo extensivo orientado hacia la cría de ovinos. El guanaco, considerado un competidor en estos sistemas de producción, constituyó un recurso alternativo, actualmente desvalorizado, para el poblador rural a partir de la captura de chulengos y de la caza de adultos. La estrategia óptima debería maximizar el ingreso generado del manejo de las poblaciones silvestres de guanacos tanto por la producción de fibra como de otros productos posibles como la carne, la obtención de chulengos para criaderos, pieles y turismo, sin perder de vista la capacidad de carga del ambiente en que se encuentran. A partir de la primavera del año 2003 se realizaron experiencias de encierre, esquila y liberación de guanacos utilizando corrales trampa en tres establecimientos ganaderos, con el objetivo de evaluar la factibilidad y el potencial productivo obteniendo fibra de alto valor para la industria. Los parámetros utilizados fueron: 1) tamaño de la población inicial, tasa de cosecha, peso corporal por categoría de edad, 2) los costos de relevamiento de la población, construcción de instalaciones, mano de obra, la mortalidad producida por la captura, 3) la cantidad de fibra obtenida y el precio promedio obtenido. En todos los casos se logró pagar la inversión inicial el primer año y obtener un promedio de ganancia inicial de 5100 USD. El costo de esquila promedio de los tres establecimientos por guanaco fue de 22 USD, siendo de 8 USD al segundo año. El ingreso bruto con producción de lanares sería de 7200 USD. Si bien es necesario realizar ajustes en la época de esquila para obtener mejores rendimientos en la cantidad de fibra obtenida, es posible pensar en esta alternativa como una posibilidad para que el guanaco se transforme en un recurso sustentable dentro de los sistemas de producción ganaderos en zonas patagónicas.

CARACTERIZACIÓN DE LOS REFUGIOS UTILIZADOS POR MURCIÉLAGOS EN CONSTRUCCIONES EN ÁREA URBANA.

Cuello P.A. y Ferreira Pinto C.

Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. Agencia Postal N° 3 (5800) Río Cuarto, Córdoba. ferreira_pinto@yahoo.com

Muchos de los hábitats naturales que ocupan los murciélagos están desapareciendo o siendo modificados por las actividades humanas. Así, los murciélagos insectívoros que antes se refugiaban en huecos de árboles, cuevas y grietas en las rocas, ahora encuentran en la ciudad refugios en casas, cementerios, escuelas o puentes. El objetivo de este estudio fue describir los tipos de refugio utilizados por *Tadarida brasiliensis*, *Molossus molossus* y *Myotis levis dinellii* en el área urbana de la ciudad de Río Cuarto, provincia de Córdoba. Entre diciembre de 2003 y marzo de 2005 se realizó un relevamiento de 524 construcciones que pudieran contener refugios para murciélagos, teniendo en cuenta la edad del edificio, los materiales usados para su construcción y la arquitectura. De estas construcciones se seleccionaron 61 para constatar la presencia de refugios. En 17 de éstos fue posible la captura de individuos. Para las capturas se utilizaron redes de niebla, redes entomológicas y trampas de caída modificadas, todas colocadas al anochecer en la salida de los refugios; durante el día, se realizaron colectas con pinzas. En cada sitio de captura se realizó una descripción del refugio. De los individuos capturados se registró especie, sexo, condición reproductiva y medidas externas. Se reconocieron tres tipos de refugios: A- Cavidades y grietas en construcciones bajas de ladrillos y cemento. B- Cavidades que se forman entre las vigas de madera y las paredes o el techo en construcciones bajas de ladrillos, donde estas vigas soportan un techo de chapa o teja. C- Taparrollos en edificios de departamentos. *T. brasiliensis* se capturó en los refugios A, B y C, *M. levis dinellii* se capturó en los refugios A y B, mientras que *M. molossus* sólo se encontró en refugios de tipo A.

PREFERENCIA DE HÁBITAT DEL DELFÍN OSCURO, *Lagenorhynchus obscurus*, EN EL GOLFO NUEVO, PATAGONIA

Garaffo G.V., Dans S.L., Crespo E.A., Degradi M.

Bvd. Brown 3600 CENPAT (CONICET). garaffo@cenpat.edu.ar

Los estudios de preferencia y selección de hábitat son de vital importancia al momento de tomar decisiones de conservación y manejo. Una de las maneras de evaluar selección de recursos es comparar el uso de los mismos por parte de los animales con su disponibilidad en el medio. El objetivo de este trabajo fue determinar la preferencia de hábitat por parte de los delfines oscuros en el Golfo Nuevo. Los recursos analizados fueron la profundidad y el gradiente de profundidad. Se realizaron transectas al azar mediante embarcación durante 2001-2005. Al encontrar un grupo de delfines se registró la posición mediante GPS. Para organizar y analizar la información se utilizaron herramientas de GIS. El área quedó dividida en celdas de 1.5km de lado, y cada celda fue caracterizada según profundidad y gradiente. Se consideró como disponible el área que engloba todas las posiciones registradas (1560km²). Dentro de ésta se calcularon para cada categoría de profundidad (<20, 21-40, 41-60, 61-80, 81-100 y >100m) y gradiente (pronunciado, medio y plano): a) disponibilidad, b) uso (nº grupos avistados en categoría i/ nº grupos totales) y c) índices de preferencia ($w_i = \text{uso/proporción disponible}$) para cada año en particular. Luego los w_i fueron estandarizados ($B_i = w_i / \sum w_i$) y comparados con $1/m$ ($m = \text{nº de categorías}$). Valores por encima de $1/m$ indican preferencia. Se observaron 249 grupos. Los recursos no son utilizados al azar (prueba-G, $p < 0.01$ en todos los casos). Los delfines oscuros prefirieron áreas con profundidades de 41-60 y 61-80m y gradientes pronunciados durante 2001-2004. Además en 2003 también se observó preferencia para la categoría 21-40m y en 2005 los delfines prefirieron áreas más profundas (61-100m) con gradientes medios. Esta información es importante a la hora de diseñar la zonificación en áreas protegidas como la de Península Valdés.

EFFECTO DE LA COMPETENCIA INTERESPECÍFICA EN LA ABUNDANCIA Y SOBREVIVENCIA DE *Mus domesticus* EN UN ÁREA URBANA.

Gómez M.D.^{1,2}, Provencal M.C.¹ y Polop J.J.¹

¹ Universidad Nacional de Río Cuarto. ² CONICET. dgomez@exa.unrc.edu.ar

Nuestro objetivo fue estudiar el efecto de la presencia de roedores silvestres sobre la abundancia, sobrevivencia, número residentes, tasa de colonización y uso de área de *M. domesticus* en hábitats urbanos de la ciudad de Río Cuarto (Córdoba). Tres sitios de muestreo funcionaron como control y a otros 3 se les aplicó el tratamiento de remoción de roedores silvestres. En cada sitio se instaló una grilla de 9 x 9 trampas. Se realizaron muestreos mensuales de captura-marcado y recaptura de 8 noches consecutivas de duración. Para estimar la abundancia poblacional se utilizó un índice de densidad relativa. Se consideraron individuos residentes aquellos que fueron capturados 4 veces en un mismo muestreo o 2 veces en muestreos diferentes. La sobrevivencia fue calculada como el número de individuos recapturados en un mes sobre el número de individuos marcados en el mes anterior. La tasa de colonización fue estimada como la proporción de individuos adultos que fueron capturados sin marcar con respecto al total de la población. El área utilizada fue estimada como el porcentaje de trampas que fueron visitadas por dicha especie en relación al total de trampas visitadas por roedores de cualquier especie. Se utilizaron ANOVAs de medidas repetidas para la comparación de los resultados obtenidos en las grillas control y experimental. Los valores de abundancia, porcentaje de individuos residentes, sobrevivencia y área utilizada variaron independientes del tratamiento y del tiempo y la interacción tiempo-tratamiento fue no significativa. La tasa de colonización fue independiente del tratamiento, pero dependiente del tiempo ($p=0.003$), no encontrándose interacción tiempo-tratamiento. La ausencia de individuos de especies silvestres no sería un factor condicionante de la abundancia y sobrevivencia de *M. domesticus*. Los resultados obtenidos no permiten apoyar la hipótesis de competencia y subordinación de *M. domesticus* frente a roedores silvestres.

ANÁLISE DE PARENTESCO EM TRÊS SUB-POPULAÇÕES DE *Ctenomys lami* (RODENTIA-CTENOMYIDAE) ATRAVÉS DE MARCADORES MICROSSATÉLITES.

Matte E.M., El Jundi T.A.R.J., Freitas T.R.O.

Laboratório de Genética Animal, Departamento de Genética, Instituto de Biociências, UFRGS. nicematte@gmail.com

A espécie *Ctenomys lami*, uma das espécies conhecidas popularmente como tuco-tucos, é encontrada em uma região restrita denominada Coxilha das Lombas, situada ao nordeste do Rio Grande do Sul. Até 2001 as populações de *Ctenomys* existentes nessa área eram consideradas como *C. minutus* e a partir da descrição dessas populações como uma nova espécie, houve um interesse em definir as características que as diferenciam da *C. minutus*, além de definir padrões de comportamento. Um aspecto de interesse e que é abordado no presente trabalho é a utilização de marcadores moleculares microsatélites para análise de relações de parentesco, além de análise de estrutura populacional, estrutura genética, estimativa de fluxo gênico e padrões de dispersão. As 93 amostras analisadas estão divididas em três sub-populações (A, B e C) localizadas na região de Itapuã - Viamão, RS. Os marcadores utilizados para os estudos são comumente utilizados para o gênero por se mostrarem polimórficos. Os loci *Hai2*, *Hai3*, *Hai4*, *Hai5*, *Hai12* e *Soc2*, *Soc3* foram utilizados para a análise até o momento. Os resultados são preliminares e ainda serão testados cinco primers (*Soc4*, *Soc5*, *Soc6*, *Soc7* e *Soc8*). Foi feita PCR para amplificação dos fragmentos e gel de poli-acrilamida 6% para a visualização dos resultados. Os dados foram analisados pelo programa Cervus 2.0, que mostrou um Conteúdo de Informação Polimórfica (PIC) médio de 0,422 para a população total, 0,347 para a sub-população A, 0,413 para a B e 0,427 para a C, o que se mostram valores baixos para análises mais detalhadas. As análises também demonstraram um poder de exclusão na população total para o primeiro genitor de 0,627 e para o segundo de 0,859 e uma taxa de sucesso insignificante na definição de paternidade, mostrando que é indispensável aumentar o número de loci a serem analisados para uma definição de relações de parentesco.

DISPERSIÓN DE JUVENILES EN POBLACIONES DE *Calomys musculinus* (MURIDAE: SIGMODONTINAE).

Priotto José^{1,2}, Steinmann Andrea¹, Sommaro Lucia¹, Chiappero Marina^{1,3}, Polop Jaime¹ y Gardenal Noemi^{1,3}

(1) CONICET; (2) GIEP, Departamento de Ciencias Naturales, UNRC; (3) Fac. Cs. Exactas y Naturales, UNC jpriotto@exa.unrc.edu.ar.

El objetivo de este trabajo fue probar si la presencia de los padres, al comienzo del período reproductivo, fuerza la dispersión de los juveniles del ámbito del nido y del área de acción de su padre o madre. El estudio, se realizó en dos clausuras controles y dos experimentales de 0.25 ha cada una, y tuvo dos períodos: Remoción del padre (RP) (septiembre 2003 – enero 2004) y Remoción de la madre (RM) (septiembre 2004 – febrero 2005). Cuando se produjo el destete de los juveniles de la Cohorte 1 se realizaron censos quincenales utilizando grillas de CMR de 8 x 12 trampas durante 8 noches consecutivas. En RP el padre fue removido después del nacimiento de los juveniles, mientras que en RM la madre fue removida después del destete de ellos. El efecto de los padres sobre la distancia de dispersión de los juveniles fue analizado con respecto al nido (DN) y al área de acción de sus padres. Según si los juveniles incluyeron en sus áreas de acción al nido y/o al centro de actividad de sus padres, se clasificaron en: filopátricos al nido (FN), a la madre (FM) y/o al padre (FP). Para el análisis de los datos se utilizaron ANOVAS de medidas repetidas. Las DN fueron independientes de los tratamientos y sexo de los juveniles ($P > 0,05$) y dependientes del período de muestreo ($P < 0,05$). Las distancias de dispersión de los juveniles a sus padres fueron independientes del sexo de los juveniles y de sus padres ($P > 0,05$) y variaron en relación con el período de muestreo ($P < 0,05$). Las FN, FM y FP sólo dependieron del período de muestreo ($P < 0,05$). La presencia de los padres no forzaría la dispersión de los juveniles del ámbito de sus nidos, pero ésta aumenta desde comienzos de primavera a mediados de verano.

SELECCIÓN DE HÁBITAT DEL HUEMUL (*Hippocamelus bisulcus*) Y DEL GANADO VACUNO EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA RÍO AZUL-LAGO ESCONDIDO, RÍO NEGRO, ARGENTINA

Pastore H.

Departamento de Ecología. CRUB, Universidad Nacional del Comahue. hpastore@crub.uncoma.edu.ar

Si bien se asume un impacto de la ganadería extensiva sobre el huemul, pocos estudios lo han evaluado. El objetivo de este trabajo fue comparar la selección de hábitat del huemul con la de ganado vacuno en un sector del ANP Río Azul-Lago Escondido. Se trazaron 18 transectas al azar, siguiendo el gradiente altitudinal, sobre las que se establecieron 190 parcelas ubicadas cada 50msnm. Para estimar la disponibilidad de hábitat, en cada parcela se caracterizó la unidad vegetacional y la altitud. A su vez, para estimar el uso, se midieron dichas variables sobre cada rastro de huemul y de vaca encontrados. La Selección se evaluó a través de intervalos de confianza simultáneos. El huemul seleccionó positivamente el prado de altura y negativamente los bosques mixtos de coihue, maitén y ciprés ($n=68$; $\text{Chi}^2=12,91$; $p<0,05$), mientras que la vaca seleccionó positivamente el arbustal alto y negativamente el prado de altura ($n=227$; $\text{Chi}^2=54,38$; $p<0,05$). El huemul seleccionó negativamente la franja altitudinal comprendida entre los 800-1000msnm ($\text{Chi}^2=13,66$; $p<0,05$). Esta franja, junto con la de 1001-1200msnm, fueron seleccionadas positivamente por la vaca, que a su vez seleccionó negativamente las de 1201-1400, 1401-1600 y 1601-1800 ($\text{Chi}^2=85,06$; $p<0,05$). La comparación de medias altitudinales mostró diferencias significativas ($gl=90,7$; $p<0,001$) entre el huemul ($n=68$) y la vaca ($n=227$), siendo mayor la media del huemul (1352 ± 206 m vs. 1066 ± 155). Estas diferencias en la selección de hábitat podrían estar dadas por competencia o estarían evidenciando una segregación espacial en el uso de recursos y del gradiente altitudinal. Para probar estas hipótesis es necesario profundizar este trabajo, comparando este escenario con sitios libres de ganadería.

¿SON REALMENTE FILOPÁTRICOS LOS TUCO-TUCOS? EL CASO DEL TUCO-TUCO-DAS-DUNAS (*Ctenomys flamarion*) EN LA ESEC-TAIM/RS-BRASIL.

Bonini Stolz José F.², Fernández-Stolz Gabriela P.¹, Gomes Alves Diogo¹ & de Freitas Thales R.O.^{1,2}

¹Departamento de Genética, ²Departamento de Ecología, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Hasta el presente se acepta que los tucos-tucos son en su mayoría bastante filopátricos. Esto en grande parte se debe a características “indicativas” de este comportamiento, ya que son escasos trabajos de distribución espacial al lo largo del tiempo. Entre las características indicativas están la morfología no adaptada para grandes locomociones y la energía invertida en la construcción de los túneles, lo que hace pensar que el costo-beneficio de construir un complejo sistema de túneles y luego dispersar es muy alto. Este trabajo se propone verificar si la alta filopatría ha sido correctamente asignada al Tuco-tuco-das-dunas, en una región de dunas de arena de la región costera sur de Río Grande do Sul, en la Estação Ecológica do TAIM. El trabajo consistió en un estudio de Captura-Marcado-Recaptura al lo largo de dos años, a lo largo de tres meses. Todos los puntos de captura fueron registrados en un GPS-Garmin con precisión de 5 metros, en un área de cinco hectáreas (100x500m). Para cada individuo fueron medidas todas las distancias entre puntos de recaptura y analizadas sólo las mayores a 100m (medida ya reportada para largo de túneles en esta especie), para evitar la posibilidad de que esta medida represente movimientos dentro del mismo túnel y no dispersión real. Once distancias para hembras y 6 para machos adultos generaron valores de 242.63 ± 125.5 m y 297.67 ± 186.91 m de movilidad respectivamente. Las mayores medidas de dispersión fueron de 625m para machos y 427m para hembras y un macho adulto fue recapturado fuera del área de estudio a 1133m de distancia del punto de captura anterior. De esta manera tenemos un constante movimiento dentro del área, con frecuentes cambios de individuos en los sistemas de túneles (sin diferencia estadística entre sexos), que parecen ser relativamente conservados por sus habitantes temporarios.

ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD DE POBLACIONES DEL JAGUAR (*Panthera onca*) EN EL BOSQUE ATLÁNTICO DE BRASIL

Pereira P.B.M., Fernandez F.A.S.

Laboratório de Ecologia e Conservação de Populações – UFRJ, Brasil. ppereira@biologia.ufrj.br

La distribución original del jaguar era desde el sur de Estados Unidos hasta el sur de Argentina. Actualmente la especie está extinta en algunos países y muy amenazada en otros, a causa de la cacería y del desmonte. Para Brasil la situación no es diferente, pues es posible que, para el Bosque Atlántico, existan solamente pocos individuos viviendo en pequeñas poblaciones no viables a largo plazo. El objetivo del trabajo fue hacer un Análisis de Viabilidad de Poblaciones (AVP) para verificar cuánto están amenazadas las poblaciones de jaguar del Bosque Atlántico Brasileño y determinar, a través de un análisis de sensibilidad, los principales factores que interfieren en la persistencia o extinción de esas poblaciones. Para eso fue utilizado el software VORTEX 9.2. Los datos para los análisis fueron obtenidos a través de una gran revisión de la literatura. La presencia de individuos de jaguar fue determinada para diez áreas protegidas en el Bosque Atlántico, pero solamente para la población del Parque Nacional do Iguaçu (175.000 ha) hubieran datos suficientes para realización del AVP. Considerando un tamaño inicial de 150 individuos para esa población, fue obtenida una probabilidad de extinción alrededor de 0,283 para cien años y el tamaño medio de la población final fue de 43,37 individuos. El tiempo medio para que ocurriera la primera extinción fue 78,07 años. El análisis de sensibilidad mostró que al aumentar en 150% los valores iniciales de los factores “mortalidad de hembras adultas” y “proporción de machos en la camada”, la probabilidad de extinción también aumenta, llegando a tener valores de 0,976 y 1, respectivamente. Teniendo como base resultados como ese es posible hacer estrategias de manejo para aumentar la probabilidad de persistencia de la población estudiada; en este caso, una mayor protección de las hembras adultas puede ser una de las estrategias importantes.

ECOLOGÍA TRÓFICA DEL GATO ANDINO (*Oreailurus jacobita*) Y EL GATO DE LAS PAMPAS (*Lynchailurus colocolo*) EN EL ALTIPLANO CHILENO

Napolitano C¹, Bennett M., Johnson W.E.², Cattán P.E.¹ y Iriarte A.³

¹Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile. ²National Cancer Institute, Frederick, Maryland, EE.UU. ³Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Mayor, Santiago, Chile. gato.andino@gmail.com

Se conoce muy poco acerca de la ecología de los gatos monteses que habitan el altiplano chileno. Con el objeto de aportar a este conocimiento, se estudió la dieta del gato andino (*Oreailurus jacobita*) y el gato colocolo (*Lynchailurus colocolo*) en el Monumento Natural Salar de Surire. Se analizaron 166 muestras fecales obtenidas entre Enero y Abril de 2004. Por medio de PCR de células rectales adheridas a las heces, se realizó la identificación de las especies a las que pertenecían. Se caracterizó la dieta, por medio de los restos de presas en las muestras fecales. Se estudió la disponibilidad de micromamíferos en el área de estudio, mediante captura y recaptura. Se logró determinar la especie en un 46,9 % de las muestras. Estas correspondieron a: *O. jacobita* (10,2%), *L. colocolo* (28,6%) y *Canis familiaris* (8,2%). Ambos gatos comparten el rango altitudinal entre los 3.700 y 4.500msnm, desde donde se obtuvieron las muestras. Se determinó que los mayores componentes de la dieta de ambas especies fueron pequeños mamíferos (80,9 % y 96,3 % para *L. colocolo* y *O. jacobita*, respectivamente), seguidos por las aves (19,1% y 3,7%, respectivamente). La presa con mayor frecuencia en la dieta del gato andino fue *Phyllotis spp.* (63,0 %), seguido por *Lagidium viscacia* (22,2 %) y *Akodon albiventer* (11,1 %), mientras que en el colocolo la de mayor frecuencia fue también *Phyllotis spp.* (46,4 %), seguido por *Lagidium viscacia* (21,4 %) y *Eligmodontia puerulus* (10,7 %). El roedor con mayor frecuencia de aparición en las grillas fue *Phyllotis spp* (43,7 %), lo que se corresponde con su frecuencia en las dietas de ambos gatos. Ambos felinos son simpátricos en el área de estudio y presentan una conducta oportunista al menos con los pequeños roedores. Queda por demostrar su eventual competencia por estos recursos alimenticios.

EVOLUCIÓN

EXPANSIÓN POSTGLACIAL DEL RATÓN COLILARGO *Oligoryzomys longicaudatus* EN LOS ANDES DEL CENTRO-SUR DE CHILE.

Palma R. Eduardo^{1,2}, Boric-Bargetto Dusan¹, Torres-Pérez Fernando²⁻³ y Yates Terry L.³

¹Departamento de Ecología y ²Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Biodiversidad, Pontificia Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D, Santiago 6513677, Chile, epalma@bio.puc.cl, dboric@bio.puc.cl; ³Department of Biology and Museum of Southwestern Biology, University of New Mexico, Albuquerque, NM 87131, USA, florresp@salud.unm.edu, tyates@unm.edu

El extremo sur de Argentina y Chile fue severamente glaciado durante el Pleistoceno, en más de un evento. Tales fenómenos históricos afectaron la biota de esta región, particularmente la fauna de micromamíferos de la Patagonia y Chile centro-sur. Uno de los componentes importantes de dicha biota, es el roedor sigmodontino *Oligoryzomys longicaudatus* que habita los bosques de *Nothofagus*, también presente hasta los 27° S en Chile. Entre las características de esta especie destacan su extenso rango distribucional, su amplio ámbito de hogar y vagilidad, y por ser el reservorio principal del virus Andes en Chile y sur de Argentina. Con el objeto de evaluar la historia postglacial de colonización en *O. longicaudatus* en Chile analizamos las secuencias nucleotídicas de los dominios hipervariables I y II en 166 especímenes a lo largo de todo su rango de distribución. Los resultados analizados filogenética y filogeográficamente muestran la ocurrencia de dos clados en la parte basal del árbol filogenético, y que corresponden a áreas de refugios Pleistocénicos. Por otro lado, y en la parte apical del árbol se localiza un clado que representa las poblaciones de *O. longicaudatus* de Chile Mediterráneo. Los análisis filogeográficos coinciden en demostrar que las poblaciones de *Oligoryzomys* están en un proceso de expansión demográfica, probablemente desde las áreas de refugio en el sur de Chile.

PATRONES DE DISPERSIÓN EN *Oligoryzomys longicaudatus* (RODENTIA: MURIDAE) ESTIMADOS MEDIANTE LA DISTRIBUCIÓN DE HAPLOTIPOS DE ADN MITOCONDRIAL.

González Ittig, R.E.¹; Rossi Fraire H.J.¹; Levis S.²; Herrero E.R.³; Cantoni G.E.³; Benedetti R.⁴ y Gardenal C.N.¹

¹ Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. ² Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas “Dr. Julio I Maiztegui”, Pergamino, Provincia de Buenos Aires. ³ Unidad Regional de Epidemiología y Salud Ambiental Zona Andina, San Carlos de Bariloche, Ministerio de Salud Pública, Provincia de Río Negro. ⁴ Departamento Zonal Salud Ambiental, Área Programática Esquel, Secretaría de Salud, Provincia de Chubut. ngardenal@efn.unc.edu.ar

Con el objetivo de estudiar los patrones de dispersión en *Oligoryzomys longicaudatus*, reservorio natural del Hantavirus genotipo Andes, se analizó la variabilidad de la región control del ADN mitocondrial en 6 poblaciones del sur de Argentina y 4 del sur de Chile. Se purificó el ADN de 73 individuos y se utilizó la técnica RFLP-PCR para caracterizar el polimorfismo; la combinación de patrones obtenidos con 10 enzimas de restricción generaron 26 haplotipos. La red de relaciones filogenéticas entre haplotipos presentó gran continuidad; solo se encontraron diferencias de 1 a 3 sitios de restricción. Los haplotipos 1, 2 y 7 ocuparon una posición central; además, el haplotipo 2 es el de mayor abundancia y, junto con el haplotipo 13, son los únicos que se encuentran en poblaciones de ambos lados de la Cordillera de los Andes. Ocho de las 10 poblaciones analizadas presentaron haplotipos exclusivos. Cuando se compararon las poblaciones de Argentina y Chile mediante el análisis de AMOVA, se reveló la existencia de diferencias significativas entre las poblaciones de ambos países ($F_{ST}=0.19$; $p < 0,01$); la mayor proporción de la variabilidad genética se encuentra dentro de las poblaciones (72%, $p < 0,01$). El análisis de “mismatch distribution” indicó que las poblaciones de *O. longicaudatus* de Argentina y Chile habrían experimentado una expansión en su rango geográfico, la cual habría ocurrido en tiempos no recientes, en comparación con la de otro sigmodontino como *Calomys musculus*. Posteriormente, los niveles de flujo génico se habrían mantenido de bajos a moderados, con predominio de la deriva genética, permitiendo la diferenciación aleatoria de las poblaciones. Dado que el haplotipo 2 presenta amplia distribución geográfica y alta frecuencia del lado argentino, es posible que la dispersión de *O. longicaudatus* haya tenido una dirección este-oeste. Son necesarios análisis en un mayor número de poblaciones a fin de completar un estudio filogeográfico.

