

Organizan



Patrocinan



Auspician



American Society of  
Mammalogists



Colabora



POSTER

VI CONGRESO LATINOAMERICANO DE MASTOZOLOGÍA

21-25 DE OCTUBRE

Universidad Santo Tomas – Museo Nacional de Historia Natural

SANTIAGO- CHILE



## 21 OCTUBRE

KP944LQ

Area: Anatomía y Morfología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Fernando Araujo Perini

### **Occurrence and morphological description of the baculum and baubellum in *Conepatus amazonicus* (H. Lichtenstein, 1838) (Carnivora, Mephitidae)**

Claudia Guimarães Costa<sup>1,2</sup>, Gabriel Matheus Alves Campos<sup>2</sup>, Leandro de Oliveira Marques Alexandre<sup>2</sup>, Carlos Leonardo Vieira<sup>3</sup>, Camille Fonseca Tostes<sup>4</sup>, Giulio César Manzi<sup>4</sup>, Izabella Lucas de Abreu Lima<sup>4</sup>, Flávio Ricardo Manzi<sup>4</sup>, **Fernando Araujo Perini<sup>1</sup>**

(1) Universidade Federal de Minas Gerais, Zoologia, Instituto de Ciências Biológicas, Avenida Antônio Carlos 6627, Pampulha, Belo Horizonte, Brasil

(2) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Mastozoologia, Museu de Ciências Naturais PUC Minas, Avenida Dom José Gaspar, 290, Coração Eucarístico, Belo Horizonte, Brasil

(3) F18 Meio Ambiente Ltda, Rua Estacio de Sa, 388, Gutierrez, Belo Horizonte, Brasil

(4) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Odontologia, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da PUC Minas, Avenida Dom José Gaspar, 500, Coração Eucarístico, Belo Horizonte, Brasil

Given their large morphological variety, which implies large interspecific differences, the genitalia of mammals are often used as a taxonomic character. Furthermore, most mammals have sexually dimorphic external genitalia. Males have a penis, traversed by the urethra to its tip, in the glans, while females have a clitoris, generally smaller than the penis, associated with the vaginal opening. In some groups, such as Carnivora, the penile bone, the baculum, is common, while in females the homologous structure is the baubellum, which may be present in the clitoris. The description and evaluation of the structures associated with the genitalia of mammals focuses especially on studies carried out in males and, mostly, with species from the Old World. Regarding Neotropical carnivores, few species have a known and described baculum, while for females there is still a gap in knowledge about which species have a baubellum. Case in point, there is no information currently available on the baculum and baubellum of South American Mephitidae. In this context, this study presents the morphological description of the baculum and baubellum of specimens of *Conepatus amazonicus*. Genitalia were extracted from the carcasses of two adult individuals of *C. amazonicus*, one male and one female, found run over on a federal highway (BR040), in the municipalities of Felixlândia and Curvelo respectively, in the central-western region of the state of Minas Gerais, Brazil. The analyses were performed using images captured by cone beam computed tomography (CBCT) with a Carestream® 9600 (Carestream Health, Inc., Rochester, New York, USA). To date, the analyses of the images allowed verification of the presence of the baculum and baubellum in the specimens of *C. amazonicus*, as well as the description of morphological aspects of these structures. The baculum is elongated and tubular, with a total length of 13.3 mm. Its base is thicker, with a height of 2.8 mm, and the apex is tapered, with a height of 0.7 mm. The baculum is semicircular, with a total length of approximately 4.8 mm and a height of 1.5 mm at its midpoint. We believe that the use of the baculum and baubellum as taxonomic characters may contribute to a better understanding of the inter- and intraspecific variations of South American mephitids and that these structures may be used in the diagnosis of the species distributed in the Southeast region of Brazil, helping to resolve controversies related to the most recent revision of the genus *Conepatus*.

Keywords: Skunk, baculum, baubellum, genitalia, carnivora



Patrocinan



Auspician



Colabora



JG398MN

Area: Biogeografía/Macroecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Luis Martín Balcázar Paredes

### **Registro de zorro de Darwin (*Lycalopex fulvipes*) en Cordillera del Sarao; nuevos antecedentes sobre el cánido endémico de Chile**

Registro de zorro de Darwin (*Lycalopex fulvipes*) en Cordillera del Sarao; nuevos antecedentes sobre el cánido endémico de Chile

**Luis Martín Balcázar Paredes<sup>1</sup>**

(1) Universidad San Sebastián, Facultad de Ciencias de la Naturaleza, Puerto Montt, Chile

El zorro de Darwin, también conocido como zorro chilote es el único cánido endémico de Chile y se encuentra En Peligro (Last Assessed: 2016) según la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). La distribución conocida de esta especie es notoriamente segmentada, considerando 3 poblaciones: una en la Isla de Chiloé, Región de Los Lagos; otra en la Cordillera de Nahuelbuta, Región de la Araucanía, y una tercera recientemente descubierta en la cordillera costera de la Región de Los Ríos, que podría extenderse hasta Maullín en la Región de Los Lagos. Esta investigación se realizó mediante una cámara trampa instalada en la Cordillera del Sarao, específicamente en la Comuna de Los Muermos. En un periodo que abarcó desde junio de 2020 hasta junio de 2023 se registró el zorro de Darwin en 2 ocasiones, la primera en julio de 2020 durante la noche y la segunda en febrero de 2023 por la madrugada. Los lugares donde fueron tomados ambos registros son frecuentados por otras especies, destacándose pumas y güiñas, así como apariciones esporádicas de perros sin supervisión. Este estudio aporta nueva información sobre la distribución de este críptico mamífero, que junto a los avistamientos y antecedentes recopilados por otros investigadores en las localidades de Lastarria, Punta ChanChán, Puerto Octay y Los Muermos, sugieren una amplia distribución a lo largo de la Cordillera de la Costa en al menos 3 regiones, por lo que es necesario realizar investigaciones para evaluar el rango de distribución, número de individuos maduros y actualizar su estado de conservación.

Keywords: *Lycalopex*, Canidae, endémico, Chile

Acknowledgments: Agradecimientos a Javier Cabello del Centro de Conservación de la Biodiversidad Chiloé-Silvestre por confirmar identificación de la especie.



Patrocinan



Auspician



Colabora



FN983MR

Area: Sistemática y Taxonomía

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Guillermo D'Elía

### Filogenómica de las especies de roedores de la tribu Abrotrichini (Sigmodontinae)

Guillermo D'Elía<sup>1,2</sup>, Andres Parada<sup>3</sup>

(1) Universidad Austral de Chile, Ciencias Ambientales y Evolutivas, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

(2) Universidad Austral de Chile, Colección de Mamíferos, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

(3) Universidad de la República, Departamento de Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay

La tribu Abrotrichini, delimitada y diagnosticada en 2007, representa una radiación de roedores sigmodontinos distribuidos mayormente a ambos lados de los Andes desde el centro de Perú hasta Cabo de Hornos. Actualmente se reconocen 16 especies vivientes que se agrupan en 5 géneros. Las relaciones filogenéticas entre los abrotrichinos han sido exploradas mediante el análisis de secuencias de 6 loci y de la integración a dicha matriz de caracteres morfológicos. En ese estudio secuenciamos elementos ultraconservados (UCEs) de 53 individuos, de los cuales 44 son abrotrichinos; éstos últimos representan todas las especies reconocidas de la tribu (excepto *Notiomys edwardsii*) y de la mayoría de los distintos grupos filogeográficos encontrados en las especies que han sido filogeográficamente analizadas. En esta oportunidad presentamos resultados derivados del análisis de dos matrices: una con todos los loci presentes en todos los individuos secuenciados, y otra en que cada loci fue recuperado en al menos el 80% de los individuos (567 y 3664 UCEs, respectivamente). Las matrices fueron analizadas con un abordaje coalescente que estima el árbol de especies (ASTRAL) y concatenando todos los genes en una matriz analizada mediante Máxima Verosimilitud. Los resultados de los cuatro sets de análisis son por la mayor parte congruentes. Las relaciones entre especies y grupos de especies aparecen resueltas y con gran apoyo (1 de apoyo en el método coalescente y 100% bootstrap). Entre los resultados a destacar se encuentra que: 1) se corrobora la monofilia del clado de especies fosoriales y de *Abrothrix*; 2) los dos subgéneros multiespecíficos de *Abrothrix* son monofiléticos y 3) en el concepto actual de *Abrothrix olivacea* hay dos especies que no son hermanas. Junto a lo anterior, los análisis coalescentes de ambas matrices indican que *annectens* no forma parte de la radiación de *Geoxus*. La datación de la radiación de Abrotrichini sugiere que la misma fue bastante más reciente que lo inferido en estudios anteriores.

Keywords: Sistemática, Rodentia, Andes, Filogenia

Acknowledgments: Financiamiento: FONDECYT 1221115.



Patrocina



Auspician



Colabora



CL394RL

Area: Divulgación científica

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Camila Figueroa

**La ballena Minke del Museo de Historia Natural de Valparaíso *Balaenoptera bonaerensis*: Varamiento, recepción, estudio y montaje del ejemplar.**

**Camila Figueroa<sup>1,2</sup>, Hugo Oyarzo Cuche<sup>2</sup>**

- (1) Dirección regional del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, Oficina técnica regional Consejo de Monumentos Nacionales, Valparaíso, Chile
- (2) Museo Seminario San Rafael, Valparaíso, Chile

La ballena minke es un cetáceo que en la actualidad se encuentra protegido por CITES, igual que las especies de grandes ballenas de acuerdo con su lista del Apéndice I, incluidas las dos especies de ballena minke *Balaenoptera bonaerensis* (minke austral) y *Balaenoptera acutorostrata* (minke enana). Entre los años 2010 y 2021 se registraron 46 varamientos en las costas chilenas, de los cuales 13 varamientos están registrados como *Balaenoptera acutorostrata* (no haciendo diferenciación entre *B. bonaerensis* y *B. acutorostrata*). La ballena minke del Museo de Historia Natural de Valparaíso fue encontrada en Chiloé, playa Catrumán, zona donde encalló el animal, el 15 de mayo del 2011, lo que motivó un operativo para su entierro en el lugar, que incluyó al personal de la Armada, Sernapesca, Municipalidad de Ancud y Museo regional de Ancud.

Los restos óseos fueron recuperados un año después (mayo 2012) por el Museo Regional de Ancud y Sernapesca. Se realizó limpieza, embalaje de los restos óseos y enviados a Valparaíso. Colección osteológica MHNV-CR-72.

La metodología de trabajo consistió en una primera etapa en describir las características generales de la osteología del ejemplar; análisis morfoestructural de las piezas óseas fue fundamental, revisión de protocolos de trabajo y conservación. Se realizó determinación de especie mediante registros fotográficos del varamiento, donde el ejemplar varado corresponde a *Balaenoptera bonaerensis* (minke austral), macho, juvenil. Presenta bullas timpánicas, axis, atlas y 33 vértebras. La longitud total no corresponde con la longitud total del animal vivo, ya que incluye la longitud del tejido intervertebral aproximado.

En una segunda etapa, se realizaron reproducciones de piezas óseas faltantes (radio aleta derecha, carpos, metacarpos y falanges de ambas aletas), con características similares a las originales. El material empleado en esta técnica para obtener réplicas óseas exactas fue espuma de poliuretano rígida de alta densidad por su alto nivel de detalle y lija para dar forma. Para los huesos pequeños se utilizó cerámica para modelar. El color base utilizado con pinturas vegetales correspondió a un tono similar a los huesos obtenidos. Sin realizar un blanqueado.

Como tercera etapa, el ejemplar fue articulado y montado en el hall central del Museo de Historia Natural de Valparaíso en el marco de la exhibición "Cetácea: ecos del mar", donde se conserva hasta la fecha.

Keywords: minke, cetaceo, osteología, colecciones

Acknowledgments: Dirección regional del Serpat, Oficina técnica regional CMN y Museo de Historia Natural de Valparaíso

JP529GP

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Martín A. H. Escobar

### **Reproducción de Felinos en Corredor Cerro Santa Inés–Sitio Prioritario Los Molles-Pichidangui, en la zona costera del centro-norte de Chile**

Jecar Rodríguez-Arancibia<sup>1,2,3</sup>, **Martín A. H. Escobar**<sup>3,4</sup>

(1) Fundación Silvestre, Santiago, Chile

(2) Villa Nativa SpA, Villa Huaquén, Chile

(3) Universidad de Chile, Grupo de Ecología, naturaleza y Sociedad (GENS), Santa Rosa 11315, Santiago, Chile

(4) Universidad San Sebastián, Facultad de Ciencias de la Naturaleza, Bellavista 7, Santiago, Chile

La expansión urbana, fragmentación del hábitat y feralización de especies domésticas (perros y gatos) tienen un impacto negativo en las poblaciones de carnívoros silvestres. Estas amenazas son particularmente críticas en la zona central de Chile, considerada un “hotspot” de biodiversidad, debido a la escasa existencia de áreas protegidas. Para identificar zonas relevantes para la protección de especies de carnívoros silvestres en Chile central, es fundamental conocer los sitios de reproducción de estas especies. En el caso de los felinos silvestres, son escasos los registros de actividad reproductiva en la zona central del país de especies de pequeños felinos: gato Guiña (*Leopardus guigna*) y gato Colo-colo (*L. colocola*), mientras que para el Puma (*Puma concolor*), si bien cuenta con mayor información, la mayoría de los reportes se localizan en la zona centro-sur y austral del territorio. En este trabajo reportamos registros de reproducción de especies de felinos silvestres en la zona costera del centro-norte del país y comentamos la importancia de estos registros para la protección de estas especies. El área de estudio comprende el corredor biológico Cerro Santa Inés–Sitio Prioritario para la Conservación Los Molles-Pichidangui (CSI-SPCLMP), ubicado en la costa en el límite de las regiones de Coquimbo y Valparaíso. Los ambientes que predominan son matorral arborescente costero en zonas planas y bosque higrófilo en quebradas interiores. Desde 2021 a la fecha realizamos un monitoreo estacional mediante fototrampeo en 12 sitios dentro de este corredor biológico, con la activación en cada sitio de una cámara trampa por al menos un mes por estación (otoño/invierno/primavera/verano). Durante este monitoreo hemos obtenido un total de 1.172 registros de hembras con sus crías o crías solitarias, correspondiendo del total 4 registros a gato Colo-colo, 14 a gato Guiña y 1.155 a Puma. Los registros ocurrieron con mayor frecuencia durante el verano para pequeños felinos y en invierno-primavera para el Puma. El corredor biológico CSI-SPCLMP se encuentra dentro del límite septentrional de la distribución del gato Guiña, convirtiéndose en un área clave para la protección de esta especie. También permite la reproducción de una subespecie endémica del gato Colo-colo y sería parte de la ruta del Puma hacia tierras bajas. Actualmente, solo una porción de este corredor biológico se encuentra formalmente protegido, por lo que generar iniciativas de protección que involucren la totalidad del corredor biológico podría tener un efecto positivo en la protección de las poblaciones de felinos en esta zona.

Keywords: carnívoros, crías, *Leopardus guigna*, *L. colocola*, *Puma concolor*

Acknowledgments: Agradecemos a voluntarios, administración de la Reserva Puquén y Minera Los Pelambres por permitir ingresar al S.N. Cerro Santa Inés.

LQ587BR

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Kathia Arenas Rodriguez

### El papel de *Lepus europaeus* en la distribución de *Lycalopex spp.* y en el conflicto carnívoro-ganado en la Patagonia Chilena

Kathia Arenas-Rodriguez<sup>1</sup>, Ana Paola Yusti-Muñoz<sup>1</sup>, Javier A. Simonetti<sup>1,2</sup>

(1) Universidad de Chile, Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Las Palmeras 3425, Nuñoa, Santiago, Chile

(2) Asociación Kauyeken, Magallanes & Isla Riesco, Chile

El encuentro entre carnívoros silvestres y ganado puede dar lugar a eventos de depredación del ganado lo que usualmente genera un problema de conservación por la retaliación sufrida por los carnívoros. Estos encuentros pueden responder a características del paisaje y la disponibilidad de refugio y alimento. La presencia de ovinos en la Patagonia representa un recurso para los carnívoros silvestres al igual que la liebre (*Lepus europaeus*), la que coexiste regularmente con el ganado. Su presencia podría modificar la distribución y abundancia de carnívoros, modulando la probabilidad de encuentro y la depredación de ganado por zorros *Lycalopex*. Nosotros analizamos la eventual relación entre las distribuciones de *L. europaeus*, *Lycalopex* y el ganado ovino mediante un monitoreo con cámaras trampa en tres estancias de Isla Riesco, Magallanes, durante 2023. A partir de matrices de detección de zorros, liebres y ovejas, evaluamos los patrones de detección y ocupación de cada especie en función de atributos del paisaje (ej. composición vegetal) y la frecuencia de observaciones de liebre en cada sitio de muestreo. Los resultados sugieren que la detección y ocupación de *L. culpaeus* aumentan conforme lo hace la frecuencia de liebre ( $p(\text{FR\_Lepus}) = 0,58$ ;  $\psi(\text{FR\_lepus}) = 5,03$ ). La detección de *L. griseus* aumentó en sitios con alta frecuencia de liebre ( $p(\text{FR\_Lepus}) = 0,49$ ), mientras que su ocupación fue menor cerca de cascadas de estancia ( $\psi(\text{Dist\_min\_est}) = -1,25$ ). La detección de liebres aumentó en lugares con vegetación densa ( $p(\text{Cob\_Hor}) = 0,40$ ), y ninguna variable explicó su ocupación al estar distribuida en todo el paisaje. Finalmente, la detección de ganado aumentó cerca de cuerpos de agua ( $p(\text{Dist\_min\_agua}) = -0,2$ ). Estos resultados indican que la frecuencia de liebres determina la probabilidad de detección y ocupación de los zorros, lo que implicaría que actuaría como "atractor" de carnívoros, modulando sus distribuciones. La baja detección de *L. griseus* cerca de los cascadas de las estancias, indicaría evitación probablemente asociada al riesgo que implica la proximidad con los humanos. La ausencia de variables que expliquen la ocupación de la liebre podría relacionarse con su ubicuidad en el área de estudio. Sin embargo, su amplia presencia podría promover el aumento en la abundancia de zorros, lo que, en consecuencia, incrementaría la probabilidad de encuentro con el ganado, las probabilidades de depredación y un mayor conflicto con humanos. Fondecyt 1220424, beca ANID Doctorado Nacional 21200390.

Keywords: Conflicto, Presas silvestres, Riesgo de depredación, coexistencia

Acknowledgments: Financiado por el proyecto FONDECYT 1220424 dirigido por el Dr. Javier A. Simonetti y la beca ANID Doctorado Nacional 21200390.

CD373SC

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Camila Lazcano Pacheco

**Ecología espacial de las orcas falsas (*Pseudorca crassidens*) presentes en aguas del Pacífico mexicano y sur de California**

**Camila Lazcano Pacheco<sup>1</sup>, Christian Ortega Ortiz<sup>2</sup>**

(1) Universidad de Guadalajara, Departamento de Estudios para el Desarrollo Sustentable de Zona Costera, Centro Universitario de la Costa Sur, Gómez Farías 480, Centro, 48980 San Patricio, Jal., Melaque, México

(2) Universidad de Colima, Facultad de Ciencias Marinas,, Carretera Manzanillo - Barra de Navidad, El Naranjo, 28868, Col., Manzanillo, México

Las orcas falsas (OF, *Pseudorca crassidens*) son odontocetos con una distribución cosmopolita; se observan con mayor frecuencia en zonas oceánicas tropicales-subtropicales, en áreas adyacentes a islas oceánicas, y ocasionalmente en aguas costeras. Sin embargo, el conocimiento de su ecología sigue siendo limitado. Los registros de OF en aguas del Pacífico Mexicano son pocos, y por tanto, la investigación sobre su ecología en esta región es escasa. Aquí informamos, por primera vez, la distribución espacial, ocurrencia y tasa de retorno de individuos OF mediante la técnica de foto-identificación utilizando datos recopilados oportunamente por grupos de investigación y prestadores de servicios turísticos que trabajan en la región del Pacífico de México y el sur de California. Entre 2004 y 2020, desde el sur de California hasta Oaxaca, México, se registraron 29 encuentros con 175 individuos identificados, de los cuales 53 presentaron re-avistamientos. Estos registros ocurrieron a una distancia promedio de la costa de 6.6 km (rango: 0.2-34.5 km) en sitios con una profundidad promedio de 138 m (rango: 10-1,457 m). Las estimaciones del tamaño de los grupos mostraron una media de 36 (SD =29) y un rango entre 10 y 100 individuos. El mayor tiempo entre re-avistamientos fue de aproximadamente 8.8 años, y la mayor distancia fue de 1,543 km entre encuentros del mismo individuo. Finalmente, llama la atención que las recapturas fotográficas interzonales coincidieron entre dos regiones del área de estudio: hubo 12 recapturas de individuos avistados tanto en Jalisco como en Oaxaca, y otras 12 recapturas de individuos avistados en el sur de California, EE. UU y Baja California Sur. Este resultado nos permite hipotetizar la existencia de, al menos, dos grupos de OF que posiblemente están asociados con dos ecorregiones (1) las aguas costeras de la península de Baja California-California, y (2) la región continental de México. El análisis de los datos de observación ha determinado que las OF son un visitante regular de las aguas del Pacífico mexicano, con incursiones en áreas cercanas a las costas desde Oaxaca hasta Baja California Sur. No podemos descartar la posibilidad de que la región sea utilizada por más de una población de OF. Por lo tanto, recomendamos aumentar los esfuerzos de investigación para generar líneas de base de conservación mejorar la comprensión ecológica de la especie a nivel regional e identificar posibles amenazas.

Keywords: *Pseudorca crassidens*, Pacífico Mexicano, Distribución, foto-identificación, movimientos

Acknowledgments: A.J.Castillo-Sánchez , I.Martínez-Serrano, F.Villegas-Zurita , A.Frisch-Jordán , O.R.Guzón-Zatarain , K.Audley, N.Ransome , J.Bolaños-Jiménez, J.Urbán-R. , A. B.Douglas



Organizan



Patrocinan



Auspician



Colabora



DF338DM

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: David Mantilla

**Emboscada dentro de refugios de quirópteros como método de cacería de *Vampyrum spectrum*.**

**David Mantilla<sup>1</sup>**

(1) Universidad Central del Ecuador, Ciencias Biológicas, Av. Yaguachi y Numa Pompilio, Quito, Ecuador

Con el objetivo de determinar la riqueza y abundancia de especies de quirópteros en un área de Bosque deciduo piemontano, ubicada en la comunidad Zapotepamba, Cantón Catacocha, Provincia de Loja, al suroccidente de Ecuador, se realizó una evaluación ecológica rápida durante dos días con un esfuerzo de muestreo de 64 horas/red. Los sitios de muestreo fueron establecidos luego de realizar caminatas de observación donde se encontraron refugios de quirópteros en los troncos huecos de Ceiba trichistandra. Se registraron tres refugios y se capturaron 64 individuos de murciélagos pertenecientes a tres especies: *Desmodus rotundus*, *Phyllostomus discolor* y *Artibeus aequatorialis*, siendo la última la más abundante con 55 individuos capturados, luego de su identificación y marcaje los individuos fueron liberados en el mismo sitio de monitoreo. Dentro del refugio de *Artibeus aequatorialis* se obtuvo un registro visual de una estrategia de cacería de *Vampyrum spectrum*, la misma consistió en una emboscada realizada por un individuo que se perchó en la parte superior del refugio y se mantuvo esperando alrededor de una hora, hasta que un individuo de *A. aequatorialis* ingresó al refugio. Este fue atrapado por *V. spectrum* y devorado por el lapso de una hora, luego de este tiempo el individuo de *V. spectrum* salió del refugio, chocando en una de las redes y dejando caer su presa, lo que permitió constatar que fue devorada la cabeza, el brazo izquierdo y la mitad de la cavidad pectoral. Este estudio demuestra la importancia de los bosques deciduos del Sur del Ecuador para la diversidad de quirópteros, poco conocida en la zona y las interacciones entre especies. Además, se aporta una nueva localidad en la distribución de *Vampyrum spectrum* y se describe una estrategia de cacería basada en la emboscada, la cual no había sido reportada anteriormente.