HISTORIA DEMOGRÁFICA DE POBLACIONES ASIGNADAS A *O. nigripes* (RODENTIA, SIGMODONTINAE).

Francés J. y D'Elía G.

Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. guillermo@udec.cl

Los límites entre especies del género *Oligoryzomys* son en general poco claros. Estudios previos de los mismos autores indican que *O. delticola* es un sinónimo junior de *O. nigripes*. El objetivo de esta comunicación es analizar la historia demográfica de *O. nigripes*, una especie reservorio de Hantavirus. El estudio está basado en secuencias de ADN mitocondrial e incluyó especímenes de localidades de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Tanto la red de expansión mínima de los haplotipos encontrados como la distribución de frecuencias de diferencias entre pares de haplotipos parecen ser consistentes con el hecho de que *O. nigripes* ha experimentado recientemente una expansión poblacional en el área de estudio. De la misma forma, los test de neutralidad de Fu y Tajima apoyan esta hipótesis al indicar un apartamiento significativo del equilibrio entre deriva y mutación. Esto último cobra relevancia ya que estudios previos de D'Elía (2002) han sugerido que *O. nigripes* habría experimentado una estabilidad poblacional, al menos para las poblaciones paraguayas y argentinas analizadas en dicho estudio. Ante la aparente incongruencia entre ambos trabajos se subdividió a la muestra total ($n = 49$) en dos submuestras, una al Norte (norte de Argentina, Brasil y Paraguay) y otra al Sur (sur de Argentina y Uruguay). El F_{ST} entre ambas muestras es de 0.32. La primera ($n = 41$) se comportó de forma semejante a la muestra total mientras que la segunda ($n = 8$) no, siendo su comportamiento más consistente con el de una estabilidad poblacional. Si bien el esfuerzo de muestreo es desigual, las poblaciones al Norte y al Sur se estarían comportando de forma diferencial lo cual apoya la subdivisión geográfica evidenciada a partir del F_{ST} . Lo mencionado anteriormente contribuye al mejor entendimiento de la historia demográfica de esta especie de gran distribución.

DIVERGENCIA GENÉTICA VERSUS DISTANCIA GEOGRÁFICA EN EL MONO AULLADOR NEGRO (*Alouatta caraya*) DEL NORESTE DE ARGENTINA.

Ascunce M.S.^{1}, Kowalewski M.², Zunino G.E.² y Mudry M.D.¹*

¹ GIBE, Dpto. Genética, Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina; ² Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina. *Dirección actual: BEECS Genetic Analysis Laboratory, ICBR, University of Florida, USA. mscunce@yahoo.com

Entre los factores que pueden afectar la estructuración genética de las poblaciones se encuentran el sistema de apareamiento y los patrones de migración por sexo. Cuando existe una migración sexo-específica en poblaciones socialmente estructuradas, es esperable que el genotipo del sexo que más migra se distribuya de manera más aleatoria entre las poblaciones que los genotipos del otro sexo. Este fenómeno genera una estructuración sexo-específica de la variabilidad genética que puede ser caracterizada empleando marcadores moleculares. En el presente trabajo se analiza si en *Alouatta caraya* (ACA) de distribución marginal sur, existiría un patrón diferencial del flujo génico entre machos y hembras. Se tomaron muestras de sangre periférica de 73 ejemplares de ACA de ambos sexos oriundos de cinco localidades del Noreste de Argentina cubriendo alrededor de 300km de distancia lineal. A partir del ADN extraído se amplificó por PCR la región control mitocondrial obteniéndose un total de 674 pares de bases. Se analizó la correlación entre el número de diferencias nucleotídicas promedio entre las localidades con la distancia geográfica, diferenciando machos y hembras, y considerando ambos sexos. La prueba de Mantel mostró ausencia de correlación significativa para los machos ($r^2 = 0,1082$, $b = 0,639$, $P \geq 0,5$) mientras que para las hembras, tanto como para ambos sexos, las correlaciones fueron significativas (para hembras: $r^2 = 0,721$, $b = 6,885$, $P = 0,021$; ambos sexos: $r^2 = 0,487$, $b = 5,67$, $P = 0,033$). Estas observaciones permiten proponer que la variabilidad mitocondrial en el mono carayá de distribución marginal sur, en la región NE de Argentina, estaría afectada por un patrón de migración asimétrico por sexo ya que los machos presentarían un patrón de migración asociado a alto flujo génico (ausencia de correlación significativa) mientras que las hembras exhibirían un patrón de aislamiento por distancia (correlación significativa).

EVOLUCIÓN CROMOSÓMICA Y MOLECULAR EN DASYPÓDIDOS DE ARGENTINA.

Lizarralde Marta^{1,2}, Bolzán Alejandro³, Poljak Sebastián^{1,2}, Pigozzi M. Inés², Labonia Nestor⁴, Peralta Patricia^{1,2} y Merani María S²

¹ CADIC, Ushuaia, ² CIR, Fac. de Medicina, UBA, ³ IMBICE, La Plata, ⁴ Univ. de Morón.

Dasypodidae es la familia más diversa y mejor representada de xenarthros actuales. Su distribución abarca desde Estados Unidos, con la presencia de la especie *Dasyurus novemcinctus*, hasta el Estrecho de Magallanes con *Zaedyus pichiy* y *Chaetophractus villosus*, inclusive esta última especie fue detectada como introducida en Tierra del Fuego años atrás. Si bien la mayoría de las especies están presentes en Argentina, no existe información genética, cromosómica y molecular, que permita establecer las relaciones filogeográficas entre las diferentes especies de la familia. En este trabajo analizamos la estructura y variabilidad genética de una muestra de 40 ejemplares de Dasypodidos procedentes de localidades de las Pcia. de Buenos Aires, La Pampa, Santa Cruz y Tierra del Fuego para luego comparar los datos obtenidos en relación a su distribución. Principalmente, se localizó la secuencia telomérica (TTAGGG)_n por hibridación in situ (FISH) y, se identificaron centrómeros y el complejo sinaptonémico por inmunodetección. La FISH en *Zaedyus pichiy* (2n=62), *Chaetophractus villosus* (2n=60), *Ch. vellerosus* (2n=62) y *Dasyurus hybridus* (2n=64), mostró señales teloméricas en las regiones terminales de todos los cariotipos y además, señales centroméricas y pericentroméricas en *Ch. vellerosus* y *Z. pichiy*, que sugieren probables fusiones cromosómicas ancestrales durante la evolución de los Dasypodidae. Además, se observaron entre 1 (*vellerosus*, *pichiy* e *hybridus*) y 4 (*villosus*) cromosomas pequeños, aparentemente telocéntricos, con sólo dos señales fuertes teloméricas. Sin embargo, la inmunodetección en preparados del complejo sinaptonémico de *Ch. villosus*, demostró que aquellos cromosomas tienen un brazo corto minúsculo que puede ser observado claramente elongado durante el paquitene. Las secuencias mitocondriales alineadas con Clustal W mostraron cambios informativos filogenéticamente en *Ch. villosus* y *vellerosus*, detectándose 4 haplotipos en *villosus* y 1 en *vellerosus* (N. Acceso del GeneBank DQ 136314 al 136318). *D. hybridus* mostró fragmentos de secuencia con microsatélites, repeticiones de tipo TA, que coinciden con datos publicados y serían característicos de *Dasyurus*.

AVANCES EN LA SECUENCIACIÓN DEL GENOMA MITOCONDRIAL EN SIETE ESPECIES DE ROEDORES CAVIOMORFOS.

Tomasco Ivanna H., Da Silva Cecilia C., Iriarte Andrés y Lessa Enrique P.

Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Iguá 4225, Montevideo 11400, Uruguay ivanna@fcien.edu.uy

Entender los procesos y mecanismos de la evolución molecular es uno de los desafíos actuales de la biología. El genoma mitocondrial es ampliamente utilizado en estudios filogenéticos y poblacionales, asumiendo, en muchos casos, que se ajusta a la teoría neutral. El objetivo final de este estudio es evaluar la existencia de selección positiva asociada a la invasión del nicho subterráneo, un ambiente hipóxico, en el genoma mitocondrial donde se encuentran genes codificantes de proteínas involucradas en la respiración celular. Para esto se secuenciarán genomas mitocondriales completos de roedores histricognatos de: i) dos linajes emparentados que invadieron independientemente el nicho subterráneo: tres tucu-tucus (*Ctenomys sociabilis*, *C. rionegrensis*, *C. leucodon*), y el coruro (*Spalacopus cyanus*), ii) dos parientes cercanos no subterráneos de los taxa anteriores: el degu (*Octodon degus*) y la rata vizcacha colorada (*Tympanoctomys barrerae*) y iii) una rata espinosa (*Proechimys longicaudatus*) como grupo externo. La secuenciación se comienza a partir de oligonucleótidos de "consenso" de genomas mitocondriales completos de roedores histricognatos (*Cavia porcellus* y *Thryonomys swinderianus*) disponibles en GenBank, que amplifican fragmentos solapados de 2.000pb aproximadamente. Sobre las secuencias así obtenidas se diseñan oligonucleótidos específicos para continuar la secuenciación. Aquí presentamos los resultados basados en 8.000pb hasta ahora secuenciadas. Se observa que el ordenamiento de los genes (incluyendo Cys-tRNA, Tyr-tRNA, Ser-tRNA, Asp-tRNA, Lys-tRNA, Gly-tRNA, Arg-tRNA, subunidades I, II y III de la citocromo c oxidasa, subunidades 8 y 6 de la ATPasa, subunidades 3 y 4L de NADH deshidrogenasa, citocromo b, y la región control) se mantiene con respecto al de los genomas mitocondriales de roedores histricognatos conocidos. El análisis de algunos genes muestra un sesgo composicional de bases y de

transiciones: tranversiones acorde a lo esperado. El análisis filogenético de los mismos corrobora hipótesis previamente postuladas sobre relaciones entre estos géneros.

COAT-COLOR POLYMORPHISM IN *Ctenomys* BLAINVILLE, 1826, RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL.

Gonçalves, G.L.; Fernandes F.A.; Freitas T.R.O.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal. gilopesg@yahoo.com.br

Discrete phenotypic variation is observed in many wild populations spanning a variety of taxa, and populations composed of multiple color morphs are not uncommon. This phenomenon is termed color polymorphism, and arises when particular selective pressures lead to an evolutionary stable strategy where each morph has equal fitness. Disruptive selection and density- and frequency-dependent have been hypothesized, along with pleiotropic effect of genes linked to those regulating color pigments. This study reports the discovery of coat-color polymorphism: *agouti*, brown with white spots, black with white spots, and black with brown and melanic morphs, in six populations of the rodent tuco-tuco (*C. torquatus* and *C. sp.*) in southernmost Brazil. The proportions of the different coloration varied between populations and species. The three first cited coat-colors were exclusive of two populations at *Alegrete* (*C. sp.*). Black and brown morphs were most common in populations of *C. torquatus* at *Rosario do Sul* and *Caverá*. The melanic coloration was found at very low frequency in only two populations of *C. torquatus*, very distant one of the other (*Cachoeira do Sul* and *Bagé*). The color differentiation of *Ctenomys* is interesting because it occurs in a wide geographic area with no obvious environmental difference. The differentiation is not correlated with soil colors, as demonstrated for populations of pocket gophers, neither with variation in other environmental characteristics. All *Ctenomys* populations examined live in the grasslands with soil uniformly colored and the same vegetation. So, we inferred that none combination of morphs gives them a selective advantage over other coat-color morphs and possible founder effect could explain the within- and between population variation in the relative frequencies of coat color phenotypes observed in this study. Although the evolutionary forces responsible for coat-coloration varies greatly, the reasons for this variation are not understood yet. Consequently we are interested in studying the coloration through molecular markers to test the hypotheses of genetic drift concerning the dynamics of differentiation in *Ctenomys*.

SIMILITUD GENÉTICA, ESTIMADA MEDIANTE MARCADORES MOLECULARES, ENTRE POBLACIONES DE *Phyllotis xanthopygus* DE DIFERENTES LOCALIDADES DE ARGENTINA.

García, A.¹; Borghi C.²; Gardenal C.N.¹; Chiappero M.B.¹

¹Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, F.C.E.F.y N., Univ. Nac. de Córdoba.² Depto de Biología e Instituto y Museo de Ciencias Naturales, F.C.E.F.y N. Univ. Nac. de San Juan. ange2001ar@yahoo.com.ar

La especie *Phyllotis xanthopygus* se distribuye en Argentina a lo largo de la cordillera de los Andes, en precordillera y sistemas serranos del centro-norte, llegando hasta la Patagonia. El presente trabajo constituye el primer estudio sobre la estructura genética de este roedor filotino en poblaciones de 3 áreas protegidas del centro-oeste de nuestro país: Don Carmelo (San Juan), Villavicencio (Mendoza) y Pampa de Achala (Córdoba). Se utilizaron marcadores genéticos nucleares: RAPD-PCR (*Random Amplified Polymorphic DNA*) e ISSR-PCR (*Inter Simple Sequence Repeats*), considerados conjuntamente, para estimar la variabilidad genética. Los valores de diversidad nucleotídica y heterocigosis media obtenidos fueron 0,0068 y 0,2943, respectivamente. El alto nivel de polimorfismo revelado para cada población podría explicarse por el mantenimiento de tamaños efectivos relativamente importantes gracias al flujo génico entre parches de hábitat favorables, e indicarían un bajo riesgo de extinción. A escala macrogeográfica, los niveles de diferenciación genética fueron altamente significativos ($\Phi_{ST}=0,054$; $F_{ST}=0,122$; $p<0,05$), lo cual sugiere que las poblaciones analizadas se comportan como unidades evolutivas independientes. Se analizarán otras poblaciones en áreas intermedias a fin de corroborar hipótesis que

surgen de este estudio preliminar. Los marcadores moleculares de RAPD e ISSR utilizados también resultaron útiles para identificar distintas especies de filotinos. Cuatro de los ejemplares clasificados morfológicamente como *P. xanthopygus*, provenientes de la población de Don Carmelo, mostraron un patrón de bandas significativamente diferente al correspondiente a esta especie. Un árbol construido mediante el método de “neighbor-joining” en base a las distancias de Nei y Li (1985) mostró que estos cuatro individuos formaron un grupo claramente separado de *P. xanthopygus* y de otras dos especies de filotinos, analizadas con fines comparativos: *Phyllotis darwini* y *Graomys griseoflavus*. Estos resultados indican que los individuos de Don Carmelo no identificados, no pertenecen a la especie *P. xanthopygus*.

EVOLUCIÓN DE LAS ADAPTACIONES PARA LA EXCAVACIÓN EN CTENÓMIDOS Y OCTODÓNTIDOS.

Lessa, E.P.¹, Vasallo A.I.², Verzi D.H.³ y Mora M.S.²

1- Laboratorio de Evolución, Universidad de la República, Uruguay. 2- Laboratorio de Ecofisiología, Depto. Biología, Universidad Nacional de Mar del Plata. 3- División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata. lessa@fcien.edu.uy.

La vida fosorial o subterránea caracteriza a tuco-tucos y otros ctenómidos extinguidos y a octodóntidos, endémicos de los ambientes abiertos de la porción austral de Sudamérica. Ambas familias conforman en conjunto una fracción significativa de la diversidad de Octodontoidea, y aún de Caviomorpha sudamericanos. El rico registro fósil de ambas familias y la aparición de un número importante de estudios filogenéticos, basados en caracteres morfológicos o moleculares, nos han permitido examinar la evolución de la fosorialidad y de las adaptaciones morfológicas asociadas en estos grupos. Sobre la base de ocho estudios filogenéticos disponibles, obtuvimos un superárbol que nos permitió reunir en una misma filogenia a taxones fósiles y recientes. Sobre dicha filogenia se mapearon por parsimonia características comportamentales como el uso del tiempo (permanencia en las cuevas) y del espacio hipogeo (complejidad de las cuevas), así como caracteres morfológicos de cráneo, mandíbula, y postcráneo asociados a la excavación. Esta información se obtuvo de la bibliografía y de mediciones tomadas de ejemplares de museo. Finalmente, se consideró información sobre los tiempos de divergencia de algunos clados, inferidos tanto del registro fósil como de calibraciones moleculares. Todos los taxa considerados presentan algún grado de adaptación a la fosorialidad. Por otra parte, la construcción de cuevas relativamente complejas no parece requerir de modificaciones anatómicas sustanciales (ej., *Tympanoctomys*, *Octodon*). La evolución de adaptaciones morfológicas para la excavación ha sido compleja, con adquisición en paralelo de varios caracteres en linajes separados (en particular en ctenómidos y *Spalacopus*), aparición en mosaico, y aún simplificación de caracteres en algunos octodóntidos. Entre los ctenómidos se destaca la aparición temprana de adaptaciones a la dentoexcavación en *Eucelophorus*, posiblemente en forma independiente de modificaciones similares en algunos tuco-tucos. El parentesco cercano entre *Aconaemys* y *Spalacopus*, y una divergencia entre estos géneros estimada como reciente, sugieren una rápida acumulación de cambios morfológicos asociados a la excavación en este último género.

GENÉTICA

ADN SATELITE: EVALUACION DE LA HIPOTESIS DE LA BIBLIOTECA Y SU RELACION CON LA DINAMICA Y ESTABILIDAD CROMOSOMICA EN LOS ROEDORES DEL GENERO *Ctenomys* (OCTODONTIDAE, RODENTIA)

Ellingsen, A.; Slamovits C. y Rossi S.

LFBM, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. srossi@fbmc.fcen.uba.ar.

El ADN satélite, componente estructural de todos los genomas de eucariotas, asociado a la evolución de su arquitectura, está sometido a procesos de evolución rápida y episódica tanto cuantitativamente (amplificación/delección) como cualitativamente (secuencia nucleotídica). Trabajos anteriores mostraron que la dinámica en el número de copias del principal ADN satélite del género *Ctenomys* (SRPC) está asociada a variabilidad cariotípica extrema, mientras que la estabilidad en el número de copias ocurre en linajes que han mantenido estables sus cariotipos a lo largo de los procesos de cladogénesis. En este trabajo evaluamos la evolución cualitativa de SRPC en relación a la hipótesis de la biblioteca, que predice la presencia de un número bajo de copias de variantes de un ADN satélite en especies relacionadas y la amplificación de una o unas pocas de estas variantes, que se constituyen en variantes mayoritarias de cada especie. Se evaluó la presencia de variantes de SRPC en especies representantes de clados con cariotipos estables (grupos “altiplano” y “central”) y dinámicos (grupo “sur”), mediante la secuenciación de unidades individuales el satélite dentro de cada especie, como mediante la obtención de una única “secuencia promedio” por especie. Como cabe esperar con secuencias con tasas de evolución muy altas, la relación entre las variantes de SRPC no guarda relación con la filogenia de las especies que las portan. Respecto a la hipótesis de la biblioteca, ésta explica bien los resultados de los patrones de variabilidad dado que todos los grupos comparten variantes presentes en distintas proporciones, aunque también se encontraron especies que poseen variantes únicas.

UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS MOLECULARES APLICADAS A ESTUDIOS FILOGEOGRÁFICOS Y DE CONSERVACIÓN DEL TUCO-TUCO-DAS-DUNAS (*Ctenomys flamarioni*).

Fernández-Stolz, Gabriela P.¹; Bonini Stolz, José F.²; Noviski, Tatiane¹, Alves, Diogo G.¹ & Ochotorena De Freitas, Thales R.¹⁻².

¹Departamento De Genética, ²Departamento de Ecología, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. gabriela.fernandez@ufrgs.br

Ctenomys flamarioni es una especie subterránea de distribución restringida a la primera línea de dunas costeras del Estado de Rio Grande do Sul. El carácter dinámico e inestable de la evolución geomorfológica de la planicie costera, sumado al aumento del impacto antrópico en la región litoral, han colocado a esta especie en la categoría de vulnerable a la extinción. Los objetivos de este trabajo son: relacionar los patrones filogeográficos con los procesos históricos y actuales que los determinan; e identificar áreas prioritarias para conservación de la especie. Con esta finalidad fueron muestreadas 10 poblaciones (145 individuos) a lo largo de 620km de costa. Para cada muestra fueron secuenciados fragmentos de aproximadamente 400pb correspondientes a la región controladora mitocondrial y se analizaron nueve *loci* de microssatélites. Los dos tipos de marcadores evidenciaron baja variabilidad genética principalmente acentuada en las poblaciones del sur de la distribución. Para la región controladora se obtuvieron siete haplotipos y la existencia de cuatro clados principales sin monofilia recíproca. Los análisis poblacionales a partir de los *loci* nucleares, indican alta estructuración poblacional ($0,13 < F_{st} < 0,68$; $P < 0,0001$) con una mayor diferenciación para las poblaciones del sur de la distribución. Para estas mismas poblaciones fueron observados los índices más bajos de variabilidad genética evidenciados por la reducción del número medio de alelos por *locus* ($A \leq 2$) y por el hecho de que en el 50% de los *loci* analizados se ha fijado alguno de los alelos. Un patrón subyacente de aislamiento por distancia es sugerido por la correlación positiva, aunque baja, entre las distancias genéticas y geográficas ($r = 0,46$; $P = 0,008$). Estos resultados sugieren la acción de diferentes procesos evolutivos actuando con diferencias locales y muestran a las poblaciones del litoral sur como las más afectadas por reducciones del tamaño poblacional, probablemente debido a condiciones de mayor inestabilidad ambiental tanto histórica como reciente.

IDENTIFICACION DE HOMOLOGIAS CROMOSOMICAS ENTRE *Akodon nigrita* (RODENTIA, MURIDAE, AKODONTINI) Y *Mus musculus* CON ZOO-FISH.

Hass, I.^{1,2}; Müller S.²; Sbalqueiro I.J.¹

¹) Departamento de Genética, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. ²) Department Biology II, Human Genetics, Ludwig-Maximilians University, Munich, Germany. irishass@bol.com.br, iris.hass@lrz.uni-muenchen.de

Los estudios de análisis citogenético en especies de roedores Neotropicales son importantes para aclarar los mecanismos cromosómicos responsables de la gran diversidad de este grupo de especies. Hasta la fecha, variados enfoques de citogenética clásicos, como bandeos cromosómicos han sido utilizados para las comparaciones cariotípicas. Los datos Paleontológicos sugieren que la diversificación evolutiva de los Muridos Neotropicales y los Europeos ocurrió hace 7 o 10 millones de años. Los datos de comparación de secuencias de DNA indican que los roedores presentan un rango de 10 veces más mutaciones que otras especies de mamíferos. Se comunica el estudio comparativo citogenético molecular en roedores Neotropicales empleando ZOO-FISH con sondas específicas de pintado cromosómico de ratón. Empleando este método, hemos identificado homologías cromosómicas entre *Akodon nigrita* (ANI), $2n = 52$ y *Mus musculus* (MMU), $2n = 40$. Mas aun, hubo suceso en la hibridización in situ con MMU cromosomas 1-19 y X. Estas sondas de pintado hibridizaron en 23 regiones y/o cromosomas enteros de ANI. Los cromosomas 2, 3, 4, 7, 9, 19 y X de MMU están evolutivamente conservados en ANI como en otras especies de roedores. También identificamos asociaciones cromosómicas de ratón 2/10, 4/6, 8/13, 7/19 y 16/17 en segmentos homólogos. Los segmentos de asociación sinténica 2/10 fueron también observados en *Apodemus sylvaticus*. La asociación sinténica de los segmentos 7/19 es de particular relevancia porque refuerza la idea de que esta forma cromosómica se encuentra siempre presente en el cariotipo ancestral de los Múridos. El resto de los segmentos sinténicos asociados no han sido encontrados en el análisis de otros roedores por lo tanto podrían ser específicos de *Akodon nigrita* o representan trectos derivados compartidos de los Múridos Neotropicales. Los resultados alcanzados indican que las especies analizadas muestran distintos patrones de diversificación cromosómica y evolución, algunas formas cromosómicas permanecen muy conservadas, esto podría indicar regiones ricas en genes de fundamental importancia para el desarrollo y manutención de estas especies.

ESTUDIO GENÉTICO DE UNA POBLACIÓN DE NUTRIAS (*Lutra lutra*) MEDIANTE MUESTREOS NO INVASIVOS

Ferrando A.^{1,2}; Domingo-Roura X.²; Ponsà M.¹

¹)Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología, Facultad de Ciencias, Campus de la Universidad Autónoma de Barcelona, 08193 Cerdanyola del Vallès, España. ²)Genética de la Conservación, Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries, Carretera de Cabriels s/n, 08348 Cabriels, España. montse.ponsa@uab.es

Entre los años 1995 y 2000 se ha reintroducido la nutria (*Lutra lutra*) en la provincia de Gerona (NE de España), después de una década de la desaparición de la población local. Se liberaron progresivamente 41 animales originarios de otros puntos de la Península Ibérica. Actualmente, estamos realizando el seguimiento de la población residente estudiando su perfil genético con 10 marcadores microsatélite utilizando muestras obtenidas de forma no invasiva (heces y secreciones). Nuestros objetivos son establecer una metodología que nos permita estudiar el perfil genético de los animales de esta población a partir de muestras no invasivas, identificar individualmente los animales residentes, determinar su diversidad genética y compararla con la de los animales fundadores para evaluar cuál ha sido su evolución. Durante el invierno de 2004, se recogieron 128 muestras que se conservaron en etanol (96%) a -20° C hasta el momento de la extracción de su ADN. Previamente se habían recogido muestras de sangre de 25 animales fundadores, recogidas antes de su reintroducción y conservadas a -20° C. Todas las muestras han sido analizadas con 10 marcadores microsatélite. En el caso de las muestras no invasivas, se ha seguido un protocolo multi-tubos para detectar y corregir los posibles errores de genotipado como la no-amplificación de un alelo o la aparición de falsos alelos durante la reacción de PCR. Se ha obtenido el genotipo parcial o completo del 40% de las muestras, que corresponden por lo menos a 18 individuos diferentes. Ninguno de estos individuos coincide con los genotipos analizados de la población fundadora, poniendo de relieve un importante relevo generacional.

CONSIDERACIONES RELEVANTES PARA LA EXTRACCIÓN DE ADN DE BULBO PILOSO DE MAMÍFEROS

*Martinez R.A.*¹; *Oliveira C.G.*²; *Guimaraes G.*²; *Nink R.A.*²; *Gaiotto F.A.*²

Universidad Estadual de Santa Cruz, Rodovia Ilhéus-Itabuna, Km 16, Ilhéus CEP 45650-000, Bahia, Brasil. ¹: Dpto. de Filosofía y Ciencias Humanas. PPG em Zoologia. cebus@yahoo.com. ²: Dpto. de Ciencias Biológicas.

Las muestras no invasivas se han convertido en una herramienta de alto valor para obtener DNA de animales silvestres con la menor intervención posible del investigador. Adicionalmente, la preservación de muestras no invasivas, como pelos, resulta más simple que la de tejido o sangre. Este trabajo relata las diferentes metodologías empleadas para obtener ADN de bulbos pilosos de diversas especies de mamíferos. Se trabajó con pelos de *Tayassu tajacu* (Artiodactyla:Tayassuidae), *Chaetomys subspinosus* (Rodentia:Erethizontidae), *Sphiggurus insidiosus* (Rodentia:Erethizontidae) y *Cebus xanthosternos* (Primates:Cebidae). Para *C. subspinosus*, fue comparado el rendimiento de ADN a partir de 50 pelos de la nuca y 50 del abdomen, demostrando que el tamaño del bulbo tiene influencia sobre el rendimiento de ADN. *S. insidiosus* presenta pelos finos y gruesos (espinas) en todo el cuerpo, siendo la obtención de ADN más eficiente a partir de los pelos con bulbo grueso. Esto también fue evidenciado comparando las concentraciones de ADN obtenidas para 50 pelos de *T. tajacu* y de *C. subspinosus* (bulbo grueso) con respecto a 50 pelos de *C. xanthosternos* (bulbo fino). Con respecto a los protocolos de extracción, se utilizó *T. tajacu* como modelo para comparar tanto el tiempo de incubación con proteinasa K a 65° C como el rendimiento con Chelex 100 (BioRad), producto comercial Brazol®, fenol-cloroformo y CTAB. Los mejores rendimientos fueron con incubación mínima de 4 horas en proteinasa K seguida de extracción con fenol y con CTAB. El protocolo con CTAB, por ser menos tóxico y más simple que el de fenol, fue testado en las demás especies, con resultados positivos. Concluimos que la concentración final de ADN depende del tamaño del bulbo piloso, y que es posible obtener DNA de buena calidad partiendo de pelos de mamíferos con la técnica de CTAB, tradicionalmente empleada para plantas.

ANÁLISES FILOGENÉTICAS BASEADAS NOS GENES RAG₂ E CITOCROMO B EM POPULAÇÕES SIMPÁTRICAS DE *Artibeus lituratus* E *A. fimbriatus* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE)

*Freygang C.C.*¹, *Pereira A.L.S.*², *Althoff S.L.*³, *Mattevi M.S.*¹⁻²

¹PPG Genética e Biologia Molecular, UFRGS, Porto Alegre, RS; ²PPG Diagnóstico Genético-Molecular, Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Canoas, RS. ³Depto. de Ciências Naturais, FURB, Blumenau, SC., Brasil. crisfreygang@yahoo.com.br.

A ordem Quiróptera pode ser considerada um componente importante das comunidades neotropicais, além de ser de particular interesse para a biologia evolutiva. O gênero *Artibeus* de morcegos neotropicais em particular, é reconhecido como válido desde 1821, porém suas relações filogenéticas permanecem controversas. As duas espécies alvo deste estudo, *Artibeus lituratus* e *A. fimbriatus*, ocorrem em simpatria ao longo de parte representativa da Mata Atlântica e apresentam distribuição geográfica ampla e restrita respectivamente. Visando comparar espécies com padrões de distribuição distintos e investigar os níveis de variabilidade e possível estruturação das populações destas duas espécies estamos seqüenciando o gene mitocondrial citocromo b e o gene nuclear RAG₂ de 24 amostras provenientes de 10 localidades distintas da Mata Atlântica do estado de Santa Catarina em um transecto Norte-Sul. Estes genes vêm sendo amplamente utilizados em análises filogenéticas de morcegos mostrando-se eficientes na resolução de problemas não só em níveis taxonômicos superiores como também para revelar relações entre níveis taxonômicos mais basais, como relações filogeográficas. A extração do DNA dos tecidos foi realizada pelo método da extração com sal. A amplificação está sendo feita por PCR mediante a combinação dos “primers” RAG2-F1 e RAG2-R1 segundo condições descritas na literatura para RAG₂ e mediante a combinação dos “primers” MVZ 05, MVZ 16, MVZ 23 e H15398 para o citocromo b. Para o seqüenciamento foram utilizados os mesmos “primers” da amplificação. As seqüências foram analisadas em separado e em conjunto, sendo previamente realizado o teste de incongruência do programa WINCLADA. Os dados foram analisados utilizando os programas CLUSTAL X, GENEDOC e MEGA e as análises até agora realizadas não indicaram nenhuma evidência de estruturação geográfica em ambas as espécies.

ESTUDIOS DE ADN EN POBLACIONES DE RATA ALMIZCLERA Y CASTOR INTRODUCIDAS EN TIERRA DEL FUEGO: VARIABILIDAD EN SECUENCIAS MITOCONDRIALES.

Peralta Patricia^{1,2}, *Deferrari Guillermo*¹, *Poljak Sebastián*^{1,2}, *Escobar Julio*¹ y *Lizarralde Marta*^{1,2}

¹ CADIC-CONICET, CC 92, 9410 Ushuaia. ² CIR Fac. de Medicina, UBA. mlizarralde@fmed.uba.ar

Poblaciones de castor, *Castor canadensis* (25 hembras y 25 machos) y de la rata almizclera, *Ondatra zibethicus* (175 hembras y 50 machos) fueron introducidas en 1946 en la Isla Grande de Tierra del Fuego. En la actualidad, ambas especies se consideran establecidas como poblaciones aisladas geográficamente de las parentales. En este estudio, se analiza la variabilidad de secuencias mitocondriales en una muestra poblacional de ambas especies (n=11 castores y n=10 ratas almizcleras) con el objetivo de: 1- identificar los linajes mitocondriales presentes en las poblaciones, para correlacionarlos con las diferentes áreas invadidas y, 2-definir patrones de migración o invasión. El ADN fue extraído según la técnica de SDS-Proteinasa K-fenol-RNAsa y purificado (Quiagen™). Las secuencias fueron amplificadas por PCR con los primers MVZ05 y MVZ14 que amplifican el gen de Citocromo b (1200 pb). Se obtuvieron secuencias de 593 pb a 631 pb en 11 individuos de castor, y de 619 pb en 6 individuos de rata almizclera. Las secuencias mitocondriales fueron alineadas utilizando Clustal W y mostraron una alta variabilidad tanto en *Castor* como en *Ondatra* la cual que puede atribuirse a diversos procesos poblacionales y localización de los sitios de muestreo. En *Castor* se detectaron 22 sitios variables, de los cuales 20 son transiciones en su mayoría de tipo C/T, 2 transversiones, dando lugar a 9 haplotipos de citocromo b en la muestra estudiada (GenBank AY793641-793646 y 793373/75/76). Mientras que en *Ondatra*, se detectaron 9 sitios variables, 7 transiciones una transversión, y una inversión que dieron lugar a 3 haplotipos mitocondriales en la muestra (GenBank DQ 145547 al 145549). Si bien será necesario profundizar los estudios, comparando los datos con secuencias previamente obtenidas de D-loop, del gen 12 SRNA y parentales sugieren una ruptura del flujo génico entre las poblaciones del Hemisferio Norte y del Hemisferio Sur.

FRECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE LA RECOMBINACIÓN EN LOS AUTOSOMAS DE *Chaetophractus villosus* (XENARTHRA, MAMMALIA)

Aparicio E., Calderon P., Pigozzi M.I., Lizarralde M.S., Merani M.S.

Centro de investigaciones en Reproducción (CIR). Fac. de Medicina. Piso 10. UBA. Paraguay 2155. eapario@fmed.uba.ar

La recombinación meiótica asegura la disyunción de cromosomas homólogos hacia polos opuestos y constituye una fuente de variabilidad genética. Su distribución y frecuencia puede analizarse mediante diferentes métodos. La proteína MLH1 se localiza como puntos (focos) en nódulos de recombinación sobre bivalentes meióticos. En *Xenarthra* solo se conoce un recuento total de quiasmas para una especie distribuida en Norteamérica (*Dasyus novemcinctus*), en vez no hay datos de niveles de recombinación meiótica para especies de distribución sudamericana. *Ch. villosus*, de amplia distribución en Argentina y cariotipo marcadamente diferente al de *D. novemcinctus* se usó como modelo. En espermatocitos en paquitene, se realizó una inmunodetección triple con: anticuerpo anti- COR1 (complejos sinaptonémicos), anti- MLH1 (sitios de crossing over) y suero CREST (proteínas del cinetocoro). Luego se detectaron con anticuerpos secundarios conjugados con fluorocromos en microscopio de fluorescencia y se fotografiaron. El número de focos totales resulto en promedio 38.6 focos por núcleo (32 – 44), no incluyendo el foco del par XY. También se registraron el número de focos por bivalente cromosómico y distancias relativas de focos al centrómero. Hay mínimo un foco por bivalente, cantidades variables de brazos sin foco entre elementos bbraquiados. Mayor frecuencia en posiciones intersticiales, cercanas a los telómeros. Los niveles totales de recombinación son comparables a los de *D. novemcinctus*. Existe proporción directa entre número de quiasmas (crossovers) y número de brazos cromosómicos entre los mamíferos. *C. villosus* tiene más elementos bbraquiados que *D. novemcinctus*, cuyo número de quiasmas es muy similar al de focos contados. Debido a la ancestralidad del grupo *Xenarthra* en los mamíferos esto podría indicar una diferencia con los demás órdenes del grupo. “Valles” de recombinación cerca del centrómero en ausencia de grandes bloques de heterocromatina implica que su presencia no es la única causa de los niveles más bajos de recombinación en el ADN pericentromérico.

HOMOLOGÍAS CROMOSÓMICAS ENTRE *E. grevyi* Y LOS CROMOSOMAS HUMANOS, DETERMINACIÓN DE LAS RELACIONES FILOGENÉTICAS ENTRE LAS ESPECIES DE CEBRAS Y ANÁLISIS DEL CARIOTIPO ENCESTRAL DE LA FAMILIA EQUIDAE.

Alaoui, N.¹, Jordana J.², Ponsà M.¹

(1) Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología. (2) Departamento de Ciencia Animal y de los alimentos. Universidad Autónoma de Barcelona. España. montse.ponsa @uab.es

La cebra de Grevy (*Equus grevyi* EGR) es miembro de la familia Equidae (caballos, asnos y cebras), su número cromosómico es 46. El cariotipo y las características de los patrones de bandas G y C fueron descritos por Ryder y sus colaboradores en el año 1978. La comparación citogenética entre las diferentes especies de la familia Equidae fue publicada por Ryder *et al.* (1978), las diferencias cariotípicas observadas muestran que ha existido una especiación rápida y un alto grado de evolución cromosómica en el grupo con reorganizaciones cromosómicas complejas. En los últimos años se han publicado trabajos sobre la comparación del mapa cromosómico de la familia Equidae usando técnicas de hibridación *in situ*, con sondas humanas y sondas de caballo (Yang *et al.* 2003-2004). Se han estudiado dos especies de cebras (*E. zebra hartmannae* EZH y *E. burchellii* EBU), en este trabajo presentamos el estudio realizado en la especie *E. grevyi* y se analizan los resultados en el contexto de toda la familia Equidae. El análisis de las sintenias conservadas entre las tres especies de cebras permite determinar las relaciones filogenéticas entre ellas, considerando que las especies EGR y EBU están más cercanas filogenéticamente que con EZH. El análisis de las asociaciones entre fragmentos sinténicos que se conservan muestra que hay 15 asociaciones comunes en las tres especies de cebras lo cual hace pensar que deberían estar en el cariotipo ancestral de las cebras. Todas las especies de *Equus* tienen en común 10 asociaciones lo cual hace pensar que deberían estar en el cariotipo ancestral de la familia. En este trabajo también se analizan los cariotipos ancestrales propuestos por otros autores para Euterios. El análisis de las asociaciones entre sintenias que se han conservado entre las diferentes especies de *Equus* nos permite postular un cariotipo ancestral para los Equidae.

ESTUDIO DE COMPLEJOS SINAPTONÉMICOS Y COMPORTAMIENTO DEL PAR XY EN DOS ESPECIES AUTÓCTONAS DE ARMADILLOS: *Chaetophractus villosus* Y *Dasypus hybridus* (XENARTHRA, DASYPODIDAE)

Sciurano, R.B., Bustos J., González P M., Antón P., Merani M.S. y Solari A.J.

Centro de Investigaciones en Reproducción (CIR)-Segunda Unidad Académica de Histología, Embriología, Genética y Biología Celular-Facultad de Medicina-UBA. Paraguay 2155. Buenos Aires, Argentina. rsciurano@fmed.uba.ar

La antigüedad filogenética y las características embriológicas de los armadillos justifican su análisis citogenético y genómico. Estudios de filogenia molecular sobre ADN han mostrado la ubicación del orden Xenarthra dentro de los cuatro clados de mamíferos placentarios. Además, revelaron que, en el suborden Cingulata, los géneros *Dasypus* y *Chaetophractus* son los más distantes filogenéticamente. Esto coincide con las diferencias en estructura y tamaño de los respectivos espermatozoides. Un análisis meiótico en especies de estos dos géneros proporcionaría información sobre el suborden Cingulata, una de las ramas más antiguas de los mamíferos euterianos. Este trabajo describe los cariotipos de complejos sinaptonémicos (CSs), las características nucleolares y el comportamiento de los cromosomas sexuales en machos de las especies *D. hybridus* y *C. villosus* mediante microextendidos de CSs y cortes finos para microscopía electrónica. El cariotipo completo de CSs coincide con trabajos previos sobre los autosomas mitóticos, pero difiere en los sexuales. El cromosoma X es submetacéntrico en ambas especies y el cromosoma Y, extremadamente acrocéntrico, es el más corto en *C. villosus* y el segundo más corto en *D. hybridus*. A lo largo del Y, se forma un CS persistente durante todo el paquitene. Un único nódulo de recombinación, específicamente localizado, se encuentra en la región correspondiente al CS del par XY cercana al punto de contacto con la envoltura nuclear. El elemento lateral del eje X muestra un aspecto irregular que abarca la mayor parte de la longitud total en la región más lejana a la envoltura nuclear. Los nucléolos, asociados a bivalentes acrocéntricos o submetacéntricos, son dobles en algunas células. En *D. hybridus*, las diferencias especie-específicas son evidentes: el alto grado de enrollamiento y heteropnosis en el par XY y la presencia de un elaborado nucleolonema en los cortes finos del tejido testicular son distintivos.

CITOGENETICA DE *Chaetophractus villosus*: PATRÓN DE DISTRIBUCIÓN DEL CARIOTIPO EN ARGENTINA.

Bustos, Jimena¹, González, P.¹, Lizarralde, M.S.², Merani M.S.¹

¹ Centro de Investigaciones en Reproducción (CIR), Fac. de Medicina, UBA. Piso 10. Paraguay 2155 .² CADIC-CONICET, Ushuaia. mmerani@fimed.uba.ar

Los Xenarthra son uno de los grupos más ancestrales y menos estudiado citogenéticamente de la Región Neotropical. Dentro de Dasypodidae, *Chaetophractus villosus* se encuentra ampliamente distribuido en la Argentina (Limite N: Chaco; Limite S: Santa Cruz; Limite O: Mendoza; Limite E: Santa Fe). El cariotipo ha sido previamente descripto pero *Ch. villosus* nunca ha sido estudiada extensivamente desde el punto de vista citogenético a lo largo y a lo ancho de su rango de distribución. Se estudió y caracterizó mediante cultivo de linfocitos, con bandeos G, C, Nor y Fish el cariotipo de 136 ejemplares de *Ch. villosus* procedentes de 17 localidades pertenecientes a las Pcias. de: Buenos Aires (77 ejemplares), La Pampa (56 ejemplares); Tucumán (1 ejemplar), y Tierra del Fuego (2 ejemplares). El $2n=60$ presento 13 pares de elementos bibráquiales (1, 2, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 21, 23 y 26) y los restantes pares (3, 4, 6, 7, 11, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24 y 25) fueron cromosomas acrocéntricos. El cromosoma X resulto submetacéntrico mediano $4.30\pm 1.12\%$ del complemento haploide mientras que el cromosoma Y acrocéntrico entre los mas pequeños del complemento ($0.90\pm 0.063\%$ del complemento haploide), en 112 ejemplares sobre un total de 136, 40 machos y 72 hembras. Siempre en heterocigosis se encontró 13 ejemplares un reordenamiento cromosómico en el par 1 que consistió en una inversión pericéntrica de uno de los elementos metacéntricos del par, dando lugar a un cromosoma submetacéntrico grande, conformándose un par 1 heteromórfico con un metacéntrico y un submetacéntrico. Este reordenamiento fue localizado exclusivamente en ejemplares pertenecientes a 2 poblaciones distintas de las localidades de Jacinto Arauz (La Pampa) y Madariaga (Buenos Aires), separadas entre si por aproximadamente 400 Km. de distancia, es necesario estudiar un mayor numero de individuos de estas localidades e intermedias, debiéndose analizar con estudios meióticos las posibles consecuencias poblacionales del mismo.

ESTUDIOS FILOGEOGRÁFICOS PRELIMINARES EN DASYPODIDOS DE ARGENTINA: VARIABILIDAD EN SECUENCIAS DEL D-LOOP.

Poljak, Sebastián¹; Peralta, Patricia¹; Carlini, Alfredo² y Lizarralde, Marta¹

¹CIR, Facultad de Medicina, Piso 10, UBA. ²Div. Paleontología, Fac. de Cs. Naturales y Museo, UNLP. sebapoljak@hotmail.com

Dentro de los Xenarthra actuales, Dasypodidae es la familia más diversa y de mayor distribución latitudinal, desde el S de Estados Unidos hasta el Estrecho de Magallanes. Sin embargo y a pesar de que en Argentina se encuentran 14 especies de Dasypodidae, aún no se han realizado estudios para analizar las relaciones filogeográficas entre ellas e intentar vincularlas con los cambios climáticos ocurridos en los últimos 2 Ma. (Pleistoceno-Holoceno). En este trabajo, se analiza la estructura y variabilidad de secuencias de ADN mitocondrial, a través del estudio de un fragmento de la Región Control, en individuos de algunas poblaciones argentinas de *Chaetophractus villosus* y *Chaetophractus vellerosus*, con el objetivo de establecer las bases para estudios filogeográficos mas detallados y contrastar hipótesis previas sobre la distribución disyunta de la última especie mencionada. Se analizó una muestra de 16 ejemplares de *C. vellerosus* y 8 de *C. villosus* procedentes de localidades de la Prov. de Buenos Aires (Navarro, Pipinas y Bahía Blanca), La Pampa (Trenel) y Tierra del Fuego (Ba. San Sebastián). El ADN fue extraído de muestras frescas según la técnica de SDS-Proteinasa K-fenol-RNasa, purificado por precipitación alcohólica y se amplificó por PCR un fragmento de 500 bp del D-Loop de ADN mitocondrial. Las secuencias mitocondriales alineadas utilizando Clustal W, muestran 4 cambios de secuencia en las posiciones 13, 214, 295 y 311 del fragmento de la Región Control o D-loop analizado de *C. villosus*, encontrándose 4 haplotipos en la muestra, mientras que las secuencias de *C. vellerosus* no presentaron sitios variables, por lo cuál sólo hay un haplotipo en el conjunto de muestras de la localidad analizada. Estudios complementarios de FISH mostraron las secuencias teloméricas (TTAGGG) conservadas en los extremos terminales de todos los cromosomas de ambas especies y señales de tipo centroméricas y pericentroméricas en *C. vellerosus*.

VARIABILIDAD CROMOSÓMICA DE *Eligmodontia puerulus* (RODENTIA, SIGMODONTINAE) EN LA PUNA DE ARGENTINA.

Lanzone C., Ojeda R., Gallardo M.H.

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, CRICYT, CONICET, CC 507, (5500) Mendoza, Argentina. celanzone@lab.cricyt.edu.ar

El género *Eligmodontia* se distribuye desde Perú y Bolivia, hasta el sur de Argentina y Chile. En el desierto de altura puneño ocurre *E. puerulus*, cuya localidad típica es San Pedro de Atacama y posee un cariotipo con $2n=34$, $NF=48$. En este trabajo describimos nuevos citotipos para la especie y la posible ampliación de su rango geográfico. Con técnicas convencionales de preparaciones cromosómicas, se estudiaron individuos de *Eligmodontia* de la Puna de Jujuy (Abra Pampa, $N=14$; Susques, $N=10$; y 8Km E de Saladillo, $N=1$) y Catamarca (Pastos Largos, $N=9$). Los individuos de Susques y Saladillo presentaron $2n=32$, $NF=48$. Este cariotipo posee 9 pares cromosómicos bbraquiados más 6 pares acrocéntricos. El X es acrocéntrico mediano y el Y subtelocéntrico pequeño. Los individuos de Abra Pampa fueron polimórficos para dos rearrreglos cromosómicos, involucrando los pares 4 y 7, y produciendo una variación de $2n=31-33$, $NF=48$. El citotipo con $2n=32$, $NF=48$ fue encontrado también en 2 individuos de Pastos Largos. Adicionalmente, 7 individuos de esta localidad también fueron polimórficos para dos rearrreglos, los cuales involucran a los pares 4 y 5 y generan cariotipos con $2n=35-37$. El citotipo con $2n=32$ es (al presente) el de mayor distribución. Citogenéticamente, la especie estudiada posee la mayor diversidad cariotípica intra e interpoblacional conocida dentro de los filotinos. Estos citotipos parecen corresponder a un sistema de translocaciones Robertsonianas múltiples, con una distribución compleja de razas cromosómicas fijadas junto a poblaciones polimórficas. La frecuencia de los cariotipos registrados para la Puna catamarqueña (2 individuos con $2n=32$, 4 con $2n=37$, 1 con $2n=36$ y 2 con $2n=35$) sugiere que la forma $2n=32$ estaría aislada reproductivamente de las otras formas de esta localidad. Sin embargo, dado que en general son necesarias grandes diferencias Robertsonianas para promover aislamiento reproductivo, es probable que exista flujo génico entre las formas intermedias.

AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE MICROSATELLITES PARA ESTUDIOS MOLECULARES EN *Alouatta caraya* Y OTROS PRIMATES PLATYRHINOS

Oklander L.I.^{1,2,3}, *Caputo M.*³, *Rivolta C.M.*³, *Corach D.*^{2,3}

¹Estación Biológica Corrientes, Museo Argentino de Ciencias Naturales "B. Rivadavia", Corrientes, Argentina.

²Servicio de Huellas Digitales Genéticas, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, Argentina. ³Catedra de Genética y Biología Molecular, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, Argentina. lula_ok@yahoo.com.ar

El empleo de diversos métodos moleculares conjuntamente con estudios comportamentales ha conducido a notables hallazgos de varios aspectos de las sociedades de primates. Los microsatélites son secuencias de ADN nuclear, que consisten en repeticiones en tandem de secuencias cortas. Estos marcadores, también conocidos como STRs han permitido dilucidar sistemas de apareamiento y detallar cómo está repartido el éxito reproductivo entre los individuos que conforman los grupos y el nivel de endogamia que poseen. Con el fin de realizar este tipo de estudios en *Alouatta caraya* se detectaron STRs específicos para la especie mediante la construcción de una genoteca enriquecida en secuencias repetidas y se probaron diversos marcadores de STRs descriptos para humanos. Se obtuvieron 10 clones con secuencias repetidas específicas para *A. caraya*, de los cuales resultaron polimórficos dos: AC17 y AC45. Por otra parte, se probaron los marcadores humanos: D8S1179, D21S11, D7S820, CSF1PO, D3S1358, THO1, D2S1338, D19S433, D18S51, FGA, TGMS1 y TGMS2. Se obtuvieron productos de amplificación sólo para TGMS1 y TGMS2, los cuales resultaron polimórficos. Estos cuatro marcadores (AC17, AC45, TGMS1 y TGMS2) fueron estudiados en una población natural de *A. caraya* que habita en el noreste de la provincia de Corrientes (27°30' S, 58°41' W). Los marcadores estudiados presentaron una heterosigosis que varió desde 0,38 hasta 0,62 y ninguno de los marcadores presentó desviaciones con respecto a la condición de equilibrio de H-W respecto de las esperadas. Además se probaron estos 4 marcadores en tres individuos de *Cebus apella paraguayanus* y tres *Saimiri boliviensis*. TGMS1 produjo productos de amplificación polimórficos en la especie *C. apella* y AC45 productos de amplificación polimórficos en la especie *S. boliviensis*. Este estudio contribuye a la disponibilidad de marcadores útiles para el estudio de poblaciones naturales y de cautiverio de esta y otras especies del nuevo mundo.

MANEJO DE PRIMATES EN CAUTIVERIO: RELACIÓN ENTRE LA CITOGENÉTICA Y OTROS PARÁMETROS BIOLÓGICOS.

Hurtado J.P.¹, Steinberg E.R.¹, Nieves M.¹, Rivolta M.A.², Villarreal P.D.³, Milozzi C.³, Cotter G.⁴, Gorla N.B.M.⁵, Pedrosa A.⁵⁻⁶, Lázaro A.⁶, Mudry M.D.¹

¹ GIBE (Grupo de Investigación en Biología Evolutiva), FCEyN, UBA, Depto de Ecología, Genética y Evolución, Ciudad Universitaria (1128EHA) Pabellón 2, 4to Piso, Lab 46, Ciudad de Buenos Aires, Argentina. juan_sauvagei@yahoo.com. ² Jardín Zoológico de Buenos Aires, Av. Sarmiento y Av. Las Heras, Ciudad de Bs. As., Argentina. ³ Zoológico Ciudad de Córdoba, Rondeau 798, Córdoba, Argentina. ⁴ Jardín Zoológico de La Plata, Av. 52 y 118, La Plata, Prov. de Bs. As., Argentina. ⁵ Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, Argentina. ⁶ Zoológico de la Ciudad de Mendoza, Argentina.