Keywords: Refugios, emboscada, bosque deciduo

DH497JN

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Ítalo Baquedano

### Composición de la dieta del chungungo (*Lontra felina*) en Chile: Una revisión bibliográfica

Ítalo Baquedano<sup>1</sup>, Marco Pino<sup>1</sup>, Carola Vivanco<sup>1</sup>, Maritza Sepulveda<sup>1,2</sup>

(1) Laboratorio de Ecología de Mamíferos Marinos (LECMMAR), Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso

(2) Centro de Investigación y Gestión de Recursos Naturales (CIGREN), Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso

El chungungo (*Lontra felina*) es una de las especies de mamíferos marinos menos conocida a nivel mundial y que se encuentra con serios problemas de conservación. Por ello, aportar con antecedentes científicos que promuevan un mayor conocimiento de la especie son altamente relevantes en beneficio de la protección de este mamífero marino. En este contexto, este estudio tuvo como objetivo realizar un análisis bibliográfico de la composición de la dieta del chungungo en las cinco macrozonas de Chile continental. La investigación se enfocó en identificar la diversidad de presas en la dieta del chungungo, así como su distribución geográfica en distintas áreas, proporcionando un análisis sobre la variación en las preferencias alimentarias de esta especie. A nivel general, las presas más dominantes en la dieta del chungungo son los crustáceos, seguido de peces y moluscos. Sin embargo, la revisión bibliográfica revela que la dieta del chungungo varía considerablemente entre las diferentes macrozonas de Chile. En la Región de Magallanes, por ejemplo, se ha descrito un predominio de peces como las presas más comunes en la dieta del chungungo, mientras que en otras regiones como en el norte y centro de Chile, la dieta se compone principalmente de crustáceos. Además de las diferencias geográficas en la composición de la dieta, estudios recientes sugieren la presencia de especialización trófica a nivel individual, es decir, dentro de una misma población, existiría una segregación entre los distintos individuos en los ítems presas de los cuales se alimentan. Este análisis geográfico permite inferir que el chungungo adapta su dieta en función de la disponibilidad local de recursos, reflejando su capacidad para ajustar su conducta de forrajeo a la disponibilidad local de presas. Sin embargo, aunque el chungungo ha sido tradicionalmente descrito como un depredador generalista y oportunista, se destaca por primera vez para la especie una especialización trófica individual. Estas diferencias interindividuales de la composición de la dieta pueden ser adaptaciones en respuesta a la competencia intraespecífica y/o a la disponibilidad local de recursos. A su vez esta especialización tiene importantes implicancias ecológicas, afectando tanto las dinámicas poblacionales como los procesos adaptativos en los ecosistemas intermareales donde *L. felina* actúa como un depredador de alto nivel trófico.

Keywords: Lontra felina, Especialización trófica, Dieta

LK742BB

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Letícia Lima Correia

### Ingerindo ou inalando? Qual a principal via de contaminação dos morcegos da Amazônia brasileira por microplásticos

Letícia Lima Correia<sup>1</sup>, Danielle R. G. Ribeiro-Brasil<sup>2</sup>, Magali G. Garcia<sup>3</sup>, Daniela de Melo E Silva<sup>4</sup>, Ariane de Sousa Brasil<sup>1</sup>, Thiago Bernardi Vieira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Pará, Campus Altamira, Laboratório de Ecologia, Faculdade de Ciências Biológicas, Altamira, Brasil

(2) Universidade Federal de Mato Grosso, Campus I Araguaia, Laboratório de Ecologia e Conservação de Ecossistemas Aquáticos, Faculdade de Ciências Biológicas, Pontal do Araguaia, Brasil

(3) Universidade Federal do Pará, Campus Altamira, Laboratório de Microbiologia, Faculdade de Ciências Biológicas, Altamira, Brasil

(4) Universidade Federal do Goiás, Campus Smambaia, Laboratório de Mutagênese, Instituto de Ciências Biológicas, Goiânia, Brasil

O plástico é um produto maleável, de baixo custo, sendo uma das matérias primas mais utilizadas nas últimas décadas, desde utensílios domésticos a produtos de beleza. Contudo, o seu uso desenfreado e descarte incorreto, o tornou um problema ambiental, principalmente os plásticos secundários como os microplásticos (MPs) com tamanhos de 1 a 5mm. Assim, o objetivou-se analisar a contaminação por plásticos em morcegos da Amazônia ocidental brasileira. Para isso, as coletas foram realizadas em 26 pontos em áreas urbanas e rurais do estado do Pará, Brasil. Os morcegos foram amostrados de forma padrão utilizando redes de neblina. Os indivíduos capturados foram colocados em sacos 100% algodão e levados para o Laboratório de Estudos de Quirópteros da Universidade Federal do Pará–LABEQ/UFPA. Foram extraídos os órgãos dos sistemas digestório (esôfago até o ânus), sendo o estômago, o intestino e o trato respiratório (traqueia até os pulmões) analisados separadamente. As amostras foram acondicionadas em frascos de vidro e digeridas com Hidróxido de Potássio (KOH; 10 %, V/V) com temperatura constante de 60°C por sete dias consecutivos. O material digerido foi filtrado em membrana de éster de celulose, porosidade 0,2 µm, e analisadas em microscópio estereoscópio com aumento de 100 vezes. Foram analisados 81 indivíduos de 25 espécies, sendo que, em 77 indivíduos, 95,06% dos morcegos analisados, foi observada contaminação por resíduos plásticos em todos os órgãos analisados (pulmão, estômago e intestino). A espécie *Carollia perspicillata*, apresentou a maior quantidade de microplásticos e foi a espécie mais abundante seguido de *Artibeus cinereus* e *Lophostoma silvicola*. Todos os plásticos encontrados nos morcegos foram do tipo fibra, tamanho de MPs. O sistema digestório apresentou maior contaminação (média ± desvio padrão = 4.97 ± 5.39) que o sistema respiratório (1.69 ± 1.81) (F(1,150) = 4,541; p = 0,035). Logo, a contaminação por microplásticos em morcegos deu-se tanto pelas vias respiratórias quanto pelas digestórias, sendo a digestória a de maior importância. Esse resultado sugere a existência de um mecanismo de magnificação trófica, uma vez que os alimentos consumidos estão contaminados por plásticos. A contaminação do alimento consumido pelos morcegos pode ocorrer por diferentes vias, como predação e/ou por diversos meios de deposição de plásticos, chuva, ar, sobre frutos, folhas e pólen. Uma vez que, o transporte de plásticos por água (rios ou chuva) e pelo vento são considerados os principais meios de dispersão dessas partículas. Assim, são necessários estudos que tracem as rotas de contaminação dos alimentos utilizados pelos morcegos e a influência dessa contaminação na conservação dos morcegos e dos serviços ecossistêmicos desempenhados por eles.

Keywords: Plástico, Quirópteros, Amazônia legal

Acknowledgments: Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisa - FAPESPATermo de Compromisso de Compensação Espeleológica - TCCE VALE

TP333GH

Area: Otros

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Melanie Duclos Katunaric

### Relación entre la mixomatosis y el estado de salud del conejo europeo (*Oryctolagus cuniculus*) en Chile central

Sebastián Carrasco Fernández<sup>1</sup>, Gabriela Flores<sup>4</sup>, Víctor Neira<sup>2</sup>, **Melanie Duclos**<sup>3</sup>, Fabián M. Jaksic<sup>4</sup>

(1) Magíster en Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello, Ecología y Biodiversidad, Ciencias de la Vida, República 440, Santiago, Chile

(2) Universidad de Chile, Medicina Preventiva Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Av. Sta. Rosa 11735, Santiago, Chile

(3) Centro de Investigación para la Sustentabilidad, Universidad Andrés bello, Ciencias de la Vida, República 440, Santiago, Chile

(4) Investigador independiente, sin dirección, Santiago, Chile

El conejo europeo (*Oryctolagus cuniculus*), es una especie invasora clasificada dentro de las 100 más dañinas del mundo. Por ello, en Australia hace 60 años que utilizan agentes virales como Myxoma para su control. En Chile, en 1953 este virus se utilizó para controlar conejos en Tierra del Fuego con éxito. Pese a que su uso está prohibido actualmente, desde 2013 se han reportado brotes de mixomatosis en varias regiones de Chile. Generalmente presenta altas tasas de mortalidad, siendo el sexo, la edad y estacionalidad factores influyentes. Hasta hoy, no existe claridad del estatus de la mixomatosis en Chile ni sus efectos en el estado de salud individual o poblacional del conejo. Por ello, entre 2021 y 2022 realizamos un muestreo mensual sistemático colectando 149 muestras de hígado de conejos en la zona central de Chile para análisis qPCR, para evaluar la relación entre la condición corporal, carga viral y signos clínicos de Myxoma en conejos, respecto al sexo, edad y estación del año, mediante un modelo generalizado mixto. Observamos una interacción significativa entre signos clínicos y sexo, afectando negativa y mayormente la condición corporal de hembras. Además, la condición corporal se vio afectada mayormente en juveniles y en periodo estival independiente de la presencia de signos o carga viral. Concluimos que la condición corporal es un buen indicador del estado de salud de *O. cuniculus* y que las poblaciones de Chile central sufren brotes estacionales de la enfermedad siendo afectados diferencialmente por sexo y grupo etario.

Keywords: especies invasoras, Myxoma virus, Conejo europeo, Chile central

Acknowledgments: ANID PIA/BASAL FB0002



LJ625LT

Area: Ecología

Tipo de presentación: Oral

Enviado por: Yamil Antonio Calustro Ibañez

Google my maps, herramienta potencial en estudios ecoepidemiológicos: experiencia del cenetrop y el gobierno autónomo municipal de Santa Cruz, Bolivia.

**Yamil Antonio Calustro Ibañez<sup>1</sup>**, Ana María Montaña Arias<sup>1</sup>, Elizabeth Mendoza Vera<sup>2</sup>

(1) Centro Nacional de Enfermedades Tropicales CENETROP., Unidad Funcional de Entomología y Mastozoología Médica, Av. 26 de febrero, casilla N°2974, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

(2) Gobierno Autónomo Municipal de Santa Cruz de la Sierra, Secretaria Municipal de Salud, Departamento de Estadística y Control, Quinta Municipal Av. Cuarto Anillo, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Conocer sobre la biología, distribución de vectores y reservorios zoonóticos es imperativo para el desarrollo de estrategias de control y prevención; más aún cuando estos se encuentran en conflicto con la población local. En estos casos, para realizar este tipo estudios, se deben georreferenciar correctamente los sitios donde se presume la presencia de estos individuos. Para ello, la tecnología actual ofrece opciones que permiten agilizar el proceso de toma de datos y la ubicación de los sitios de muestreo, entre otros aspectos. Una de estas herramientas es Google My Maps, un software libre mediante el cual se puede compartir y modificar mapas en tiempo real para ser visualizados inmediatamente, añadiendo fotografías en cada punto georreferenciado y guardando los mapas creados en la nube de Google; disminuyendo así, el riesgo de sesgos en el muestreo (al inspeccionar dos veces el mismo sitio) y la pérdida de información. Ante esta problemática y con el objetivo de subsanar estas deficiencias, se implementó el uso de Google My Maps en Santa Cruz de la Sierra, para georreferenciar y compartir puntos de muestreo y sitios clave de monitoreo de vectores y reservorios zoonóticos. Este software se implementó a través del mapeo por estratos en el municipio. Se tomó como unidad de muestreo los manzanos, delimitando unidades vecinales y los distritos municipales para georreferenciar los puntos de trabajo. Se obtuvieron más de 30500 visualizaciones de los mapas creados, logrando inspeccionar 2.454 viviendas, 824 de las cuales fueron positivas para la presencia de vectores de importancia médica. Además, se aplicó una breve encuesta al personal de trabajo, donde el 100% de los encuestados afirmó que la plataforma simplificó el trabajo de campo, recomendando su uso. Por lo que, podemos afirmar que la implementación de Google My Maps fue bien recibida y además de ahorrar recursos que fueron destinados para logística y equipamiento de campo. Este software puede implementarse en distintas temáticas, como avistamientos de fauna urbana, sitios de comercio ilegal de fauna silvestre, e incluso la ubicación de pacientes con enfermedades que necesiten seguimiento estricto, como pacientes con viruela símica, entre muchos otros usos.

Keywords: Google My Maps, Reservorios zoonóticos

Acknowledgments: Al Ministerio de Salud y Deportes, SEDES Santa Cruz, las carreras de Biología, Bioquímica (UAGRM) y Veterinaria (UEB)

DJ983HM

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Oral

Enviado por: Luis Martín Balcázar Paredes

### **Detección de anticuerpos anti-*Leptospira* patógena en mamíferos y aves silvestres de Chile, primer registro de seropositividad en güiña (*Leopardus guigna*)**

**Luis Martín Balcázar**<sup>1</sup>, Lucía Azócar Aedo<sup>1</sup>, Violeta Barrera<sup>1</sup>, Gloria Meniconi<sup>1</sup>, Victoria Muñoz<sup>1</sup>, Carola Valencia Soto<sup>2</sup>

(1) Universidad San Sebastián, Facultad de Ciencias de la Naturaleza, Sede De la Patagonia, Puerto Montt, Chile  
(2) Corporación Nacional Forestal, Parque Nacional Puyehue, Chile

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica desatendida de distribución mundial. Este estudio epidemiológico determinó la seroprevalencia de *Leptospira* patógena en animales de un centro de rehabilitación de fauna silvestre en Puerto Montt, Chile, mediante el muestreo de 60 animales pertenecientes a tres clases (aves, mamíferos y reptiles). El diagnóstico se realizó utilizando la prueba de aglutinación microscópica con un panel de ocho serovares. Los resultados mostraron en 15 animales anticuerpos anti-*Leptospira*, obteniendo una seroprevalencia del 25,00%, presentando *Leptospira borgpetersenii* serovar Tarassovi reactividad en 13 de los seropositivos. Pertenecientes a la clase de mamíferos, resultaron seropositivos zorros chilla (*Lycalopex griseus*), pudúes (*Pudu puda*) y una güiña (*Leopardus guigna*), y en la clase de aves, loros choroy (*Enicognathus leptorhynchus*), bandurrias (*Theristicus melanopis*) y pingüinos de Magallanes (*Spheniscus magellanicus*). No se encontraron reptiles con títulos de anticuerpos. En los mamíferos la seroprevalencia coincide parcialmente con estudios previos en Chile, sin embargo, es reportado por primera vez en una güiña. La seroprevalencia encontrada en aves es inédita, siendo descrita por primera vez en estas especies. Son necesarios exámenes de rutina en los centros de rehabilitación de fauna silvestre para diagnosticar la leptospirosis, realizar vigilancia epidemiológica y aplicar medidas de prevención y control, así como investigaciones adicionales centradas en el enfoque Una Salud para explorar el papel epidemiológico de animales silvestres en el mantenimiento y transmisión de leptospirosis a nivel local y global.

Keywords: *Leptospira* spp., zoonosis, fauna silvestre, Chile

## 22 OCTUBRE

QH556KR

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: alfredo zúñiga

### **Patrón de actividad del Monito del Monte (*Dromiciops gliroides*) en un área protegida andina del sur de Chile**

**Alfredo Zúñiga<sup>1</sup>**, Pablo M Vergara<sup>1</sup>, Darío Moreira<sup>1</sup>, Andrés Fierro<sup>1</sup>, Claudia Hidalgo-Corrotea<sup>1</sup>

(1) Universidad de Santiago, Departamento de Ciencias Agrarias, Facultad Tecnológica, Santiago, Chile

El patrón de actividad de una especie es una estrategia que define sus movimientos de búsqueda de alimento a lo largo del ciclo circadiano, lo cual reviste especial importancia desde el punto de vista ecológico ya que permite minimizar su interacción con especies competidoras o depredadores. El monito del monte (*Dromiciops gliroides*) es un marsupial endémico del sur de Chile, asociado principalmente con el bosque nativo maduro, en el cual existen vacíos relacionados con su ecología espacio-temporal. El objetivo de este estudio fue evaluar el patrón de actividad de esta especie en el Parque Nacional Puyehue a través de un transecto altitudinal. Durante la primavera de 2021 y el verano de 2022 se evaluó su actividad mediante el uso de trampas-cámaras instaladas en cavidades de árboles. Se realizaron acumulaciones de frecuencias de los periodos en los cuales los registros fueron obtenidos, para lo cual se dividieron los grupos de monitoreo en bosques de baja altura (principalmente de composición siempreverde) y bosques de lenga, de mayor altura. Se obtuvo un total de 124 registros, obteniéndose una extensión de actividad en torno a las primeras horas de la noche y al final de ésta. Sin embargo, se obtuvo una diferenciación en los valores máximos en ambos sitios, existiendo una mayor proporción de registros en torno a las 2:00 y 4:00 hrs. en los bosques de baja altura, mientras que en los bosques de lenga la mayor proporción de estos sitios estuvo presente alrededor de las 23:00 hrs. Se discuten los elementos ecológicos vinculados en este patrón, vinculados a la ocupación en ambientes rigurosos en función de la altitud, como la minimización en la sobreposición temporal con las especies con las cuales coexiste a nivel de cavidad.

Keywords: Bosques de altura, Piques de actividad, Ritmo circadiano

Acknowledgments: ANID Fondecyt Regular 1231806.

QK698PB

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Tadeu de Oliveira

### Demographic evaluation of the elusive and multicolored jaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*) throughout the Americas

Tadeu de Oliveira<sup>1,2</sup>, Lester Fox-Rosales<sup>2</sup>, André Gonçalves<sup>3</sup>, Fábio Mazim<sup>2</sup>, Douglas Dias<sup>2</sup>, Rosane Marques<sup>2</sup>, Yan Rodrigues<sup>2</sup>, Micheli Luiz<sup>2</sup>, Juan Camilo Cepeda-Duque<sup>2</sup>

(1) Universidade Estadual do Maranhão, Departamento de Biologia, Cidade Universitaria Paulo VI, São Luis, Brasil

(2) Tiger Cats Conservation Initiative - TCCI, Quaresmeiras 14, São Luis, Brasil, Colombia, Costa Rica

(3) IBAMA, Manaus, Brasil

The jaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*) is a rather puzzling and often overlooked wide-ranging small felid (ca. 5 kg) of tropical America. For a long time, jaguarundis has been perceived as the most abundant felid found in Brazil and elsewhere. Until recently, it had always been kept outside Red Lists simply because it would be seen here and there by researchers. Thus, this felid was assumed to be relatively common and hence not threatened. However, with recent advances in intensive camera trapping studies in every biome, the unfolding scenario has not been quite so. For a long time, some questions have been intriguing. What was the actual abundance of this elusive felid? Can density estimate be performed for this unspotted felid? To address this issue, we conducted an extensive analysis of jaguarundi abundance throughout its range, based on records from camera trap studies and reports. Relative abundance estimates (RAI) of 75 areas, from Mexico, Mesoamerica and South America, covering most of the species' range showed a mean of 0.277 ind./100 trap-days, median abundance of 0.137 ind./100 trap-days. All results were below the rarity threshold of 0.3 ind./100 trap-days for neotropical mammals on the camera. Densities were also very low everywhere, being more commonly found at  $\leq 0.04$  ind./km<sup>2</sup>. Aside from intrinsically small population sizes, some populations fluctuate, whereas others show sharp declines of almost 40%, or with the species disappearing and returning three times being detected over eight years of monitoring. Adding to this scenario of rarity, the imminent threats of habitat loss, fragmentation, disease transmission, roadkills, and retaliatory killing put this felid in a rather concerning situation.

Keywords: Jaguarundi, *Herpailurus yagouaroundi*, population assessment, conservation, abundance



SJ149JD

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Raziel Meza Yañez

### ¿Dónde están? Ecología espacial de madres con cría de ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*) en el Pacífico Central Mexicano

Raziel Meza Yañez<sup>1,2</sup>, Astrid Frisch Jordan<sup>3</sup>, Katherina Audley<sup>4</sup>, Esther Jiménez López<sup>5</sup>, Emigdio Marín Enríquez<sup>6</sup>, Aramis Oliveros Ortiz<sup>2</sup>, Manuel Verduzco Zapata<sup>2</sup>, Christian Ortega Ortiz<sup>2</sup>

(1) Universidad de Guadalajara, Departamento de Estudios para el Desarrollo Sustentable de Zona Costera,, San Patricio-Melaque, Jalisco, México

(2) Universidad de Colima, Facultad de Ciencias Marinas, Manzanillo, Colima, México

(3) Ecología y Conservación de Ballenas A.C. (ECOBAC), Puerto Vallarta, Jalisco, México

(4) Whales of Guerrero Research Project, Guerrero, México

(5) Universidad Autónoma de Baja California Sur., Departamento de Ciencias Marinas y Costeras, La Paz, Baja California Sur, México

(6) Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Ciencias del Mar, Sinaloa, México

La ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*) es un cetáceo misticeto con distribución cosmopolita. Realiza un ciclo migratorio anual entre zonas de alimentación y reproducción. Las hembras presentan una fidelidad relativamente baja a zonas de reproducción, donde los factores ambientales pueden incrementar su vulnerabilidad. En el Pacífico Noreste se distribuye el Segmento Poblacional Diferenciado de México, cuyas hembras preñadas migran hacia aguas someras y cálidas, para parir; sin embargo, se desconoce si la variabilidad ambiental influye sobre su ecología. Esta investigación caracteriza la ecología espacial de las madres con cría (MC) de ballena jorobada en el Pacífico Central Mexicano (PCM). Esta región se encuentra influenciada de manera antropogénica debido a la presencia del puerto comercial de Manzanillo, por lo tanto, la presencia de embarcaciones podría estar afectando a esta agrupación. Se analizaron los avistamientos de las agrupaciones madre-cría durante las temporadas invernales 2010-2020, usando como identificador la aleta dorsal de las madres. Las hembras foto-identificadas se compararon con los catálogos de MC de Bahía Banderas y Guerrero, al norte y sur del PCM, respectivamente, para determinar movimientos. Se navegaron 21,141 km, y se registraron 101 avistamientos de MC durante el periodo. Los registros ocurrieron cercanos a la costa (2.84 km, SD  $\pm$ 2.81), la mayoría en bahías donde se facilitan las actividades de crianza. En los meses de febrero-abril se registró la cantidad mayor de avistamientos. Los resultados muestran que la tasa de avistamiento (# de avistamientos/km recorridos) con respecto a las anomalías térmicas fue de 0.007 durante eventos "La Niña" (2011) y 0.001 en años "El Niño" (2015-2016). Se registraron 7 foto-recapturas de MC intra-temporadas; la permanencia promedio en el PCM fue de 13 días (SD  $\pm$ 13.68) y el desplazamiento promedio de 9.8 km (SD  $\pm$ 13.76). Los desplazamientos entre zonas fueron más frecuentes entre el PCM y Bahía Banderas (n=7), en comparación con PCM y Guerrero (n=2). Únicamente dos hembras volvieron en años diferentes a parir a sus crías al PCM, pero se registraron 11 foto-recapturas en el Pacífico Mexicano. Se concluye que el PCM representa una zona de tránsito para las MC con una fidelidad al sitio baja, así mismo, una zona de importancia ecológica para la ballena jorobada; sin embargo, la variabilidad térmica regional influye sobre las actividades reproductivas de la especie.