El “Proyecto Identificación y/o Confirmación de especies de Primates de Jardines Zoológicos y afines de la Argentina y países limítrofes” tiene como objetivo contribuir al esclarecimiento taxonómico y asesorar en planes de manejo relacionados a recursos de importancia económica y/o sanitaria. En los jardines zoológicos que desarrollan planes de conservación es fundamental incorporar la tipificación genética de la población en cautiverio incluyendo la caracterización citogenética mitótica y meiótica. Así, se hace posible determinar especies y asegurar el patrón de determinación sexual, garantizando el éxito de los cruzamientos dirigidos a la vez que confeccionar inventarios de variabilidad entre especies y/o variantes poblacionales que permitan diseñar las unidades de manejo. Además, el estudio citogenético de rutina que incluye el análisis del índice mitótico (IM), la morfología y el número cromosómicos de células linfocitarias, complementa la información básica acerca del estado inmunológico de cada ejemplar, directamente relacionado con las condiciones de cautiverio. El objetivo del trabajo fue analizar la posible relación entre citogenética, parámetros biológicos y ambientales asociados al cautiverio, contribuyendo al mejor manejo de los primates. En 4 zoológicos nacionales se analizaron 22 ejemplares de primates neotropicales adultos (12 hembras y 10 machos) de *Cebus apella*, *Aotus azarae*, *Saimiri boliviensis*, *Ateles chamek*, *Alouatta caraya* y *Callithrix sp* para las siguientes variables: peso, medidas antropométricas, sexo, edad, calidad del recinto, controles sanitarios, administración de anestesia. Si bien en ciertos casos debió repetirse el estudio por bajo rendimiento, se hizo el diagnóstico de especie y se estableció un rango de IM de 0,3-8,3% con una relación positiva entre mejores condiciones de cautiverio, rendimiento de cultivos celulares y procesado citogenético posterior. Surge como imprescindible el trabajo interdisciplinario de biólogos, veterinarios y especialistas en temas de conservación para establecer pautas mínimas de protección y manejo, asegurando la adecuada calidad de vida de los primates en cautiverio.

**MANEJO,
CONSERVACIÓN,
PROTECCIÓN y
USO SUSTENTABLE**

LOS CARNÍVOROS Y SU INTERACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES PECUARIAS EN LAS YUNGAS, SANTA MARÍA, DEPARTAMENTO ORÁN, SALTA.

Gato M.J.¹, Perovic P.G.² y Caziani S.M.³

1. Grupo 480, Block P Dpto. 314 P.B. Barrio Castañares (4400) Salta. jimenagato@yahoo.com.ar. 2. Instituto de Bio y Geo Ciencias (IBIGEO), Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. 3. CONICET – Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta.

La pérdida, fragmentación y/o transformación de hábitat ha incrementado el conflicto entre el hombre y los carnívoros, principalmente debido a la depredación sobre animales domésticos. Este conflicto ha sido bien documentado en el país mostrando diferencias regionales. Los objetivos fueron: evaluar el impacto de los mamíferos depredadores sobre los animales domésticos, la relación entre la depredación y el estado de conservación del hábitat y proponer medidas para disminuir el conflicto. Se realizaron muestreos de abundancia de macromamíferos, estructura de vegetación y encuestas en 10 puestos rurales. La abundancia de animales domésticos fue importante en todos los sitios. *Dasyprocta punctata*, *Sylvilagus brasiliensis*, *Cerdocyon thous*, *Procyon cancrivorus* y *Mazama guazoubira* fueron los más abundantes y los félidos escasos. La riqueza de especies nativas fue semejante en todos los sitios. Se observaron diferencias estadísticas entre sitios para: composición de especies, composición de grupos (tanto domésticos como nativos) y tamaños de presas nativas. No se observaron diferencias significativas entre sitios para cobertura de dosel y suelo cubierto pero sí para área basal y densidad. El 77.8% de los sitios registraron depredación. *C. thous*, *Panthera onca* y *Puma concolor* fueron las especies con mayor frecuencia de ocurrencia; las aves de corral, el ganado vacuno y equino, y el caprino fueron las especies más afectadas, siendo *P. onca* la especie más asociada al conflicto. La ganadería y la cacería alterarían la composición de la comunidad de macromamíferos nativos, afectando principalmente las presas mayores de 10 kg., lo que incrementaría la depredación de animales domésticos. Los índices de depredación estarían estrechamente relacionados con el manejo ganadero realizado y el interés de aprovechamiento de la fauna nativa. Para minimizar este conflicto se propone, entre otras medidas, realizar talleres participativos a fin de consensuar manejos alternativos del ganado e implementar prohibiciones o temporadas autorizadas de cacería de animales nativos.

MICROMAMÍFEROS DE LAS RESERVAS COSTERAS DE LA PROVINCIA DE CHUBUT, ARGENTINA

Nabte M.J.¹, Saba S.L.^{2y1} y Monjeau J.A.³

1) Cenpat, Alte. Brown 3500. 9120 Puerto Madryn, Chubut. 2) FCN-UNPSJB, Alte. Brown 3700. 9120 Puerto Madryn, Chubut. 3) IARN, Instituto de Análisis de Recursos Naturales. Universidad Atlántida Argentina. nabte@cenpat.edu.ar

La Provincia de Chubut cuenta con 37 áreas protegidas. Si bien el estudio de los micromamíferos en la Patagonia ha tomado mayor impulso en los últimos años, poco es lo que se conoce sobre la conformación del elenco de micromamíferos existentes en las distintas unidades de conservación en general, y las costeras en particular. En este estudio se brinda información relevada en tres de esas unidades a partir de análisis de muestras de egagrópilas (Punta del Marqués), y captura de ejemplares y relevamientos a campo en una oportunidad (Punta Tombo) y en dos oportunidades (Cabo Dos Bahías). Para Punta del Marqués, sobre un total de 114 individuos identificados en egagrópilas de *Athene cunicularia*, se determinó un elenco integrado por *Eligmodontia typus* (59,6%) como especie dominante, seguida por *Mus domesticus* (9,6%), *Akodon iniscatus* (8,8%), *Reithrodon auritus* (8,8%) y *Abrothrix xanthorhinus* (4,4%) entre los sigmodontinos, el octodóntido *Ctenomys sp.* (4,4%) y el cávido *Microcavia australis* (4,4%). En las capturas realizadas en la Reservas Provinciales de Punta Tombo y Cabo Dos Bahías se obtuvieron los siguientes resultados: *Graomys griseoflavus* (40,0% y 48,5% respectivamente), *A. iniscatus* (10,0% y 27,3%), *A. xanthorhinus* (10,0 % y 18,2%), *Calomys musculus* (20,0 % y 6,1%). Además, sólo para la reserva de Cabo Dos Bahías se obtuvo la captura de *Phyllotis xanthopygus* (20%).

DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD RELATIVA DE LOS MAMÍFEROS DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA EL MANGRULLO, PROVINCIA DE NEUQUÉN

Miranda I., Navarro M.C., Grigera D. y Pérez D.

Universidad Nacional del Comahue, Escuela Superior de Salud y Ambiente, Cátedra de Bioecología.
ivanamir@hotmail.com

Se determinó el estado de conservación de los mamíferos del Área Natural Protegida El Mangrullo (El Chocón, Neuquén), mediante el índice de Reca *et al* (1994). Este índice cuenta con 12 variables: Distribución Continental, Distribución Nacional, Amplitud en el Uso del Hábitat, Amplitud en el Uso del Espacio Vertical, Tamaño, Potencial Reproductivo, Amplitud Trófica, Abundancia, Singularidad Taxonómica, Singularidad, Acciones Extractivas y Grado de Protección. A dichas variables se les hicieron modificaciones y se agregaron otras para adaptar al índice a la situación particular del área, considerando su pequeña superficie y la fuerte presión antrópica a la que es sometida. Las variables agregadas fueron: Distribución Local, Abundancia Local y Amenazas locales. Esta última contempla los problemas particulares que presenta el lugar, como por ejemplo caza, presencia de caminos de prospección sísmica, desertización provocada por la ganadería no sustentable e introducción de fauna exótica. Los mamíferos se relevaron mediante grillas de muestreo (trampas de captura viva) y observación directa o indirecta a través de heces y huellas. Se registraron 15 especies a las que se le calculó el índice modificado. El 47% de las especies resultaron “Sin Prioridad de Conservación”, el 40% merecen “Atención Especial para la Conservación” y el 13% ameritan “Máxima Prioridad de Conservación”. La especie más amenazada resultó ser la mara (*Dolichotis patagonum*) seguida del zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*). La información que brinda este estudio puede tomarse como uno de los insumos para desarrollar el plan de manejo del Área Natural El Mangrullo.

ESTUDIO PRELIMINAR DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS MAMÍFEROS DEL PARQUE BIOLÓGICO SIERRA DE SAN JAVIER (PBSSJ), TUCUMÁN, ARGENTINA

Sandoval M.L., Barquez R.M.

PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 255, 4000 Tucumán, Argentina.
maritissandoval@yahoo.com.ar

La zona de estudio es un área natural protegida de la provincia de Tucumán, Argentina, dependiente de la Universidad Nacional de Tucumán, y ubicada en las Sierras de San Javier y en las Cumbres del Taficillo. Ocupa un 70% de la superficie de estas sierras, con 14714 ha. Incluye varias regiones fitogeográficas como el Chaco Serrano, Bosques Montanos, Inferior y Superior, y pastizales de altura, desde los 640 hasta los 1870 m de altitud. Las especies se calificaron con un índice (SUMIN) compuesto por 12 variables según el método de Reca, y con un índice local, y fueron ordenadas en forma decreciente según el valor de ambos índices. Del total de 56, se registra sólo una especie endémica (*Akodon aliquantulus*) y varias de distribuciones restringidas. El análisis de los valores estableció que *Leopardus pardalis*, *Akodon aliquantulus*, *Sturnira oporaphilum* y *Mazama americana* deben considerarse en situación crítica, mientras que *Pseudalopex culpaeus*, *Pecari tajacu*, *Mazama gouazoupira*, *Puma concolor*, *Tamandua tetradactyla*, *Eira barbara*, *Procyon cancrivorus* y *Oncifelis geoffroyi* obtuvieron valores altos para el SUMIN pero no para el SUMIN-loc. La información disponible es fragmentaria, particularmente en el caso de la amplitud del uso del espacio vertical de roedores y murciélagos y las actividades extractivas a las que están sometidos, y la abundancia de todos los mamíferos, excepto murciélagos. Las especies sometidas a acciones extractivas importantes están incluidas en los listados resultantes de otros índices de conservación. Se agregaron cuatro especies a la mastofauna del parque. Se obtuvo un ordenamiento preliminar de la mastofauna que permite realizar una evaluación rápida y global de su estado de conservación para guiar acciones de conservación y manejo, aunque se encontraron algunas dificultades al aplicar el índice.

UNA REVISIÓN DE LOS TRABAJOS SOBRE MAMÍFEROS TERRESTRES EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA PENÍNSULA VALDÉS Y LOCALIDADES CIRCUNDANTES

*Nabte M.J.*¹, *Saba S.L.*^{2y1} y *Monjeau J.A.*³

1) Cenpat, Alte. Brown 3500. 9120 Puerto Madryn, Chubut. 2) FCN-UNPSJB, Alte. Brown 3700. 9120 Puerto Madryn, Chubut. 3) IARN, Instituto de Análisis de Recursos Naturales. Universidad Atlántida Argentina. nabte@cenpat.edu.ar

El Área Natural Protegida Península Valdés (ANP-PV) forma parte de la red de unidades de conservación de la Provincia de Chubut. Con aproximadamente 400.000 hectáreas constituye la mayor unidad de conservación del árido patagónico. En 1999 fue declarada Patrimonio Natural de la Humanidad por UNESCO, debido a la consabida singularidad de su fauna litoral. No obstante el interés que tiene el ANP-PV para los científicos regionales, nacionales e internacionales, la mastofauna terrestre de este área ha sido poco estudiada, tanto en sus aspectos distribucionales como respecto a los diferentes rasgos de la historia natural de sus constituyentes. El objetivo de este trabajo fue realizar una revisión de los trabajos publicados hasta la fecha. Se pudieron inventariar 21 trabajos de los cuales 10 (47,6%) hacen referencias a la distribución y abundancia relativa de especies a través de información obtenida mediante trampeos y observaciones a campo. Siete contribuciones científicas (33,3%) provienen del estudio de egagrópilas de rapaces y 4 (19%) pueden ser considerados como trabajos de índole general. De la totalidad de los trabajos el 44,8 % está dedicado al estudio de los roedores, el 34,5 % a los marsupiales, el 3,4 % a quirópteros y xenarthros y el 6,9 % a carnívoros y artiodáctilos. De las 33 especies de mamíferos terrestres con presencia fehaciente en el ANP-PV, sólo se cuenta con datos relativos al número y distribución de individuos de una única especie: el guanaco (*Lama guanicoe*). En este contexto se discute la realización de un proyecto en marcha para el desarrollo de criterios ecológicos para la conservación de mamíferos terrestres en el área en cuestión.

PRESENCIA DE *Chrysocyon brachyurus* (AGUARÁ GUAZÚ) EN EL SUDESTE DE SANTIAGO DEL ESTERO.

Orozco M.M., Ceballos L.A., Pino M.C., Rosso S., Petrocco F., Gürtler R.E.

Laboratorio de Eco-Epidemiología, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. marcelaorozco.vet@gmail.com

Chrysocyon brachyurus es una especie en peligro de extinción. Como parte de un proyecto sobre su estado sanitario y ecología se llevaron a cabo dos campañas (mayo y agosto de 2005) para la determinación de áreas de presencia frecuente en 6 localidades del sistema de bañados del Río Dulce en el sudeste de Santiago del Estero. Se realizaron encuestas a 42 pobladores para registrar avistajes de *C. brachyurus* y se identificaron rastros de *C. brachyurus* en líneas transectas. Se extrajo sangre a unos 130 perros del área para evaluar su rol como potencial fuente de patógenos a los aguará. La totalidad de los encuestados manifestó conocer a la especie y el 95% alguna vez la vio libre en el área, totalizando 52 avistajes. Describieron su presencia desde mediados de la década del 90, y la mayoría de los avistajes en los últimos 10 años. La mayor cantidad de avistajes se registró durante el verano, al amanecer, en el espartal o el bañado y en menor medida en los caminos. Los encuestados de las localidades más aisladas y cercanas a los bañados escucharon vocalizar a la especie con mayor frecuencia, mayormente durante la noche. Un 33% de los encuestados tuvieron al menos una vez un *C. brachyurus* en cautiverio. Se tomaron muestras biológicas de 3 ejemplares atropellados en la ruta nacional n° 34 para futuro análisis. Estos datos preliminares sugieren que los aguará habrían colonizado el área en forma relativamente reciente; residirían en los espartales y bañados y ante determinadas circunstancias, como la reducción y fragmentación de su hábitat debida a la expansión del área agropecuaria, se acercarían a los asentamientos humanos. La caza para venta a cotos y las muertes producidas en la ruta parecen ser las principales amenazas de esta especie en la zona.

ABUNDANCIA, USO DEL HÁBITAT Y PATRONES DE ACTIVIDAD DEL VENADO PARDO (*M. americana*) Y LA POCA (*Mazama nana*) EN LA SELVA PARANAENSE

Ferrari C.A.¹, Paviolo A.^{1,2}, Di Blanco Y.¹, De Angelo C.^{1,2}, Di Bitetti M.S.^{1,2}

¹ Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA). ² CONICET, Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY), Universidad Nacional de Tucumán. caroferrari18@hotmail.com

Los cérvidos del género *Mazama* habitan los bosques y sabanas tropicales y subtropicales del Neotrópico y es poco lo que se conoce sobre su historia natural. En la Selva Paranaense de Misiones habitan dos especies de venado: la poca (*Mazama nana*) y el pardo (*Mazama americana*). La coexistencia de las mismas, sugiere que deberían existir diferencias en sus nichos ecológicos. En este trabajo usamos trampas-cámaras para evaluar el efecto del hábitat y la presión de caza en la abundancia, uso del hábitat y patrones de actividad de estas dos especies. Establecimos 87 estaciones de muestreo, cada una con una o dos trampas-cámaras, en dos sitios de Misiones: 1) el Parque Nacional Iguazú (área bien protegida, N=44 estaciones), y 2) el Parque Provincial Urugua-í y una propiedad forestal cercana (con alta presión de caza, N=43 estaciones). Las fotografías nos permitieron identificar la especie y la fecha y hora de captura. Durante 6099 días-trampa, obtuvimos 282 registros de *M. americana* y 60 de *M. nana*. Luego de controlar por el esfuerzo de muestreo, *M. americana* aparece más frecuentemente en Iguazú (regresión logística múltiple, $\chi^2=10,663156$, gl=1, P=0,001), en sitios con baja densidad de cañas ($\chi^2=8,801836$, gl=2, P=0,0123), y lejos de zonas con alta presión de caza (ríos en Urugua-í, $\chi^2=5,337573$, gl=1, P=0,0209). La poca tiende a aparecer más frecuentemente en Urugua-í ($\chi^2=3,74$, gl=1, P=0,053) y no es afectada por las otras variables. Ambas especies mostraron actividad de día y de noche, pero la poca es más diurna que el pardo en ambos sitios (test de Mardia-Watson-Wheeler, Urugua-í, $\chi^2=11,40$, gl=2, P=0,004; Iguazú, $\chi^2=5,93$, gl=2, P=0,05). Estos resultados sugieren que el pardo y la poca difieren en el uso del espacio y el tiempo, aprovechando la segunda (más tolerante a la caza) los espacios y horarios no utilizados por *M. americana*.

¿CONSERVACIÓN DE LOS MAMÍFEROS DEL DESIERTO DEL MONTE: ¿DÓNDE ESTAMOS?

Rodríguez M.D. y Ojeda R. A.

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad (GiB), IADIZA, CRICYT, CONICET. CC 507, CP 5500, Mendoza, Argentina. mdrodrig@lab.cricyt.edu.ar

Las tierras áridas sudamericanas se caracterizan por una marcada singularidad en los ensamblajes de mamíferos. En Argentina, las eco-regiones áridas y semiáridas, ocupan una vasta extensión del territorio. Algunas de ellas, como el Chaco, es uno de los biomas con mayor riqueza de especies, mientras que otras, como el desierto del Monte, es rica en endemismos. En este trabajo evaluamos la correspondencia entre el grado de amenaza y endemismo de los mamíferos del Monte, y su estado de conservación. Los datos de base usados para definir la conservación provienen de distintos índices de calificación y criterios: Índice de calificación SUMIN, el IPB (SUMIN modificado), Libro Rojo de Mamíferos Amenazados de Argentina (SAREM), Libro Rojo de UICN y rareza. Estos fueron contrastados con las superficies destinadas a conservación de la eco-región del Monte y áreas ecotonales. En el Desierto del Monte ocurren cerca de 50 especies de mamíferos, con un 25 % de ellas endémicas. Los criterios y detalle de las clasificaciones de amenaza son variados. Mientras que a nivel nacional (SAREM), el 42% de las especies se encuentra en alguna categoría de riesgo, a nivel internacional (UICN) este valor no supera el 15 %. Si bien la superficie destinada a la protección del Monte es de aproximadamente 1.426.085 ha, esta no cubre la heterogeneidad que lo caracteriza. En particular enfatizamos la necesidad de proteger aquellos parches de hábitat como salares y bolsones con altos índices de rareza de especies endémicas de pequeños roedores, y potenciales refugios de especiación durante los eventos del Cuaternario. Se discuten criterios y políticas de conservación ante el acelerado cambio de paisajes de las tierras áridas de Argentina

FUNDAMENTOS ECOLÓGICOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO MÍNIMO DE CUERO COMERCIALIZABLE DEL COIPO O NUTRIA (*Myocastor coypus*).

Corriale M.J.¹, Porini G.², Arias S.M.¹ y Bó R.F.¹

¹Laboratorio de Ecología Regional, Dto. EGE, FCEyN, UBA. ²Dirección de Fauna Silvestre, SAyDS. mjcorriale@ege.fcen.uba.ar

El coipo (*Myocastor coypus*) constituye una importante fuente de ingresos para las comunidades rurales siendo el principal recurso de fauna silvestre del país. Hasta el momento las provincias con actividad "nutriera" autorizada, permiten la comercialización de ejemplares cuyo tamaño de cuero sea igual o superior a los 65 cm. El objetivo de nuestro trabajo es determinar si este tamaño mínimo de cuero permitido es adecuado y en su defecto determinarlo. Para ello se capturaron 73 individuos en la provincia de Buenos Aires, se les midió el largo del cuerpo (LC), el peso (P) y una vez extraída y estirada la piel se midió el largo de la misma (LP). Se realizó una correlación paramétrica entre el LC y el LP teniendo en cuenta la alta correlación existente entre el LC y la edad de los individuos. Se estimó la edad, se agrupó a los individuos en categorías de edades y para cada una de ellas se estimaron el LP y LC correspondientes. Se obtuvo una alta correlación positiva entre el LC y LP ($R=0,853$; $N=73$; $p=0,0001$). Se observó que el LP de 65 cm corresponde a individuos inmaduros de aproximadamente 3 meses de edad. Se propone aumentar el tamaño de cuero permitido a 75 cm (edad estimada: 9-12 meses) para que los individuos capturados tengan la oportunidad de reproducirse al menos una vez, no aceptando ningún porcentaje de cueros de tamaño inferior. De continuar la medida vigente, se afectaría la viabilidad de las poblaciones locales debido al alto porcentaje de juveniles sexualmente inmaduros comúnmente capturados.

INTERACCION POBLADORES RURALES-CARNIVOROS EN LOS ALREDEDORES DEL PARQUE NACIONAL LIHUÉ CALEL, LA PAMPA. IMPLICANCIAS EN LA CONSERVACIÓN Y EL MANEJO.

Gato M.J.¹ y Pereira J.A.²

1. Grupo 480, Block P Dpto. 314 P.B. Barrio Castañares (4400) Salta. 2. Proyecto "Gatos del Monte" – Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN). Iberá 1575 8vo "B", Buenos Aires, Argentina. gatosdelmonte@acen.org.ar

La conservación de los mamíferos carnívoros depende tanto de factores biológicos como socioeconómicos. Cambios en las percepciones y actitudes sobre la naturaleza han modificado las metas de manejo de los carnívoros desde aquellas basadas en intereses económicos hasta aquellas sustentadas en un mejor entendimiento del funcionamiento del ecosistema y en el manejo adaptativo. A fin de evaluar el conflicto pobladores rurales-carnívoros en los alrededores del Parque Nacional Lihué Calel (PNLC), se realizaron encuestas estructuradas con el objetivo de (1) cuantificar el impacto de los carnívoros como depredadores de animales domésticos, (2) analizar las percepciones y actitudes de los pobladores hacia los carnívoros dentro de sus propiedades, y (3) detectar necesidades de conservación y manejo a partir del escenario observado. Durante Junio de 2003 se realizaron encuestas en los 17 establecimientos ganaderos aledaños al PNLC, los que cubren 127.470 ha. Se denunciaron 11 eventos recientes de depredación de animales domésticos, ocurridos mayormente durante invierno y verano, distribuidos en el 65% de los establecimientos visitados. Las especies involucradas en los mismos fueron *Puma concolor*, *Oncifelis geoffroyi*, *Lynchailurus colocolo*, *Pseudalopex gymnocercus*, *Conepatus chinga* y *Galictis cuja*, siendo el ganado mayor (terneros, potrillos y ovejas) el más afectado. Entre 7 métodos diferentes de control propuestos, la muerte del depredador fue considerada la mejor opción para prevenir los ataques. En el período 2000-2003 se produjeron incendios intencionales de importancia en el 82% de los campos, afectando 82.850 ha. Esta actividad podría impactar negativamente sobre las poblaciones de presas nativas, las cuales fueron consideradas escasas en toda el área por la mayor parte de los encuestados. En todos los establecimientos se observó la presencia de perros y gatos domésticos, lo que constituye un potencial problema de conservación para los carnívoros nativos, ya que su papel como transmisores de enfermedades infecciosas y como depredadores de carnívoros nativos ha sido comprobado en el área en estudios previos.

MANEJO COMUNITARIO DE VICUÑAS (*Vicugna vicugna*) EN SILVESTRIA, EN LAGUNA BLANCA, CATAMARCA

Fra E.¹, Salinas R.¹, Rojas M.² y Rodríguez G.¹

¹Dirección de Recursos Naturales de Catamarca. ²Dirección de Ganadería de Catamarca. enriquefra2001@yahoo.com.ar

En noviembre de 2004 se realizó manejo en silvestría de vicuñas en la Reserva de Laguna Blanca, a 3207msnm, con el objeto de proveer de fibra CITES II a los artesanos textiles de la Provincia de Catamarca. Este manejo se realizó en un módulo donde se habían realizado tres capturas previas, en los años 1998, 1999 y 2003, pero al que en esta oportunidad se le realizaron modificaciones para lograr los objetivos de optimizar las acciones de captura y esquila, con un mayor bienestar animal que en las oportunidades anteriores. La metodología empleada fue la de captura, esquila y suelta de ejemplares de la población silvestre, utilizando un encierro de 40 ha de una aguada y arreo a una manga de captura cuyos lados tienen 500 m y 200 m cada uno, constituida por tela de media sombra, interior al encierro. Las acciones de arreo y esquila las realizó la comunidad de Laguna Blanca, con la dirección técnica de la Dirección de Recursos Naturales y el apoyo de otros organismos provinciales. Se capturaron 122 ejemplares, de los cuales 47 eran hembras y 75 eran machos, esquilándose 77 animales, siendo el resto vicuñas ya esquilados el año anterior, o de fibra de corta longitud. Se utilizó esquila manual e incompleta, de solo vellón, obteniéndose un total de 22,040kg de fibra, dando así un rendimiento promedio por animal de $286,2338 \pm 86,49291$ g. Los animales capturados fueron identificados con caravanas y monitoreados durante un mes posteriormente a la esquila, observándose formación de nuevos grupos sociales en la población, a los que se incorporaron indistintamente los ejemplares capturados. Se cumplieron los objetivos propuestos y se avanzó en la optimización de una metodología de autogestión comunidades para futuras esquilas, según lo probado exitosamente en esta oportunidad.

RELEVAMIENTO DEL AMBIENTE Y RIQUEZA DE MAMÍFEROS EN EL DEPARTAMENTO DE CHALILEO, PROVINCIA DE LA PAMPA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE UN SOFTWARE GIS DE USO LIBRE.

Tort J.A.¹, Blanco A.¹, Di Vincenzo A.F.² y Farenga M.³

¹Laboratorio de Ecología, Pabellón de Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa. Ruta 35 Km. 334. Santa Rosa, (6300). La Pampa. jatort@exactas.unlpam.edu.ar ²Instituto de Análisis de Recursos Naturales. Universidad Atlántida Argentina. Arenales 2740. Mar del Plata, (7600). divince@mdp.edu.ar ³Centro de Geología de Costas y del Cuaternario. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350. Mar del Plata, (7600).