Keywords: Madre con cría, Ballena jorobada, Ecología espacial, PCM

SM575ST

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Valentín López

### Estructura de la comunidad y patrones de actividad de mamíferos de mediano y gran porte en región norte de Uruguay

Valentin López<sup>1</sup>, Fabiano Waldez Silva Guimarães<sup>2</sup>, Lourdes Sequeira<sup>1</sup>, Laura Lima<sup>3</sup>, Noelia Zambra<sup>1</sup>, Diego Queirolo<sup>4</sup>

(1) Universidad de la Republica, PDU Instituto Superior de la Carne, Centro Universitario Regional Noreste, sede Tacuarembó, Ruta 5 km 386,500, Tacuarembó, Uruguay

(2) Instituto Federal de Educação, Laboratório de Biologia, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Tabatinga,, Brasil

(3) Universidad de la Republica, Centro Universitario Regional Noreste, sede Rivera, Guido Machado Brum 2450, Rivera, Uruguay

(4) Universidad de la Republica, Departamento de Ciencias Biológicas, Centro Universitario Regional Litoral Norte, sede Salto, Gral. Rivera 1350, Salto, Uruguay

Los mamíferos de mediano y gran porte debido a su necesidad de recursos han sido altamente afectados por cambios en el uso del suelo, principalmente en aquellas regiones donde predominan las actividades agrícolas y ganaderas. El objetivo de este trabajo fue determinar cómo se compone la comunidad de mamíferos de mediano y gran porte y obtener los patrones de actividad diaria de las especies más abundantes, en la región norte de Uruguay. El estudio se realizó en dos localidades del departamento de Paysandú (Corrales y Paso del Parque del Daymán), paisaje dominado por pastizales interrumpidos por bosques ribereños sobre ríos y arroyos. El muestreo se realizó entre octubre de 2022 y febrero de 2024 mediante cámaras trampa, obteniendo un esfuerzo de 915 días/trampa. Las cámaras fueron colocadas a 1.000 metros de distancia entre sí, se programaron para registrar videos de diez segundos de duración y activas las 24 horas. Se calculó el índice de abundancia relativa (total de registros de la especie/total de registros, por 100), considerando registros independientes a los registros separados por períodos de 24 horas. La presencia de más de un individuo en el mismo video se contabilizó como un único registro. Para calcular la actividad diaria, las horas de los registros obtenidas de los videos fueron convertidas a horas sol utilizando la función "solartime" del paquete "activity" de R. El patrón de actividad se calculó utilizando la función "vonmises" del paquete "scipy.stats" de Python y la independencia de los registros fue de una hora entre ellos. Se registraron un total de 12 especies, siendo las más abundantes el carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*), el tatú (*Dasyus novemcinctus*) y el zorro de campo (*Lycalopex gymnocercus*). Es relevante destacar también la presencia del ciervo axis (*Axis axis*), especie exótica en expansión en Uruguay. Tanto el carpincho como el zorro de campo fueron registrados a lo largo de todo el día. El zorro presentó un pico máximo de actividad entre las 08:00 y las 10:00 h y otro menor entre las 18:00 y 19:00 h, mientras que el carpincho presentó actividad mayor entre 18:00 y 19:00 h. El tatú fue detectado exclusivamente en la noche y su pico máximo fue entre las 22:00 y 00:00 h. Salvo por el tatú, los patrones de actividad obtenidos de zorro de campo y carpincho muestran pequeñas variaciones respecto a otras regiones, lo que podría indicar una capacidad de adaptación a condiciones locales.

Keywords: zorro pampa, carpincho, armadillo, fototrampeo, especies nativas



SQ552CM

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Paanwaris Paansri

### **Niche Overlap and Habitat Shift: Assessing Future Hantavirus Risks**

**Paanwaris Paansri<sup>1</sup>, Luis E. Escobar<sup>1</sup>**

(1) Virginia Tech, Department of Fish and Wildlife Conservation, Blacksburg, VA, United States

Hantaviruses, zoonotic viruses transmitted from rodents to humans, present critical health risks. In North America, the Sin Nombre orthohantavirus, primarily carried by the deer mouse (*Peromyscus maniculatus*), is the leading cause of hantavirus pulmonary syndrome. Understanding the ecological interactions between a deer mouse and hantavirus is crucial for predicting future disease risks under changing environmental conditions. This study analyzed the niche overlap between the deer mouse and hantavirus under current and future climate scenarios. We used hantavirus occurrence data from the National Ecological Observatory Network and deer mouse occurrence data from the Global Biodiversity Information Facility. Occurrence data was analyzed in the context of bioclimatic variables from the MERRAclim dataset. There was no significant niche overlap of virus and rodent in temperature-based niches under current climate scenarios, suggesting different responses to temperature changes. Nevertheless, future climate scenarios indicate a significant increase in overlap, implying that rising temperatures may increase the risk of hantavirus transmission. Precipitation variables show significant niche overlap in current and future climate scenarios, suggesting consistent effects on host and virus. Habitat suitability predicts a northward shift for the deer mouse and a southward shift for the hantavirus in the United States, resulting in increased habitat overlap in the future. This study highlights the potential for increased hantavirus transmission risk due to increased niche overlap, which is expected to intensify under future climate conditions.

Keywords: Ecological niche modeling, Hantavirus, Niche overlap, *Peromyscus maniculatus*, Zoonotic virus

Acknowledgments: Universidad Andrés Bello NSF CAREER (2235295) HEGS (2116748) awards NIAID (K01AI168452)



Patrocinan



Auspician



American Society of Mammalogists



Colabora



CS152KR

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Wendy C. Hernández Mazariegos

### Patrones de diversidad en roedores chilenos: Ecología, filogenia y conservación

Wendy C. Hernández Mazariegos<sup>1</sup>, Eduardo E. Palma<sup>2</sup>, Christian Ibáñez<sup>1</sup>

(1) Universidad Andres Bello, Departamento de Ecología y Biodiversidad, Facultad de Ciencias de la Vida, Avenida República 440, Santiago, Chile

(2) Pontificia Universidad Católica de Chile, Laboratorio de Biología Evolutiva, Facultad de Ciencias Biológicas, Av. Libertador Bernardo O'Higgins 340, Santiago, Chile

La pérdida de la biodiversidad significa la erosión de funciones ecológicas y de su historia evolutiva. Comprender las interacciones entre los factores abióticos que influyen en la diversidad de especies, y sus patrones evolutivos y funcionales es crucial para la conservación y el manejo de herramientas como las áreas terrestres protegidas (ATPs). En este estudio exploramos la interacción de variados índices de diversidad (riqueza, diversidad filogenética y funcional) en 66 especies de roedores con factores ambientales, y su distribución en las regiones climáticas, ecorregiones y ATPs de Chile. Para ello, se combinaron datos de filogenia, rasgos funcionales y polígonos de distribución de roedores para determinar índices de riqueza (R), diversidad filogenética (PD), endemismo filogenético (PE) y funcional (FD). Se exploraron interacciones entre los índices mediante análisis de regresión y con factores ambientales (temperatura y precipitación) a través de modelos generalizados ajustados por autocorrelación espacial. Los resultados mostraron un patrón elevado de índices de diversidad en el norte y centro-sur, así como asociaciones entre la riqueza y diversidad filogenética y funcional. Además, se observó la influencia de la temperatura y precipitación sobre los índices R, PD y FD. La región climática polar presentó altos índices de diversidad, al igual que la ecorregión de la puna y el matorral chileno, mientras que las áreas no protegidas mostraron altos índices de diversidad. Estos hallazgos revelan que la diversidad de los roedores de Chile depende de su historia evolutiva (especiación) y el uso del hábitat de las especies (funcional), ambos fuertemente influenciados por factores ambientales, reflejados en la distribución de las especies según el tipo de clima y ecorregiones. Además, los patrones de diversidad evidencian un desafío en la protección de los roedores debido a la actual distribución en las ATPs de Chile. Este estudio enfatiza la importancia de utilizar diferentes medidas de diversidad biológica para entender la biodiversidad y guiar esfuerzos de conservación de roedores y otras especies en Chile.

Keywords: Diversidad filogenética, Diversidad funcional, Endemismo filogenético, roedores, Chile

Acknowledgments: ANID por los fondos de Gastos Operacionales No. 242240514. UNAB por la Beca Concurso de Proyectos Internos Iniciación (DI-08-22/INI).

LM792LP

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Catalina Grisolia Jorquera

### **Análisis de SARS-CoV-2 y otros coronavirus en roedores invasores en la Región Metropolitana de Chile.**

**Catalina Grisolia<sup>1</sup>, Rodrigo Salgado<sup>1</sup>, Cristian Herrera<sup>1</sup>, Gabriela Muñoz<sup>2</sup>, Naomi Ariyama<sup>2</sup>, Victor Neira<sup>2</sup>, André Rubio<sup>1</sup>**

(1) Universidad de Chile, Depto. de Ciencias Biológicas Animales, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Avenida Santa Rosa 11735, Santiago, Chile

(2) Universidad de Chile, Depto. de Medicina Preventiva Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Avenida Santa Rosa 11735, Santiago, Chile

En las últimas décadas, los coronavirus han tenido gran importancia en la salud pública, debido a la aparición de virus zoonóticos como SARS-CoV-2, causante de la pandemia COVID-19. Debido a esto, ha crecido el interés de investigar a los coronavirus en diferentes animales, como los roedores, dado su papel como reservorios y transmisores de diversos agentes patógenos zoonóticos. Las especies invasoras *Rattus rattus*, *Rattus norvegicus* y *Mus musculus* son de particular interés debido a su capacidad de hospedar diferentes coronavirus y potencialmente SARS-CoV-2. Además, estas especies se caracterizan por su gran habilidad para convivir con el ser humano, tanto en zonas urbanas, como rurales y naturales. Por lo anterior, este estudio tuvo como objetivo analizar la presencia de coronavirus en *M. musculus*, *R. rattus* y *R. norvegicus* en la Región Metropolitana de Chile durante 2023 y 2024. Las capturas se realizaron mediante la instalación de trampas de malla metálica en diferentes sitios dentro de 13 comunas de la Región Metropolitana, clasificados en tres tipos de hábitat: urbano, rural y natural. Posteriormente, los roedores fueron eutanasiados y se colectaron muestras de hisopados orales, rectales, tejido pulmonar, heces y sangre. La detección molecular de SARS-CoV-2 se realizó mediante RT-PCR en tiempo real, y se utilizó ELISA para la identificación serológica de anticuerpos contra este virus. Además, se llevó a cabo una PCR convencional para Pancoronavirus, seguido de secuenciación de las muestras positivas. Como resultados preliminares, se analizaron 1.201 muestras de 410 roedores para SARS-CoV-2, las cuales todas resultaron negativas a RT-PCR. Se analizaron 460 muestras de suero, de las cuales 4, provenientes de ejemplares de *R. rattus* de zonas rurales, resultaron positivas en la prueba ELISA. En cuanto a Pancoronavirus, se detectó un betacoronavirus similar al *Rattus* coronavirus HKU24 en muestras de hisopado rectal en 3 *R. rattus* de zonas rurales. Los próximos pasos incluyen un análisis más exhaustivo de muestras para serología y estudios moleculares adicionales para Pancoronavirus. Estos resultados proporcionarán información valiosa desde una perspectiva eco-epidemiológica sobre la presencia de coronavirus en la eco-región mediterránea de Chile central.

Keywords: Coronavirus, SARS-CoV-2, Roedores, Zoonosis

MK797HG

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Claudio Ahumada Sanhueza

### **Casuística de Felinos Silvestres Nativos Ingresados a un Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre en la Zona Central de Chile**

**Claudio Ahumada-Sanhueza**<sup>1</sup>, Esperanza Zenteno-Carrasco<sup>1</sup>, Carolina Sánchez-Saavedra<sup>1</sup>, María Abarca-Adaros<sup>1</sup>, María Corbalán-Gracia<sup>1</sup>, Ariela Cultrera-Rozowski<sup>1</sup>, Nicole Sallaberry-Pincheira<sup>1,2</sup>

(1) Unidad de Rehabilitación de Fauna Silvestre, Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, República 440, Santiago, Chile

(2) Department of Small Animal Medicine and Surgery, Veterinary Teaching Hospital, University of Georgia, Athens, GA, Estados Unidos

Los felinos silvestres son depredadores tope esenciales para el equilibrio de los ecosistemas y redes tróficas. A pesar de su importancia, enfrentan amenazas globales debido a la urbanización, ataques de animales domésticos y transmisión de enfermedades, atropellos, caza furtiva, cautiverio y tráfico ilegal. Para mitigar los fallecimientos por causas antrópicas, se han propuesto algunas medidas como la rehabilitación y liberación de animales mediante la labor de los Centros de Rehabilitación de Fauna Silvestre (CRFS). Aunque los CRFS recopilan una amplia variedad de datos sobre los animales que reciben, existe escasez de información sobre la casuística del ingreso de felinos. En consecuencia, analizamos retroactivamente los ingresos de felinos silvestres en UFAS-UNAB en Chile central. Se analizaron documentos históricos desde la inauguración hasta junio del 2024, para obtener información sobre las especies registradas, causas y fechas de ingreso, sexo, edad, procedencia y egreso. Se registraron 19 ingresos (57,9% hembras y 42,1% machos), donde el 47,4% ocurrieron durante otoño. Las especies corresponden a *Leopardus colocola* (42,1%), *Leopardus guigna* (36,8%) y *Puma concolor* (21,1%). No se registraron ingresos de *Leopardus geoffroyi* ni *Leopardus jacobita*. Las principales causas de ingreso fueron orfandad (31,6%) e incendios forestales (21,1%), seguidas de atropellos, ataques por caninos domésticos y enfermedades infecciosas transmitidas por animales domésticos (10,5% cada una). Además, un 15,8% de los casos tuvieron causas indeterminadas. Provinieron de siete regiones, donde más del 50% corresponden a la Metropolitana (31,6%) y del Maule (21,1%). Respecto al egreso, el 41,2% fue derivado a cautiverio, el 23,3% falleció por causas patológicas, el 23,3% fue liberado y el 11,8% recibió eutanasia. Este estudio revela una alta tasa de orfandad vinculada a causas antrópicas y subraya el impacto negativo de los animales domésticos sobre la fauna silvestre. Destaca el alto porcentaje (41,2%) de felinos derivados a cautiverio, donde el 71,4% eran huérfanos. Esta alta proporción refleja las dificultades inherentes en su rehabilitación junto a un bajo porcentaje de éxito, de hecho, del total de felinos huérfanos solo el 16,7% fue liberado y el 83,3% fue a cautiverio. Comparado con otros grupos de UFAS, este porcentaje es significativamente alto en contraste con el 15,6% de mamíferos en general, el 3,2% en aves y el 4,2% del total de casos. Este enfoque resalta la necesidad de mejorar las estrategias de rehabilitación para felinos huérfanos e implementar acciones de conservación para prevenir la orfandad en fauna silvestre.

Keywords: Rehabilitación, Felinos silvestres, Ingresos, Orfandad

Acknowledgments: A los voluntarios históricos de UFAS, instituciones que reciben animales de cautiverio y al Servicio Agrícola y Ganadero.



CH311TQ

Area: Genética

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Lautaro Oyarzún

**Estudio de *Otaria byronia* en cuatro loberas de la región de Magallanes y Antártica Chilena, mediante análisis de ADN mitocondrial**

**Lautaro Oyarzún<sup>1</sup>, Anelio Aguayo-Lobo<sup>1,2</sup>, Karin Gerard<sup>3</sup>**

(1) Centro Regional de Estudios del Cuaternario Fuego-Patagonia y Antártica (CEQUA), España 184, Punta Arenas, Chile

(2) Instituto Antártico Chileno, Científico, Plaza Benjamín Muñoz Gamero 1055, Punta Arenas, Chile

(3) Universidad de Magallanes, Av. Pdte. Manuel Bulnes 01855, Punta Arenas, Chile

Las loberas de *Otaria byronia* de la región de Magallanes y Antártica Chilena son las más australes de su distribución. Las evaluaciones de su presencia en la zona no se han actualizado hace más de 20 años, falta profundizar aspectos de su alimentación en el Pacífico y en la comparación de las fechas en que ocurren los eventos reproductivos, además de las diferencias genéticas que pudieran existir entre ambas costas de Sudamérica. En estudios previos que han comparado la región control del ADN mitocondrial (D-loop) entre el Pacífico y Atlántico se han identificado haplotipos exclusivos de cada población. Sin embargo, los datos disponibles actualmente sobre *O. byronia* en la región de Magallanes y Antártica Chilena son escasos y no permiten conocer bien con cuál de las poblaciones existiría mayor afinidad genética. Por lo anterior, conociendo las condiciones oceanográficas del ecosistema de la Corriente Circumpolar Antártica, que se caracteriza por una alta productividad (femtoplankton, picoplankton, nanoplankton, microplankton, macroplankton y megaloplankton) y que fluye de oeste a este, predominando así el ecosistema del Pacífico sobre el Atlántico, se esperaría que los lobos marinos comunes en el estrecho de Magallanes y el canal Beagle presenten haplotipos de ambos océanos, con predominancia de los del Pacífico. Se espera que los resultados de esta investigación sean útiles para el manejo y conservación de la especie, los cuales han sido históricamente complejos, desde la explotación intensiva desde fines del siglo XVIII hasta principios del XX, hasta los actuales problemas de interacción con las actividades del ser humano en el mar, como la pesca y la salmonicultura.

Keywords: Conservación, *Otaria byronia*, Región Control ADN Mitocroncial

Acknowledgments: Se agradece a dirección del CEQUA, del Instituto Antártico Chileno y la Universidad de Magallanes.

NP518RK

Area: Genética

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Matías González Barboza

### **Biogeografía histórica del carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*) en el sur de su distribución**

**Matías González Barboza**<sup>1</sup>, Nadia Bou<sup>1</sup>, Ana Laura López<sup>2</sup>, Soledad Byrne<sup>3</sup>, Juan Ignacio Túnez<sup>3</sup>, Gabriela Fernández<sup>2</sup>, José Carlos Guerrero<sup>4</sup>, Mariana Cosse<sup>1</sup>

(1) Instituto de Investigaciones Biológicas, Ministerio de Educación y Cultura (IIBCE-MEC), Departamento de Biodiversidad y Genética, Avenida Italia 3318, Montevideo, Uruguay

(2) Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA-CICBA), Centro de Investigaciones y Transferencia del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires CITNOBA (UNNOBA-CONICET), Centro de Bioinvestigaciones (CeBio), Monteagudo 2772, Pergamino, Argentina

(3) Universidad Nacional de Luján, Departamento de Ciencias Básicas e Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES-UNLu-CONICET), Grupo de Investigación en Ecología Molecular (GIEM), Ruta 5 y Avenida Constitución, s/n (6700), Luján, Argentina

(4) Universidad de la República, Facultad de Ciencias, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales (IECA), Laboratorio de Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental del Territorio (LDSGAT), Iguá 4225, Montevideo, Uruguay

Los grandes ríos de la cuenca del Plata, en su sentido latitudinal, actúan como corredores biológicos, permitiendo la expansión de especies desde regiones tropicales hacia zonas templadas. En el caso del carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*), un roedor semiacuático de gran porte, se ha propuesto que los grandes cuerpos de agua presentes en la región Chaco-Pampeana han actuado como corredores, permitiendo su expansión hacia el sur. Sin embargo, aún no se comprende claramente el rol de la red hidrográfica en la estructura genética, así como el efecto de las variaciones climáticas desde el Pleistoceno tardío hasta el presente. La Pampa experimentó condiciones de gran aridez durante la última glaciación, seguidas de climas más benignos en los últimos milenios, lo cual puede haber influido en la estructura genética y en la temporalidad de su expansión. El objetivo de este trabajo fue reconstruir la biogeografía histórica del carpincho en el sur de su distribución, específicamente en la Pampa. Para ello, se analizó un fragmento de 498 pb de la región control del ADN mitocondrial y 6 loci de microsatélites provenientes de distintas localidades de Uruguay y Argentina. También se realizaron modelos de favorabilidad ambiental para evaluar los cambios en la disponibilidad de áreas favorables para la especie desde el Pleistoceno tardío hasta la actualidad. Los resultados del análisis de la región control mostraron una diferenciación genética moderada entre las poblaciones de Uruguay y Argentina, mientras que los microsatélites sugieren la existencia de una única población. En Uruguay, los haplotipos mitocondriales presentaron una red en forma de estrella, característica de una población que ha experimentado una expansión demográfica, mientras que en Argentina no se observó un patrón claro. Los modelos de distribución indicaron que las zonas más aptas se han mantenido en el este de la Pampa, con una tendencia gradual a la mejora tanto en Uruguay como en la Mesopotamia Argentina. El marcador mitocondrial sugiere que, en la Pampa, existen al menos dos grupos estrechamente relacionados, pero con cierta divergencia espacial en sentido este-oeste. Esto podría ser atribuido a la configuración de la red hidrográfica y la ocupación de áreas que históricamente han sido "benignas" en materia de temperatura y precipitaciones. Respecto a los microsatélites, se podría sugerir una homogeneización reciente de las poblaciones. Es necesario realizar estimaciones precisas de la historia demográfica para corroborar si hubo un fenómeno de colonización diferencial, coherente con los pulsos de fauna intertropical en la región.

Keywords: Pampa, Filogeografía, Favorabilidad climática, Rodentia

Acknowledgments: Subsidios: PEDECIBA, ANII, SNAP-MA.



FG635DD

Area: Parasitología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Patricio D. Carrera Jativa

### Hallazgos de parásitos gastrointestinales en poblaciones del roedor nativo (*Phyllotis darwini*) en el ecosistema semiárido del centro-norte de Chile

Patricio D. Carrera-Játiva<sup>1,2</sup>, Carlos Landaeta-Aqueveque<sup>3</sup>, Miguel Peña-Espinoza<sup>4</sup>, Gerardo Acosta-Jamett<sup>2,5</sup>

(1) Universidad Austral de Chile, Escuela de Graduados, Facultad de Ciencias Veterinarias, Valdivia, Chile

(2) Universidad Austral de Chile, Center for Evolution and Disease Surveillance, Facultad de Ciencias Veterinarias, Valdivia, Chile

(3) Universidad de Concepción, Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Chillán, Chile

(4) University of Veterinary Medicine Vienna, Department of Pathobiology, Institute of Parasitology, Vienna, Austria

(5) Universidad Austral de Chile, Instituto de Medicina Preventiva Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Valdivia, Chile

Los roedores silvestres pueden ser hospedadores de una variedad de parásitos gastrointestinales, que incluyen helmintos y protozoarios. En Chile, existe pocos estudios poblacionales sobre parásitos en animales silvestres nativos. Por esta razón, se desarrolló un estudio parasitológico no invasivo en poblaciones del roedor (*Phyllotis darwini* Waterhouse, 1837) que habitan en el ecosistema semiárido, en centro-norte de Chile. Entre octubre 2021 y octubre 2022, se capturaron 363 roedores en la Región de Coquimbo. Las muestras fecales recolectadas fueron analizadas mediante el método Mini-FLOTAC, y se calcularon los parámetros de infección (i.e., prevalencia, proxy de intensidad media y riqueza general media) mediante el software Quantitative Parasitology (QP web). Se determinó una prevalencia de infecciones por helmintos de 36.1 % (95% CI = 31.1–41.3; 131/363), de protozoarios de 61.9.9% (56.8–67.0; 225/363) y una riqueza general media de 1. Se identificaron varias formas parasitarias de helmintos, que incluyeron: *Moniliformis* sp. (2.7 %; 1.3–5.0 %), *Rodentolepis* sp. (3.0 %; 1.5–5.3 %), morfotipos de ascáridos (3.0 %; 1.5–5.3 %), espirúridos (12.7 %; 9.4–16.5%), estromgílicos (6.3 %; 4.0–9.4 %), *Syphacia* sp. (1.1 %; 0.3–2.8 %) y otros oxiuridos (1.1 %; 0.3–2.8 %), un huevo de *Trichosomoididae* (0.2 %; 0.01–1.5 %), *Trichuris* sp. (2.7 %; 1.3–5.0 %), *Schistosoma* spp. (8.5 %; 5.8–11.9 %), y larvas de nematodos (3.3 %; 1.7–5.7 %). Los protozoarios hallados fueron: oocistos de coccidias sin esporular (58.9 %; 53.7–64.0 %), *Eimeria* sp. (0.2 %; 0.01–1.5 %), dos morfotipos de *Isospora* spp. (0.8 %; 0.1–2.4 %), quistes de *Giardia* spp. (0.2 %; 0.01–1.5 %), y *Entamoebidae* (3.6 %; 1.9–6.0 %). La mayor intensidad media fue observada en huevos de *Schistosoma* spp. (4390; 948–12400) y coccidia (2570; 1840–3700). Los huevos de *Trichosomoididae* y *Schistosoma* spp. representan los primeros registros para *P. darwini* en Chile. Estudios no invasivos a partir de muestras fecales son útiles para evaluar el estado de salud de poblaciones silvestres, especialmente aquellas amenazadas. Posteriores estudios moleculares permitirán la identificación de las formas parasitarias a niveles taxonómicos inferiores. Así mismo, realizar más investigaciones respecto a las infecciones parasitarias en poblaciones silvestres permitirá comprender de mejor manera su estado de salud y evaluar los cambios de los parámetros de infección en el contexto de alteración antropogénica del ambiente.