El conocimiento de la biodiversidad de una región se debe, en parte, a los relevamientos de riqueza que se lleven a cabo en ella, los mismos constituyen una herramienta fundamental para su conocimiento. Dichos relevamientos son una fuente de información útil para la identificación de zonas que deben ser conservadas. El objetivo del presente trabajo es identificar riqueza de especies, números de especies amenazadas, endemismos en el área de influencia del río Atuel, departamento de Chalileo, ubicado al NO de la provincia de La Pampa, para establecer el estado de situación ambiental del área. Se utilizó información sobre la distribución de los mamíferos de La Pampa (“Inventario Integrado de los Recursos Naturales de la provincia de La Pampa, Clima, Geomorfología, Suelo, Vegetación y Fauna de Vertebrados”. 2004. INTA, Universidad Nacional de La Pampa, Subsecretaría de Cultura Gobierno de La Pampa). De las 45 especies de mamíferos enumeradas en el Inventario, solo 19 de ellas están citadas para el área de estudio. Mediante la utilización de un GIS de uso libre se procesaron imágenes de dos períodos de tiempo diferentes, a fin de poder evaluar modificaciones ambientales, debido al embalse de las aguas del río Atuel por el dique El Nihuil, provincia de Mendoza. Como resultado se obtuvo un mapa de situación del estado de conservación en dicha zona. Se discute este disturbio con los objetivos de conservación de los mamíferos y la biodiversidad de la zona y los derechos de utilización del agua por ambas provincias.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LOS TALLERES EDUCATIVOS COMUNITARIOS INTERDISCIPLINARIOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL AGUARÁ GUAZÚ

Soler L.^{1,2}, Carenton J.M.³, Fleita A.¹, Cuello P.¹, Araujo S.^{1,2}, Ciuccio M.^{1,2}, Casanave E.^{1,2,4}, Rosso S.⁵, Carpinetto M.⁶, Roffe A.⁷

¹HUELLAS, Asociación para el estudio y la conservación de la biodiversidad. huellas@aguara-guazu.com.ar, ²GECEM, Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, UNS, Bahía Blanca, ³OIKOVEVA, Francia, oikoveva@aol.com, ⁴CONICET, Investigador, ⁵Jardín Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires, Buenos Aires, ⁶Parque Nacional Río Pilcomayo, Formosa, ⁷Sub-Dirección de Fauna y Flora Silvestres de Corrientes, Corrientes.

Entre el 2003 y 2005 se desarrollaron 3 talleres comunitarios orientados a: a) determinar problemáticas y soluciones para conservar al Aguará guazú en Argentina, y b) difundir y promover los resultados de proyectos sobre éste carnívoro. El I Taller de Educación para la Conservación del Aguará guazú (2003) desarrolló un F.O.D.A. (Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas) e identificó los principales problemas: falta de información actualizada y desconocimiento, de recursos económicos y humanos, de continuidad en las gestiones de gobierno, carencia de programas educativos y de políticas de comunicación y difusión, el avance de la frontera agropecuaria y de actividades productivas, enfermedades transmitidas desde animales domésticos, competencia con fauna doméstica, quema de pastizal, mal manejo de los campos, caza, mascotización y creencias negativas. Entre las soluciones se propusieron: talleres educativos, de capacitación de fuerzas vivas y docentes, extensión y difusión de las investigaciones y elaboración de material destinado a diverso público blanco. Como fortalezas se reconocieron: compromiso y continuidad de los proyectos desde el 2001; debilidades: falta de recursos y de estructuras; oportunidades: posibilidad de obtener beneficios económicos del aprovechamiento de los recursos, interés extranjero en la especie, potencial carisma de la especie; amenazas: dependencia del momento político institucional de cada provincia, falta de compromiso de las instituciones y de cultura ambiental, y autoridades de aplicación ineficientes. En los I y II Talleres Educativos Comunitarios (2004 y 2005) participaron guardaparques, veterinarios, biólogos, docentes, educadores ambientales, grupos locales, artistas chamameceros y artesanos de la zona, mostrando que es posible la integración de áreas e instituciones para abordar la problemática de la conservación.

CROMATOGRAFIA TLC DE ACIDOS BILIARES DE HECES DE CARNIVOROS SILVESTRES Y DOMESTICOS

Valdez E., Sosa N.M., Beltramino A., Espinosa T., Martina P., Melendez M.

F.C.E.Q.y N.. UNaM. Felix de Azara 1552. 7° piso. TE: 03752-422186 Int (107). Posadas. Misiones. nvaldez@fceqyn.unam.edu.ar

En la primera etapa de nuestro trabajo se logró la identificación de perfiles de ácidos biliares de distintas especies de la familia Felidae, utilizando Cromatografía en Capa Delgada (TLC). En este estudio determinamos y comparamos perfiles de ácidos biliares de perro doméstico (*Canis familiaris*) y gato doméstico (*Felis catus*), con los de felinos regionales en cautiverio y salvaje, ya analizados. Por los resultados obtenidos se consideró que los perfiles de corridas para los ácidos biliares no variaban con factores como: tiempo de almacenamiento de las heces, dieta del animal, que sea salvaje o se encuentre en cautiverio. El comparar con otros animales y encontrar diferencias marcadas, permitió suponer que el estudio de los ácidos biliares de las heces permitiría afirmar la presencia de un animal de la familia Felidae, por medio de las heces recogidas, sin necesidad de tener el animal a la vista. Las muestras se secaron en estufa, luego se maceraron y filtraron. Se disolvieron en benceno – metanol y evaporaron en estufa a 65° C. A continuación, se redisolvieron para realizar la siembra en placas cromatográficas y posterior corrida en fase móvil (tolueno: ácido acético). Una vez realizada la corrida se revelaron las placas con la solución de (anisaldehído ácido acético glacial: ácido sulfúrico).

***Alouatta caraya*: FORRAGEO ESPONTÁNEO EN CONDICIONES DE SEMILIBERTAD**

Bruno G.^{1,2}, *Giudice A.M.*¹ y *Mudry M.D.*¹

¹Grupo de Investigación en Biología Evolutiva (GIBE). Depto. de Ecología, Genética y Evolución. FCEyN, UBA. Ciudad Univ. Pabellón II. 4to Piso. Lab. 46-47. (1428). Cdad. Autónoma de Bs. As. ²Centro De Reeduación Del Mono Aullador Negro. Camino Est. El Rosario. Ascochinga. RE66. Córdoba gabrielaalejandrbruno@hotmail.com

Alouatta caraya posee una de las más amplias distribuciones en Sudamérica con distintos tipos de hábitats naturales. De hábitos alimentarios folívoro-frugívoro, en general no se aclimata al cautiverio de exhibición. De manera paradójica, responde satisfactoriamente a las variables longevidad y reproducción en condiciones de semilibertad y fuera de su área de distribución natural. En este contexto cobra importancia el conocer la vegetación característica de los montes que constituyen los recursos disponibles fuera de su distribución geográfica natural siendo ésta la vegetación característica de su hábitat por estar dichos montes dentro del área del Centro De Reeduación Del Mono Aullador Negro (La Cumbre, Córdoba) donde se lleva a cabo este estudio. Se realizó un relevamiento global del estrato arbóreo considerando todos los árboles cuyo diámetro a la altura del pecho fuera superior a 10 cm. También se analizaron las variaciones mensuales de disponibilidad de recursos alimentarios potenciales seleccionando especies vegetales consumidas en observaciones previas. La metodología de observación se basó en la aplicación de la técnica de barrido. Los ejemplares se encuentran en parches de bosque exótico, caducifolio, de 0.2 ha. Si bien el centro le aporta diariamente una ración de alimentos, se observó que los aulladores adicionalmente consumieron hojas nuevas y maduras de *Robinia pseudoacacia*, *Salix fragilis*, brotes de *Populus nigra*, hojas, brotes y flores de *Ulmus* spp, hojas y frutos de *Rubis ulmifolius* y *Crataegus* sp. En época invernal se observó el consumo de *Tillandsia* sp. Del estrato herbáceo consumieron *Arctium minus* y *Taraxacum officinale*. El consumo de estructuras del estrato arbustivo y herbáceo, aumentó en la época invernal, debido a la pérdida total de las hojas de los árboles. La alimentación a base de hojas y frutos de plantas exóticas muestra la capacidad de supervivencia de *Alouatta caraya* en ambientes antropogénicos distantes de su área en estado silvestre.

ESTUDIO DE UNA POBLACIÓN *EX SITU* DE *Alouatta caraya* EN LA CUMBRE, CÓRDOBA.

*Giudice A.M.*¹, *Bruno G.*^{1,2} y *Mudry M.D.*¹

¹Grupo de Investigación en Biología Evolutiva (GIBE). Depto. de Ecología, Genética y Evolución. FCEyN, UBA. Ciudad Univ. Pabellón II. 4to Piso. Lab. 46-47. (1428). Cdad. Autónoma de Bs. As. ²Centro De Reeduación Del Mono Aullador Negro. Camino Est. El Rosario. Ascochinga. RE66. Córdoba. aldogiudice@hotmail.com

La supervivencia y reproducción son pilares para todo programa de conservación *ex situ*. En esta oportunidad se presenta la caracterización de una población de *Alouatta caraya* (ACA) que habitan a 1409msnm, bajo un clima templado serrano y precipitación anual de 700 mm, en Tiu Mayu (30° 58' S; 64° 25' O) en el Centro de Reeduación del Mono Aullador Negro. Desde 1994, se desarrolla la recuperación y rehabilitación de ejemplares ACA decomisados que si son exitosos y superan el período de atención intensiva, se diseñan grupos para introducir en isletas de bosque de 0,16 ha entre faldeos, caracterizados por fanerófitos boreales. Como suplemento se les aporta agua y una ración diaria de verduras, frutas, pan, huevos y té. De 61 ejemplares, 55 están en semilibertad distribuidos en 6 grupos compuestos por entre 9 y 12 ejemplares. La razón de sexos para adultos es 1: 1,6 (12:19, n=31). La tasa media de crecimiento per cápita, de $1,33 \pm 0,20$ (período 1995-2005). Desde 1998, a los ingresos se adicionaron los nacimientos, representando en promedio el 38% del reclutamiento anual. La tasa media de nacimientos por hembra y por año alcanzó valores de $0,39 \pm 0,20$ (período 1998-2005) con una razón de sexos en crías de 1:1,1 (11:12; sin sexar 7) y una proporción de mortalidad en el primer año de vida de 74% (en machos alcanzó el 63,6% y en hembras, el 83,3%), con una tasa de mortalidad total de 2,5 ejemplares por año (período 1994-2005). Los datos muestran que la supervivencia y reproducción es posible en condiciones ambientales *ex situ* si bien serán necesarios más estudios para determinar si la elevada mortalidad de las crías puede ser el costo de la elevada densidad intragrupal, inestabilidad en las relaciones sociales, condición nutricional de las hembras, clima o una combinación de factores sociales y ecológicos.

MARSUPIALES DEL NUEVO MUNDO: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA, ANÁLISIS GLOBAL DE VULNERABILIDAD, PRINCIPALES AMENAZAS Y RECOMENDACIONES PARA SU CONSERVACIÓN

Di Vincenzo A.F.¹, Monjeau J.A.^{1,2}, Ojeda R.A.³, Flores D.⁴, Marquez J.¹

¹Instituto de Análisis de Recursos Naturales (IARN), Universidad Atlántida Argentina, Arenales 2740, Mar del Plata, Argentina. andvince@argentina.com. ²Chair New World Marsupial Specialist Group, IUCN, amonjeau@parkswatch.org. ³Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad. IADIZA. Mendoza. Argentina. rojeda@lab.cricyt.edu.ar. ⁴American Museum of Natural History, New York. turko@hotmail.com y jmarquez@mdp.edu.ar.

Este grupo de trabajo actualizó los rangos distribucionales de las 85 especies de marsupiales americanos; refinó el estado de conservación del libro rojo de la IUCN, agregando 12 nuevas especies a la lista de amenazadas; completó la base de datos del programa SIS de la IUCN. El análisis de amenazas demuestra que la mayoría de las especies son muy sensibles a los disturbios de su ambiente natural. Más de la mitad de las especies habitan biomas forestales, con un alto nivel de especies endémicas, las demás habitan ambientes abiertos en el trópico y sub-trópico. La mayoría de los pastizales han sido transformados para uso agropecuario y bosques y selvas nativas neotropicales están perdiendo superficie a la alarmante tasa del 0.6% anual. Se presentan las pocas áreas prístinas (el “Last of the Wild” de WCS) que todavía ofrecen ambientes favorables para la supervivencia de un número de especies de marsupiales, clasificadas por país. No obstante, en muchos de estos casos esto no es un mérito de la conservación ni de la existencia de una fuerte voluntad política ambientalmente consciente de la degradación del planeta, sino que estas áreas permanecen inalteradas a causa del subdesarrollo o de su inaccesibilidad geográfica. Dado este panorama la acción mas concreta de conservación es fortalecer la gestión de las áreas protegidas de categorías I y II de la IUCN, y promover la creación de nuevas áreas de uso restringido, sobre todo las que incrementan la conectividad de los corredores continentales. La restauración de hábitat como compensación de impactos ambientales y la implementación de un soporte legal de esta acción específica es crucial. En paralelo, el establecimiento de estaciones de cría de marsupiales en cautiverio puede ser de fundamental ayuda para la recuperación poblacional de las especies en peligro crítico y aquellas con rangos geográficos muy restringidos.

PALEONTOLOGÍA

UN HOPLOPHORINI (XENARTHRA, GLYPTODONTIDAE) EN EL MONTEHERMOSENSE (MIOCENO TARDÍO-PLIOCENO TEMPRANO) DEL SUDESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

*Zurita, A.E.*¹ y *Tomassini R.*²

1: Departamento Científico Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP-CONICET. Paseo del Bosque S/N° (1900), La Plata, Buenos Aires. aezurita74@yahoo.com.ar 2: Departamento de Geología, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, 8000 Bahía Blanca, Argentina.

Los Glyptodontidae Hoplophorini de edad Montehermosense (Mioceno tardío-Plioceno temprano) del actual territorio de la región pampeana están representados por una sola especie, "*Sclerocalyptus*" *lineatus*. Esta fue reconocida por Ameghino a base de fragmentos aislados de una coraza dorsal proveniente del "Piso Hermósico" (=Montehermosense) de la localidad de Monte Hermoso, y su validez fue cuestionada por lo escaso del material. El hallazgo de una coraza dorsal (en buen estado de preservación), vértebras caudales y fragmentos de la cintura pélvica y craneanos, exhumados de la sección inferior de la Formación Monte Hermoso, en la localidad de Farola de Monte Hermoso (Buenos Aires), representa el resto más completo de un Hoplophorini de esa antigüedad. La coraza se caracteriza por: a) su contorno similar a la de *Eosclerocalyptus tapinocephalus* y *Eosclerocalyptus proximus*, esto es intermedia entre la de *Glyptodon* (coraza alta y de perfil convexo) y *Neosclerocalyptus* (coraza baja, alargada, de aspecto subcilíndrico y de perfil casi recto); b) las placas laterales con las figuritas periféricas anteriores más evidentes que las posteriores, generalmente en número de tres o cuatro, como en *Eonaucum colloncuranum*, *E. tapinocephalus* y *E. proximus*; c) forámenes en cada una de las intersecciones del surco que rodea la figura central con los que limitan las periféricas de gran desarrollo. El análisis de estos materiales sugiere que, en primera instancia, ellos pueden ser asignados a la especie *Eosclerocalyptus lineatus* n. comb.

DISTINGUIENDO LOS PREDADORES CARNÍVOROS DE LOS HUMANOS: UN ESTUDIO TAFONÓMICO ACTUALÍSTICO EN LA PUNA

Mondini, M.

INAPL, 3 de febrero 1378, (1426) Buenos Aires, mmondini@conicet.gov.ar

Las acumulaciones faunísticas generadas por mamíferos carnívoros en madrigueras constituyen el análogo paleontológico más similar a las generadas por humanos, y por ello han motivado muchas investigaciones tafonómicas, especialmente desde la arqueología. Sin embargo éstas son aún relativamente escasas en el Cono Sur americano. Aquí se presentan los resultados de una investigación basada en el estudio de madrigueras modernas de carnívoros, predominantemente zorros (*Pseudalopex* sp.), en la Puna y su Borde. Se prospectaron amplias áreas, se relevaron una veintena de madrigueras y se analizaron alrededor de 600 excrementos de carnívoro y más de 3000 especímenes óseos (algunos transportados a las madrigueras y la mayor parte contenidos en excrementos), procedentes principalmente de Antofagasta de la Sierra y el Valle del Bolsón en Catamarca. Los resultados sugieren que hay variables que, tomadas individualmente, son muy ambiguas para distinguir la actividad humana de la de otros predadores a partir del registro fósil. Para ello se han elaborado dos modelos, uno referido a los conjuntos faunísticos transportados y otro a los de origen escatológico, que considerando múltiples líneas de evidencia simultáneamente buscan distinguir sendas clases de predadores. Ambos modelos consideran el tamaño de los abrigos, el de los conjuntos óseos acumulados, las modificaciones óseas atribuibles a carnívoros vs. humanos y la asociación contextual con otras clases de restos. El modelo sobre conjuntos acumulados por transporte considera además la destrucción polarizada de los taxones grandes vs. pequeños y el tratamiento de los camélidos como presas grandes. El referido a los conjuntos escatológicos, por otra parte, considera la abundancia de taxones pequeños y la fragmentación de los especímenes óseos. Estos resultados evidencian lo sutil de la actividad tafonómica de los carnívoros en esta parte del mundo, tan distinta a contextos donde ha sido más estudiada, lo que se relaciona con la historia biogeográfica de la región.

PARASITOLOGÍA

ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS PULGAS (SIPHONAPTERA) ASOCIADAS A ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA VERTIENTE ORIENTAL DE LA SIERRA DE AMBATO, CATAMARCA, ARGENTINA

Colombetti P.L.¹; Carma M.I.¹; Autino A.G.²; Claps G.L.³ y Lareschi M.⁴

¹Cátedra Diversidad Animal II, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca, Av. Belgrano 300, (4700) San Fernando del Valle de Catamarca, Argentina. pattycolom@hotmail.com ²Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo - Universidad Nacional de Tucumán y PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina). Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina. ³Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink” (INSUE). Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo - Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina. ⁴CONICET y CEPAVE (Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores), Calle 2 n° 584, (1900) La Plata, Buenos Aires.

Las pulgas adultas parasitan a numerosas especies de aves y mamíferos, preferentemente a roedores sigmodontinos. Los estudios realizados en la Argentina se refieren principalmente a las especies de la provincia pampeana, siendo escasos los conocimientos en el resto del país. Damos a conocer aquí los resultados preliminares del estudio de las especies de pulgas asociadas a *Akodon simulator* Thomas, *Akodon spegazzinii* Thomas y *Phyllotis osilae* Allen (Rodentia, Muridae, Sigmodontinae) en una área de la localidad de Las Juntas, Catamarca (Ambato) (28° 06' 30" S; 65° 55' 27" W). Para la captura de los roedores se utilizaron trampas de captura muerta, las que se revisaban dos veces al día y fueron colocadas durante cuatro noches en abril y julio de 2005. Se capturaron 21 ejemplares de *A. spegazzinii*, 5 de *A. simulator* y 6 de *P. osilae*. Las pulgas se recolectaron y prepararon siguiendo las técnicas tradicionales para su identificación al microscopio óptico. Los hospedadores y ectoparásitos recolectados serán depositados en la Colección de la Cátedra Diversidad Animal II de la Universidad de Catamarca (UNCa). Se registraron las siguientes asociaciones parásito-hospedador: de *A. simulator* se recolectaron ejemplares de *Craneopsylla minerva minerva* (Rothschild) (Stephanocircidae) y *Neotyphloceras crassispina hemisus* Jordan (Hystrichopsyllidae); de *A. spegazzinii*: se obtuvieron *Cleopsylla townsendi* Rothschild, *C. m. minerva*, *Plocopsylla* sp. (todas Stephanocircidae) y *N. c. hemisus*; y de *P. osilae*: *C. townsendi*, *C. m. minerva*, *Plocopsylla* sp. y *N. c. hemisus*. Los resultados obtenidos amplían el número de especies conocidas para la Argentina, dado que se cita por primera vez al género *Cleopsylla* Rothschild, cuyas especies se habían registrado previamente en Chile y Perú. Asimismo, las asociaciones: *C. m. minerva*-*Ak. spegazzinii* y *N.c. hemisus*-*Ak. simulator* se mencionan por primera vez. El género *Plocopsylla* fue citado para la Argentina en Buenos Aires, Chubut, Neuquén, Río Negro y Mendoza. En este trabajo se registra por primera vez en el noroeste argentino, ampliando así su distribución geográfica.

Strebla diaemi WENZEL (DIPTERA: STREBLIDAE) UN NUEVO ECTOPARASITO DE MURCIÉLAGO PARA LA ARGENTINA

Barquez R.M.¹, Autino A.G.¹ y Claps G.L.²

¹PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), ²INSUE (Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink”), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000 Tucumán, Argentina. pidba@arnet.com.ar

Con la presente comunicación se agrega una nueva especie de ectoparásito de murciélago para la Argentina. Esta fue colectada sobre una especie de murciélago muy rara, *Diaemus youngi* (Jentink) que se alimenta de sangre de aves. El registro del murciélago representa el segundo para el noroeste de Argentina y la tercera provincia conocida para su distribución en el país. El ejemplar de *Diaemus* estaba parasitado con 5 machos de *Strebla diaemi* Wenzel que fueron colectados en el campo y posteriormente preparados mediante técnicas tradicionales para microscopio óptico, al igual que sus postgonitos. Esta especie de parásito fue previamente citada para Colombia, Brasil, Bolivia, Panamá, Perú y Venezuela, siendo el hospedador tipo *D. youngi*, aunque también se ha encontrado sobre *Diphylla ecaudata* Spix, *Carollia perspicillata* (Linnaeus) y *Sturnira lilium* (E. Geoffroy St.-Hilaire) todos de la Familia Phyllostomidae. Este trabajo fue posible gracias a un subsidio PICT 13280 de la Agencia de promoción Científica y Tecnológica, para el estudio de los murciélagos de las Yungas de Argentina.

***Diectophyma renale* EN *Chrysocyon brachyurus*: NUEVOS RESULTADOS PARA ARGENTINA**

Soler, L.^{1,2}, Fleita, A.¹, Sisa, A.¹, Pérez, P.¹ y Carenton, J.M.³

¹HUELLAS, Asociación para el estudio y la conservación de la biodiversidad. glsoler@yahoo.com, ²GECM, Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, UNS, ³OIKOVEVA, Francia, oikoveva@aol.com

Diectophyma renale (Orden Enoplida, Familia Dyectophymidae) es el nematode de mayor tamaño conocido. Los adultos generalmente se encuentran ocupando el riñón derecho de carnívoros silvestres o domésticos. Una especie afectada es el Aguará guazú, *Chrysocyon brachyurus*, donde la dioctofimosis ha sido propuesta como una importante amenaza para su conservación. En el presente trabajo se muestran nuevos registros de presencia de *D. renale* en *C. brachyurus* silvestre. Entre julio de 2004 y 2005, 3 hembras y 1 macho, adultos, fueron estudiados en la Provincia de Corrientes. A 3 de ellos se les practicó necropsias y del tercero se obtuvo una ecografía luego de determinar la presencia del nematode mediante urianálisis. En 3 tres casos se confirmó la presencia de la cápsula del riñón derecho con destrucción total de parénquima. No se pudo demostrar hipertrofia en los riñones izquierdos. En 3 se determinó la presencia de nematodes dentro del órgano y en el restante fue observado 1 parásito entre las vísceras (cavidad peritoneal). El desconocimiento de la dieta de *C. brachyurus* en Argentina deja abierta la incógnita de cómo ingresan las larvas al carnívoro. Es fundamental desarrollar investigaciones para determinar las presas involucradas en el ciclo del parásito y cómo afectaría *D. renale* a su huésped una vez alcanzado el riñón derecho y luego que ha consumido este órgano. Dada la omnivoría de la especie sería importante identificar la presencia de items-vegetales en la dieta de *C. brachyurus* con función anti-helmíntica, como ha sido propuesto para *Solanum lycopersicum* en Brasil.

LA PRESENCIA DE *Ixodes luciae* SÉNEVET (ACARI: IXODIDAE) EN EL NOROESTE ARGENTINO Y NUEVOS HOSPEDADORES PARA GARRAPATAS DE LOS GÉNEROS *Ixodes* Y *Amblyomma*

Autino A.G.¹, Nava S.², Venzal J.M.³, Mangold A.J.² y Guglielmone A.A.²

¹Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán (4000), Argentina. PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina). agautino@yahoo.com.ar.

²Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, CC 22, CP 2300 Rafaela, Santa Fe, Argentina, ³Departamento de Parasitología Veterinaria, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, Av. Alberto Lasplaces 1550, CP 11600 Montevideo, Uruguay.

En Argentina, los estudios de las especies de garrapatas asociadas a mamíferos silvestres son escasos. Con el objetivo de ampliar el conocimiento sobre el rango de distribución y de hospedadores de garrapatas parásitas de mamíferos silvestres, se realizó el análisis de una colección de garrapatas de mamíferos del noroeste argentino depositados en la Colección de Anexos de la Colección Mamíferos Lillo (CML) de la Universidad Nacional de Tucumán. El análisis permitió ampliar el área de distribución de *Ixodes luciae* Sénevét a las provincias de Salta y Tucumán e incrementar su rango de hospedadores al roedor sigmodontino *Calomys callosus* Rengger y a los marsupiales de la familia Didelphidae: *Micoureus constantiae* (Thomas), *Thylamys cinderella* Thomas y *Thylamys venustus* (Thomas). También se registraron a *C. callosus* y *Oligoryzomys destructor* (Tschudi) como nuevos hospedadores de *Ixodes pararicinus* Keirans & Clifford, y a los Carnívora *Lycalopex gymnocercus* (Fischer) y *Oncifelis geoffroyi* (d'Orbigny) como nuevos hospedadores de *Amblyomma neumanni* Ribaga y *A. parvum* Aragão, respectivamente. Adicionalmente, se observó la infestación de *Lutreolina crassicaudata* (Desmarest) (Didelphidae) por *I. luciae* y la presencia de *Amblyomma tigrinum* Koch sobre *L. gymnocercus*. Ninfas de *Amblyomma sp.* se obtuvieron sobre *Akodon sp.* (Sigmodontinae). Considerando que *A. neumanni* y *A. parvum* son halladas frecuentemente parasitando animales domésticos y al ser humano y que *I. pararicinus* ha sido encontrado sobre ungulados domésticos como equinos y bovinos, es importante considerar que el conocimiento de los hospedadores y de la distribución de estas especies de garrapatas puede tener importancia en estudios epidemiológicos.