Keywords: parasitismo, metazoos, protozoos, mamíferos, Coquimbo

Acknowledgments: Este trabajo fue financiado por el Fondecyt 1211190, Programa de Doctoral Nacional ANID 21200220 y WWF Russell E. Train Fellowship.

LQ317QK

Area: Parasitología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Catalina González Bustos

### Efecto de la carga parasitaria de *Trypanosoma cruzi* sobre la actividad locomotora de *Triatoma infestans* y *Mepraia spinolai* naturalmente infectados

Catalina González Bustos<sup>1</sup>, Francisco Chacón<sup>1</sup>, Pedro E. Cattán<sup>1</sup>, Galia Ramírez-Toloza<sup>2</sup>

(1) Universidad de Chile, Ciencias biológicas animales, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Av. Sta. Rosa 11735, La Pintana, Región Metropolitana, Santiago, Chile

(2) Universidad de Chile, Medicina Preventiva Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Av. Sta. Rosa 11735, La Pintana, Región Metropolitana, Santiago, Chile

Tripanosomiasis americana es una enfermedad zoonótica endémica cuyo agente causal es el protozoo hemoparásito flagelado *Trypanosoma cruzi*, el cual se transmite vectorialmente en áreas domésticas y silvestres por insectos hematófagos estrictos de la subfamilia Triatominae. Esta enfermedad es característica por poseer dos tipos de ciclos, uno doméstico y uno silvestre, donde *Triatoma infestans* juega un rol relevante al ser uno de los vectores epidemiológicamente más importantes del ciclo doméstico en Latinoamérica, mientras que *Mepraia spinolai* ha tomado relevancia en Chile al ser el principal vector silvestre de la enfermedad, invadiendo incluso áreas domésticas y peri-domésticas. En estudios anteriores se ha descrito que el parásito provocaría cambios conductuales en insectos infectados en laboratorio, debido a esto, este estudio se centró en evaluar los eventos de movimiento de *M. spinolai* y *T. infestans* capturados de focos silvestres con respecto a su carga parasitaria. Para ello, fueron analizados un total de 220 triatominos durante la fotofase y la escotofase (12:12 h), mediante un sistema de seguimiento del movimiento en tiempo real (Ethovision XT ©) y obteniendo la carga parasitaria de cada triatomino a través de qPCR. Los resultados muestran un aumento significativo de su actividad locomotora circadiana en los individuos infectados en ambas especies (K-W  $p < 0.001$ ), sin embargo, sólo en *M. spinolai* existe una relación significativa ( $r_s = 0.74$ ,  $p < 0.001$ ) entre la carga parasitaria de *T. cruzi* y el aumento de la actividad locomotora, acentuando esta diferencia en la fotofase. Un aumento en el movimiento diurno indicaría que los triatominos silvestres infectados y altamente parasitados podrían convertirse en mejores dispersores del parásito. Estos cambios conductuales son relevantes especialmente en zonas donde se encuentra el vector, donde es frecuente ver la presencia de pequeños productores pecuarios cuyos animales mantienen el ciclo del peridomicilio, junto con la intrusión del ser humano en sectores silvestres debido a la expansión de zonas urbanizadas.

Keywords: *Trypanosoma cruzi*, *Triatoma infestans*, *Mepraia spinolai*, Carga parasitaria, Conducta

Acknowledgments: Proyecto FONDECYT Postdoctorado 3240715 y al Laboratorio de Ecología de FAVET de la Universidad de Chile



QK633TQ

Area: Educación ambiental

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Javier Jerónimo Aguilar

### **Acciones de Educación Ambiental para la conservación del ocelote (*Leopardus pardalis*) en la localidad de Teocelo, Veracruz, México**

**Javier Jerónimo Aguilar<sup>1</sup>**, Blanca Elizabeth Cortina Julio<sup>2</sup>, Jesica Jastjani López Covarrubias<sup>1</sup>

(1) Universidad Veracruzana, Veracruz, Facultad de Biología, Circuito Gonzálo Aguirre Beltrán s/n, esquina Circuito Presidentes. C.P. 91090 Zona Universitaria. Xalapa, Veracruz. México, Xalapa, México

(2) Instituto de Investigaciones Biológicas, Universidad Veracruzana, Dr. Luis Castelazo Ayala s/n, Industrial Animas. Rubí Animas, C.P. 91190. Xalapa, Veracruz. México, Xalapa, México

La problemática ambiental ha puesto en riesgo a 20 especies de félidos a nivel mundial. Particularmente en México, el ocelote se encuentra en peligro de extinción, por lo que es crucial adoptar medidas inmediatas, como lo es la implementación de programas de Educación Ambiental (EA), siendo el nivel básico el espacio idóneo para cultivar la conciencia ambiental desde temprana edad. Este estudio se centró en aplicar acciones de EA para la conservación del ocelote a estudiantes de primaria en Teocelo, Veracruz, donde es una especie emblema y cuya población ha ido en declive. De septiembre de 2023 a febrero de 2024 se utilizó la metodología que se ha aplicado con éxito durante más de 25 años en comunidades del Estado de Veracruz. Se realizó una encuesta diagnóstica para identificar los conocimientos y percepciones sobre la especie, así como la problemática ambiental. Se diseñó y aplicó un taller de EA dividido en cinco sesiones que abordaron la biología e importancia de la especie. Se evaluó el cambio de percepción y los nuevos conocimientos adquiridos. Se encuestó a 63 alumnos de 5<sup>o</sup> grado, con edades de entre 9 y 11 años. Inicialmente, el 70% sabía que el ocelote vivía cerca de su comunidad, y el 84.13% creía que podría ser un peligro para la sociedad. Tras el taller, el 87.30% mencionó que el ocelote no es una amenaza para los humanos, el 95.24% expresó que debe seguir existiendo, y el 98.41% afirmó que es incorrecto atacar, capturar o matar a la especie. Como producto final, los alumnos crearon un libro de cuentos infantiles. Los resultados mostraron que la aplicación del programa de EA tuvo un efecto positivo en los estudiantes, aumentado significativamente su conocimiento, interés y sensibilización sobre la importancia de conservar al ocelote y su hábitat. Esto se logró mediante la implementación de una estrategia atractiva y fácil de entender, que consideraba sus intereses e incluía testimonios regionales. La EA en el nivel básico escolar proporciona una base sólida para el desarrollo de futuras habilidades y comportamientos respetuosos con el ambiente. Dado que fue la primera vez que se implementó la EA para la conservación del ocelote en la región, se sugiere darle seguimiento como proyecto comunitario.

Keywords: Conservación, Educación Ambiental, Escuela primaria, Ocelote

KQ517DH

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Hugo Lopez Arevalo

**“Poblaciones, hábitat y gente” una estrategia para la conservación y coexistencia con una especie elusiva: el tigrillo lanudo, *Leopardus pardinoides***

**Hugo Fernando Lopez-Arevalo**<sup>1</sup>, Lina María Méndez Urrea<sup>1</sup>, Leider Eliana Carreño Vega<sup>1</sup>, Mariana Alejandra Delgadillo<sup>2</sup>, William Ricardo Gómez Rodero<sup>2</sup>, Carlos Felipe Bosa<sup>2</sup>, Andrea Viviana Torres Peña<sup>5</sup>, Adriana Liévano<sup>3</sup>, Verónica Restrepo<sup>1</sup>, Juan Sebastián Jiménez<sup>1</sup>, Luis Alejandro Arias Sosa<sup>4</sup>, William Yezid Bonell Rojas<sup>4</sup>, José Arnaldo Muñoz Díaz<sup>4</sup>, Edgar Andrés Restrepo Bermúdez<sup>4</sup>, Jessica Rodríguez León<sup>4</sup>, Claudio Jacobo Zuluaga Forero<sup>4</sup>, Agustín Rudas Lleras<sup>1</sup>, Olga Lucía Montenegro Díaz<sup>1</sup>

(1) Universidad Nacional de Colombia,, Instituto de Ciencias Naturales, Grupo en Conservación y Manejo de Vida Silvestre, Ciencias, carrera 30 N 45 03 edif 425 oficina110, Bogotá D. C., Colombia,

(2) Universidad de Cundinamarca – UDEC,, Programa de Zootecnia, Facultad de Ciencias Agropecuarias,, Calle 6 N° 9 - 80, Ubaté,, Colombia

(3) Universidad Nacional de Colombia,, Trabajo Social, Facultad de Ciencias Humanas, carrera 30 # 45 -03, Bogotá D. C., Colombia,

(4) Universidad Nacional de Colombia,, Departamento de Biología, Ciencias, carrera 30 N 45 03 edif 425, Bogotá D. C., Colombia

(5) Universidad de Cundinamarca - UDEC,, Docente Catedra Postgrado, Chía, Colombia

La cordillera de los Andes ha sido reconocida como un “hot spot” de biodiversidad con alta presencia de endemismos en todos los grupos, principalmente plantas y en menor proporción vertebrados. Para el caso de los mamíferos, recientemente en 2024, se ha propuesto la existencia de *Leopardus pardinoides*, como una nueva especie del grupo de los tigrillos. Por otra parte, la región Andina colombiana es la de mayor densidad de poblamiento y que alberga las mayores áreas de ecosistemas transformados. Dadas estas condiciones es de gran importancia adelantar estrategias de conservación a largo plazo de las poblaciones silvestres presentes y sus hábitats sin dejar a un lado la incidencia de la presencia humana y sus actividades. Este enfoque, se ha definido como el triángulo del manejo que incluye las interacciones población, hábitat y gente. Así, desde hace más de una década, a partir de un registro fotográfico del tigrillo lanudo en una Reserva de la sociedad civil en la Cordillera oriental colombiana, se ha venido trabajando en una estrategia local y departamental de conservación que garantice la permanencia de esta población, considera por algunos investigadores como marginal. Se recopilieron registros de cámaras trampa y especímenes de colección en el departamento de Cundinamarca para analizar la temporalidad y la espacialidad de los registros. Se obtuvieron datos relacionados con el hábitat de la especie, confirmación de presencia en las zonas muestreadas, verificación de corredores de ocurrencia de la especie y conectividad entre las áreas de hábitat disponible. Se realizaron presentaciones en congresos, la elaboración de material didáctico, pedagógico y cartográfico, así como la participación en ferias ambientales municipales, talleres de capacitación a estudiantes de colegios locales. La movilización ciudadana, apoyada en la información científica obtenida, ha logrado que empresas con proyectos identificados como amenazas para la especie adelanten procesos de investigación y futuras acciones de mitigación de impactos. Actualmente existe un mayor reconocimiento de la especie, sus hábitats, las otras especies con que cohabita, así como de las posibles estrategias de coexistencia y reducción de amenazas. Actualmente, se adelanta una iniciativa de monitoreo comunitario a través de cámaras trampa en dos municipios, se mantienen procesos colaborativos con entidades educativas públicas y privadas de algunos municipios del área de influencia del proyecto y con iniciativas de conservación privadas y comunitarias. Algunas autoridades municipales han incorporado la presencia de la especie dentro de sus planes de gobierno y se promueven las veedurías ambientales ciudadanas.

Keywords: Conectividad, fototrampeo, Colombia, educación ambiental

Acknowledgments: Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Cundinamarca, propietarios, habitantes y administraciones de los municipios involucrados.

CP566GN

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Gloria Valeria Hernández Zacatares

### **Estrategias de Conservación: Implementación de Bebederos Artificiales para la Mitigación de Atropellamientos de Fauna Silvestre en San Pedro Nonualco.**

**Gloría Valeria Hernández Zacatares**<sup>1</sup>, Marvin Vladimir Girón Recinos<sup>2</sup>, Fidel Antonio Torres Fuentes<sup>3</sup>, Gerardo José Montecinos Morán<sup>4</sup>

(1) Universidad de El Salvador, Zoología, Ciencias Naturales y Matemáticas, Ciudad Universitaria, San Salvador, San Salvador, El Salvador

(2) Iyulutepet, San Pedro Nonualco, Cerro Nahuistepeque, La Paz, El Salvador

(3) Universidad de El Salvador, Zoología, Ciencias Naturales y Matemáticas, Ciudad Universitaria, San Salvador, San Salvador, El Salvador

(4) Universidad de El Salvador, San Salvador, Ciencias Naturales y Matemáticas, Ciudad Universitaria, San Salvador, San Salvador, El Salvador

La conservación de la fauna silvestre es fundamental para mantener la biodiversidad en ecosistemas vulnerables. En San Pedro Nonualco, El Salvador, se ha registrado un aumento en el atropellamiento de fauna debido a la búsqueda de agua y alimento. Este trabajo evalúa la efectividad de los bebederos artificiales de piedra como estrategia de mitigación para reducir la mortalidad de diversas especies de fauna silvestre y realizar un monitoreo de la fauna mediante cámaras trampa.

Desde 2015, se han reportado casos de atropellamiento en la carretera hacia San Pedro Nonualco. En 2022, se iniciaron registros sistemáticos de los reportes de atropellamientos, destacando la especie, frecuencia, zona y época de estos incidentes. Estos registros han permitido identificar patrones y áreas críticas, facilitando en 2023 la instalación de bebederos en puntos estratégicos con mayor reporte de atropellamientos. En 2024, se completó el monitoreo con cámaras trampa en los bebederos y carreteras, generando resultados preliminares de esta investigación.

La metodología incluyó caminatas de reconocimiento para identificar puntos críticos de atropellamientos, entrevistas a la comunidad local y el monitoreo de cámaras trampa en las curvas con mayor número de reportes de atropellamientos. Se instalaron bebederos en estos puntos estratégicos y se realizó un monitoreo continuo durante un año para documentar la fauna que accedía a los bebederos y registrar el número de atropellamientos. Los datos fueron analizados mediante análisis descriptivo y pruebas de ANOVA para comparar la frecuencia de atropellamientos antes y después de la implementación de los bebederos. Los modelos de regresión se utilizaron para evaluar la relación entre la cantidad de fauna observada y la presencia de bebederos.

Los resultados preliminares mostraron que el número de atropellamientos de fauna silvestre se redujo en un 45% en los seis meses posteriores a la instalación de los bebederos, en comparación con el mismo período del año anterior. Las pruebas de ANOVA confirmaron que esta reducción es estadísticamente significativa ( $p < 0.01$ ). Además, los modelos de regresión indicaron que por cada bebedero instalado, la probabilidad de avistamiento de fauna viva aumentó en un 30%. Se registraron avistamientos de crías de felinos y más fauna silvestre en las cercanías de los bebederos, sugiriendo una población reproductiva en el área.

En conclusión, la implementación de bebederos artificiales en San Pedro Nonualco ha demostrado ser una estrategia efectiva para reducir los atropellamientos de fauna silvestre, mejorando la disponibilidad de agua y fomentando la conservación en el área. Este enfoque integral destaca la importancia de soluciones innovadoras adaptadas a las necesidades específicas de la fauna silvestre en ecosistemas amenazados.

HP455KD

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Maite Chinchón Cortés

### **Evaluación del desarrollo embrionario en la especie *Pudu puda* mediante la maduración in vitro de ovocitos y activación partenogenética.**

**Maite Chinchón Cortés<sup>1</sup>, Ingrid Carvacho<sup>3</sup>, Fidel Ovidio Castro<sup>2</sup>, Lleretny Rodríguez Álvarez<sup>2</sup>, Sebastián Vergara<sup>3</sup>, Daniel Veraguas Dávila<sup>1,2,3,4</sup>**

(1) Universidad Andrés Bello, Ciencias de la Vida, Quillota 980, Viña del Mar, Chile

(2) Universidad de Concepción, Ciencia Animal, Ciencias Veterinarias, Avenida Vicente Méndez 595, Chillán, Chile

(3) Laboratorio de Canales Iónicos de la Universidad Católica del Maule, Medicina Traslacional, Medicina, Talca, Chile

(4) Universidad de Chile, Departamento de Fomento de la Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Santiago, Chile

El pudú (*Pudu puda*), es un cérvido nativo de Chile y Argentina, clasificado como casi amenazado según The Red List of Threatened Species de la IUCN, y con una población en declive. En 2015, una hembra pudú fue derivada al Centro de Rehabilitación de Fauna Silvestre de la Universidad de Concepción, presentando una fractura de cadera con estrechez del canal pélvico. Posterior a su recuperación, el equipo veterinario decidió realizar una ovariectomía con el fin de prevenir futuros partos distócico. El equipo de laboratorio procesó los ovarios extraídos para la colección de ovocitos. La activación partenogenética consiste en activar al ovocito con estímulos químicos y/o físicos, generando oscilaciones de  $Ca^{2+}$  citoplasmático, induciendo el desarrollo embrionario sin la necesidad de un espermatozoide, permitiendo estudiar el desarrollo embrionario. El objetivo de este estudio fue evaluar la de maduración in vitro y el desarrollo embrionario en ovocitos de pudú posterior a la activación partenogenética. A partir de los ovarios se colectaron los complejos cúmulo-ovocito (CCOs), los cuales se clasificaron morfológicamente en grado I, II, III y IV. Solamente los CCOs grado I y II fueron utilizado para la maduración in vitro (IVM). Posterior a la IVM, se calculó el porcentaje de maduración ovocitaria visualizando el primer cuerpo polar (MII). Finalmente, los ovocitos maduros se activaron químicamente en 7% de etanol por 5 minutos, y luego se incubaron con 10  $\mu$ g/ml de cicloheximida y 5  $\mu$ g/ml de citocalacina B por 5 horas. Los ovocitos activados fueron cultivados in vitro (IVC) y se evaluó el desarrollo embrionario a las 24 horas, y en los días 3, 5, 7 y 8. Resultados: se colectaron 26 CCOs, los cuales se clasificaron en grado I: 6 (23,1%), grado II: 14 (53,8%), grado III: 5 (19,2%), grado IV: 1 (3,8%). Posterior a la IVM, se observó que 12/20 (60,0 %) lograron madurar in vitro. Finalmente, 9/12 ovocitos se activaron y cultivaron in vitro. A las 24 horas se observó que 6/9 (66,6%) estaban en estadio de 2-células. Al día-3 4/9 (44,4%) estaban en estadio de 4-células y 1/9 (11,1%) en estadio de 6-8 células. Al día 5, 2/9 (22,2%) estaban en estadio de mórula. Sin embargo, no se observaron blastocistos al día 7 u 8. En conclusión, los ovocitos de pudú son capaces de madurar in vitro y de comenzar el desarrollo embrionario posterior a la activación partenogenética, siendo necesarios más estudios para alcanzar el estadio de blastocisto.

Keywords: Reproducción asistida, maduración in vitro, activación partenogenética, desarrollo embrionario, fecundación in vitro

## 23 OCTUBRE

JN113RR

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Olga L. Montenegro Díaz

### Variación demográfica entre poblaciones locales de *Thomasomys laniger* y *T. niveipes* en zonas altas de los Andes colombianos

Pedro Sánchez-Palomino<sup>1</sup>, **Olga L. Montenegro**<sup>2</sup>

(1) Universidad Nacional de Colombia, Biología, Ciencias, Carrera 30 No. 45-03, Edificio 421, Bogotá, Colombia

(2) Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Ciencias Naturales, Ciencias, Carrera 30 No. 45-03, Edificio 425, Oficina 108, Bogotá, Colombia

*Thomasomys laniger* y *T. niveipes* son dos especies de roedores de la familia Cricetidae, subfamilia Sigmodontinae que habitan en ambientes de bosque altandino y páramo (entre 2600 a 3600 m) en los Andes colombianos. A simple vista, estos dos roedores son muy similares en tamaño y coloración general, razón por la cual por cerca de 40 años fueron consideradas como sinónimos. Sin embargo, estudios morfológicos, cariológicos y ecológicos soportaron su separación como especies independientes. Poblaciones de ambas especies pueden encontrarse en simpatria o en alopatría en localidades de la cordillera oriental. Esta situación da la oportunidad para examinar si existe variación demográfica y de rasgos de historia de vida entre poblaciones de estas dos especies en los dos contextos de distribución. Por lo tanto, en este trabajo se buscó evaluar y contrastar parámetros demográficos de estas dos especies en condiciones de simpatria y alopatría. El estudio se realizó en el Parque Nacional Natural Chingaza, el cual alberga ambientes cerrados de bosque altoandino y abiertos de páramo, así como áreas mixtas con los dos tipos de ambiente (mosaico). Se establecieron tres cuadrículas de muestreo, una en cada ambiente, las cuales tuvieron un área de 80 m x 80 m (6.400 m<sup>2</sup>= 0,64 ha), en donde se instalaron 81 trampas Sherman. Se realizaron 12 sesiones de captura-marca-recaptura de febrero de 2013 a enero de 2014. El esfuerzo total de muestreo fue de 17.493 trampas-noche. Los individuos capturados fueron identificados, medidos, pesados, sexados, marcados y liberados en el mismo punto de captura. Se obtuvo el historial de captura-recaptura de 166 individuos lo que incluyó 808 recapturas. Se organizaron los historiales de captura de cada individuo y se analizaron con técnicas de captura-recaptura, análisis de matrices de transición y análisis de elasticidades de las tasas vitales y de los grupos de edad o tamaño. Como resultado, se encontraron variaciones en varios parámetros demográficos entre poblaciones simpátricas y alopátricas de las dos especies. Se evidenció mayor importancia a la sobrevivencia en todas las poblaciones, rasgo que es consecuente con estrategias de crecimiento poblacional lento o K-estrategas. De otra parte, hubo claras diferencias demográficas cuando las especies están en alopatría en comparación a cuando se encuentran en simpatria. Posibles presiones por competencia interespecífica entre *T. laniger* y *T. niveipes* en el ambiente de mosaico, podría generar variaciones demográficas que se pueden relacionar con uso diferencial de recursos tróficos y espaciales, favoreciendo una mejor adecuación o fitness.

Keywords: Cricetidae, Sigmodontinae, *Thomasomys*, Demografía, Andes colombianos

Acknowledgments: Grupo Conservación y Manejo de Vida Silvestre, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, PNN Chingaza, Jardín Botánico Bogotá

RC189HD

Area: Otros

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Guillermo D'Elía

### La Colección de Mamíferos de la Universidad Austral de Chile (UACH): apuntes a 50 años de su creación

Guillermo D'Elía<sup>1,2</sup>, Pamela Sánchez-Vendizú<sup>2,3</sup>, Hugo Fernández<sup>2</sup>, Liz Huamani<sup>2</sup>, Catalina Marchant<sup>2</sup>, Matilde Gatica<sup>2</sup>, Raphael Cañoles<sup>2</sup>, Fernanda Villagra<sup>2</sup>, Alex González<sup>1,2</sup>

(1) Universidad Austral de Chile, Instituto de Ciencias Ambientales y Evolutivas, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

(2) Universidad Austral de Chile, Colección de Mamíferos, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

(3) Universidad Austral de Chile, Programa de Doctorado en Ciencias mención Ecología y Evolución, Escuela de Graduados, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

La Colección de Mamíferos de la Universidad Austral de Chile fue fundada en 1974 por el Dr. Milton H. Gallardo. A 50 años de su creación, durante la mayoría de los cuales se destaca el aporte fundamental de Fredy Mondaca, se mencionan algunos aspectos relevantes de su acervo. Actualmente, la colección alberga ca. 10 mil ejemplares de mamíferos catalogados (acrónimo UACH), lo que la convierte en la mayor colección mamíferos de Chile. Este acervo, en su mayoría de especímenes chilenos, incluye también material representativo de otros países como Argentina, Paraguay, Sudáfrica y Uruguay. Sobre los especímenes colectados en Chile, estos pertenecen a ocho órdenes, 15 familias, 35 géneros y ca. 67 especies, lo cual representan el 40% del total de especies reconocidas en el país. El acervo de la colección incluye especímenes de series tipo de 7 formas nominales de mamíferos: *Abrothrix manni*, *Ctenomys coyahuquensis*, *Dromiciops bozinovici*, *D. mondaca*, *Geoxus lafkenche*, *Octodon degus* y *Octodon degus molinae*. Se destacan, además, algunos de los especímenes colectados a mayor elevación en el mundo, incluyendo el record mundial absoluto en elevación correspondiendo a un ejemplar de *Phyllotis vaccarum*, los únicos ejemplares conocidos de *Geoxus lafkenche*, así como el único ejemplar chileno conocido del género *Punomys*. A ello se suma la importante colección de tejidos (de ~3000 ejemplares) y la colección de láminas citogenéticas de al menos 40 especies de mamíferos. Durante estos 50 años, la revisión del material preservado en la Colección de Mamíferos ha permitido realizar decenas de estudios y el desarrollo de múltiples tesis de pre y postgrado. La Colección de Mamíferos, con las dificultades de la mayoría de las colecciones biológicas, pasa en sus 50 años por un buen momento; esta creciendo de forma sostenida y un buen número de estudiantes contribuyen en su operación a la par que realizan sus tesis basadas en su acervo.

Keywords: especímenes, colecciones biológicas, tesis, estudiantes

Acknowledgments: A todos y todas quienes han contribuido al crecimiento y mantención de la colección.



ML889RB

Area: Sistemática y Taxonomía

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Consuelo Macaya

**Historia evolutiva de la familia de roedores sudamericanos Octodontidae (Rodentia: Hystricomorpha): Explorando su pasado a través de sus descendientes.**

**Consuelo Macaya**<sup>1</sup>, Guillermo D'Elía<sup>1</sup>

(1) Universidad Austral de Chile, Instituto de Ciencias Ambientales y Evolutivas, Facultad de Ciencias, Av. Rector Eduardo Morales Miranda 23, Valdivia, Chile

La familia de roedores Octodontidae se compone actualmente de 7 géneros y 15 especies vivientes, los cuales se distribuyen a ambos lados de los Andes en Argentina, Bolivia y Chile. La evolución de los octodóntidos vivientes ha sido asociada a eventos geoclimáticos ocurridos desde el Mioceno en adelante; sin embargo, vacíos de conocimiento en torno a sus relaciones filogenéticas han obstaculizado la puesta a prueba de estas hipótesis. Filogenias moleculares previas, basadas en uno o pocos genes, no han sido capaces de resolver las relaciones entre algunas especies de octodóntidos, por lo que nuevos estudios que involucren un conjunto de datos robusto e integren los últimos cambios taxonómicos son necesarios para clarificar la historia evolutiva y biogeográfica de esta familia. En este estudio, investigamos las relaciones filogenéticas e historia biogeográfica de los octodóntidos vivientes, basándonos en el material depositado en colecciones biológicas de Argentina, Chile y Estados Unidos, incluyendo muestras históricas y modernas de pieles y tejidos. Por medio de secuenciación masiva, generamos secuencias de 4321 loci de elementos ultra-conservados (UCEs) para 64 especímenes de octodóntidos, representando el 100% de las especies descritas y especies candidatas propuestas en estudios previos. Los datos se analizaron con métodos coalescentes multi-especies y análisis biogeográficos. Nuestros resultados apoyan la monofilia de tres grandes grupos geográficos de octodóntidos: un clado de distribución este (*Octomys* (*Tympanoctomys* + *Pipanacoctomys*)) como hermano del resto de los octodóntidos; y el andino *Octodontomys* como hermano del clado de distribución oeste (*Octodon* (*Aconaemys* + *Spalacopus*)). A partir de este estudio, se resuelven las relaciones entre octodóntidos, a excepción de la posición de *Spalacopus cyanus*, representada en 3 topologías diferentes; además, corroboramos la distinción de algunas especies candidatas. Asimismo, se datan eventos de diversificación y se infieren rangos ancestrales de distribución y eventos biogeográficos que han modulado la historia evolutiva y biogeográfica de la familia. El uso de material de colecciones nos permitió alcanzar un muestreo de amplia cobertura taxonómica y geográfica, recalcando la importancia de las colecciones biológicas como fuente de datos moleculares y geográficos, potenciados por el uso de secuenciación masiva.

Keywords: Octodontidae, Genómica, Biogeografía histórica, Colecciones biológicas, Sistemática

Acknowledgments: Beca Doctorado ANID 21190715, FONDECYT 1221115.

PN995RJ

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Brandon Maldonado

### **Variación latitudinal de la condición corporal de crías de lobo marino común (*Otaria flavescens*)**

**Brandon Maldonado<sup>1</sup>, Carola Vivanco<sup>3</sup>, Maritza Sepulveda<sup>2,3</sup>**

(1) Universidad de Valparaíso, Facultad de Ciencias del Mar y de Recursos Naturales, Av. Borgoño 16344 Reñaca, Viña del Mar, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Centro de Investigación y Gestión de los Recursos Naturales (CIGREN), Facultad de Ciencias, Gran Bretaña 1111, Playa Ancha, Valparaíso, Chile

(3) Universidad de Valparaíso, Laboratorio de Ecología y Conservación de Mamíferos Marinos (LECMAR), Facultad de Ciencias, Gran Bretaña 1111, Playa Ancha, Valparaíso, Chile

A nivel intraespecífico, la condición corporal de los individuos puede variar debido a diversos factores, como la disponibilidad de alimento, las condiciones ambientales y las características locales de cada población. En el mar chileno, la productividad marina varía considerablemente a una escala latitudinal, lo que a su vez puede impactar la disponibilidad de alimento y consecuentemente la condición corporal de especies marinas que habitan en nuestro país. El lobo marino común (*Otaria flavescens*) es una especie de mamífero marino que habita a lo largo de toda la costa chilena, y en donde las crías dependen exclusivamente de la leche materna durante sus primeros meses de vida. Por ello, la disponibilidad de alimento de la zona determinará la calidad y cantidad de leche que la madre entregue a su cría, y afectará en consecuencia su condición corporal. El objetivo de este estudio fue evaluar la variación espacial de la condición corporal de las crías de lobo marino común en colonias distribuidas en un rango de 3.000 km a lo largo de la costa chilena. Entre enero y abril de 2024, se capturaron un total de 89 crías de lobos marinos recién nacidas en cinco colonias a lo largo de Chile (Iquique (20° 12' 51" S), Punta Choros (29° 14' 50" S), Cobquecura (36° 6' 51" S), Isla Metalqui (42° 11' 43" S) e Isla Marta (52° 33' 50" S)). Cada cría fue medida y pesada y posteriormente liberada. Se aplicó un índice morfométrico de condición corporal para cada individuo considerando los datos de peso y tamaño. Los resultados indicaron que tanto machos como hembras de Isla Marta presentaron la mayor condición corporal (CC: 1,98 y 1,73, respectivamente), mientras que por el contrario, las colonias ubicadas más al norte presentaron una menor composición corporal, siendo los machos de Iquique los que mostraron la menor condición corporal (CC: 1,01) y las hembras de Punta Choros con un CI de 0,90. Estas diferencias se explicarían por una mayor productividad marina en la zona austral, lo que implica una mayor disponibilidad de alimento para las madres. Asimismo, los resultados sustentan la regla de Bergmann la que predice que a nivel intraespecífico individuos de mayores latitudes son de mayor tamaño que individuos de menores latitudes.

RG591CS

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Francisca Mann Vollrath

### Impacto del Conejo Europeo en las relaciones tróficas de la comunidad Ecológica de Robinson Crusoe

**Francisca Mann-Vollrath**<sup>1,2</sup>, Jennifer Paola Correa-Cuadros<sup>1,2</sup>, María Isidora Ávila-Thieme<sup>1,3,4</sup>, Gabriel Andrade-Ponce<sup>5,6</sup>, Valentina Valenzuela<sup>1,2</sup>, Carlos Riquelme<sup>1,2</sup>, Melanie Duclos<sup>2,7</sup>, Gabriela Flores-Benner<sup>1,2</sup>, María José Vilches-Villa<sup>8</sup>, José Cabello<sup>8</sup>, Fabián Jaksic<sup>1,2</sup>

(1) Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Ecología, Ciencias Biológicas, Av. Libertador Bernardo O'Higgins 340, Santiago, Chile

(2) Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad (CAPES), Av. Libertador Bernardo O'Higgins 340, Santiago, Chile

(3) Instituto Milenio en Socio-Ecología Costera (SECOS), Chile

(4) Advanced Conservation Strategies (ACS), United States of America

(5) Instituto de Ecología, A.C, México

(6) Stephen F. Austin State University, Arthur Temple College of Forestry and Agriculture, United States of America

(7) Universidad Andrés Bello, Centro de Investigación para la Sustentabilidad, Santiago, Chile

(8) Island Conservation

Robinson Crusoe, parte del archipiélago Juan Fernández, es un hotspot de biodiversidad amenazado por especies invasoras, como el conejo europeo, desde 1945. Este herbívoro provoca daños significativos en el ecosistema, incluyendo la reducción de la cobertura vegetal, aumento de la erosión, y el subsidio alimenticio a otras especies invasoras como el gato, el coati y el perro. Su erradicación es esencial, pero debe abordarse de manera integral, considerando su rol en la comunidad. Para entender las interacciones del conejo y su papel en el ecosistema, se utilizó la red trófica terrestre de la isla para construir una matriz de interacciones. Se predijeron las respuestas a perturbaciones del conejo mediante un loop analysis y análisis de co-ocurrencia del conejo, gato y coati a través de modelos bayesianos basados en datos de cámaras trampa. Los resultados indican que el conejo, nodo altamente conectado, compite con especies endémicas como el picaflor de Juan Fernández y beneficia a invasores como el gato. El loop analysis sugiere que el aumento en la población de conejos podría desencadenar efectos indirectos en especies endémicas y protegidas, como beneficios por mutualismo aparente (*Anairetes fernandezianus*) o detrimentos por depredación directa y competencia aparente (*Sophora fernandeziana*, *Halogaris masatierrana*). Los modelos de co-ocurrencia revelan que la presencia del conejo favorece la ocupación de gatos, posiblemente por relaciones depredador-presa. Estos análisis sugieren que el conejo afecta las relaciones tróficas de la comunidad ecológica de la isla Robinson Crusoe de forma directa e indirecta, lo que hace necesario que los planes de manejo y erradicación de esta especie consideren la fauna y flora que puede verse afectada.

Keywords: Especies invasoras, Loop analysis, Co-ocurrencia, Redes tróficas, Conservación

Acknowledgments: Al Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad por llevar a cabo esta investigación, a ANID PIA/BASAL FB0002 por financiamiento.



Patrocinan



Auspician



Colabora



RK788HF

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Nadja Carolina Aranda Sessler

### **Asociación entre la configuración del paisaje forestal y la ocupación de mesocarnívoros en diferentes macrobioclimas.**

**Nadja Carolina Aranda Sessler<sup>1</sup>, José Domingo Infante Varela<sup>1</sup>**

(1) Universidad Austral de Chile, Instituto de Conservación, Biodiversidad y Territorio, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Campus Isla Teja, Valdivia, Chile

El actual enfoque productivo global ha ejercido presiones antrópicas importantes sobre diversos grupos de vertebrados, entre ellos, los carnívoros. Este grupo en su mayoría corresponde a animales de pequeño-mediano tamaño, denominados mesocarnívoros. Seis de los doce mesocarnívoros que habitan Chile, se encuentran en alguna categoría de amenaza, por lo que, es relevante comprender cómo utilizan el espacio donde ocurren actividades productivas, como en la industria forestal. El objetivo de esta investigación fue evaluar la asociación entre la ocupación de mesocarnívoros, la configuración del paisaje forestal (pérdida de bosque y la altura de las plantaciones) y la actividad de presas dentro de áreas de protección en predios forestales de dos macrobioclimas diferentes, presentes en las regiones del Maule (macrobioclima mediterráneo) y Los Lagos (macrobioclima templado). El trabajo se realizó utilizando cámaras-trampa en 40 sitios de muestreo al interior de sectores de protección de predios forestales en cada macrobioclima, estos se eligieron aleatoriamente con una distancia de al menos 2 kilómetros uno de otro. Se analizaron los datos obtenidos de cámaras-trampa utilizando modelos de ocupación de una especie y una estación. Se registraron 5 especies en el mediterráneo y 3 especies en el templado. El grupo en su conjunto utilizó más del 80% de área muestreada. Las especies *Galictis cuja* y *Lycalopex culpaeus* fueron detectadas sólo en el mediterráneo. *Lycalopex griseus* y *Leopardus guigna* fueron las especies con mayores registros, esta última presentando más del 50% de ocupación en ambos macrobioclimas. La configuración del paisaje (pérdida de bosque y altura de la plantación) no explicó la ocupación de los mesocarnívoros. El macrobioclima y la actividad de presas fueron covariables que explicaron la ocupación de algunas especies. Este estudio provee información para la toma de decisiones del manejo forestal con un enfoque hacia los mesocarnívoros, promoviendo la presencia de presas y mejorando el entendimiento sobre estas dentro de paisajes forestales.

Keywords: Mesocarnívoros, Mediterráneo, Templado, Paisaje forestal, *Lycalopex griseus*

Acknowledgments: Agradecer a la empresa Vista Hermosa Inversiones Forestales SpA, en especial a la gerencia y sus guardabosques.

RS653RS

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Rafaela Jemely Rodrigues Alexandre

### **O padrão observado da diversidade neotropical de morcegos (Chiroptera: Mammalia) é um efeito das lacunas de amostragem?**

**Rafaela Jemely Rodrigues Alexandre<sup>1</sup>, Thiago Bernardi Vieira<sup>2</sup>**

(1) Universidade Federal do Pará, Campus Belém, Ciências biológicas, Av. Perimetral, 2-224 - Guamá, Belém, Brasil

(2) Universidade Federal do Pará, Campus Altamira, Rua Coronel José Porfírio 2515, São Sebastião, Altamira, Brasil

A falta de conhecimento sobre a distribuição geográfica das espécies, lacuna Wallaceana da biodiversidade, é um fator que diminui a efetividade das ações para conservação da biodiversidade. Essa lacuna é especialmente preocupante em regiões de alta biodiversidade, como a região neotropical que abriga a maior biodiversidade do mundo, com 288 espécies de morcegos descritas. Morcegos são considerados espécies chaves nos ecossistemas tropicais exercendo importantes serviços ecossistêmicos como a polinização, dispersão de sementes e o controle populacional de insetos, incluindo pragas agrícolas. Assim, nosso objetivo é caracterizar o padrão de distribuição da diversidade de morcegos, identificando o efeito de amostragem sobre esse padrão e apontando áreas importantes para realização de inventários na região neotropical. Para isso, utilizamos dados de ocorrência retirados de artigos científicos indexados nas bases Google scholar e Web of Science. O neotrópico foi dividido em quadriculas de 2,5 x 2,5 km e os pontos sobrepostos ao gride. Posteriormente, a informação de presença e ausência das espécies foram extraídas para as quadriculas. As quadriculas foram então classificadas segundo os domínios neotropical e calculamos o valor de riqueza de espécie e o LCDB para a quadriculas e o correlacionamos com os valores de LCDB. Utilizamos a densidade de Kernel como uma medida do número de inventários. Observamos que a Sub-região das Antilhas apresentou maior riqueza média com 7,555 espécies, seguido do Domínio Pacífico com 5,925, Domínio Chacoano com 5,722, Domínio Boreal brasileiro com 4,963, Domínio Mesoamericano com 4,687, Domínio do sudeste Amazônico com 4,065, Zona de transição sul-americana com 3,715, Domínio Paraná com 3,432, Zona de transição mexicana com 2,724, enquanto que o Domínio Sul-brasileiro mostrou a menor média com 2,711. Para correlação entre os valores de LCDB e amostragem notamos que as Sub-região das Antilhas e Domínio Pacífico, foram significativos com correlação negativa, Domínio Sul-brasileiro e Domínio Chacoano foram significativos com correlação positiva, e Zona de transição mexicana, Domínio mesoamericano, Domínio Boreal brasileiro, Domínio do sudeste Amazônico, Domínio Paraná e Zona de transição sul-americana foi não significativo. Os resultados mostraram que os domínios apresentaram variação da diversidade, onde o mais diverso possui riqueza média 7,555 espécies e a menor somente 2,711. Na correlação entre os valores de LCDB e a densidade de amostragem notamos que as sub-região das Antilhas e domínio pacífico demonstraram que lugares menos amostrados são mais importantes para a diversidade. Assim, o padrão observado da diversidade neotropical de morcegos pode ser efeito das lacunas de amostragem.

Keywords: Lacuna Wallaceana, Distribuição, Riqueza

HT191DG

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Thiago Bernardi Vieira

### **Rede parasita (Diptera; Hippoboscidea) hospedeiro (Chiroptera: Phyllostomidae) em paisagem dominada por cacau na Amazônia brasileira**

Samantha Valente Dias<sup>1</sup>, Tayná Rafaelle Coêlho de Carvalho<sup>1</sup>, Letícia Lima Correia<sup>1</sup>, Gustavo Gracioli<sup>2</sup>, **Thiago Bernardi Vieira<sup>1</sup>**

(1) Universidade Federal do Pará, Campus Altamira, Faculdade de Ciências Biológicas, Rua Coronel José Porfírio 2743, Altamira, Brasil

(2) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Instituto de Biotecnologia, Caixa-postal: 549, CEP 79070900, Campo Grande, Brasil

Dentre os parasitas de mamíferos, a ordem Diptera se destaca com as famílias Streblidae e Nycteribiidae, sendo ectoparasitas exclusivos da ordem Chiroptera. Sendo a relação parasita-hospedeiro afetada, positiva ou negativamente, pelas mudanças do uso e cobertura da terra. Na Amazônia brasileira observamos inúmeras fontes de perturbação antrópica, como o avanço da cacauicultura, extração madeireira e pecuária. Essas ações levam a desequilíbrios nos ecossistemas e comunidades podendo ocasionar à extinção local de espécies. Modificando assim as interações (incluindo a parasita hospedeiro) e os serviços ecossistêmicos. Assim, nossos objetivos foram; (i) realizar um levantamento de espécies de morcegos e moscas ectoparasitas de morcegos; e (ii) identificar os efeitos da mudança no uso e cobertura da terra sobre as redes de interação antagonistas (moscas Streblidae e Nycteribiidae e morcegos Phyllostomidae) em áreas urbanas, vegetação e cacauicultura. Com 69 noites de coleta, sendo 11 em área de cacau, 36 em vegetação e 22 em área urbana capturamos 1.091 morcegos nas redes, 774 parasitados por díptera, totalizando 2.694 moscas coletadas. Os hospedeiros com maior abundância foram *Carollia perspicillata* (450), *Pteronotus rubiginosus* (50), *Artibeus lituratus* (44) e *Artibeus obscurus* (31). As moscas ectoparasitas mais abundantes foram *Trichobius joblingi* (1.224), *Speiseria ambigua* (243), *Trichobius johnsonae* (153), *Trichobius dugensoides* (119) e *Strebla guajiro* (113). A rede de interação geral, apresentou riqueza de 42 espécies de hospedeiros e 52 espécies de ectoparasitas, a maior riqueza de parasitas foi nas áreas de vegetação, seguida por cacau e área urbana. Na rede geral observamos valores não significativos de Aninhamento (WNODF), entretanto, a rede urbana apresentou uma estrutura com maior aninhamento quando comparado aos outros locais. Nos ambientes urbanos houve maior interação de espécies especialistas com espécies generalistas, conectando espécies de diferentes módulos. A riqueza de espécies encontrada neste estudo confirma que a Amazônia brasileira apresenta grande diversidade de espécies de dípteras ectoparasitas de morcegos. As áreas de cacau e vegetação apresentaram maiores diversidades de espécies demonstrando a importância das áreas manejadas de forma consciente para conservação das espécies estudadas, os morcegos da família Phyllostomidae possuem papel fundamental na manutenção da biodiversidade neotropical. A riqueza de espécies encontradas neste trabalho confirma que a Amazônia brasileira apresenta uma alta diversidade de espécies de dípteras ectoparasitas de morcegos. As áreas de cacau e vegetação apresentaram maiores diversidades de espécies de morcegos, demonstrando a importância das áreas para a conservação das espécies. Reforçamos aqui que estudos como o atual ainda são necessários, tanto para a Amazônia brasileira como para todo o território neotropical, para complementar lacunas de informação sobre composição das comunidades e suas interações.

Keywords: Streblidae, Nycteribiidae, Redes Antagonísticas, Redes Antagonistas, Cacauicultura

JR466GC

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Eunice Donají Rodríguez Rafael

### **Registro de la historia alimentaria en vibrisas de lobos finos de Guadalupe de diferentes clases de sexo y edad**

Romya Arysbeth Cruz-Vallejo<sup>1</sup>, Fernando Ricardo Elorriaga-Verplancken<sup>1</sup>, Juan Carlos Herguera-García<sup>2</sup>,  
**Eunice Donají Rodríguez Rafael<sup>1</sup>**

(1) Instituto Politécnico Nacional, Departamento de Biología Marina y Pesquerías, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Avenida Instituto Politécnico Nacional, SN, Colonia Palo de Santa Rita, 23096, La Paz, Baja California Sur, México

(2) Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada, Departamento de Ecología Marina, Ensenada, Baja California, México

El éxito de la recuperación del lobo fino de Guadalupe (*Arctocephalus townsendi*; LFG) después de su casi extinción a inicios del siglo XX se ha relacionado con la disponibilidad de recursos alimentarios. Sin embargo, hay desconocimiento sobre su capacidad de segregación trófica entre clases de sexo y edad a lo largo de periodos amplios (años). Debido a lo anterior, el objetivo del presente estudio es determinar los hábitos tróficos de juveniles y hembras adultas de LFG mediante el análisis de isótopos estables ( $\delta^{13}\text{C}$  y  $\delta^{15}\text{N}$ ) en vibrisas. El tejido de estas estructuras se deposita secuencialmente a medida que las vibrisas crecen, registrando información desde el momento de la toma de la muestra hasta 4-5 años anteriores, lo cual, permite la reconstrucción de la historia trófica individual dentro de una escala amplia de tiempo. Se recolectaron 30 vibrisas en Isla Guadalupe (2017, 2018 y 2020; 15 hembras adultas 7 hembras juveniles y 8 machos juveniles) en el Pacífico Mexicano. Estas se cortaron en 15 segmentos cada una (N= 450) y se analizaron en un espectrómetro de masas de razones isotópicas. Con los resultados obtenidos se construyeron series isotópicas de hasta cuatro años anteriores a la recolecta y se identificaron cambios tróficos inter e intraindividuales asociados a fases ontogénicas de la especie, registrando valores isotópicos que se vincularon a la lactancia, el destete y alimentación independiente. Además, mediante el paquete SIBER en R se crearon áreas isotópicas para cada clase de sexo y edad. Los juveniles de ambos sexos presentaron las áreas isotópicas más amplias ( $0.27\text{-}5.79\text{‰}^2$ ) aparentemente por una mayor dispersión durante sus viajes de alimentación hacia distintas latitudes, mientras que las hembras adultas presentaron las áreas isotópicas más pequeñas ( $0.23\text{-}2.82\text{‰}^2$ ), posiblemente asociadas a áreas de alimentación más específicas respecto a juveniles, las cuales mantienen a través del tiempo y de modo predominante hacia altas latitudes. La mayoría de las hembras adultas y juveniles se clasificaron como especialistas en términos isotópicos, mientras que los machos juveniles mostraron una diversidad isotópica mayor relacionada con su gran variabilidad trófica. Nuestros resultados muestran una segregación alimentaria en el LFG causada por diferencias en la historia de vida, requerimientos energéticos y una posible estrategia para evitar la competencia intraespecífica, lo que podría favorecer a la recuperación actual de la especie.