DIVERSIDAD ECTOPARASITARIA DE UNA COLONIA DE *Myotis albescens* (CHIROPTERA: VESPERTILIONIDAE) DE URUGUAY

*Autino, A.G.*¹, *Claps G.L.*², *García-López A.P.*³ y *González E.M.*³

¹Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo - Universidad Nacional de Tucumán y PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina). Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina. pidba@arnet.com.ar. ²Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink” (INSUE). Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo - Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina. ³Museo Nacional de Historia Natural y Antropología, casilla de correo 399, 11.000 Montevideo, Uruguay.

Se calcularon índices parasitológicos para una colonia de *Myotis albescens* (E. Geoffroy - St. Hilaire) en Uruguay. Los murciélagos se recolectaron bajo el puente viejo en la localidad de Paso Pache, río Santa Lucía (departamento Florida). La colonia está compuesta por 73 ejemplares (50 hembras, 11 machos y dos ejemplares de los que no se pudo determinar sexo), de los cuales se obtuvieron 63 y sobre éstos se recolectaron 209 ectoparásitos: *Basilisa andersoni* Peterson y Maa (Diptera: Nycteribiidae), *Myodopsylla isidori* (Weyenbergh) (Siphonaptera: Ischnopsyllidae), además de ácaros y garrapatas que no fueron determinados. Los murciélagos están depositados en el Museo de Historia Natural y Antropología (Montevideo, Uruguay) y los ectoparásitos en la Colección de Anexos (ACML) de la Colección Mamíferos Lillo de la Facultad de Cs. Nat. e IML-Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. Se calcularon los indicadores de infestación parasitaria: Prevalencia (P); Intensidad Media (Im) y Abundancia media (AM) y se realizó un análisis porcentual de los hospedadores por sexo sobre la base de los ectoparásitos aislados. Del total de murciélagos examinados (63), 15 (24 %) estaban parasitados por *B. andersoni*; 14 (22 %) por *M. isidori*; 17 (27 %) por garrapatas y 37 (59 %) por ácaros. La Im y la AM alcanzaron los: 1,2 y 0,28; 1,21 y 0,26; 3 y 0,80; 3 y 3 parásitos por murciélago, respectivamente. Se observó que el grupo más representado de parásitos fueron los ácaros (en el 64 % de la hembras y 54 % de los machos), mientras que el menor porcentaje de parasitismo correspondió a las pulgas en hembras (18 %) y garrapatas en machos (15 %).

LA RELACIÓN *Trichuris* - ROEDOR COMO MODELO DE INTERPRETACIÓN PARÁSITO - ESPECIE HOSPEDADORA - AMBIENTE

Robles M.R. y *Navone G.T.*

CEPAVE- Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores. 2 N° 584 La Plata. rosario@cepave.edu.ar

Los nematodos del género *Trichuris* pertenecen al grupo de los geohelminths, tienen ciclo directo y sus huevos llegan al suelo con la materia fecal del hospedador. En este medio desarrollan el primer estadio larval (L1) que es infectivo para su único hospedador (mamífero). En la Argentina se conocen pocas especies de este género y solo han sido descritas cuatro especies en roedores. En el presente trabajo se estudiaron los *Trichuris* hallados en dos especies de roedores sigmodontinos con el objeto de analizar la relación existente entre parásito, especie hospedadora y ambiente. Se examinaron ejemplares de *Phyllotis xanthopygus* y *Akodon* sp. colectados en Pampa de Achala, provincia de Córdoba, y se siguieron los métodos convencionales para el estudio de los nematodos. *Phyllotis xanthopygus* (n = 3) fue capturado en roquedales y matorrales de xerófitas, mientras que *Akodon* sp. (n = 8) fue hallado principalmente en pastizales. *Trichuris pardinasi* fue descrito para *P. xanthopygus* y *T. laevitesticis* para *Akodon* sp. Las dos especies de *Trichuris* pertenecen a dos grupos diferenciados por los caracteres anatómicos del aparato reproductor. Si bien estos hospedadores, tienen una distribución simpátrica en la localidad de Pampa de Achala y sus *home range* se solapan, cada especie de roedor usa diferentes microhábitats. Ello determina que la materia fecal de una y otra especie no contamine los mismos micrositios por lo cual, cada especie hospedadora está asociada a una especie diferente de *Trichuris*. Estos resultados muestran que la asociación P-H en el modelo *Trichuris*- Roedor ha sido determinada por el linaje de las especies hospedadoras y por la separación de sus microhábitats, limitando que las especies de *Trichuris* alcancen diferentes especies hospedadoras a través de nuevas colonizaciones.

DISTRIBUCIÓN DE LOS SYPHACIINAE (NEMATODA: OXYURIDAE) EN ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA MESOPOTAMIA ARGENTINA

Robles M.R. y *Navone G.T.*

CEPAVE- Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores. 2 N° 584 La Plata. rosario@cepave.edu.ar

Las especies de Syphaciinae se distribuyen en un amplio espectro de hospedadores mamíferos y hasta el momento, en Argentina, sólo se conoce *Syphacia oryzomae*. El presente trabajo tiene por objeto dar a conocer los nematodos Syphaciinae que parasitan el ciego de roedores sigmodontinos de la mesopotamia argentina y analizar su distribución en cada población hospedadora. Se capturaron ejemplares de *Akodon montensis* (n=66); *Oligoryzomys nigripes* (n=14); *Nectomys spumipes* (n=7); *Oryzomys* sp. (n=15); *O. ratticeps* (n=1); *Oxymycterus misionalis* (n=2); *Necomys temchuki* (n=2); *Bruceppatersonius* (n=2); *Thaptomys nigrita* (n=1) de la provincia de Misiones; *Oxymycterus rufus* (n=6); *Akodon* sp (n=2); *Holochilus brasiliensis* (n=3); *Olygoryzomys* sp.(n=5); *Calomys callidus* (n=4) de la provincia de Corrientes y *Oxymycterus rufus* (n=9); *Olygoryzomys delticola* (n=8); *Akodon azarae* (n=6); *Calomys* sp.(n= 1) de la provincia de Entre Ríos. Se calculó la prevalencia (P) e intensidad media (IM) de Syphaciinae para cada una de las especies hospedadoras. Se hallaron parasitados *A. montensis*, *O. nigripes*, *N. spumipes*, *Oryzomys* sp., *N. temchuki*, *O. rufus* y *O. delticola*. La anatomía del extremo anterior de estos nematodos en ambos sexos y el número de estructuras cuticulares de los machos, permitieron su identificación como *Syphacia* (*Syphatineria*) sp. en *O. rufus* y *Syphacia* (*Syphacia*) sp. en el resto de los hospedadores. Los valores más altos de P e IM de *Syphacia* (*Syphacia*), se registraron en Misiones para *Nectomys spumipes* (85.7%; 162.5) y *O. nigripes* (71.42 %; 16.8) *Syphacia* (*Syphatineria*) estuvo presente sólo en *Oxymycterus rufus* de Corrientes y Entre Ríos (40%; 53.66). Los resultados alcanzados y el modo de transmisión de estos parásitos (fecal-oral), sugieren que el comportamiento social de algunos hospedadores determinan los niveles de infección parasitaria. El conocimiento de la diversidad de la subfamilia Syphaciinae permitirá contribuir a la comprensión de los procesos de coespeciación y de la evolución de los roedores sigmodontinos en el área de estudio.

DIVERSIDAD DE ENDO Y ECTOPARÁSITOS ASOCIADOS A LOS ROEDORES SIGMODONTINOS EN LA SELVA MARGINAL DEL RÍO DE LA PLATA, BUENOS AIRES

*Navone G.T.*¹, *Lareschi M.*¹, *Notarnicola J.*¹, *Nava S.*², *Robles M.R.*¹

¹CEPAVE –Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores- Calle 2 #584 (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina helmintos@cepave.edu.ar– gnavone@cepave.edu.ar, ²INTA – Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – Rafaela, Santa Fé

La selva marginal de la costa del Río de La Plata, es un área con un limitado drenaje que determina condiciones de extrema humedad y periódicas inundaciones. Esta región presenta una elevada diversidad de especies, con la particular dominancia de los roedores sigmodontinos. En un área de 100km de extensión se capturaron 251 roedores sigmodontinos, pertenecientes a 5 especies, con la finalidad de estudiar sus endoparásitos (nematodos, digeneos, cestodes y acantocéfalos) y ectoparásitos (ácaros, garrapatas, pulgas y piojos). Se calculó la prevalencia (P), Intensidad media (IM), abundancia media (AM) y especie dominante (ED). Para cada especie hospedadora, se obtuvieron los siguientes resultados: *Scapteromys aquaticus* (n=130): endoparásitos: P=88,5%; IM=120; AM=106; ED: *Nematomystes rodentophilus* (Nematode); ectoparásitos: P=93,8%; IM=29; AM=27; ED: *Hoplopleura scapteromydis* (Anoplura). *Oxymycterus rufus* (n=59): endoparásitos: P =66,1%; IM =24; AM = 16; ED: *Levinsiniela cruzi* (Digeneo) ectoparásitos: P=83%; IM=24; AM=20; ED: *Eutrombicula alfreddugesi* (Acari, Trombiculidae). *Oligoryzomys* sp. (n=35): endoparásitos: P=100%; IM=188; AM=188; ED: *Stilestrongylus flavescens* (Nematode); ectoparásitos: P=97%; IM=24; AM= 23; ED: *H. travassosi* (Anoplura). *Akodon azarae* (n=23): endoparásitos: P=95,6%; IM=97; AM= 93; ED: *Stilestrongylus* sp. (Nematode); ectoparásitos: P=95,6%; IM=7; AM= 6; ED: *Androlaelaps rotundus* (Acari, Laelapidae). *Deltamys kempfi* (n=4): endoparásitos: P=75%; IM=40; AM=30; ED: *Stilestrongylus* sp.; ectoparásitos: P=100%; IM=2,5; AM= 2,5; ED: *A. rotundus*. Sólo un espécimen de acantocéfalo fue recolectado en *A. azarae*. Los resultados muestran que las especies dominantes están representadas por piojos y ácaros y por nematodos con ciclo directo.

PRIMER REGISTRO DE ÁCAROS Y PULGAS ECTOPARÁSITOS DE ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES, ARGENTINA

Lareschi, M.¹, Nava S.², Abba A.³, Merino M.L.³

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores. Calle 2 N° 584, 1900 La Plata. mlareschi@cepave.edu.ar, ²INTA Rafaela, CC 22, 2300 Rafaela, Santa Fé, ³División Zoología Vertebrados, Museo de la Plata. Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata.

Los roedores sigmodontinos se encuentran parasitados por artrópodos, y entre ellos los ácaros y las pulgas son muy frecuentes. Entre los estudios realizados en la Argentina, hay sólo unas pocas citas de la Mesopotamia y ninguna de la provincia de Corrientes. En esta contribución, presentamos el primer inventario de las especies de ácaros y pulgas asociadas a los roedores sigmodontinos de la Estancia San Juan Poriahú, ubicada al norte de Loreto, Departamento de San Miguel, Corrientes (27° 42' 35" S; 57° 11' 20" O). Roedores de las siguientes especies fueron capturados vivos del 23 al 28 de Septiembre de 1999: *Oxymycterus rufus*, *Akodon azarae*, *Calomys callosus*, *Oligoryzomys delticola* y *Oligoryzomys flavescens*. Los ectoparásitos fueron colectados y preparados siguiendo las técnicas convencionales para su identificación taxonómica. Se determinaron ácaros (Gamasida, Laelapidae) de los géneros *Androlaelaps*, *Laelaps*, *Mysolaelaps* y *Gigantolaelaps*, y especies de pulgas (Siphonaptera) de *Polygenis* (Rhopalopsyllidae) y *Craneopsylla* (Stephanocircidae). Se registraron las siguientes asociaciones hospedador-parásito: *O. rufus*: *A. fahrenheiti*, *L. mazzai*, *P. (Polygenis) axius axius*, *P. (Neopolygenis) atopus* y *Craneopsylla minerva wolffhuegeli*; *A. azarae*: *A. rotundus*, *P.(N.) atopus* y *C. m. wolffhuegeli*; *C. callosus*: *L. mazzai*; *O. delticola*: *L. paulistanensis*; *O. flavescens*: *M. parvispinosus* y *G. wolffsohni*. Todos los ectoparásitos se mencionan por primera vez para la provincia de Corrientes, si bien todas las asociaciones hospedador-parásito habían sido registradas previamente en otras regiones de la Argentina.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE 5 ESPECIES DE *Dipetalonema* (NEMATODA: ONCHOCERCIDAE) PARÁSITAS DE MONOS PLATIRRINOS NEOTROPICALES. PRIMER REGISTRO PARA ECUADOR

Notarnicola J.¹, Navone G.T.¹, Pinto C.M.²

¹Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), Calle 2 No. 584, La Plata – Argentina. julinota@cepave.edu.ar, ²Escuela de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Av. 12 de Octubre y Roca, Quito – Ecuador, Apartado Postal: 17-01-2184

Las especies del género *Dipetalonema* (Nematoda: Onchocercidae) son parásitas de monos platirrinos neotropicales. Los adultos se localizan en la cavidad abdominal y las microfilarias circulan en la sangre. Experimentalmente se ha observado que los vectores son jejenes del género *Culicoides* (Diptera: Ceratopogonidae). En la Colección Helmintológica del Museo de Zoología de la Universidad Católica del Ecuador (QCAZ) se encontraron filarias sin identificar en un mono ardilla *Saimiri sciureus* colectado en la selva amazónica de Ecuador. Las filarias se identificaron como *Dipetalonema gracile* (Rudolphi, 1819), siendo el primer registro de esta especie para Ecuador. Los caracteres morfométricos coincidieron con aquellos descritos por otros autores. El estudio al Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) reveló que la cutícula es finamente estriada; las papilas cefálicas se encuentran en un plateau; las papilas caudales están dispuestas a ambos lados de la cloaca y el área rugosa postcloacal se interrumpe en la línea medio ventral formando dos bandas, la izquierda más larga que la derecha. Hasta el presente se conocen 5 especies: *D. caudispina*, *D. freitasi*, *D. robini*, *D. gracile* y *D. graciliformis* citadas para Brasil, Guyana Francesa, Colombia, Perú, Ecuador y Panamá en 26 especies diferentes de monos platirrinos. La mayoría de los registros provienen de Brasil para *D. caudispina* y *D. gracile*. Es frecuente observar infecciones mixtas congénicas y, entre *Dipetalonema* spp. y *Tetrapetalonema* spp., una filaria subcutánea. Las 5 especies de *Dipetalonema* se pueden diferenciar entre sí de acuerdo a la forma de la vagina vera, las espículas, la disposición del área rugosa y de la musculatura de la pared del cuerpo y la anatomía de las microfilarias; y de *Tetrapetalonema* spp. por su localización en el hospedero y porque las microfilarias son más largas y delgadas.

**SISTEMÁTICA y
TAXONOMÍA**

DATO “CRUDO” ¿SOBREVIVIRÁ AL USUARIO Y A LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS?

Basilio C.D.¹, Valdebenito M.A.²⁻³

¹ DESAMD Avda. Matta 43 Coquimbo, Chile, Coquimbo. cbasilio@desamd.cl ² Centro de Estudios Avanzados en Ambientes Marinos. Coquimbo, Chile. Avda. Matta 43 Coquimbo, Chile, Coquimbo. ³Sociedad Vida Silvestre de Chile. Valdivia, Chile. mvaldebe@ucn.cl

El correcto manejo de los datos “crudos” (datos de campo, registros de laboratorio, información primaria, datos sin procesar, registro inicial) de una investigación avalan la publicación y el desarrollo del conocimiento. Si los investigadores no resguardan los registros, esa información será irrecuperable quedando sometida a la longevidad y buena memoria del investigador y/o a la supuesta seguridad que brindan los medios digitales. El objetivo de este estudio es indagar el estatus de las diferentes etapas involucradas en la acumulación de información (dato numérico, texto o imagen) hasta su archivo y posterior recuperación. Se aplicó una encuesta a 40 investigadores del área biológica de las Universidades de La Serena y Católica del Norte, sede Coquimbo. Las 16 preguntas cubren 1.- La toma de datos. 2.- La incorporación al computador. 3.- La accesibilidad de esos datos 4.- Resguardos en caso de pérdidas. Los resultados obtenidos muestran que 86% utiliza las hojas de muestreo, 79% debe digitar la información, 65% utiliza los datos con fines estadísticos, 72% los datos los almacena en formato de planilla electrónica y solo 8% en bases de datos. Al 25% le tomaría 24 hrs. buscar información antigua, 16% no tiene los datos, 56% le cuesta recordar lugar y fecha de alguna fotografía, 74% sabe donde están los archivos de las investigaciones actuales pero solo un 42% sabe la ubicación de los archivos de las investigaciones anteriores. Un 32% tiene sus archivos en CD, 24% en el disco duro, 53% ha perdido los archivos por robo del computador o pérdida de los CD, 42% perdió archivos por falla en el CD o disco duro, 27% perdió archivos por virus informático. Los resultados muestran que a pesar del tremendo avance tecnológico y el aumento en la capacidad de almacenamiento de los equipos no existe un cambio en la forma de almacenar los datos y en la actualidad solo se reemplaza el medio impreso (Hoja de papel, foto, diapositiva) por un archivo digital en un formato ligado a un software específico. En el caso de archivos digitales de investigaciones de los años 1979 en adelante, estos registros están en software obsoletos (AMipro, lotus, DW3, Wp, Ws, Harvard Graphics), peor aun en medios de almacenamiento que difícilmente pueden ser recuperados (Disquete 8, 5,25, zip 100, cintas magnéticas) debido a que el hardware de lectura ya no está disponible. Falta un protocolo de almacenamiento y actualmente solo se limita a subdirectorios y archivos en diferentes formatos (exe, doc, pdf, jpg, gif) y en algunos casos distribuida en varios equipos del grupo de trabajo. Se detecta que ante un volumen grande de archivos, la recuperación de información específica se hace una tarea difícil y sujeta a la buena memoria del propietario de esta. En la actualidad la bioinformática es una disciplina donde confluyen la informática y las ciencias biológicas, como una respuesta al caos de datos surgen los METADATOS, que son recursos de información que describen los contenidos de información, otorgan contexto, calidad, condiciones, caracterizan los datos en un formato estandarizado. La implementación de un catálogo de metadatos permite conocer que describe el conjunto de datos y ofrece una guía sobre el conjunto de datos existentes. En conclusión de no cambiar las políticas de manejo para fines históricos de datos “crudos” o registros fotográficos, con la muerte de los investigadores todo ese invaluable material quedará definitivamente perdido e inaccesible a futuros análisis o comparaciones históricas. Algunas iniciativas existen pero fundamentalmente son los propietarios de esos datos los que deben asignar prioridad y recursos para el resguardo y estandarización de la información.

80 AÑOS DESPUÉS, REDESCUBRIMIENTO DE *Chacodelphys formosa* (MARSUPIALIA, DIDELPHIDAE) EN EL CHACO HÚMEDO DE ARGENTINA

Teta P.¹, Pardiñas U.F.J.¹ y D'Elía G.²

¹Centro Nacional Patagónico, Casilla de Correo 128, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. ²Departamento de Biología Animal, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay y Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

Chacodelphys formosa (Shamel) es probablemente uno de los mamíferos menos conocidos del mundo, tanto en cuanto a aspectos sistemáticos, como de distribución e historia natural. Durante más de 80 años, todo el conocimiento existente con respecto a este marmosino estuvo limitado al que se pudo acceder a partir del estudio de un único ejemplar, coleccionado en 1920 en la provincia de Formosa, Argentina. Desde entonces, la historia taxonómica de esta entidad ha sido compleja, habiendo sido alternativamente considerada como especie plena (sucesivamente en los géneros *Marmosa* y *Thylamys*) o como sinónimo de *Thylamys velutina* o *Gracilinanus agilis chacoensis*. Más recientemente se ha reconocido su validez como especie y su ubicación en el género monotípico *Chacodelphys* Voss, Gardner et Jansa, 2004. Sobre la base del estudio de egagrópilas y colecciones, se reportan cinco nuevos registros para este marsupial en las provincias de Chaco [5 km N General Vedia (26° 54' S, 58° 37' O, Bermejo), Selvas del Río de Oro (26° 48' S, 58° 57' O, Libertador General San Martín)] y Formosa [Escuela N° 33, Herradura (26° 29' S, 59° 15' O, Misión Laishi), Reserva Ecológica El Bagual (26° 10' S, 58° 56' O, Misión Laishi)]. Estas nuevas referencias indican que *C. formosa* ocupa, por lo menos, un área cercana a los 10.000 km² en el Chaco Húmedo de Argentina. En términos de frecuencias relativas, este marmosino representa una porción pequeña de los ensamblajes de micromamíferos estudiados (1-2 %). Sobre la base de estos datos y en función de los criterios de la UICN se discute su posible categorización como especie “vulnerable”. Se indica por primera vez el ambiente de captura para un ejemplar de *Chacodelphys* coleccionado con una trampa de caída en un pastizal alto de “espartillo” (*Elionurus muticus*) y “chajapé” (*Imperata brasiliensis*).

HISTORIA DEMOGRÁFICA DE POBLACIONES ASIGNADAS A *O. nigripes* (RODENTIA, SIGMODONTINAE)

Francés J. y D'Elía G.

Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. guillermo@udec.cl

Los límites entre especies del género *Oligoryzomys* son en general poco claros. Estudios previos de los mismos autores indican que *O. delticola* es un sinónimo junior de *O. nigripes*. El objetivo de esta comunicación es analizar la historia demográfica de *O. nigripes*, una especie reservorio de Hantavirus. El estudio está basado en secuencias de ADN mitocondrial e incluye especímenes de localidades de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Tanto la red de expansión mínima de los haplotipos encontrados como la distribución de frecuencias de diferencias entre pares de haplotipos parecen ser consistentes con el hecho de que *O. nigripes* ha experimentado recientemente una expansión poblacional en el área de estudio. De la misma forma, los test de neutralidad de Fu y Tajima apoyan esta hipótesis al indicar un apartamiento significativo del equilibrio entre deriva y mutación. Esto último cobra relevancia ya que estudios previos de D'Elía (2002) han sugerido que *O. nigripes* habría experimentado una estabilidad poblacional, al menos para las poblaciones paraguayas y argentinas analizadas en dicho estudio. Ante la aparente incongruencia entre ambos trabajos se subdividió a la muestra total ($n = 49$) en dos submuestras, una al Norte (norte de Argentina, Brasil y Paraguay) y otra al Sur (sur de Argentina y Uruguay). El F_{ST} entre ambas muestras es de 0.32. La primera ($n = 41$) se comportó de forma semejante a la muestra total mientras que la segunda ($n = 8$) no, siendo su comportamiento más consistente con el de una estabilidad poblacional. Si bien el esfuerzo de muestreo es desigual, las poblaciones al Norte y al Sur se estarían comportando de forma diferencial lo cual apoya la subdivisión geográfica evidenciada a partir del F_{ST} . Lo mencionado anteriormente contribuye al mejor entendimiento de la historia demográfica de esta especie de gran distribución.

SISTEMÁTICA ALFA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DEL GÉNERO *Myotis* (CHIROPTERA: VESPERTILIONIDAE) EN URUGUAY.

González E.M. & García-López A.P.

MUNHINA (Museo Nacional de Historia Natural y Antropología), Casilla de Correo 399, 11.000, Montevideo, Uruguay. emgonzalez@adinet.com.uy.

La sistemática del género *Myotis* en la región Neotropical es poco clara, debido a la escasez de estudios recientes del conjunto de las especies. La revisión más completa de este género se remonta a 1973, y ya en esa época el autor señalaba las limitaciones que tuvo su análisis debido a la falta de muestras representativas de diversas partes del continente sudamericano. Se presenta aquí un panorama actualizado de la sistemática alfa y distribución de las especies del género *Myotis* en Uruguay. Se estudiaron ejemplares en las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural y Antropología (MUNHINA, Montevideo), la Facultad de Ciencias (Uruguay) y el American Museum of Natural History (New York) y se consultó a Celia López González, quien tuvo acceso a un ejemplar uruguayo de *M. ruber* en el Museo de Historia Natural de Ginebra (Suiza). En el país se encuentran presentes *M. albescens*, *M. levis*, *M. nigricans*, *M. riparius* y *M. ruber*. Las primeras dos especies se encuentran ampliamente distribuidas, mientras que las tres últimas cuentan con registros para los siguientes Departamentos: *M. nigricans*, Artigas, *M. ruber*, Artigas y Flores o Río Negro, *M. riparius*, Artigas, Cerro Largo, Río Negro, Rivera, Rocha, Salto y Tacuarembó. El primer registro confirmado de *M. ruber* para Uruguay corresponde a un ejemplar conservado en Suiza, en cuya etiqueta se lee la procedencia “Arroyo Grande”. En la toponimia de Uruguay hay sólo dos arroyos con ese nombre y ambos desembocan en el Río Negro, aguas debajo de los lagos artificiales de las represas hidroeléctricas. En el MUNHINA se conservan ejemplares de esta especie procedentes de los Departamentos de Artigas y Río Negro.

RIQUEZA Y DISTRIBUCIÓN DE MICROMAMÍFEROS EN LA LOCALIDAD DE CHOLILA, NOROESTE DEL CHUBUT, ARGENTINA

Martin G.M.¹, Vincon S.G.¹, Costa F.², Alday G.¹, Argel F.¹, Polop F.³, Humai A.W.¹

¹Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad, Fac. de Cs. Naturales (Sede Esquel), Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Ruta Nacional 259 km 16,5. U9200, Esquel, Provincia del Chubut, Argentina. gmartin@unpata.edu.ar, sergiiov@unpata.edu.ar, fabianlagop@yahoo.com.ar, arisurpat@yahoo.com.ar.

²Fundación Mundo Sano. Guardia Vieja 4435, Piso 4. C1192AAW, Ciudad de Buenos Aires. fcosta@mundosano.org.