Keywords: Ecología trófica, Isótopos estables, Segregación alimentaria

Acknowledgments: Al grupo de Investigación de Pinnípedos (PINNVEST), al Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR-IPN) y al CONAHCYT, en México.

KQ646NJ

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Letícia Lima Correia

### Protocolo para análise de contaminação por microplásticos em morcegos

**Letícia Lima Correia<sup>1</sup>**, Danielle R. G. Ribeiro-Brasil<sup>2</sup>, Magali G. Garcia<sup>3</sup>, Daniela de Melo E Silva<sup>4</sup>, Ariane de Sousa Brasil<sup>1</sup>, Thiago Bernardi Vieira<sup>1</sup>

- (1) Universidade Federal do Pará, Campus Altamira, Laboratório de Ecologia, Faculdade de Ciências Biológicas, Altamira, Brasil
- (2) Universidade Federal de Mato Grosso, Campus I Araguaia, Laboratório de Ecologia e Conservação de Ecossistemas Aquáticos, Faculdade de Ciências Biológicas, Pontal do Araguaia, Brasil
- (3) Universidade Federal do Pará, Campus Altamira, Laboratório de Microbiologia, Faculdade de Ciências Biológicas, Altamira, Brasil
- (4) Universidade Federal do Goiás, Laboratório de Mutagênese, Instituto de Ciências Biológicas, Goiânia, Brasil

O descarte incorreto do plástico ocasiona sua quebra, transformando-o em plásticos secundários, conhecidos como microplásticos (1-5 mm), mesoplásticos (5-25 mm) e macroplásticos (>25 mm). Assim, objetivamos estruturar um protocolo para identificar contaminação por plásticos, acima de 1 mm, em morcegos. Para iniciar os procedimentos, é necessário que o pesquisador esteja utilizando roupas 100% algodão durante o manuseio do animal, seja em campo ou em laboratório. Em seguida, faz-se necessário a utilização de todos os utensílios previamente higienizados com água destilada e filtrada, para evitar contaminação das amostras, além de que, todo manuseio animal deve ser realizado dentro de uma capela de exaustão. Terceiro é necessário que escolha qual será o órgão utilizado para análise. Neste trabalho utilizamos os órgãos dos sistemas digestório, respiratório e as fezes, onde realizamos uma incisão em todo o abdômen do indivíduo, retiramos o órgão em questão, pesamos em balança analítica e medimos. Para digerir as amostras com mais agilidade deve-se utilizar Hidróxido de Potássio (KOH;10%), previamente filtrado. Assim, as amostras devem ser submersas em 10 ml desta solução contida em frascos de vidro cobertos por papel alumínio. Depois das amostras estarem acondicionadas, elas deverão ser levadas a estufa com temperatura constante a 60 °C por sete dias, após os tecidos terem dissolvidos, eles devem ser filtrados em uma membrana de porosidade 0,2?? com o auxílio de uma bomba a vácuo. As membranas devem ser retiradas e colocadas em placas de Petri de vidro e serem envoltas com papel alumínio, que servirá de barreira contra a luz, evitando degradação das partículas e contaminação do ambiente. As membranas devem ser levadas a estufa novamente com a mesma temperatura por um período de 2h a 4h para secagem e análises posteriores. Para analisar as membranas, fazemos uma varredura da esquerda para a direita e de cima para baixo, além de medir, fotografar e quantificar tamanho e cor, com auxílio de um microscópio estereoscópio de aumento de 100 vezes. Para confirmar se o material é plástico, pode-se utilizar o teste da luz ultravioleta e da agulha, respectivamente. Ao entrar em contato com a luz ultravioleta, o plástico demonstra cor fluorescente, que logo em seguida pode ser tocado pela agulha e mudar seu formato ou queimar. Por fim, faz-se importante realizar o procedimento branco (de controle) do ambiente, ao manter um frasco aberto, apenas com 10ml de solução e sem amostra submersa, para subtrair das análises os plásticos encontrados na amostra de morcegos para o dia analisado.

Keywords: Plástico, Método, Quirópteros

Acknowledgments: Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisa – FAPESPATermo de Compromisso de Compensação Espeleológica -TCCE VALE



KT351RM

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Cristian Herrera

### **Comparación de dos metodologías de cámaras trampa para la detección y análisis conductuales de roedores en bosques templados de Chile.**

**Cristian Herrera<sup>1</sup>, Rodrigo Salgado<sup>1</sup>, André Rubio<sup>1</sup>**

(1) Universidad de Chile, Depto. de Ciencias Biológicas Animales, Facultad de Ciencias Veterinarias y

Entre las técnicas no invasivas para estudiar vertebrados, destacan las cámaras trampa, las cuales han ganado popularidad en el último tiempo. No obstante, su efectividad para la detección de micromamíferos puede verse comprometida por diversos factores, tales como su velocidad de movimiento, sus similitudes morfológicas, entre otros. En este contexto, llevamos a cabo un estudio utilizando dos metodologías de cámaras trampa en un bosque templado lluvioso del sur de Chile, para comparar la efectividad de la identificación de especies de roedores entre ambas metodologías, así como las frecuencias de diversas conductas. Las metodologías fueron: (1) trampas 'verticales' instaladas a 1,5 metros de altura sobre la parte superior de un tubo de PVC en forma de L invertida, orientadas hacia el suelo, y (2) trampas tipo 'Littlewood-like', en las cuales se añadió un lente de enfoque +4 sobre el lente original, y se colocaron en una caja de madera. Las cámaras que se utilizaron para ambas metodologías fueron Bushnell Trophy Cam. Durante otoño e invierno del 2022 se instalaron en total 8 estaciones forrajeras con cada tipo de metodología en bosques de la comuna de Pucón. Se analizaron 756 eventos de los cuales se logró identificar correctamente las especies en el 88% de los eventos. Estas especies correspondieron al ratón lanudo (*Abrothrix hirta*), el ratón colilargo (*Oligoryzomys longicaudatus*) y la rata negra (*Rattus rattus*). Las trampas tipo 'Littlewood-like' fueron más efectivas en cuanto a la frecuencia de identificación de especies ( $\chi^2 = 25.45$ ,  $P < 0,001$ ). Este hallazgo sugiere que la adición del lente de enfoque y la configuración en la caja de madera puede mejorar significativamente la capacidad de detección en ambientes como el bosque templado. En cuanto a los análisis conductuales, los resultados variaron según la especie, destacando que en las estaciones de cámaras horizontales *O. longicaudatus* presentó mayor tiempo de alimentación (GLMM,  $P = 0,001$ ) y *R. rattus* mayor tiempo de vigilancia (GLMM,  $P = 0,013$ ). Estas variaciones conductuales podrían estar relacionadas con la configuración espacial de las cámaras y la percepción del entorno por parte de las especies. Estos resultados resaltan la importancia de seleccionar adecuadamente la metodología de cámaras trampa en función de los objetivos específicos del estudio, ya que la configuración de la trampa puede influir no solo en la identificación de especies, sino también en la interpretación de sus comportamientos.

Keywords: Cámara trampa, Fototrampeo, Rodentia, Micromamíferos

Acknowledgments: Agradecimientos al proyecto Fondecyt n°11180631.

JC334PG

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: André Rubio Carrasco

### ¿La condición corporal de *Rattus rattus* varía entre ambientes rurales y naturales? Un estudio en la zona central de Chile

Rodrigo Salgado<sup>1</sup>, Cristian Herrera<sup>1</sup>, Nérida Villaseñor<sup>2</sup>, Gemma Rojo<sup>3</sup>, André Rubio<sup>1</sup>

(1) Universidad de Chile, Depto. de Ciencias Biológicas Animales, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Av. Sta. Rosa 11735, La Pintana, Santiago, Chile

(2) Universidad de Chile, Depto. de Gestión Forestal y su Medio Ambiente, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Av. Santa Rosa 11315, La Pintana, Santiago, Chile

(3) Universidad de O'Higgins, Instituto de Ciencias Agroalimentarias, Animales y Ambientales (ICA3), Carretera 150, KM 3, San Fernando, Chile

Las poblaciones animales pueden presentar variaciones en su estado nutricional, de salud o en su adecuación biológica, dependiendo del entorno en el que habitan. En este contexto, la condición corporal de los animales está estrechamente relacionada con sus reservas energéticas, lo que puede reflejar la calidad del hábitat para la especie. La rata negra (*Rattus rattus*) es un roedor invasor que habita en una amplia variedad de ambientes, tanto antrópicos como naturales, los que pueden presentar diferente calidad para la especie. En este estudio, analizamos y comparamos la condición corporal de poblaciones de *R. rattus* de ambientes rurales y naturales de la zona central de Chile. Durante la primavera de 2023 y el otoño de 2024, se llevaron a cabo capturas de *R. rattus* en cinco localidades de la Región Metropolitana, abarcando un total de 23 sitios de captura. Estos sitios fueron clasificados como rurales o naturales según la vegetación presente. La condición corporal fue medida a través del SMI (Scaled Mass Index), tomando en cuenta la longitud y masa corporal. Posteriormente, se utilizaron modelos lineales generalizados mixtos (GLMM) para comparar la condición corporal entre ambos ambientes, de forma separada para machos y hembras adultos. Otras variables predictivas incluidas fueron la estación del año, éxito de captura en cada sitio y el estado reproductivo (condición escrotal o vaginal). Se capturó un total de 300 individuos, siendo 48% hembras y 52% machos. Sólo en machos fue observada una diferencia en la condición corporal según el tipo de ambiente, mostrando un mayor SMI en los sitios rurales por sobre los sitios naturales (GLMM,  $p = 0,027$ ), mientras que en las hembras sólo la condición reproductiva tuvo un efecto significativo, presentando mayor condición corporal en hembras reproductivamente activas (vagina perforada) (GLMM,  $p = 0,043$ ). Los ambientes naturales podrían representar un desafío mayor para los machos de *Rattus rattus*, donde una menor condición corporal podría estar relacionada con factores conductuales, como mayores desplazamientos asociados al forrajeo, territorialidad o la búsqueda reproductiva, tal como se ha observado en otras especies de roedores. Por otro lado, el incremento en la condición corporal de las hembras sugiere una mejor preparación durante la reproducción. Dado que la condición corporal de los individuos puede influir en su susceptibilidad a infecciones, nuestros resultados son de particular interés en el ámbito de la ecología de enfermedades, especialmente considerando que *R. rattus* es una especie reconocida como reservorio de patógenos zoonóticos.

Keywords: Rodentia, *Rattus*, Chile, Condición corporal

Acknowledgments: Financiamiento: FONDECYT 1230457

TT466LL

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: francisca escobar barrientos

### **Detección de anticuerpos contra leptospiras patógenas en sueros de visones norteamericanos (*Neogale vison*) en la región de Los Ríos, Chile**

**Francisca Escobar Barrientos<sup>1</sup>, Natalia Pérez Cruz<sup>1</sup>, Carlos Tejeda Barrientos<sup>1</sup>, Alejandra Soto Lomboy<sup>1</sup>, Brandon Aristizábal Lara<sup>2</sup>, Eduardo Raffo Carvajal<sup>3</sup>, Manuel Moroni Rodríguez<sup>2</sup>, Miguel Salgado Alfaro<sup>1</sup>, Felipe Hernández Muñoz<sup>1</sup>**

(1) Facultad de Ciencias Veterinarias, Instituto de Medicina Preventiva Veterinaria, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

(2) Facultad de Ciencias Veterinarias, Instituto de Patología Animal, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

(3) Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Protección de Recursos Naturales Renovables, Región de los Ríos, Chile.

La leptospirosis es una zoonosis de distribución mundial causada por una infección de bacterias patógenas del género *Leptospira*, existiendo más de 300 serovares. La infección ocurre con el ingreso de leptospiras a través de las mucosas o heridas por contacto con orina de un animal infectado, o a través de alimentos o ambiente contaminado, siendo el agua el ambiente primario que facilita la transmisión de *Leptospira* spp. En el ganado bovino ha sido reportada como una de las principales causas de trastornos reproductivos, generando importantes pérdidas económicas. Por otro lado, esta bacteria se ha reportado en especies invasoras como el visón norteamericano (*Neogale vison*), mustélido que interactúa en forma directa/indirecta con especies productivas y silvestres como roedores. Estos últimos constituyen uno de los principales reservorios de leptospiras patógenas, además de representar uno de los ítems dietarios principales del visón. Dichos antecedentes resaltan la importancia de monitorear a este invasor como potencial hospedero de la bacteria. El objetivo de este estudio fue determinar la exposición a *Leptospira* spp. en visones capturados en una interfaz ganadero-silvestre en la región de Los Ríos. Entre octubre de 2022 y marzo de 2024, se capturaron 401 visones que fueron eutanasiados, obteniéndose de estas muestras de sangre para la separación de suero, que fue posteriormente analizado mediante la prueba de aglutinación microscópica (MAT). Este ensayo tuvo como objetivo enfrentar diluciones seriadas de suero de cada visón con un antígeno para detectar la reacción antígeno-anticuerpo manifestada principalmente como aglutinación, mediante observación en microscopio de campo oscuro. La batería de antígenos utilizada estuvo conformada por los serovares Hardjo, Pomona, Canicola, Tarassovi, Icterohaemorrhagiae y Autumnalis. Se confirmó la presencia de anticuerpos contra *Leptospira* spp. en 28,2% (109/387) de los visones en estudio. Entre los individuos seropositivos, los serovares predominantes fueron Tarassovi (58,7%; 64/109), Autumnalis (57,8%; 63/109), Hardjo (45%; 49/109) e Icterohaemorrhagiae (41,3%; 45/109). Por otra parte, 12,2 % de los visones seropositivos exhibieron títulos de anticuerpos contra *Leptospira* spp. mayor o igual a 400, que indicaría una infección activa o reciente. La reacción a todos los serovares utilizados, en conjunto con la presencia de visones con co-infecciones (expuestos a más de un serovar), sugieren la probabilidad de transmisión de *Leptospira* spp. entre visones, animales domésticos y nativos. Así, este invasor representaría un potencial riesgo para la salud animal y pública en paisajes antropizados de la macrozona sur de Chile.

Keywords: *Leptospira* spp, *Neogale vison*, MAT, Serovar, Los Ríos

Acknowledgments: Agradecimientos a Fondecyt Iniciación N°11220711 y Programa de Control Comunitario del Visón, SAG BIP: 30.484.635-0

JH156CR

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: André Rubio Carrasco

### **Micro y macroparásitos del ratón oliváceo (*Abrothrix olivacea*) en Chile: una revisión y meta-análisis**

**Gabriela Gaona**<sup>1</sup>, Hugo Henríquez<sup>1,2</sup>, André Rubio<sup>1</sup>

(1) Universidad de Chile, Depto. de Ciencias Biológicas Animales, Fac. de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Av. Sta. Rosa 11735, La Pintana, Santiago, Chile

(2) Univesidad de Chile, Programa de Doctorado en Ciencias Silvoagropecuarias y Veterinarias, Campus Sur, Av. Sta. Rosa 11315, La Pintana, Santiago, Chile

El ratón oliváceo (*Abrothrix olivacea*) es roedor distribuido en Chile y Argentina. Posee características ecológicas y de historia de vida que sugieren una notable capacidad para albergar patógenos zoonóticos. Con el fin de obtener una visión actualizada y amplia sobre este roedor desde una perspectiva eco-epidemiológica, se llevó a cabo una revisión sistemática de los microparásitos y macroparásitos en *A. olivacea* en Chile. Para esta revisión se utilizaron las bases de datos PubMed, Web of Science y Scielo Scientific Library, utilizando el método PRISMA. Además, se realizó un metaanálisis de la prevalencia de estos microparásitos y macroparásitos en *A. olivacea* y se comparó con la prevalencia de otros roedores, utilizando metarregresiones. De un total de 51 artículos, se identificaron 68 micro y macroparásitos, algunos de los cuales son zoonóticos o potencialmente zoonóticos. Entre los parásitos más estudiados se encuentran el virus Hanta (cepa Andes) y el protozoo *Trypanosoma cruzi*, seguidos de la bacteria *Leptospira* sp. Otros microorganismos potencialmente zoonóticos, como *Bartonella* spp., *Giardia* spp., y *Cryptosporidium* spp., se han reportado en este roedor, pero solo se han identificado hasta nivel de género. Además, se encontraron numerosos ectoparásitos, incluidos ácaros trombicúlidos que podrían ser vectores del agente causante de la fiebre de los matorrales. Los helmintos en *A. olivacea* se describen generalmente a nivel de familia o género, lo que dificulta la identificación de especies zoonóticas específicas, aunque muchos géneros conocidos por infectar a humanos están presentes. La prevalencia de helmintos en *A. olivacea* fue significativamente más alta en comparación con otros roedores. Por otro lado, no se encontraron diferencias significativas de la prevalencia de otros grupos de parásitos entre *A. olivacea* y otros roedores. La presencia y alta prevalencia, en algunos casos, de micro y macroparásitos en *A. olivacea* resalta su potencial rol en la epidemiología de patógenos zoonóticos, sugiriendo la necesidad de una investigación más profunda en la ecología de enfermedades relacionadas con esta especie.

Keywords: Cricetidae, zoonosis, rodentia, parásitos

CD818JQ

Area: Etología/Bienestar animal

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Valentina Henríquez Espinoza

### **Una revisión de las respuestas conductuales de pinnípedos al uso de sistemas de disuasión acústica en salmonicultura**

**Valentina Henríquez Espinoza<sup>1</sup>, Maritza Sepulveda<sup>2</sup>**

(1) Universidad de Valparaíso, Escuela de Biología Marina, Facultad de Ciencias del Mar y de Recursos Naturales, Av. Borgoño 16344 Reñaca, Viña del Mar, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Av. Gran Bretaña 1091, Valparaíso, Chile

A nivel mundial, el cultivo de salmones en cautiverio ha experimentado un incremento a nivel exponencial, particularmente en países como Noruega y Chile. La alta densidad de peces en sitios reducidos inevitablemente ha atraído a depredadores que cohabitan en las mismas áreas en que se ha desarrollado la salmonicultura, como focas y lobos marinos, los que ven en los sistemas de cultivo una manera fácil de obtener su alimento, y han adaptado su conducta para alimentarse de los salmones confinados. Como una manera de evitar, o al menos mitigar estas interacciones, en las últimas décadas se desarrollaron los sistemas de disuasión acústica, o también conocidos como Acoustic Harassment Devices (AHDs), que buscan ocasionar molestias en los animales para que se alejen de los centros de cultivo. Sin embargo, existen diversas controversias en relación con los resultados del uso continuo de estos dispositivos y si realmente son útiles al momento de disuadir estas interacciones. La falta de resultados concluyentes sobre la eficacia de estos AHDs puede deberse, al menos en parte, a que no se ha considerado las respuestas conductuales de los individuos. En este contexto, el objetivo de este estudio es revisar a nivel mundial las principales respuestas conductuales de focas y lobos marinos ante el uso de los AHDs y su asociación a la eficacia o fracaso de estos dispositivos. Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de aquellos estudios que analizaron las conductas de pinnípedos en respuesta al uso de los AHDs, donde los principales resultados indican un acercamiento a los dispositivos y una falta de reacción, y en otros casos el nadar con la cabeza fuera del agua o saltar fuera de esta. Estos resultados indican que existe una alta variedad en las respuestas conductuales de los animales, lo que puede deberse al distinto grado de experiencia y tolerancia que posean ante estos estímulos negativos. Estas conductas serán cotejadas en terreno utilizando al lobo marino común (*Otaria flavescens*) como modelo de estudio, donde se espera observar cambios en el comportamiento de los animales y generar hallazgos que puedan proporcionar información adicional sobre las reacciones que puedan o no presentar, evaluando así el impacto de los instrumentos junto a la determinación de su eficacia o fracaso.

Keywords: *Otaria flavescens*, respuestas conductuales, pinnípedos, disuasión acústica, AHDs

## 24 OCTUBRE

MK443GM

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Erick Patricio Saboia

### **Monitoramento acústico de morcegos insetívoros (Chiroptera/Mammalia) em áreas verdes de Altamira, PA, Brasil.**

**Erick Patricio Saboia**<sup>1</sup>, Thiago Bernardi Vieira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Pará (UFPA), Campus Universitário de Altamira, PA., Faculdade de Licenciatura em Ciências Biológicas, Rua Cel. José Porfírio - Recreio, Altamira, PA., Brasil

O processo de urbanização é a modificação da paisagem natural em diferentes formas de uso da terra e normalmente tem efeito negativo para morcegos. Embora morcegos possam estar entre os mamíferos silvestres mais abundantes em áreas urbanas, vários estudos apontam consequências negativas para os morcegos insetívoros, acarretando na redução da riqueza e diversidade destes animais. Assim, buscamos avaliar a riqueza de espécies de morcegos insetívoros em áreas verdes. As amostragens foram realizadas por monitoramento acústico passivo, modelo AudioMoth. As gravações foram realizadas entre outubro de 2022 até junho de 2023 no município de Altamira, PA, Brasil. A partir disso, programamos os equipamentos para gravarem 5 minutos seguidos e 15 minutos de intervalo por um período de 12 horas, entre os crepúsculos noturno de 18h e diurno de 06h, gerando assim 36 gravações por noite. Os gravadores permaneceram em cada ponto por três noites consecutivas, totalizando seis noites por ponto e 216 gravações. A taxa de amostragem utilizada foi de 384 kHz e os gravadores foram configurados para registrar chamados de 10 a 192 kHz. Foi utilizado o programa Kaleidoscope Lite (Wildlife Acoustics) versão 5.4.9, os parâmetros de detecção de sinal foram a frequência mínima de 10 e máxima de 200 kHz, o comprimento mínimo e máximo dos pulsos detectados de 3–200ms, e o número mínimo de 3 pulsos e intervalo máximo de 500ms. Consideramos presença e ausência das espécies, sendo que a família Phyllostomidae foi excluída devido a homogeneidade dos chamados e difícil identificação das espécies a partir de monitoramento acústico. Caracterizamos os morcegos insetívoros de acordo com sua guilda trófica e comportamental. Foi possível observar que as espécies *Saccopteryx bilineata*, *S. canescens*, *S. leptura*, *S. gymnura* e *Pteronotus rubiginosus* apresentaram maior atividade nas áreas verdes. A espécie *S. bilineata* forrageia no interior da vegetação abaixo da camada arbustiva e em lacunas, outra espécie como *S. leptura*, busca por alimento em clareira entre a copa e subcopa. Em espaços desordenados as espécies frequentemente buscam insetos em espaços abertos da vegetação como clareiras e bordas, entretanto, a espécie *Pteronotus rubiginosus*, alimenta-se de insetos durante o voo em vegetação densa. Porém, morcegos insetívoros aéreos em espaços ordenados (Uncluttered Space) tendem a forragear longe de obstáculos, frequentemente acima do solo ou dossel, como *Molossus molossus*, e *Diclidurus albus*.

Keywords: Forrageamento, Perda de habitat, Urbanização, guilda trófica.

Acknowledgments: Agradeço ao grupo de pesquisa Chiroxingu e ao Laboratório de Estudos de Quiropteros (LABEQ) pelo apoio no desenvolvimento desta pesquisa.

ND841BJ

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Sofía Rojas Soto

### **Riqueza y actividad de murciélagos en cuerpos de agua de la Reserva Altos de Cantillana, Región Metropolitana**

**Sofía Rojas Soto**<sup>1,2</sup>, Annia Rodríguez-San Pedro<sup>2</sup>

(1) Universidad de Chile, Facultad de Ciencias

(2) Universidad Santo Tomás, Centro de Investigación e Innovación para el Cambio Climático, Facultad de Ciencias, Chile

Los quirópteros constituyen unos de los grupos de mamíferos menos estudiados en Chile. De las 17 especies reportadas en el país, 15 son insectívoras, desempeñando un papel crucial en el control biológico de plagas y en el mantenimiento de los ecosistemas. Los cuerpos de agua, al ser importantes sitios de reproducción de diversos insectos, atraen a los murciélagos en busca de alimento. Con el objetivo de caracterizar la riqueza y actividad de quirópteros que visitan cuerpos de agua en la Reserva Altos de Cantillana, una iniciativa de conservación en la Región Metropolitana, se analizaron registros bioacústicos recopilados en enero de 2024 a través de detectores de ultrasonido automatizados instalados durante toda la noche en tres tranques de agua utilizados para riego en la Reserva. Los resultados revelaron variaciones en la riqueza y actividad de murciélagos entre los tranques monitoreados y las noches de muestreo. En total, se registraron 8667 pases, identificándose las seis especies documentadas para Chile central. *Myotis arescens*, el único murciélago endémico del país, representó el 55% de la actividad promedio, seguido por *Tadarida brasiliensis* con un 22%, *Histiotus montanus* con un 14%, y en menores proporciones, *Lasiurus varius*, *Lasiurus villosissimus* e *Histiotus macrotus*. Este estudio contribuirá a la comprensión del uso del hábitat por parte de los murciélagos y en la conservación de este grupo. Se recomienda extender la investigación a otros hábitats de la Reserva y estaciones del año para obtener una visión más completa de la ecología de estos mamíferos en Chile, lo que podría fundamentar estrategias de conservación más efectivas

RS491KJ

Area: Otros

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Eduardo A. Silva-Rodríguez

### Controles de calidad para set de datos de cámaras trampa

**Eduardo A. Silva-Rodríguez**<sup>1,2</sup>, Esteban Cortés<sup>1,2</sup>, Viviana Vásquez-Ibarra<sup>1,2</sup>, Nicolás Gálvez Robinson<sup>3</sup>, Jeremy Cusack<sup>4</sup>, Omar Ohrens Rojas<sup>5</sup>, DARIO MOREIRA ARCE<sup>6,7</sup>, Ariel Farías<sup>8</sup>, José Infante Varela<sup>1</sup>

(1) Universidad Austral de Chile, Instituto de Conservación Biodiversidad y Territorio, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Valdivia, Chile

(2) Universidad Austral de Chile, Programa Austral Patagonia, Valdivia, Chile

(3) Pontificia Universidad Católica de Chile, Wildlife Ecology and Coexistence Lab and Centre for Local Development (CEDEL), Villarrica, Chile

(4) Okala, Stirling, United Kingdom

(5) Panthera, New York, USA

(6) Universidad de Santiago de Chile, Departamento de Gestión Agraria, Santiago, Chile.

(7) Institute of Ecology and Biodiversity (IEB), Chile

(8) Universidad de la República, Departamento de Ecología & Gestión Ambiental, Centro Universitario Regional del Este, Maldonado, Uruguay

Los controles de calidad son fundamentales para garantizar la credibilidad y precisión de los set de datos científicos. Las cámaras trampa son métodos ampliamente utilizados en el estudio de mamíferos; sin embargo, aparentemente no existen protocolos ampliamente aceptados para asegurar la calidad de los datos generados. Para evaluar las prácticas actuales de control de calidad en estudios que utilizan cámaras trampa, seleccionamos una muestra aleatoria de artículos científicos indexados, publicados entre 2021 y 2023. Estos artículos fueron revisados para determinar el cumplimiento de nueve criterios de aseguramiento de calidad. Sorprendentemente, una amplia mayoría de los artículos no cumplían con criterios tales como la explicitación de los métodos de clasificación, el uso (o no) de software, el número y experiencia de revisores, y los procedimientos para evaluar si los conjuntos de datos poseen una calidad aceptable. A partir de estos hallazgos, se propone un protocolo sistemático que minimiza los errores durante los procedimientos de revisión, seguido de controles de calidad para determinar si los set de datos son lo suficientemente confiables para ser analizados o si requieren una nueva revisión. Los protocolos propuestos permiten reducir las tasas de error y contribuyen a un proceso de reporte más transparente, aprovechando las ventajas de las nuevas tecnologías.

Keywords: Protocolos, Cámaras trampa, Inteligencia Artificial, Estándares de datos, Reproducibilidad de la ciencia

Acknowledgments: ANID: Fondecyt 1221528, Fondecyt 1231261, Pia/Basal FB210006, BECAS/DOCTORADO NACIONAL 21212206.





Patrocinan



Auspician



Colabora



TQ238TP

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Dario Moreira Arce

Efectos de la calidad y fragmentación del hábitat sobre los meso carnívoros en un paisaje forestal del centro-sur de Chile

Dario Moreira Arce<sup>1,2</sup>, **Martin Moreira**<sup>3</sup>, Pablo Vergara<sup>1</sup>

(1) Universidad de Santiago de Chile (USACH), Departamento de Gestión Agraria

(2) Instituto de Ecología Y Biodiversidad (IEB)

(3) Universidad de Chile, Facultad de Ciencias

Una pregunta importante en ecología y biología de la conservación es cómo responden las especies por separado a la fragmentación y la degradación del hábitat. El tamaño de fragmentos de hábitat y su grado de aislamiento son dos atributos estructurales importantes del paisaje que afectan el uso del hábitat, la abundancia y el movimiento de especies, pero el papel de la calidad del hábitat en estos fragmentos es todavía poco entendido. Los paisajes de bosque templado costero en el centro-sur de Chile han experimentado importantes procesos de fragmentación debido a la actividad agrícola y forestal. Varios estudios han evaluado la presencia de diferentes carnívoros en estos paisajes, pero sin distinguir entre los efectos separados de la fragmentación del hábitat y la calidad de estos en términos de recursos alimentarios (presas). Este estudio tuvo como objetivo comprender cómo los mesocarnívoros especialistas en bosques y generalistas del hábitat responden a la degradación del hábitat y la fragmentación del bosque en un paisaje forestal en la zona cordillerana de Nahuelbuta, en la Cordillera de la Costa del centro-sur de Chile. Entre 2019 y 2021 se evaluó la presencia de meso carnívoros mediante cámaras trampa en parches de bosque nativo que difieren en su grado de aislamiento (evaluado como centralidad de acuerdo a un modelo de conectividad funcional), tamaño, y calidad (evaluado como disponibilidad de presas). Los resultados muestran que para especies de meso carnívoros como la guiña (*Leopardus guigna*), la abundancia de presas fue la variable que mayormente explicó su presencia en parches de bosque nativo, por sobre el grado de aislamiento de estos. En contraste, el grado de aislamiento (o conectividad) de los fragmentos de bosque fue el mejor predictor de la presencia de chingue (*Conepatus chinga*) en estos. Nuestros resultados apoyan la hipótesis que en paisajes fragmentados, los carnívoros pueden responder diferencialmente a la estructura y la calidad del hábitat, y que este último atributo puede compensar los efectos negativos del grado de aislamiento del hábitat sobre la presencia de estos meso depredadores.

Keywords: Cordillera de Nahuelbuta, *Leopardus guigna*, *Lycalopex culpaeus*, *Conepatus chinga*, uso de hábitat

Acknowledgments: Dario Moreira-Arce agradece a Proyectos Fondecyt-ANID n° 11181180 y n° 1231261. Pablo M. Vergara agradece a Proyecto Fondecyt-ANID n°1231806.



FG528PL

Area: Educación ambiental

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Ana Belén Zaldivar Villalba

### **Valoración de los mamíferos terrestres medianos y grandes a través del fomento de la ciencia ciudadana**

**Belén Zaldivar<sup>1</sup>**, Karen Chavez<sup>1</sup>, Estefania Valiente<sup>1</sup>, Patricia Salinas<sup>1</sup>, Agustina Johannsen<sup>1</sup>, Andrea Weiler<sup>1</sup>

(1) Universidad Nacional de Asunción, Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN), Campus Universitario, San Lorenzo, Paraguay

Los mamíferos medianos y grandes enfrentan diversas amenazas, entre las principales se encuentran el cambio de uso del suelo debido a la expansión agropecuaria, la cacería furtiva, y la fragmentación y pérdida de hábitat ocasionadas por la deforestación. La ciencia ciudadana emerge como una herramienta para abordar estos desafíos, al fomentar la participación activa de la comunidad local en colaboración con la sociedad científica. A través de esta interacción, la comunidad adquiere nuevos conocimientos y habilidades, al tiempo que mejora su percepción sobre la ciencia y la importancia de conservar a los mamíferos medianos y grandes. Este proyecto tiene como objetivo principal: Establecer relaciones entre la ciencia y sociedad en la valoración positiva de los mamíferos terrestres medianos y grandes y su hábitat a través del fomento de la ciencia ciudadana. Para ello se llevó a cabo la primera entrevista con las autoridades de la institución para realizar un taller educativo dirigido a los alumnos en la Escuela Básica N 6.309 Arco Iris ubicada en el Departamento Boquerón, Distrito de Filadelfia, Zona Tte. Montania, Chaco Central paraguay. En dicho sitio se desarrollaron las actividades en conjunto con los alumnos como la programación, instalación y retiro de seis cámaras trampa. También búsqueda de huellas y elaboración de las mismas en yeso. Con las fotografías obtenidas a través del fototrampeo, los alumnos aprendieron a identificar a las especies de mamíferos terrestres medianos y grandes que habitan en la zona de estudio. Con un esfuerzo de muestreo de 220 días trampa se registraron nueve especies de mamíferos medianos y grandes. Estos son los primeros avances y resultados que se presentan del Proyecto Iniciación Científica financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) de Paraguay, ejecutado por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción (FACEN-UNA). Se sigue trabajando en la elaboración de materiales educativos que incluyan recomendaciones en la valoración positiva sobre la importancia de la conservación de la mastofauna nativa.

Keywords: conservación, Chaco paraguay, educación ambiental, fototrampeo

DK578MG

Area: Etología/Bienestar animal

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Víctor Raimilla Almonacid

### Patrón de actividad del huemul del sur (*Hippocamelus bisulcus*) en un área de fiordo (48°12'S), sur de Chile

Víctor Raimilla Almonacid<sup>1</sup>, Mauricio Melgarejo Jorquera<sup>1</sup>

(1) Fundación Parque La Tapera, Sitio 1, Manzana 32 S/N, Caleta Tortel, región de Aysén, Chile

El huemul del sur (*Hippocamelus bisulcus*) es un ciervo de mediano tamaño, endémico del sur de Sudamérica (Chile y Argentina) y que se encuentra en peligro de extinción, con una población global decreciente estimada en menos de 2.000 individuos. De los tres ecotipos descritos, el menos estudiado es el de costa o fiordo. Utilizamos un muestreo sistemático posicionando las cámaras trampa (CT) en un sistema de grilla de 1 km<sup>2</sup> en un área de 109 km<sup>2</sup> cerca del Ventisquero Jorge Montt (48°12'S). Para estudiar la dinámica temporal del huemul del sur utilizamos 30 CT, las que fueron reubicadas cada 3 a 4 meses, obteniendo 104 estaciones de muestreo en los 39 meses del estudio. Instalamos a lo menos una estación (CT) por grilla, manteniendo una distancia entre cámaras de 0,5 a 1 km, abarcando un total de 72,27 km<sup>2</sup>. La revisión de fotografías fue realizada en DigiKam y los análisis en RStudio. Se obtuvieron 1.828 registros con un esfuerzo de muestreo de 11.770 días-trampa. De estos registros, 345 fueron independientes (con 1 h de diferencia) para cinco especies: huemul del sur (*Hippocamelus bisulcus*; n = 252), zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*; n = 68), pudú (*Pudu pudu*; n = 11), visón (*Neovison vison*; n = 9) y güiña (*Leopardus guigna*; n = 5). El patrón de actividad anual del huemul fue bimodal y principalmente diurno, siendo la mayor actividad durante las 9 a 11 am y entre las 15 a las 18 h. A medida que se acercó el crepúsculo, su actividad disminuyó, manteniendo su declinación hacia la noche, actividad que fue baja pero constante. Se proporciona la sobreposición de actividad con el único depredador potencial (a lo menos a cervatillos) del área: el zorro culpeo.

Keywords: Huemul, *Hippocamelus bisulcus*, Aysén, Cámaras trampa, Patagonia



Patrocinan



Auspician



Colabora



RQ654FF

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Jorge Campos Tabilo

### **Análisis genómico de *Escherichia coli* ST744 multirresistente colonizando lobo marino (*Otaria flavescens*) en la costanera del Río Callecalle, Valdivia.**

Valentina Aravena Ramírez<sup>1</sup>, **Jorge Campos Tabilo**<sup>1</sup>, Montserrat Del Campo Parod<sup>1</sup>, Valentina Sepúlveda<sup>1</sup>, Fredy Riquelme<sup>1</sup>, Danny Fuentes castillo<sup>1</sup>

(1) Laboratorio de Microbiología Veterinaria, Universidad de Concepción, Patología y Medicina Preventiva, Ciencias Veterinarias, AV. Vicente Méndez 595, Chillán, Ñuble, Chillán, Chile

La resistencia antimicrobiana (RAM) es una amenaza creciente y de preocupación mundial. Las Enterobacterales productoras de betalactamasas de espectro extendido (E-BLEE) son bacterias actualmente catalogadas como patógenos de prioridad crítica según la OMS y circulan principalmente en entornos hospitalares. La ciudad de Valdivia, Región de los Ríos, Chile, posee una feria pesquera a orillas del Río Callecalle donde comúnmente se acercan aves y mamíferos silvestres para alimentarse de los restos de productos acuícolas que se comercializan localmente. En el contexto de un estudio de vigilancia epidemiológica de RAM en fauna silvestre, se obtuvieron 8 muestras de heces frescas de *Coragyps atratus* (1), *Chroicocephalus masculipennis* (3), *Cathartes aura* (1) y *Otaria flavescens* (3). Con la finalidad de detectar E-BLEE, las muestras fueron sembradas en agar MacConkey suplementado con ceftriaxona (2ug/mL), obteniendo un aislado positivo (cepa VAL6) a partir de una muestra de lobo marino. La cepa fue identificada a través de pruebas bioquímicas y se evaluó su perfil de susceptibilidad antimicrobiana mediante la técnica Kirby-Bauer utilizando los antibióticos amoxicilina/ácido clavulánico, ceftazidima, cefoperazona, ceftiofur, ceftriaxona, cefoxitin, imipenem, tetraciclina, amikacina, gentamicina, cloranfenicol, sulfametoxazol/trimetoprima, cefazolin, enrofloxacin y meropenem, de acuerdo a protocolos de *Clinical and Laboratory Standards Institute*. La producción de BLEE fue evidenciada a través del test de sinergismo de doble disco. El genoma completo de la cepa VAL6 fue secuenciada utilizando la plataforma Illumina NextSeq y la secuencia genómica analizada mediante herramientas del Center of Genomic Epidemiology (<https://www.genomicepidemiology.org/>). VAL6 fue multirresistente a antibióticos incluyendo cefazolina, ceftriaxona, ceftiofur, tetraciclina, sulfametoxazol/trimetoprima, cloranfenicol y enrofloxacin. Fue intermedariamente resistente a ceftazidima, cefoperazona, amoxicilina/ácido clavulánico, amikacina y gentamicina; y susceptible a cefoxitin, imipenem y meropenem. El secuenciamiento reveló que la cepa correspondía a *Escherichia coli* linaje ST744, portando genes que confieren resistencia a betalactámicos (*bla*<sub>CTX-M-1</sub> y *bla*<sub>TEM-1B</sub>), aminoglucósidos (*aph*(6)-Ia, *aph*(3'')-Ib, *aph*(3')-Ia), sulfonamidas (*sul2*), anfenicoles (*catA1*), trimetoprima (*dhfrA5*), tetraciclinas (*tetB*) y fluoroquinolonas (mutaciones en *gyrA*, *gyrB* y *parC*). El análisis de viruloma reveló que portaba factores de virulencia asociados a hemolisinas, adhesinas, sideróforos y protectinas comúnmente relacionadas a infecciones extraintestinales en humanos y animales. *E. coli* ST744 ha sido anteriormente reportada en muestras clínicas y en animales de producción alrededor del mundo. Los resultados de esta investigación resaltan la importancia del enfoque One Health en el estudio de la RAM. En este sentido, animales silvestres con estilo de vida sinantrópico están propensos a adquirir patógenos de importancia crítica en medicina humana debido al estrecho contacto con las personas.

Keywords: RAM, E-BLEE, blaCTX-M1, Prioridad crítica, Fauna silvestre

Acknowledgments: Agradezco al equipo de laboratorio de microbiología veterinaria UdeC y su arduo trabajo en la colección y procesamiento de muestras.

DJ884BT

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Natalia Pérez Cruz

Detección molecular de *Mycobacterium bovis* en pulmones/linfonodos de visón norteamericano (*Neogale vison*) en la región de Los Ríos, Chile

**Natalia Pérez Cruz**<sup>1</sup>, Francisca Escobar Barrientos<sup>1</sup>, Carlos Tejeda Barrientos<sup>1</sup>, Brandon Aristizábal Lara<sup>2</sup>, Eduardo Raffo Carvajal<sup>3</sup>, Manuel Moroni Rodríguez<sup>2</sup>, Miguel Salgado Alfaro<sup>1</sup>, Felipe Hernández Muñoz<sup>1</sup>

(1) Facultad de Ciencias Veterinarias, Instituto de Medicina Preventiva Veterinaria, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

(2) Facultad de Ciencias Veterinarias, Instituto de Patología Animal, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

(3) Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Protección de Recursos Naturales Renovables, Región de los Ríos, Chile.

Las enfermedades infecciosas en la interfaz ganadero-silvestre amenazan la salud y el bienestar de la fauna silvestre, el ganado y las poblaciones humanas. La tuberculosis bovina (TBb) es una enfermedad de alto impacto tanto en salud animal como pública, siendo causada por *Mycobacterium bovis*, bacteria del complejo *Mycobacterium tuberculosis*. En el ganado bovino, la infección se asocia a un cuadro crónico caracterizado por el desarrollo de lesiones granulomatosas y eventual muerte de los animales, involucrando así pérdidas económicas que afectan la producción de leche y carne. Se han reportado casos de TBb en otras diversas especies domésticas y silvestres, tales como porcinos, caprinos, gatos, perros, cérvidos y tejones. Además, especies invasoras como la zarigüeya cola de cepillo cumplirían un rol como reservorios de *M. bovis*. El visón norteamericano (*Neogale vison*) es un mustélido semiacuático que fue introducido en Chile para usos en peletería industrial, y que producto de escapes y liberaciones intencionales se dispersó a través del sur del territorio nacional. Este invasor ha sido descrito como hospedero de múltiples patógenos de relevancia para la salud animal y pública, tales como *M. bovis*. El objetivo del presente estudio fue profundizar en el conocimiento sobre la presencia multisistémica de esta micobacteria en visones capturados en una interfaz ganadero-silvestre en la región de Los Ríos. Entre octubre de 2022 y mayo de 2023, se capturaron 202 visones que fueron eutanasiados. Se realizaron necropsias para la obtención de muestras de tejido pulmonar y linfonodos (LN) mediastínico, submandibular y mesentérico de cada espécimen. Posterior a la extracción de ADN desde las muestras tisulares, se realizaron ensayos de PCR en tiempo real (qPCR) específico para la detección del gen RD4 de *M. bovis*. Se confirmó la presencia de ADN de *M. bovis* en 21% (43/202) de los visones en estudio. Entre los animales positivos, 65% (28/43) corresponden a machos y 35% (15/43) a hembras; mientras que 28% (12/43) eran juveniles, 44% (19/43) subadultos y 23% (10/43) adultos. A nivel de tipo de tejido, se encontraron positivities de 19,8% (40/202) en pulmón, 3% (6/202) en LN mediastínico, y 2% (4/202) en LN mesentérico. No se detectó presencia de ADN bacteriano en muestras de LN submandibular. Este estudio destaca el potencial rol de los visones en la epidemiología de *M. bovis* en una región donde la infección por TBb se encuentra aún activa entre el ganado simpátrico.

Keywords: Tuberculosis bovina, Portador invasor, *Mycobacterium bovis*, *Neogale vison*, qPCR

Acknowledgments: Agradecimientos a Fondecyt Iniciación N°11220711 y Programa de Control Comunitario del Visón, SAG BIP: 30.484.635-0

SN372RS

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Luis Alfredo Guizada Duran

### Diferencias en el uso del hábitat del bufeo boliviano según zonas de manejo en un Área Protegida del Beni, Bolivia

Luis Alfredo Guizada Duran<sup>1</sup>, Enzo Aliaga-Rossel<sup>2</sup>, Omar Torrico<sup>3</sup>, Biara Elias<sup>4</sup>

(1) Universidade Federal Juiz de For, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação da Natureza, Minas Gerais, Juiz de Fora, Brazil

(2) Universidad Mayor de San Andrés, Instituto de Ecología, La Paz, Bolivia

(3) WCS-Bolivia, La Paz, Bolivia

(4) WCS-Bolivia, Responsable de fortalecimiento de capacidades para el monitoreo integral y la gestión sociambiental para el APM Pampas del Yacuma, Santa Rosa, Bolivia

El planeta enfrenta una crisis climática sumada a la acelerada pérdida de biodiversidad y de hábitat. Los enfoques de conservación, como las Áreas Protegidas (AP), han sido fundamentales para frenar la pérdida de especies, pero la rapidez de los cambios sigue superando los esfuerzos. En el departamento del Beni, Bolivia, existen 24 áreas protegidas, de las cuales 9 cuentan con algún nivel de gestión. Entre éstas, el Área Protegida Municipal (APM) Pampas del Yacuma (PY) se destaca por su modelo de gestión responsable de la comunidad, donde un pilar estratégico es el turismo, siendo la biodiversidad y el bufeo boliviano (*Inia boliviensis*) los principales atractivos y objeto de conservación. Durante un monitoreo en la época seca de 2023 utilizando la metodología estándar para la observación de cetáceos pequeños en río, se evaluó la ocupación y uso de hábitat del bufeo en tres zonas con diferentes intensidades de uso: (i) Zona Intangible de Protección (ZIP, ~27 km), (ii) Zona de Uso Extensivo y Extractivo con Recomendaciones (EER, ~56 km) y (iii) Zona de Uso Intensivo no Extractivo (INE, ~54 km). Durante el monitoreo se registraron un total de 48 encuentros y 67 bufeos en el APM PY. La zona ZIP mostró la mayor preferencia de uso, con una abundancia relativa de 0,66 encuentros/km y 0,92 bufeos/km, mientras que las zonas EER e INE presentaron abundancias similares de 0,25 encuentros/km; 0,40 bufeos/km (EER) y 0,29 encuentros/km; 0,35 bufeos/km (INE). Los grupos variaron desde individuos solitarios hasta grupos de 4 bufeos, observados principalmente en meandros. El grupo más grande (4 individuos) se registró en la zona EER, mientras que las zonas ZIP e INE albergaron principalmente individuos solitarios o en pareja. El turismo en el APM PY se concentra en las zonas ZIP e INE, áreas ocupadas por el bufeo, lo que subraya la importancia de la gestión responsable en la protección del hábitat. Ambas zonas cumplen con los objetivos de gestión del APM, manteniendo condiciones óptimas para la fauna local y mejorando la calidad de vida de las comunidades y del municipio, que son beneficiados por el turismo, sobre otras actividades extractivas. Los resultados reafirman el valor de la gestión participativa y destacan la necesidad de fortalecer aún más los compromisos de conservación para garantizar la coexistencia armoniosa entre el ser humano y la naturaleza, siendo el APM PY un modelo de desarrollo sostenible en medio de un mundo en crisis.

Keywords: Monitoreo, Bufeo Boliviano, Áreas Protegida Municipal Pampas del Yacuma

Acknowledgments: Equipo técnico del Programa de Investigación y Conservación del Bufeo en Bolivia, Rufford Foundation, International Foundation for Science(IFS) y WCS-Bolivia.