³Facultad de Cs. Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Ruta 36 Km 601, (CP X5804ZAB) Río Cuarto, Provincia de Córdoba. franciscopopolop@yahoo.com.ar.

La localidad de Cholila está compuesta por tres núcleos urbanos principales (villa Rivadavia, el Blanco y el Cajón) y se encuentra ubicada en el noroeste de la provincia del Chubut (42°28'S, 71°12'W), entre la cordillera de los Andes y el cordón Leleque. En los alrededores de los núcleos urbanos, ubicados en tres valles con diferente orientación y exposición, se distribuyen parches de vegetación que pueden separarse en tres tipos de ambientes: bosque, matorral, y pastizal. Durante un año (primavera 2003-primavera 2004) se llevó a cabo un muestreo estacional incluyendo los cuatro ambientes principales: bosque, matorral, pastizal y urbano. Se utilizaron trampas de captura viva y muerta dispuestas en transectas de 20 estaciones con dos trampas para el ambiente definido como matorral, y una trampa por estación en los restantes ambientes (bosque, pastizal, urbano); con un total de 12790 trampas/noche. Se capturaron un total de 929 ejemplares con una riqueza de 11 especies, siendo las más abundantes *Oligoryzomys longicaudatus* (49.5%), *Abrothrix longipilis* (17.2%) y *A. olivaceus* (21.1%); y las menos abundantes *Irenomys tarsalis* (0.3%), *Geoxus valdivianus* (0.2%) y *Dromiciops gliroides* (0.1%). Se determinaron ocho especies en bosque y pastizal, siete en matorral y cuatro en urbano. La proporción de ejemplares por ambiente fue la siguiente: 417 fueron capturados en el matorral (44.9%), 286 en bosque (30.8%), 125 en pastizal (13.5%), y 93 en urbano (10%). Algunas especies presentan singular importancia por diferentes motivos. El único ejemplar capturado de *Dromiciops gliroides* representa la localidad más austral hasta ahora conocida para la especie en Argentina; *Chelemys macronyx*, *Geoxus valdivianus* e *Irenomys tarsalis* son especies cuya distribución en nuestro país está mal documentada y se desconocen aspectos básicos de su ecología.

VARAMIENTOS DE DELPHINIDOS Y PHOCOENIDOS EN TIERRA DEL FUEGO; ÚLTIMAS SEIS TEMPORADAS

Riccialdelli L.¹, Torres M.A.¹, Dellabianca N.A.¹ y Goodall R.N.P.^{1,2}

¹Museo Acatashún de Aves y Mamíferos Marinos Australes, Estancia Harberton, 9410 Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. ²Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), Bernardo Houssay 200, 9410 Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. riccialdelli@yahoo.com.ar.

En las costas de Tierra del Fuego ocasionalmente pueden hallarse mamíferos marinos varados. Estas son unas de las pocas playas, entre los 47°S y los 70°S, donde los cetáceos pueden acumularse. Como resultado de 30 años de colección de animales varados en las costas de Tierra del Fuego, se conocen 23 especies de cetáceos menores en estas aguas. El objetivo del presente trabajo es actualizar la información de los varamientos de las especies de Delphinidos (n=12) y Phocoenidos (n=2) en la costa de Tierra del Fuego. Mediante revisiones mensuales durante la temporada más cálida (octubre a abril), entre 1999 y 2005 se colectaron 162 especímenes craneales. Se calculó el porcentaje de hallazgos para cada una de las especies. Los resultados obtenidos fueron *Cephalorhynchus commersonii* (79%), *Phocoena dioptrica* (9%), *Turciops truncatus* (3%), *Globicephala melas* (2%), *Delphinus capensis*, *Grampus griseus*, *Lagenorhynchus australis*, *L. cruciger*, *L. obscurus*, *Lissodelphis peronii* y *P. spinipinis* (1%). No se encontraron ejemplares de *Pseudorca crassidens*, *Orcinus orca* y *C. eutropia*, registrados anteriormente en el área. El encuentro de cinco especímenes de *T. truncatus* (uno de ellos con un feto), los primeros registros de *L. cruciger* y uno de *L. obscurus* (material fresco), y el primer espécimen de *D. capensis* para Tierra del Fuego, fueron los hallazgos más significativos. El área donde se encontró la mayoría de los especímenes fue la costa norte de Tierra del Fuego, siendo el Paso de las Cholgas el lugar donde se encontró el 44% de los especímenes, la Bahía San Sebastián 20% y Punta Sinaí 7%. Los relevamientos mensuales, permitieron evaluar la abundancia de especies. Futuros estudios determinarán los factores que afectan la dinámica poblacional de Delphinidos y Phocoenidos. Hasta el momento se encontró que una principal causa de mortalidad se debe a las pesquerías artesanales, afectando principalmente a *C. commersonii*.

ADICIONES AL CONOCIMIENTO DE *Notiomys edwardsii* (RODENTIA, CRICETIDAE)

Udrizar Sauthier D.E., Andrade A. y Pardiñas U.F.J.

Centro Nacional Patagónico, casilla de correo 128, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina. dsauthier@cenpat.edu.ar

Notiomys edwardsii Thos. es un roedor semifosorial del grupo de los abrotriquinos que habita las estepas patagónicas y cuya morfología, distribución geográfica e historia natural aún son pobremente conocidos. A partir del estudio de muestras de egagrópilas de aves rapaces y trampeos de micromamíferos se han recuperado nuevos ejemplares (218 restos craneo-mandibulares y un individuo capturado) que permiten aportar información a la previamente disponible. Los principales resultados son: a) distribución geográfica: se reportan 7 localidades inéditas, 3 en Río Negro, 3 en Chubut y 1 en Santa Cruz, totalizando 20 localidades conocidas para esta especie; además, se brinda información sobre la ubicación precisa e historia del conocimiento de su localidad tipo; b) morfología: se discuten caracteres útiles para la determinación taxonómica a partir de restos fragmentarios: lateralización del foramen mentoniano, reducción y simplificación dentaria, presencia de raíz única en el tercer molar inferior, proceso angular corto y expandido dorso-ventralmente, cresta masetérica poco marcada y de posición media, ancho interorbitario amplio, placa cigomática carente de borde libre superior; además, se aporta al conocimiento de la morfología dentaria, del estómago, manos, pies y otros rasgos; c) conservación: *N. edwardsii* fue considerado vulnerable en el Libro Rojo de los mamíferos de Argentina, atendiendo al escaso número de localidades conocidas y a su condición monotípica. Ponderando la nueva información obtenida, se propone su categorización como riesgo bajo, en función de los numerosos registros documentados y de una elevada frecuencia en algunas localidades (e. g., >10% de los micromamíferos en muestras de la Meseta de Somuncurá, Río Negro); d) hábitat: al menos en la Meseta de Somuncurá, esta especie es abundante en ambientes de estepa gramínea (“coironal”) con predominio de *Poa ligularis* y *Festuca pallescens* en matas, por arriba de los 1000 metros de altitud.

SITUACIÓN ACTUAL DE LA COLECCIÓN DE MURCIÉLAGOS DEL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES Y ANTROPOLÓGICAS “PROF. ANTONIO SERRANO” DE PARANÁ, ENTRE RÍOS.

Calderón M.L., Pavé R. y De Souza J.

Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Prof. Antonio Serrano”. C. Gardel 62, Paraná (3100). Entre Ríos. mlauracalderon16@hotmail.com.

La composición de la fauna de murciélagos en la Mesopotamia es muy poco conocida. Entre ríos constituye específicamente el caso más problemático debido a la falta de registros durante los últimos años (Barquez, 2004), por lo tanto toda nueva cita para esta área resulta significativa. El objetivo principal de este estudio es dar a conocer el estado de la situación de los ejemplares de quirópteros depositados en la colección del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Prof. Antonio Serrano” (MAS). Inicialmente se evaluó el estado general de la colección y se procedió a su acondicionamiento para una adecuada conservación y su determinación para establecer una colección de referencia regional. Provenientes de donaciones ocasionales (comprendidas entre 1921 y 2005) de particulares e instituciones, la colección cuenta actualmente con 50 especímenes de varias localidades ausentes en todos los estudios previos sobre estos mamíferos (Barquez *et al.*, 1999). En cuanto a la composición por géneros, existe 1 ejemplar de la familia Noctilionidae (1 *Noctilio leporinus*), 30 de la fam. Vespertilionidae (2 *Myotis*, 4 *Eptesicus* y 24 *Lasiurus*) y 19 de la fam. Molossidae (8 *Tadarida*, 10 *Eumops* y 1 *Molossus*). El 68 % se encuentra conservado en alcohol 70° y el 12 % taxidermizado, solo se conserva un 20 % como cráneos. Procedentes la mayor parte de entre ríos (76 %), solo el 20 % son de Buenos Aires y el 4 % de Córdoba.

LA COLECCIÓN DE MAMÍFEROS DEL MUNHINA

González J., García-López A.P. & González E.M.

MUNHINA (Museo Nacional de Historia Natural y Antropología). Casilla de Correo 399, 11.000. Montevideo, Uruguay. mnhn@internet.com.uy

Los primeros ejemplares depositados en la colección de mamíferos del MUNHINA datan de 1892. Actualmente cuenta con aproximadamente 6.000 ejemplares, de los cuales 5.443 se encuentran ingresados a catálogo informático. Se conservan 3.357 pieles, la gran mayoría con cráneo y esqueleto asociado. De las piezas con material óseo (no excluye que posean piel) 2.876 corresponden a cráneos y 1.524 a esqueletos completos, lo cual suma 4.400 ejemplares. Se guardan alrededor de 800 especímenes en líquido y 600 con parásitos, muestras de tejidos y otros anexos (embriones, órganos, etc.). La colección se reparte en los siguientes taxones y números: 10 Ordenes, 51 Familias, 182 Géneros y 256 especies, que corresponden a los siguientes grupos: Rodentia (3.033), Chiroptera (1.418), Carnivora (excluyendo pinnipedos) (442), pinnipedos (60), Artiodactyla (79), Didelphimorphia (362), Perissodactyla (5), Primates (20), Insectivora (4), Lagomorpha (19) y Sirenia (1). La procedencia geográfica del material es la siguiente: América del Sur: 5.353 ejemplares (4.759 de Uruguay, 260 de Argentina, 182 de Brasil, 140 de Venezuela, 9 de Paraguay, 2 de Perú y 1 de Ecuador), América del Norte: 64, África: 8, Europa: 8, Oceanía 6, Asia, 4. Entre las rarezas que atesora la colección se cuentan un esqueleto completo de gorila, cráneos de guepardo, hienas, osos, un manatí, varios megaquirópteros, un ejemplar de *Vampyrum spectrum*, y numerosos micromamíferos, norteamericanos. Los ejemplares tipo que contiene corresponden a las entidades nominales: *Lynchailurus braccatus munoai* (Ximénez, 1961), *Ctenomys rionegrensis* Langguth & Abella, 1970, *Akodon reigi* González, Langguth & Flamarion, 1998, *Deltamys kempii langguthi* González & Massoia, 1995 y *Kunsia fronto planaltensis* Avila Pires, 1972 (paratipo). Se están organizando y desarrollando actualmente las colecciones anexas, que incluyen imágenes y sonidos, huellas, material didáctico y una extensa colección de material óseo con fines comparativos. Se está trabajando para realizar el manejo de la colección siguiendo los estándares establecidos por la ASM.

DISTRIBUCIÓN DEL GENERO *Holochilus* (RODENTIA, CRICETIDAE) EN PARAGUAY

Cesar M., Benitez T.

TTU (Texas Tech Univ.) – Proyecto Ecología del Hantavirus en Paraguay - MNHNP (Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay) Sucursal 1 Campus UNA 2169 CDP Central XI Paraguay. cesarbt3@hotmail.com, kche41@yahoo.com.ar

Las ratas anfibias del género *Holochilus* presentan una amplia distribución en las tierras bajas tropicales y templadas de América del Sur (Hershkovitz, 1995). Para el Paraguay se describen dos especies la *H. brasiliensis* (Desmarest 1818) y *H. chacarius* (Tomas 1906), siendo posible la existencia de subespecies para *H. brasiliensis* que son *H. b. darwin*, *H. b. vulpinus* y *H. chacarius* dos subespecies *H. c. balnearum* y *H. c. chacarius*. Este trabajo está dividido en dos partes, la primera es una revisión taxonómica a partir de la consulta bibliográfica de (Voglio y Pardiñas 2004) y de la comparación de ejemplares de Michigan Museum of Zoology depositados en el Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP) y las muestras de MNHNP. La segunda parte es un mapa de distribución de los especímenes depositados en el MNHNP, los mismos pertenecen a las localidades de Agua dulce, Cerro León, Madrejon Parque Nacional Defensores del Chaco Dep. Alto Paraguay, Estancia la Golondrina Dep. Presidente Hayes, Estancia Doña Julia Bahía Negra, Dep. Alto Paraguay, Coronel Oviedo Dep. de Caaguazú, Pozo Colorado Dep. de Pte. Hayes, Estancia Zalasar Laguna Romualdo cue Km. 230 Dep. Boquerón, Isla Talavera Dep. Itapúa, Estancia General Díaz Dep. Alto Paraguay, Isla Alta Puerto Carmelo, Dep. Alto Paraguay. Con muestras desde 1980 a 1996 con 56 especímenes en total.

MODIFICACIÓN DEL PAISAJE TÉRMICO EJERCIDA POR *Ctenomys* sp. A TRAVÉS DE SU IMPACTO EN LA VEGETACIÓN DENTRO DE LA PUNA (SAN JUAN-ARGENTINA)

Borrueal N.G.^{1,6}, *Mangeaud A.*², *Bersezio N.*³, *Garófalo M.*⁴, *Rodríguez M.D.*^{1,7} y *Borghì C.E.*^{5,6}

¹Av. Ruiz Leal s/n, Parque Gral. San Martín, Mendoza. GiB-IADIZA-CRICYT. nborrueal@lab.cricyt.edu.ar. ²Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba, Facultad de Cs. Ex. Fis. Y Naturales. Univ. Nac. Cba. ³Universidad Nacional del Litoral. Santa Fé. ⁴Universidad Nacional de Bs. As. ⁵Dpto. de Biología e Instituto y Museo de Cs. Naturales, FCEF, Universidad Nacional de San Juan. ⁶CONICET. ⁷SECyT

Los factores abióticos juegan un papel muy importante en los distintos procesos biológicos del ecosistema. Dentro de estos, las condiciones climáticas representan un factor determinante en la distribución de especie tanto de flora como de fauna. Para los animales poiquiloterms la temperatura representa una limitante en su ciclo de vida, es por eso que una modificación en el paisaje térmico podría afectar en gran medida a estas especies. El objetivo del presente trabajo fue evaluar las variaciones de temperatura del sustrato perturbado por *Ctenomys* sp. en distintas horas del día. Para ello, a través de las mediciones tomadas con un termómetro infrarrojo, se compararon dichas variaciones de temperatura entre sustratos perturbados y no perturbados por este roedor. El trabajo fue realizado en el desierto frío de la Puna, a 3150m snm., dentro de la Reserva Privada de Usos Múltiples de Don Carmelo. El paisaje térmico se vio significativamente modificado por *Ctenomys* sp. cuando se compararon las áreas perturbadas y no perturbadas ($p \leq 0,05$). Esta modificación fue de aproximadamente 1°C. Al analizar las especies vegetales presentes en cada área, se observaron diferencias significativas entre áreas ($p \leq 0,05$). *Lycium chappar* y *Stipa* sp. en áreas perturbadas, presentaron una mayor temperatura que en áreas no perturbadas, en cambio *Artemisia mendozaana* no mostró diferencias entre dichas áreas. A su vez agrupando las especies observamos que los arbustos (*L. chappar* y *A. mendozaana*) difirieron en la temperatura aproximadamente 3-5°C con respecto a las gramíneas (*Stipa* sp.). Con respecto al suelo desnudo no se encontraron diferencias significativas entre áreas.

ÍNDICE POR AUTOR

- A**
- Abba A.M.* 148, 199
Acebes P 147
Adamoli, J. 56
Agnolin F.L. 96
Agostini I 145
Agüero J.A ...98,
 112, 128, 129
Alaoui, N. 173
Alday G. 205
Alderete E. 93
Althoff S.L. 140,
 171
Alvarez M.R. 76
Alves, D. G. 169
Alzola R. 81, 84
Andino N. 128
Andrade A. 206
Andreo V.C. 122,
 151
Angulo S.R. 122
Antinuchi C.D. 76
Antón P. 78, 79
Antón P. 173
Aparicio E. 77, 78,
 79, 80, 84, 172
Araujo M.S. 124
Araujo S. 185
Argel F.A. 132, 205
Arias S.M. 63, 117,
 183
Asaroff P.E. 124
Ascunce M.S. 162
Autino A.G. 195,
 196, 197
- B**
- Bacchetta M.* 126
Balboni L. 105
Baldi, R. 62
Baldovino M.C. 107
Bamba A.R. 98, 112
 128, 129
Banjul M.S. 105
Baravalle C. 81
Barbeito C. 73
Baroni A.V. 72
- Barquez R.M.* ... 53,
 80, 85, 92, 180,
 195
Barrionuevo C.A.
 95
Basilio C.D. 203
Batallés L.M. ... 121
Batista A.C. 145
Battistella R. 141
Begall S. 108
Bellati J. 62
Bello M. 127
Beltramino A. ... 185
Benedetti R. 161
Benitez T. 208
Benitez V. 127
Bennett M. 158
Bersezio N. 125,
 208
Bilenca D.N. 37
 131
Bindotti H. 146
Birochio D.E. 124
Bisceglia S.B.C. 123
Black P. 112
Blanco A. 184
Bó R.F. 63, 117,
 142, 183
Bogan S. 96
Boiani L. 71
Bolgeri M.J. 141
Bolkovic M.L. 64
Bolzán A. 163
Bonini Stolz J. F.
 157, 169
Bonino, N. 45
Borghi C. 82, 125,
 133, 147, 164,
 208
Borgnia M. 130
Boric-Bargetto D.
 94, 161
Borruel N.G. ... 125,
 208
Bortolon da Costa
Sidinei. 78
Boscarato T.G. 145
Braga F.G. 137
Brandt C.S. 140
Bruno G. 186
Buono M.R. 86
- Burda H.* 108
Busch C. 74
Busch M. 37, 150
Buskirk S.W. 141
Bustamante J. 55
Bustos J. 78, 80,
 84, 173, 174
Bustos R.L. 137
- C**
- Cairo S.L.* 47
Calderón M.L. 207
Calderon P. 77, 172
Campos C. 128,
 147
Cantoni G.E. ... 161
Cappozzo H.L. 121,
 125, 132
Caputo M. 175
Carballido M.F.
 110
Carenton J.M. 185
 196
Carlini A.R. 72,
 104, 105, 137,
 138, 174
Carma M.I. 93, 195
Carmanchahi P.D.
 85, 107
Carpinett B.N. ... 49
 75
Carpinetto M. 185
Carrizo L.V. 85
Casanave E. 75,
 81, 82, 97, 123,
 124, 146, 148, 185
Casanova G. 71
Casaux Ricardo 104
Cassini M.H. ... 130
 148
Castillo D.F. 148
Castillo E.A. 147
 149
Cativa E. 93
Cattan P.E. 158
Cavia R. 118
Caziani S.M. 134
 179
Cazón A. 79
Cazón Ada. 83
- Ceballos L.A.* 181
Ceresoli N. 153
Cesar M. 208
Cetica P. 81
Chalukian S.C. 130
 142
Chiappero M.B.
 111, 147, 156,
 164
Ciancio M.R. 73
Cittadino, A. 40
Ciuccio M. ... 75, 81,
 124, 185
Claps G.L. 195, 197
Colombetti P.L. 195
Corach D. 175
Corbalán A. 137,
 138
Corriale M.J. ... 63,
 117, 183
Costa F. 132, 205
Cotter G. 176
Courtalon P. 126
Crespo E. 131,
 134, 144, 155
Cuello P.A. 154, 185
Cueto G.R. .. 97, 98,
 118
Curetti P. 126
Cutrera A.P. 92
- D**
- D'Elía G.* 100, 162,
 204
Da Silva C. 111,
 163
Dacar M.A. 128
 133
Dallacorte F. 140
Daneri G.A. 104,
 137, 138
Dans S.L. 131, 134,
 144, 155
De Angelo C. ... 129,
 138, 146, 182
de Bustos S. 130
 142
de Freitas Thales
R.O. 157
de la Sancha N. ... 86
De Santis L. 100

- De Souza J. 207
 Decarre J. 141
 Deferrari G. 49, 172
 Degrati M. 155
 Del Blanco L. 132
 del Valle J.C. 74
 Delibes M. 135, 136
 Dellabianca N.A. 83, 206
 Desojo J.B. 86
 Di Bitetti M.S. 107, 138, 145, 146, 182
 Di Blanco Y. 182
 Di Vincenzo A.F. 91, 184, 187
 Díaz G.B. 82
 Díaz M.M. 122
 Domingo-Roura X 170
 Donadio E. 141
- E**
- El Jundi T.A.R.J. 156
 Ellingsen, A. 169
 Escobar J. 172
 Espinosa M.B. 72
 Espinosa T. 185
 Estavillo C. 105
 Estecondo S. 75
 Eyheramendy V. 81
- F**
- Farenga M. 184
 Felipe A. 81, 84
 Fernandes F.A. 164
 Fernandez Duque E. 153
 Fernandez F.A.S. 158
 Fernández M.S. 118
 Fernández V. A. 106
 Fernández-Stolz G. P. 157, 169
 Ferrando A. 170
 Ferrari C.A. 182
 Ferreira Pinto C. 154
 Ferreras P. 136
 Ferro L.I. 92
 Fleita A. 185, 196
- Flores D. 187
 Fra E. 184
 Francés J. 162, 204
 Freitas T.R.O. 156, 164
 Freygang C.C. 171
 Funes M. 62, 85
- G**
- Gagliari C. 80, 84
 Gaiotto F.A. 171
 Gallardo M.H. 175
 Gallino M.I. 78
 Garaffo G.V. 155
 García Cabrera M.S. 127
 García M. F. 144
 García, A. 164
 García-López A.P. 139, 197, 205, 207
 García-Perea R. 94
 Gardenal C.N. 27, 111, 147, 156, 161, 164
 Garófalo M. 125, 208
 Gasparini G.M. 75
 Gato M.J. 179, 183
 Gheler-Costa C. 139
 Giannoni S.M. 110, 128, 133, 147
 Giudice A.M. 106, 186
 Góis Flávio 87
 Gomes Alves Diogo 157
 Gomez D. 147
 Gómez M.D. 155
 Gómez Villafañe I.E. 37
 Gonçalves, G.L. 164
 González Ciccía P. 114
 González E.M. 139, 197, 205, 207
 González Fischer, C.M. 131
 González Ittig, R.E. 161
 González J. 207
 González P. 81, 174
 González P.M. 173
- Goodall R.N.P. 83, 206
 Gori, Michela. 121
 Gorla N.B.M. 176
 Grigera D. 180
 Grillo C. 137
 Gruener C.G. 140
 Guerra Navarro C. 150
 Guglielmone A.A. 196
 Guichón M.L. 45, 107, 127
 Guidobono S. 150
 Guimaraes G. 171
 Gürtler R.E. 181
- H**
- Hass, I. 170
 Heinone, S. 58
 Hercolini C. 98
 Hernández C.E. 94
 Herrera, E. 32, 65
 Herrero E.R. 161
 Holzmann I. 145
 Huaranca J.C. 152
 Humai A.W. 205
 Hurtado A.M. 112
 Hurtado J.P. 176
- I**
- Iriarte A. 111, 158, 163
- J**
- Jacob, J. 31, 37
 Janson C.H. 107
 Jayat J.P. 91, 95, 100
 Johnson W.E. 158
 Jordana J. 173
 Juárez Victor. 83
 Julio L.F. 95
- K**
- Khorozyan I. 79
 Kittlein M.J. 92
 Koproski L.P. 145
 Kowalewski M. 106, 162
 Kravetz F.O. 76
 Krmpotic C.M. 73
 Kuczach A.M. 145
- L**
- Labonia Nestor 163
 Lanzone C. 175
 Laps R.R. 140
 Lareschi M. 195, 198, 199
 Lázaro A. 176
 León V. 37, 150
 Leonardi M.S. 91
 Leopardo N., Jensen C.F. 72
 Lepera G.V. 142
 Lessa E.P. 92, 111, 163, 165
 Levis S. 161
 Linares V. H. 143
 Lizárraga L. 130, 142
 Lizarralde M.S. 77, 79, 163, 172, 174
 Loizaga de Castro R. 134
 López C. 85
 López Cazorla A. 110
 López Mañanes A.A. 74
 Lorente J. 81
 Luaces J.P. 78, 79
 Lucero S.O. 86, 96
 Lucherini M. 97, 123, 146, 148, 152
 Luengos Vidal E. 97, 146, 152
 Luna F. 76
- M**
- Malo J. 147
 Manfredi C. 97, 123, 148
 Mangeaud A. 208
 Mangini P.R. 145
 Mangione A. 28, 77, 80, 126, 140
 Mangold A.J. 196
 Marcos Aldana H.J. 79
 Marcovecchio J.E. 132
 Mario R. 73
 Marquez J. 187

- Márquez M.E.I. 72, 104
 Martin G..... 132
 Martin G.M..... 87, 100, 205
 Martina P..... 185
 Martinazzo
 Giménez L... 143, 144
 Martinez M.G... 110
 Martinez R.A... 171
 Martínez, D..... 40
 Marull C. 85
 Matte E.M..... 156
 Mattevi M S99, 171
 Mayocchi V. .80, 84
 Mazim F.D..... 97
 Mazur M.I..... 93
 Meier D..... 93
 Melendez M 185
 Mennucci J.A... 105
 Menvielle, M.F... 48
 Merani M.S. 77, 78, 79,80, 81, 84, 163, 172, 173, 174
 Merino M.L. 49, 75, 93, 151, 199
 Milozzi C. 106, 176
 Miño M.H. 37
 Miotti M.D. 96
 Mira R. 79, 80, 81, 84
 Miranda I..... 180
 Mollerach M.I.... 80
 Mondini, M. 191
 Monjeau J.A..... 30, 179, 181, 187
 Montes M..... 99
 Mora M.S..... 165
 Mora M.S..... 92
 Morais da Rosa A 99
 Moreira G..... 100
 Moreno P..... 110
 Morgan Cecilia C 74
 Mudry M.D.... 106, 162, 176, 186
 Müller S. 170
 Muñoz-Pedrerros A 149
 Murúa, Roberto¹ 29
- Muschetto, E.... 117
- N**
- Nabte M.J. 179, 181
 Namen J.G..... 91
 Napolitano C... 158
 Nava S.... 196, 198, 199
 Navarro M.C. . 101, 180
 Navone G.T. 197, 198, 199
 Negri A..... 138
 Nieves M..... 176
 Nink R.A 171
 Notarnicola J.. 198, 199
 Novaro A.J..... 62 136, 141
 Noviski, T..... 169
 Nuñez M.B. 126
- O**
- Ochotorena De Freitas, Thales R 169
 Ojeda R.A. . 53, 175 182, 187
 Oklander L.I. ... 175
 Oliveira C.G.... 171
 Oliveira J.A. 71
 Oliveira L.F.B ... 99
 Orellano V..... 137
 Orozco M.M 181
 Ortega H..... 81
 Ortiz D. 92
 Ortiz P.E..... 91, 93, 95, 100
 Ovejero R..... 147
- P**
- Pachaly J.R..... 145
 Padula, P..... 29
 Páez P.C.... 98, 112 128, 129
 Palacios R..... 141
 Palma R. E. 94, 161
 Panebianco M.V 132
 Parada A 99
 Pardiñas U.F.J. 100, 101, 204, 206
- Parera, A..... 54
 Pascual M..... 144
 Paso Viola N... 125
 Pastore H. 157
 Pavé R..... 113, 207
 Pavés H.J..... 121
 Paviolo A..... 129, 138, 146, 182
 Pedraza S..... 144
 Pedrosa A..... 176
 Pelegrini C.E. 98, 112, 128, 129
 Peralta P. 163, 172 174
 Pereira A.L.S.. 171
 Pereira J.A. 123, 183
 Pereira P.B.M. 158
 Pérez D. 180
 Pérez D.R. 101
 Pérez R.A..... 135
 Pérez, P. 196
 Perovic P.G.... 134, 179
 Pessoa L.M..... 71
 Petrocco F..... 181
 Pezo Roberto... 143
 Pigozzi M. I. 163
 Pigozzi M.I. 77, 172
 Pino M.C..... 181
 Pinto C.M..... 199
 Polini N.N. 82
 Poljak S.... 163, 172 174
 Polop F. . 122, 132, 205
 Polop J..J. 38, 111, 122, 132, 133, 144, 147, 149, 151, 155, 156
 Ponsà M. . 170, 173
 Porini G 57, 63, 117, 183
 Presa M. F. 114
 Priotto J 104, 109, 111, 132, 152, 156
 Provensal M.C 122, 133, 151, 155
 Puig S..... 107
- Q**
- Quintana R.D. . 64, 123
- 127
- R**
- Rabinovich J.E... 64
 Ramadori D.E.... 64 66
 Ramírez-Llorens P 107
 Reartes C. 93
 Reppold Marinho Jorge 78
 Reppucci J.I. ... 146, 148, 152
 Reus M.L..... 128
 Rey A..... 85, 107
 Riccialdelli L.... 83, 206
 Rivera-Milla E. . 94
 Rivolta C.M..... 175
 Rivolta M.A. 114, 176
 Robles M.R..... 197, 198
 Rodríguez A. 55
 Rodríguez G.... 184
 Rodríguez J.. 81, 84
 Rodríguez M.D. 182 208
 Rodríguez-Serrano E..... 94
 Roffe A 185
 Rogel T.G. 98, 112, 128, 129
 Rojas M..... 184
 Rojo Julio..... 94
 Romero C.A 108
 Romero M.J. 128
 Ronayne de Ferrer P. A. 72
 Rossi Fraire H.J. 161
 Rossi S..... 169
 Rossio Coblier P 136
 Rosso S..... 181, 185
- S**
- Saba S.L. 143, 144, 179, 181
 Sahores M. 153, 154
 Salazar-Bravo J. 94
 Salinas R. 184
 Salvatori, V. 121

<i>Sánchez M.S.</i> 85	<i>Sombra M.S</i> 77, 140	<i>Tomassini R.</i> 191	<i>Vincon S.G</i> 99, 132, 205
<i>Sandobal A.J.</i> ... 110	<i>Sommaro L</i> ... 109, 111, 152, 156	<i>Torres M.A.</i> 83, 206	<i>Virlanga E.M.</i> ... 98, 112, 128, 129
<i>Sandoval M.L.</i> ... 180	<i>Somoza G.</i> 85	<i>Torres-Pérez F</i> 161	<i>Vitali M.</i> 141
<i>Sarmiento R.</i> 77, 140	<i>Sonaglioni M.I.</i> ... 47	<i>Tort J.A.</i> 184	<i>Vitullo A.D.</i> 72
<i>Sassi P.L.</i> 133	<i>Sosa N.M.</i> 185	<i>Toyos A.</i> 143	<i>Vizcaíno S.F.</i> 148
<i>Saviato M. Jr.</i> ... 140	<i>Srur A.</i> 110	<i>Traba J.</i> 147	<i>Von Thungen J</i> 153, 154
<i>Savini S.</i> 152	<i>Steinberg E.R.</i> ... 176	<i>Travaini A</i> ..55, 135	
<i>Sbalqueiro I.J.</i> ... 170	<i>Steinmann A.</i> ... 104, 109, 111, 152, 156	<i>Trucco C.E.</i> 134, 135	
<i>Sbragia I.A.</i> 71			W
<i>Scacci F.</i> 91	<i>Strauss R.</i> 86		<i>Walker R.S.</i> 136
<i>Schlatter R.P.</i> ... 121	<i>Suarez A.A.</i> 125	U	<i>Weber C.</i> 78
<i>Schleich C.E.</i> 73, 108, 109	<i>Suárez O.</i> ... 39, 117 118	<i>Udrizar Sauthier D.E.</i> 206	<i>Willig M.R.</i> 122
<i>Sciurano, R.B.</i> ... 173	<i>Svendsen, G.M.</i> 131		<i>Wurstten A</i> 141
<i>Scorolli, A.L.</i> 46, 110		V	Y
<i>Simone I.</i> 133	T	<i>Valdebenito M.</i> 149 203	<i>Yates Terry L</i> ... 161
<i>Sisa, A.</i> 196	<i>Taraborelli P.</i> ... 110 133	<i>Valdez E.</i> 185	Z
<i>Slamovits C.</i> 169	<i>Tavera G.</i> 152	<i>Vales D.G.</i> 91	<i>Zaccagnini M.E</i> 141
<i>Slobodianik Nora H.</i> 72	<i>Tejera L.</i> 110	<i>Valverde M.</i> 110	<i>Zalba, S.M.</i> 47
<i>Soares R.V.</i> 145	<i>Tejo Riquelme P.A.</i> 82	<i>Vasallo A.I.</i> 92, 165	<i>Zamero M.</i> 117, 131
<i>Soilbelzon E.</i> 105	<i>Temperoni R.</i> ... 146	<i>Vegini G.A.M.</i> .. 140	<i>Zapata S.C.</i> 55, 135 136
<i>Solana H.</i> 84	<i>Tentoni J.</i> 82	<i>Venzal J.M.</i> 196	<i>Zenuto R.</i> ... 105, 109
<i>Solari A.J.</i> 173	<i>Testoni C.</i> 140	<i>Verdade L.M.</i> ... 139	<i>Zunino G.E.</i> 106, 162
<i>Soler E R.M.</i> 130	<i>Teta P.</i> 97, 98, 100, 123, 131, 204	<i>Verzi D.H.</i> 165	<i>Zurita, A.E.</i> 191
<i>Soler L</i> 121, 123 185, 196	<i>Tomasco Ivanna H</i> 111, 163	<i>Vidolin G.P.</i> 137 142	
<i>Solomita Banfi F</i> 126		<i>Vilá B</i> 61, 130	
		<i>Villarreal P.D.</i> 176	

SISTEMÁTICA Y TAXONOMÍA

DISTRIBUCIÓN, POSICIÓN FILOGENÉTICA, MORFOLOGÍA Y CARIOTIPO DE *Pearsonomys annectens* (CRICETIDAE, SIGMODONTINAE) CON COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE LA DISTINCIÓN DE *Pearsonomys*

*D'Elia G.*¹, *Ojeda A.A.*², *Mondaca F.*³ y *Gallardo M.H.*³

¹Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay y Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. guillermo@udec.cl ²Grupo de Investigación en Biodiversidad, IADIZA, Mendoza, Argentina ³Instituto de Ecología y Evolución, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile

Pearsonomys es uno de los géneros de mamíferos neotropicales menos conocido. Hasta el momento se conoce solo por un espécimen, el holotipo de *P. annectens*. En esta comunicación reportamos nuevos especímenes de esta especie colectados en cuatro localidades de la Cordillera de la Costa del sur de Chile. Estos nuevos registros expanden la distribución conocida de *P. annectens* en aproximadamente 217 km. Los mismos son a su vez la base para proveer por primera vez una descripción de los molares (tetralofodontes con mesolofos/idos reducidos), pene (complejo), estómago (unilocular-hemiglandular) y cariotipo ($2n = 56$; FN = 62) de *P. annectens*. Un análisis filogenético basado en secuencias de ADN nuclear corrobora que *Pearsonomys* pertenece a la radiación abrotrichina, donde aparece como grupo hermano de *Geoxus*. Esta presentación se cierra con la discusión integrada de estos nuevos datos centrándose en la distinción de *Pearsonomys*.

ASIGNACIÓN DE REGISTROS URUGUAYOS DE *Gracilinanus* GARDNER ET CREIGHTON, 1989 A *Cryptonanus* VOSS, LUNDE ET JANSA, 2005 (DIDELPHIMORPHIA, DIDELPHIDAE).

D'Elia G. y *Martínez J.A.*

Sección de Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. guillermo@fcien.edu.uy.

Recientemente Voss *et al.* (Am. Mus. Novitates 3482 [2005]) demostraron que las especies tradicionalmente asignadas a al género *Gracilinanus* no forman un grupo monofilético; las mismas constituyen dos clados que no son hermanos dentro de la radiación de los Didelphidae. En consecuencia, dichos autores erigieron un nuevo género, *Cryptonanus*, para el clado de especies clásicamente asignadas a *Gracilinanus* al que no pertenece *G. microtarsus*, especie típica de dicho género. En colecciones nacionales se conservan 33 especímenes con procedencia uruguaya actualmente referidos a *Gracilinanus*. Con excepción de unos pocos ejemplares asignados a *Gracilinanus* sp. el resto han sido alternativamente asignados a *G. agilis chacoensis* y a *G. agilis*. Los estudios de Voss *et al.* (2005) indican que las formas *agilis* y *chacoensis* pertenecen a géneros distintos. Se hizo necesario, entonces, examinar los especímenes uruguayos con el fin de determinar su correcta asignación genérica. Dicha asignación fue realizada siguiendo a Voss y colaboradores (2005). Debido al tipo y naturaleza del material de colección, de los 33 especímenes estudiados 8 no pudieron ser evaluados y permanecen entonces como indeterminados. De los 25 restantes, 23 fueron asignados a *Cryptonanus* y tan solo 2 a *Gracilinanus*. Como resultado de este estudio se cita al género *Cryptonanus* para el Uruguay a la vez que se mantiene la cita para el país de *Gracilinanus*. Por el momento no es posible identificar dichos registros uruguayos a nivel específico.

ANATOMÍA, MORFOLOGÍA Y FISIOLOGÍA

NOVOS DADOS SOBRE DISTRIBUIÇÃO, HISTÓRIA NATURAL E MORFOLOGIA DE *Kunsia tomentosus* (LICHTENSTEIN, 1830) (RODENTIA: SIGMODONTINAE)

*Bezerra A.M.R.*¹, *Carmignotto A.P.*², *Nunes A.P.*³ & *Rodrigues F.H.G.*⁴

¹PPG Biologia Animal, Departamento de Zoologia, Universidade de Brasília, CEP 70910-900, Brasília, DF, Brasil. abezerra@fst.com.br ²Mastozoologia, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, Av. Nazaré, 481 Ipiranga, (CEP 04263-000) São Paulo, SP, Brasil. ³Departamento de Zoologia, Museu Paraense Emílio Goeldi, (CEP 66077-

530), Belém, PA, Brasil ⁴ Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Minas Gerais. Av. Antônio Carlos, 6627, Pampulha (CP 486, CEP 31270-901), Belo Horizonte, MG, Brasil. Instituto Pró-Carnívoros

Kunsia tomentosus é um raro roedor sigmodontino pouco representado em coleções científicas e sobre o qual pouca informação ainda é disponível. Sua incerta localidade tipo foi restrita por Hershkovitz (1966) à região do rio Uruguai, no sul do Brasil, possivelmente entre os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Esta espécie também foi registrada nos estados brasileiros de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso e Rondônia, e no nordeste da Bolívia. Aqui nós apresentamos novos dados sobre sua distribuição, história natural e morfologia. No presente estudo uma nova localidade, situada no sul do estado do Amazonas, Brasil, é adicionada àquelas previamente conhecidas. Registros geográficos muito dispersos indicam que esta espécie possui uma ampla e fragmentada distribuição. Informações sobre o hábitat em que os espécimes foram registrados indicam que a presença de *K. tomentosus* está associada principalmente às formações campestres do bioma Cerrado. Os espécimes analisados aumentaram consideravelmente a amplitude de variação de peso e de medidas externas e cranianas para a espécie. Devido às poucas amostras agrupadas, sua variação geográfica permanece desconhecida, contudo foi possível observar um padrão longitudinal de variação na morfologia da região posterior do palato dos crânios estudados. A descrição da morfologia estomacal de alguns espécimes revelou que *K. tomentosus* possui um estômago unilocular e discoglandular, considerado derivado entre os Sigmodontinae. Sua raridade natural e aparente restrição a determinados tipos de hábitat, aliados à substituição das paisagens naturais, denotam um alto risco de extinção para esta espécie.

ECOLOGÍA

CARTOGRAFÍA DESCRIPTIVA DE DISTRIBUCIÓN DEL GUANACO (*Lama guanicoe*) EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ, PATAGONIA ARGENTINA

Travaini A.^{1,2}, Bustamante J.³, Rodríguez A.³, Zapata S.C.¹, Procopio D.^{1,2} y Martínez-Peck R.¹

¹Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Unidad Académica de Caleta Olivia, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA-UACO). Av. de la Prefectura Naval s/n, 9050-Puerto Deseado, Santa Cruz. ²CONICET.

³Estación Biológica de Doñana (CSIC). Av de María Luisa s/n, Pabellón del Perú, 41013-Sevilla, España. travaini@pdeseado.com.ar

La disponibilidad de cartografía digital y datos ambientales derivados de los satélites, sumado a los métodos basados en el uso de sistemas de información geográfica (SIG) y técnicas estadísticas de modelado, como los modelos aditivos generalizados (GAM), proveen herramientas para modelar la distribución a gran escala de las especies. El guanaco ha sido considerado como una especie vulnerable en 1992, reduciéndose desde entonces la autorización de su caza en las provincias patagónicas. Recientemente se ha fomentado el desarrollo de actividades sustentables alternativas a su extracción, que aseguren además su conservación. Presentamos un modelo predictivo de distribución del guanaco en Santa Cruz basado en factores topográficos y biológicos. Los datos provinieron de 4500 km de censos (diciembre 2004-enero 2005) distribuidos proporcionalmente sobre rutas provinciales y nacionales según una clasificación previa de la superficie provincial (243.934 km²) basada en la productividad primaria y la topografía. Obtuvimos 526 contactos con guanacos o grupos de guanacos. Estimamos la posición de cada contacto midiendo su distancia desde el vehículo con un telémetro, su ángulo respecto de la línea de marcha y la posición del observador con un GPS. Para construir modelos predictivos de distribución utilizamos GAMs de presencia/ausencia de guanacos como variable respuesta, en cuadrículas UTM de 1km x 1km, utilizando un error binomial y función de enlace logística. Como predictores utilizamos 2 variables topográficas derivadas del modelo digital de terreno (pendiente y altitud), 4 derivadas del índice de vegetación radiométrica (NDVI), área censada, latitud y longitud. Los predictores que mejor explicaron la presencia de guanacos en la provincia fueron la altitud y el promedio de NDVI en 5 años. Sin embargo, los guanacos no alcanzan probabilidades altas de presencia donde el NDVI alcanza los máximos valores. Esta situación podría deberse a la presencia de ganado ovino en las áreas de mayor productividad vegetal.

ANATOMÍA, MORFOLOGÍA Y FISIOLOGÍA

PATRÓN DE FUSIÓN ÓSEA EN FETOS Y NEONATOS DE TONINA OVERA (*Cephalorhynchus commersonii*)

Torres, M. A.¹, N. Dellabianca¹, L. Riccialdelli¹ y R.N.P. Goodall^{1,2}.

¹. Museo Acatushún de Aves y Mamíferos Marinos Australes, Estancia Harberton, 9410 Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. monicaatorres@hotmail.com. ². Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), Bernardo Houssay 200, 9410 Ushuaia, Tierra del Fuego, Arg.

El presente trabajo es parte integral de un estudio del proceso de fusión ósea durante el crecimiento de fetos y neonatos de distintas especies de cetáceos. Para definir el estado de madurez física, se emplean estadios en base al grado de fusión de las epífisis vertebrales; estado 0: fetos o neonatos; estado 1: juveniles; estado 2: subadultos y estado 3: animales físicamente adultos. Se sabe que la fusión de las epífisis a los centros vertebrales comienza desde las regiones cervical y caudal, terminando en una edad avanzada en la zona central de la columna (últimas torácicas o primeras lumbares). Se examinó la columna vertebral de 16 especímenes, 1 feto y 15 neonatos, correspondientes al estado 0 de madurez física de *Cephalorhynchus commersonii* de la colección RNP en el Museo Acatushún en Tierra del Fuego registrando el estado de fusión del arco neural de las vértebras. Se observaron cuatro estados progresivos en el proceso de fusión del arco neural: (a) ninguna fusión entre ambos brazos del arco neural ni entre estos y el centro vertebral, (b) con los arcos fusionados entre sí pero no al centro, (c) arco fusionado al centro con línea de sutura visible y (d) fusionado completamente al centro vertebral. En el feto a término, ningún arco neural está fusionado al centro vertebral (a), mientras que los neonatos muestran distintos estados de fusión en las regiones vertebrales. Las vértebras lumbares presentan en su mayoría un estado de fusión superior respecto de las torácicas y caudales adyacentes. La región cervical muestra el menor grado de fusión, sin embargo alcanza el estado (d) antes que las caudales posteriores que son las últimas en fusionarse completamente.

CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE LAS ESPECIES DE *Eligmodontia* (Rodentia, Muridae, Sigmodontinae) DEL DESIERTO DEL MONTE CENTRAL.

Lanzone, C. y R Ojeda.

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, CRICYT, CONICET, CC 507, (5500) Mendoza, Argentina. celanzone@lab.cricyt.edu.ar

Eligmodontia es un género polítipico especializado a la vida en condiciones de aridez. El Desierto del Monte central es topográficamente complejo y para esta región han sido mencionadas entre tres a 4 especies del género. Las descripciones clásicas basadas en pocos caracteres y de gran variabilidad han llevado a interpretaciones dispares sobre el número de especies y su distribución. En este trabajo comparamos la morfología de 3 especies de *Eligmodontia* del Monte central y la contrastamos con datos cromosómicos. Se analizó la morfología externa y craneal de 69 ejemplares de las especies referidas a *E. moreni* (Telteca, Mendoza; Campo Arenal, Catamarca), *E. typus* (Ñacuñán, Mendoza), y *E. marica* (Campo Arenal y Pipanaco, Catamarca; Cafayate, Salta). Se cuantificaron 5 medidas externas y 21 craneales. La mayoría de las variables presentaron diferencias significativas entre las especies (ANOVA; $p < 0,05$). El análisis discriminante permitió separar claramente a *moreni*, y evidenció cierta superposición entre las formas *marica* y *typus*. Las variables que más contribuyeron a la discriminación (análisis discriminante por pasos) fueron: ancho interorbital menor, longitud mayor del cráneo, longitud de la hilera de dientes del maxilar, ancho y longitud de la bulla timpánica, ancho del paladar en el molar 1, foramen del incisivo y longitud nasal. Entre las conclusiones destacamos: a) concordancia entre caracteres morfológicos y citogenéticos para discriminar las formas centrales de *Eligmodontia*; b) revalidamos la especie *E. marica*, por ahora restringida a Pipanaco, Campo Arenal y Cafayate, y c) explicitamos la simpatria de *E. moreni* con *E. marica*, y *E. typus* con *E. moreni*

CARACTERIZACION SEXUAL Y MORFOMÉTRICA DE DASIPODIDOS DEL CHACO ARIDO RIOJANO

J.A. Agüero, P.C. Paez, A.R. Bamba, C.E. Pellegrini, Rogel T.G y E.M. Virlanga

Cátedra de Zoología y Ecología, Sede Chamental- Universidad Nacional de La Rioja. Av. Castro Barros 557. 5380 - Chamental, La Rioja. E-mail: jaleaguero@yahoo.com.ar

El objetivo fue realizar una caracterización sexual y morfométrica preliminar de dasipódidos del Chaco Árido riojano; utilizándose 1 ejemplar de *Chlamyphorus truncatus*, 2 de *Tolypeutes matacus* de las Cátedras de Zoología y Anatomía, Sede Chamental UNLaR, y animales capturados en la Subregión de Bajadas durante la estación seca 2004-2005. Se determinó sexo, peso (P) en gramos, número de bandas móviles y longitud de cabeza más cuerpo (LC+C) y cola (LC); y longitud / ancho de escudos cefálicos, escapular y pelviano (LEC, AEC, LEE, AEE, LEP y AEP) en centímetros. Se estudiaron 4 hembras y 4 machos de *Tolypeutes matacus*, cuyas medidas fueron P:1045,5 ($\pm 105,2$), LC+C: 35,08 ($\pm 1,41$), LC: 6,01 ($\pm 0,26$), LEC: 7,11 ($\pm 0,2$), AEC: 3,36 ($\pm 0,06$), LEE: 6,9 ($\pm 0,23$), AEE: 21,5 ($\pm 0,55$), LEP: 14,25 ($\pm 0,38$), AEP: 23,6 ($\pm 0,72$); tres machos de *Chaetophractus vellerosus*: P 823,3 ($\pm 90,6$), LC+C: 26,5 ($\pm 0,5$), LC: 10,5 ($\pm 0,29$), LEC: 5,93 ($\pm 0,35$), AEC: 5,7 ($\pm 0,21$), LEE: 3,3 ($\pm 0,62$), AEE: 16,00 ($\pm 0,29$), LEP: 7,00 ($\pm 0,5$), AEP: 15,6 ($\pm 0,81$); tres machos de *Chaetophractus villosus*: P: 1966,7 ($\pm 88,2$), LC+C: 35,8 ($\pm 0,60$), LC: 13,3 ($\pm 0,37$), LEC: 9,00 ($\pm 0,58$), AEC: 7,57 ($\pm 0,35$), LEE: 4,87 ($\pm 0,41$), AEE: 23,67 ($\pm 0,33$), LEP: 9,83 ($\pm 0,73$), AEP: 22,33 ($\pm 0,33$); una hembra de *Cabassous chacoensis*: P: 1200, LC+C: 32,50, LC: 9,50, LEC: 4,50, AEC: 5,00, LEE: 6,00, AEE: 19,00, LEP: 9,20, AEP: 18,80; y un macho de *Chlamyphorus truncatus*: P: 82,00, LC+C: 13,00, LC: 3,60, LEC: 4,00, AEC: 2,10, LEP: 2,70, AEP: 5,10. En comparación con la literaturas, *Ch. vellerosus*, *Ch. villosus* y *C. chacoensis* presentaron valores morfométricos mencionados; *T. matacus* tuvo LC+C y LC más grande; y *Chl. truncatus* menor número de bandas móviles. Considerando que el muestreo coincide con la época de reproducción la tasa diferencial de captura por sexos para *Ch. vellerosus* y *Ch. villosus* estaría relacionada con comportamientos reproductivo de machos y hembras.

ANATOMÍA POSTCRANEANA DE *Glironia venusta* (DIDELPHIMORPHIA, CALUROMYIDAE)

Flores, D.A.^{1,3} y M. M. Díaz^{2,3}.

1. Department of Mammalogy, American Museum of Natural History, Central Park West at 79 St. 10031, New York, USA, dflores@amnh.org 2. Department of Biological Sciences and The Museum, Texas Tech University, Lubbock, Texas, USA, mmonicadiaz@arnet.com.ar 3. PIDBA, Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000, Tucumán, Argentina.

Glironia venusta es poco conocida en muchos aspectos, desde su distribución y ecología, hasta su posición filogenética y patrón anatómico. Si bien esta rara especie es generalmente considerada dentro de los calurominos, recientes avances en el estudio de su anatomía, demuestran que su morfología cráneo-dentaria poco se ajusta al patrón general observado en éstos. Los escasos ejemplares depositados en colecciones posiblemente sea la causa de los vacíos en el conocimiento general de la anatomía de este taxón. Basados en un ejemplar recientemente colectado en Iquitos (Loreto, Perú), realizamos la descripción de la osteología postcraneana de esta especie y una comparación con los otros taxa relacionados: *Caluromys* y *Caluromysiops*. El único conocimiento de la anatomía postcraneana de *Glironia* hasta el momento correspondía a algunas estructuras del tarso. Varias características del postcráneo se diferencian notablemente de *Caluromys* y *Caluromysiops*, los cuales son mucho más afines morfológicamente. Entre las estructuras propias más notables se mencionan la morfología del atlas, axis, aspectos de la morfología de las vértebras cervicales 3 y 6, varias características de las vértebras torácicas, lumbares, sacras y caudales anteriores, costillas, morfología del húmero, huesos epipúbicos, pelvis, tibia y escafoides. Incluyendo estos caracteres en un contexto cladístico, podría derivar en una nueva posición de este taxón, comúnmente relacionado con los calurómidos.

Comisión Directiva

Presidente: Borghi, Carlos E.

Vicepresidente: Busch María.

Secretario: Giannoni Stella M.

Tesorera: Autino, Analía.

Vocal 1: Merino, Mariano L.

Vocal 2: Suárez, Olga V.

Vocal Suplente 1: Provensal M. Cecilia.

Vocal Suplente 2: Campos Claudia M.

Revisor de Cuenta 1: Tabeni María S.

Revisor de Cuenta 2: Casanave, Emma B.

Revisor de Cuenta Suplente: Mudry Marta D.