Patrocinan



Auspician



Colabora



ND651PT

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Estefania Valiente Arce

### **Producción y Conservación: Generación de conocimientos para una ganadería sostenible en el Chaco Húmedo**

**Estefania Valiente Arce**<sup>1</sup>, Belén Zaldivar<sup>1</sup>, Andrea Weiler<sup>1</sup>, Rafaela Laino<sup>2</sup>, Karim Musalém<sup>3</sup>, Karen Chavez<sup>1</sup>, Patricia Salinas<sup>1</sup>, Agustina Johannsen<sup>1</sup>

(1) Universidad Nacional de Asunción, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, San Lorenzo, Paraguay

(2) Centro de Investigación del Chaco Americano - Fundación Manuel Gondra, Asunción, Paraguay

(3) WWF - Paraguay, Asunción, Paraguay

A menudo se percibe que la producción ganadera y la conservación de los bosques son incompatibles, sin embargo, el presente estudio en el Chaco Húmedo busca demostrar que existen oportunidades para armonizar la producción con la conservación. Los bosques y humedales, cuando se integran con actividades ganaderas semi-extensivas, benefician al ecosistema nativo dominado por pastizales naturales, y además permiten una producción económicamente factible. Esta sinergia evidencia que es posible conciliar la conservación ambiental con una actividad ganadera sostenible. Este estudio tiene como objetivo principal, identificar los servicios ecosistémicos de las islas forestales en el Chaco Húmedo, en particular su rol de albergar mamíferos en espacios ganaderos. El área de estudio se ubica en establecimientos ganaderos del Departamento de Presidente Hayes, localizados en la planicie de inundación del Río Paraguay, en la Ecorregión Chaco Húmedo Paraguayo. El lugar está histórica y culturalmente ligado a la producción ganadera de bovinos, debido a las pasturas naturales con que cuenta. Para alcanzar el objetivo del estudio, se instalarán 16 cámaras trampa, tanto en las islas de bosques como en los pastizales naturales, las mismas serán colocadas a una altura de 120 cm del suelo con un pequeño ángulo de inclinación, previendo que las cámaras no queden bajo agua considerando los antecedentes de inundación en el área. Acorde a hallazgos previos, en el sitio se han registrado 17 especies de mamíferos comprendidas en 12 familias, el orden Carnívora obtuvo mayor número de especies mientras que el orden Artiodactyla resultó el menos diverso, con dos especies, esto representa el 23% de la mastofauna presente en la Ecorregión. Se destaca la detección del *Panthera onca* en el sitio, a pocos kilómetros de un área urbana, además, hay varios avistamientos de aguara *Chrysocyon brachyurus*, sin embargo, esta especie usualmente asociada a las pasturas naturales aún no fue captada por las cámaras trampa. El *P. onca* y *C. brachyurus* son especies amenazadas a nivel nacional y global. Esto indica en primera instancia, que la diversidad observada en el sitio es fundamental para el mantenimiento de los servicios ambientales, que benefician tanto a los ecosistemas como a las actividades humanas, por ejemplo a través del control de plagas, la dispersión de semillas, la fertilización del suelo a través de actividades de excavación y la regulación de poblaciones de especies de herbívoros. Por ello, es crucial continuar con los esfuerzos de monitoreo y conservación en estas áreas, que representan hábitats naturales poco alterados y se encuentran en grave riesgo debido a la ausencia de una política de ordenamiento territorial adecuada.

Keywords: Fototrampeo, producción, servicios ecosistémicos, sostenibilidad

Acknowledgments: PINV01-1035 ejecutado por el Centro de Investigación del Chaco Americano de la Fundación Manuel Gondra, y la FACEN-UNA. Cofinanciamiento: CONACYT.

GK523DS

Area: Anatomía y Morfología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Mariel Rebolledo Barriga

### Descripción del corazón de cuatro especies distintas de odontocetos y una aproximación desde la ecomorfología

**Mariel Rebolledo Barriga<sup>1</sup>, Cintya Borroni González<sup>2</sup>, Jhoann Canto Hernández<sup>3</sup>**

(1) Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Ciencias Biológicas

(2) Universidad Andrés Bello, Escuela de Medicina Veterinaria

(3) Museo Nacional de Historia Natural de Chile, Área Zoología Vertebrados

Los odontocetos son un suborden monofilético de cetáceos que se caracterizan por poseer un número variable de dientes en la mandíbula y maxilar; un espiráculo en la parte dorsal de la cabeza, asimetría craneal, y una estructura única denominada "melon", la cual está involucrada en el proceso de ecolocalización. Aunque comparten características que los agrupan, las diferentes especies muestran patrones conductuales y alimenticios variados. En general, es limitada la información que se conoce de los odontocetos, ya que son de difícil avistamiento; lo que hace mucho más difícil obtener información de sus órganos internos como el corazón, pulmones o tejidos blandos de estas especies. Solo los varamientos permiten obtener información anatómica, sin embargo, es raro encontrar ejemplares en condiciones adecuadas para realizar análisis detallados, razón por la cual cuando existe la posibilidad de acceder a ejemplares frescos es una oportunidad única para obtener nueva información en diversos aspectos. Dado que se logró acceder a corazones en buen estado de conservación, esto permitió investigar posibles correlaciones entre el órgano cardíaco y diversos aspectos ecológicos de los odontocetos, considerando también el entorno en el que habitan. El estudio se centró en la comparación morfológica del corazón de las especies delfín liso (*Lissodelphis peronii*), marsopa espinosa (*Phocoena spinipinnis*), delfín oscuro (*Lagenorhynchus obscurus*) y delfín austral (*Lagenorhynchus australis*), con el objetivo de vincular la forma del corazón con sus aspectos ecológicos específicos. Para ello, se realizó una descripción anatómica de los corazones de los odontocetos, complementando esto con un análisis ecomorfológico utilizando técnicas de morfometría geométrica. Este análisis consideró diversas variables ecológicas de las especies de odontocetos estudiadas y se amplió mediante la comparación con otros cetáceos y especies terrestres, para conocer si la ecología del animal puede influir en la forma del corazón. Los principales resultados del estudio muestran el aplanamiento dorsoventral en los corazones de odontocetos, con un ápice más puntiagudo en los del género *Lagenorhynchus*, en comparación con los de otros odontocetos, que presentan un ápice más redondeado. Los aspectos ecológicos como hábitat, profundidad de buceo, peso y tamaño promedio no afectan la forma del corazón al analizar sólo los cuatro odontocetos debido a la baja cantidad de muestra. Sin embargo, al ampliar el análisis con otros odontocetos y animales terrestres, se observa una tendencia relacionada con el hábitat y el modo de alimentación sugiriendo que la morfometría geométrica y la forma del corazón podrían ser útiles para conocer sobre los aspectos ecológicos de individuos.

Keywords: Odontocetos, Corazón, Morfometría geométrica, Análisis ecomorfológico, Morfología cardíaca

Acknowledgments: A Jhoann Canto Hernández por su orientación en este estudio y Cintya Borroni por su apoyo en el análisis cardíaco.



RD936QN

Area: Genética

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Elkin Y. Suárez-Villota

**ADN repetitivo en *Ctenomys maulinus brunneus* y *Ctenomys* sp. (Ctenomyidae, Rodentia): un análisis citogenético molecular**

Rodrigo A. Vargas<sup>1</sup>, Ronie E. Haro<sup>2</sup>, **Elkin Y. Suárez-Villota**<sup>3</sup>

(1) Universidad de Los Lagos, Unidad de Producción Acuícola, Lord Cochrane 1046, Campus Osorno, Osorno, Chile

(2) Dalhousie University, Department of Biochemistry and Molecular Biology, 5850 College Street, Room 9-B1 Sir Charles Tupper Medical Building, Halifax, Nova Scotia, Canada

(3) Universidad de Las Américas, Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Medicina Veterinaria y Agronomía, Av. Jorge Alessandri 1160, 5 Piso, Campus El Boldal, Concepción, Chile

El género *Ctenomys* es un grupo de roedores sudamericanos que presenta una notable variabilidad cariotípica. Se ha sugerido que esta variabilidad se debe en gran medida a la cantidad y naturaleza de las secuencias repetitivas, ya que muchas de ellas pueden recombinar entre cromosomas no homólogos, generando reordenamientos. Para explorar la dinámica de estas secuencias asociadas al proceso de especiación y su vinculación con los reordenamientos cromosómicos, se analizó la distribución de las secuencias repetitivas de *Ctenomys maulinus brunneus* ( $2n=26$ ;  $NF=48$ ) y *C. sp.* ( $2n=28$ ;  $NF=50$ ), dos especies hermanas que forman un grupo monofilético junto con *C. m. maulinus*. Para ello se realizó auto-hibridación genómica *in situ* (Self-GISH) e hibridación genómica comparada (WCGH) sobre sus placas mitóticas. El Self-GISH mostró que 4 pares cromosómicos en *C. m. brunneus* y 9 en *C. sp.* carecen de secuencias altamente repetitivas, lo que indica una pérdida o ganancia significativa durante la transición entre  $2n=26$  y  $2n=28$ . Dado que *C. m. maulinus* ( $2n=26$ ) divergió tempranamente en el clado donde *C. m. brunneus* y *C. sp.* forman un grupo monofilético, sugerimos que las secuencias repetitivas se perdieron durante eventos de fisión cromosómica que llevaron de  $2n=26$  a  $2n=28$ . La WCGH revela que no existe expansión diferencial de secuencias repetitivas especie - específicas, lo que podría implicar que no ha habido un cambio reciente en estas secuencias producto de algún factor evolutivo. Interesantemente, los cromosomas sexuales homomórficos de estas especies se distinguen por la pérdida de un bloque de secuencias repetitivas pericentroméricas y la acumulación de un pequeño bloque de repeticiones intersticiales en el cromosoma Y. La combinación de estos datos con futuros análisis genómicos permitirá comprender las posibles implicancias evolutivas asociadas a la distribución de las secuencias repetitivas y al sistema cromosómico de determinación del sexo, posicionando a estas especies como un valioso modelo de estudio.

Keywords: Reordenamientos cromosómicos, Self-GISH, Fisión cromosómica, Cromosomas sexuales homomórficos, Hibridación Genómica Comparada (WCGH)

## 25 OCTUBRE

GG283SS

Area: Evolución

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Liz Selmira Huamani Lopez

### **Variación ambiental y geográfica asociada a la estructura genética en el ratón sedoso de Mann, *Abrothrix manni* (Rodentia, Sigmodontinae)**

Liz Huamani<sup>1</sup>, Richard Cadenillas<sup>2</sup>, Guillermo D'Elía<sup>1,3</sup>

(1) Universidad Austral de Chile, Colección de Mamíferos, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

(2) Universidad Austral de Chile, Instituto de Ciencias Marinas y Limnológicas, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

(3) Universidad Austral de Chile, Instituto de Ciencias Ambientales y Evolutivas, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

Para el ratón sedoso de Mann *Abrothrix manni* D'Elía, Teta, Upham, Pardiñas y Patterson, 2015, especie endémica de los Bosques Valdivianos de Chile y Argentina, la bibliografía reporta que la variación genética se encuentra estructurada filogeográficamente; existen dos linajes mitocondriales segregados latitudinalmente. Con todo ello, queda por explorar si la variación genética se asocia con la variación ambiental. En este trabajo, hemos evaluado la correlación de la variación genética con las condiciones ambientales y geográficas. Para ello, se emplearon las variables climáticas del WorldClim, las coordenadas geográficas y estructura genética reportadas en la literatura. El test de Mantel muestra una correlación positiva ( $R = 0.73$ ) y significativa ( $p = 0.001$ ) entre la estructura genética y las variables climáticas; a su vez, la variación genética también presenta una correlación positiva ( $R = 0.76$ ;  $p = 0.001$ ) con los datos geográficos. Sin embargo, el análisis multivariado de varianza no encontró diferencia significativa en la variación morfológica cráneo-dental a lo largo de la distribución. A la luz de estos resultados, podemos afirmar que hay una marcada correlación de la estructura genética con las condiciones ambientales y geográficas, lo que se manifiesta en los linajes Norte y Sur, que son aparentemente crípticos.

Keywords: Bosque Valdiviano, distribución, clima, Abrothrichini

HT123BP

Area: Sistemática y Taxonomía

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Elkin Y. Suárez-Villota

### Límites de las especies de ratones de nariz roja (*Wiedomys*, Sigmodontinae) refuerzan al río São Francisco como importante barrera biogeográfica

Límites de las especies de ratones de nariz roja (*Wiedomys*, Sigmodontinae) refuerzan al río São Francisco como importante barrera biogeográfica

Camilla B. Di-Nizo<sup>1,2</sup>, Ana Lazar<sup>3</sup>, Carlos A. Cunha-Filho<sup>4</sup>, Maria José J. Silva<sup>1</sup>, Alexandra M. R. Bezerra<sup>5,6</sup>, **Elkin Y. Suárez-Villota**<sup>1,7</sup>, Cibele R. Bonvicino<sup>6</sup>, Leila M. Pessôa<sup>8</sup>, Pablo R. Gonçalves<sup>4,9</sup>

(1) Instituto Butantan, Laboratório de Ecologia e Evolução, São Paulo, SP, Brazil

(2) Zoological Research Museum A. Koenig, Leibniz Institute for the Analysis of Biodiversity Change, Bonn, Germany

(3) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Vertebrados, Museu Nacional, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

(4) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade NUPEM/UFRJ, Macaé, RJ, Brazil

(5) Museu Paraense Emílio Goeldi, Mastozoologia, Coordenação de Zoologia, Campus de Pesquisa, Belém, PA, Brazil

(6) Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz, Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

(7) Universidad de Las Américas, Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Medicina Veterinaria y Agronomía, Av. Jorge Alessandri 1160, 5 Piso, Campus El Boldal, Concepción, Concepción, Chile

(8) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

(9) Texas Tech University, Department of Biological Sciences, Lubbock, TX, USA

Los ratones de nariz roja (género *Wiedomys*) están restringidos a los biomas Cerrado y Caatinga en Brasil, distribuidos a lo largo del río São Francisco (RSF). Hasta hace poco, *Wiedomys* se consideraba monotípico, pero *W. cerradensis* y *W. pyrrhorhinos* se han reconocido como dos especies con límites geográficos y morfológicos poco definidos. Nuestro estudio tuvo como objetivo revisar y detallar los límites de las especies dentro del género y probar si el RSF podría estar asociado con la divergencia entre los linajes utilizando análisis morfológicos, filogenéticos y citogenéticos. Este enfoque integrador indicó que el RSF delimita geográficamente a las dos especies, con *W. pyrrhorhinos* en la margen derecha y *W. cerradensis* en la margen izquierda del río. Las especies son recíprocamente monofiléticas y difieren en el tamaño craneal, la morfología nasal y el patrón de color del pelaje facial. También se detectaron diferencias cariotípicas entre y dentro de *W. pyrrhorhinos* y *W. cerradensis*, y se encontraron nuevos complementos cromosómicos ( $2n = 62$ , FN = 96 y  $2n = 62$ , FN = 88, respectivamente). El tiempo de divergencia (0.339 - 0.025 Ma) es concordante con el momento de diversificación de otros taxones vertebrados co-distribuidos y está relacionada con la formación del curso inferior reciente del RSF hacia la costa este. Por lo tanto, nuestro estudio contribuye a redefinir los rangos geográficos y diagnósticos de las especies, a ampliar su variabilidad citogenética conocida y a resaltar al RSF como una importante barrera vicariante en el noreste de Brasil.

Keywords: Caatinga, Cerrado, biogeografía, sistemática, especiación

Acknowledgments: Subvenciones FAPERJ ( E26/102.804/2011, E26/201/200/2014, 08/2020 E-26/200.415/2023), FAPESP (2014/02885-2), CAPES (FC001, PNPd), y CNPq (305564/2010-2, 307669/2013-0, 313686/2020-3, 300980/2022-1, 200533/2022-3), Brasil.

DJ818MJ

Area: Etología/Bienestar animal

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Angela Terán Pericón

### **Mamíferos bajo cuidado humano: Experiencias del Bioparque Municipal Vesty Pakos (La Paz-Bolivia)**

**Angela Terán Pericón<sup>1</sup>**, Diego Maldonado Velarde<sup>2</sup>

(1) Carrera de Biología, Facultad de Ciencias Puras y Naturales – UMSA, Campus Cota Cota, Calle 27, La Paz Bolivia.

(2) Bioparque Municipal Vesty Pakos, La Paz-Bolivia.

El Bioparque Municipal Vesty Pakos (BMVP) es un centro de custodia ubicado en la Paz-Bolivia con 30 años de experiencia en la atención, rehabilitación de animales silvestres provenientes del tráfico ilegal, mascotismo, rescates y que además promueve la educación ambiental. Desde el 2019 es miembro institucional de la Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos y Acuarios (ALPZA). Actualmente, alberga 496 animales de 85 especies, siendo los mamíferos el segundo grupo más diverso y abundante. Para evaluar la riqueza y abundancia de mamíferos recepcionados en los últimos 16 años y determinar las especies derivadas con mayor frecuencia se sistematizó y analizó la información de este periodo. En los últimos 16 años, el bioparque recibió 764 animales, de los cuales 179 (23%) eran mamíferos de 40 especies, siendo las más frecuentes: *Nasua nasua* (34), *Chaetophractus vellerosus* (34) y *Lycalopex culpaeus* (13). En cuanto al estado de conservación del total de especies, de acuerdo a la Lista Roja de la IUCN, 24 están en "Preocupación menor", 3 "Casi Amenazadas", 4 "Vulnerables", 3 "En Peligro" como *Ateles chamek* y *Leopardus jacobita*. De hecho, el BMVP es pionero en Bolivia en rehabilitar mamíferos para su reinserción a hábitat natural, como es el caso de un gato andino (*Leopardus jacobita*) el 2016 y un puma (*Puma concolor*) el 2020. Asimismo, es un referente en la rehabilitación *ex situ* de tarukas (*Hippocamelus antisensis*). Por otro lado, el 36% de las especies provienen del altiplano y 50% provienen de tierras bajas; si bien el bioparque está ubicado en un valle seco interandino, alberga fauna representativa de tierras bajas y altas, favoreciendo así el trabajo de sensibilización, concientización y educación sobre la problemática de tráfico, tenencia ilegal y comercialización de fauna silvestre de todo el territorio nacional.

Keywords: Bioparque, Mamíferos recepcionados, Sistematización, Rehabilitación, Conservación

Acknowledgments: Agradecer a Diego Maldonado, por compartir su conocimiento con mi persona e incentivar me para la realización y presentación de este trabajo.

PM275LG

Area: Parasitología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Nicolás Fuentes Allende

### Parásitos digestivos en un ensamble de ungulados domésticos y silvestres en zonas rurales de la precordillera del Norte Grande Chileno

Camilo H. Salazar-Silva<sup>1</sup>, **Nicolás Fuentes-Allende**<sup>2,3</sup>, Martín Zamorano-Uribe<sup>1</sup>, Paulo Corti<sup>3</sup>, Carlos Landaeta-Aqueveque<sup>1</sup>

(1) Universidad de Concepción, Laboratorio de Parasitología, Departamento de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Ciencias Veterinarias, Chillán, Chile

(2) Fundación Sudamérica Diversa, Panguipulli, Chile

(3) Universidad Austral de Chile, Laboratorio de Manejo y Conservación de Vida Silvestre, Instituto de Conservación, Biodiversidad y Territorio, Facultad de Ciencias Forestales y Recursos Naturales, Valdivia, Chile

El cambio de uso de suelo y la incorporación de especies alóctonas, incluyendo la ganadería, son factores que favorecen la transmisión de parásitos digestivos en la interfaz doméstica-silvestre. El objetivo del estudio fue evaluar la frecuencia de parásitos digestivos en heces de un ensamble de ungulados domésticos y silvestres en zonas rurales de la precordillera del Norte Grande de Chile. Se analizaron 191 muestras ambientales de heces de seis especies domésticas y cuatro silvestres, en cuatro campañas: dos en estación seca (octubre, 2022 y 2023; 93 muestras) y dos en estación húmeda (marzo 2023 y 2024; 98 muestras). Las especies domésticas fueron llama, alpaca, vaca, caballo, cabra y oveja; y las silvestres, guanaco, vicuña, taruca y burro. Las muestras se sometieron a técnicas de Sheater y sedimentación simple para detectar helmintos y protozoos. En el 29,3% de las muestras se encontraron formas parasitarias. Las temporadas no presentaron diferencias significativas: seca, 30%; húmeda, 29%. La frecuencia de presentación de parásitos fue similar en ungulados domésticos (24 %) y silvestres (34 %) ( $P = 0,15$ ). Los parásitos encontrados se identificaron como *Fasciola hepatica* (frecuencia = 1,6 %), *Skrjabinema ovis* (0,5 %), *Eimeria sp.* (1 %), Capillariidae (1 %), Strongylina (25,7 %). En el presente estudio se identifica por primera vez en Chile *F. hepatica* en taruca, especie de cérvido en peligro de extinción. Nuevos estudios permitirán comprender si hay intercambio de *F. hepatica* entre ruminantes domésticos y la taruca.

Keywords: conservación, parásitos digestivos, interfaz doméstica-silvestre, taruka

Acknowledgments: FONDECYT Postdoctorado N°3220370 y Regular N°1241748, Rufford Small Grants for Nature Conservation, Programa de Conservación de la Taruka (ENGIE Chile)

SQ842TT

Area: Medicina de conservación/Una sola salud

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Edhrita Soledad Inostroza Muñoz

***Lycalopex fulvipes* colonizados por *Escherichia coli* y *Citrobacter portucalensis* productoras de  $\beta$ -lactamasas de espectro extendido de prioridad crítica.**

**Edhrita Soledad Inostroza Muñoz<sup>1</sup>**, Jorge Barraza<sup>1</sup>, Valentina Aravena Ramirez<sup>1</sup>, Jorge Campos Tabilo<sup>1</sup>, Brandon Nuñez<sup>2</sup>, Sebastian Muñoz<sup>3</sup>, Fredy Riquelme<sup>1</sup>, Darío Moreira Arce<sup>4</sup>, Javier Cabello<sup>5</sup>, Ezequiel Hidalgo Hermoso<sup>6</sup>, Danny Fuentes Castillo<sup>1</sup>

(1) Laboratorio de Microbiología Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Chillán, Chile.

(2) Laboratorio de Investigación de Agentes Antimicrobianos, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

(3) Departamento de Ciencia Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Concepción, Chillán, Chile.

(4) Departamento de Gestión Agraria, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.

(5) Centro de Conservación de la Biodiversidad Chiloé Silvestre. Nal Bajo, Ancud.

(6) Fundación Buin Zoo, Buin, Chile

La resistencia antimicrobiana es un problema global que debe ser visto desde el enfoque de una salud. Las *Enterobacterales* productoras de betalactamasas de espectro extendido (E-BLEE) son consideradas patógenos de prioridad crítica según OMS. Si bien son comunes en centros hospitalarios, existe un aumento de reportes en medioambiente y fauna. Animales en peligro de extinción como el endémico *Lycalopex fulvipes*, pueden verse afectados por estas amenazas dificultando su estado de conservación. El objetivo de esta investigación es evaluar la presencia y caracterizar genómicamente a *Enterobacterales* resistentes a betalactámicos de espectro extendido en *L. fulvipes*. Entre diciembre de 2022 y enero de 2024, se colectaron 60 muestras rectales de mamíferos de la Isla Grande de Chiloé en medios de transporte AMIES con carbón activado. Se enviaron al Laboratorio de Microbiología Veterinaria de la Universidad de Concepción, Chillán donde fueron cultivadas en agar MacConkey adicionado con ceftriaxona (2 mg/ml). Los aislados se sometieron a identificación y pruebas de susceptibilidad a antimicrobianos. Las E-BLEE detectadas fueron sometidas a extracción de ADN genómico mediante InstaGene™ Matrix y secuenciadas con la plataforma Illumina NovaSeq. El análisis genómico se realizó mediante herramientas de la plataforma *Center for Genomic Epidemiology*. Los resultados revelaron tres *L. fulvipes* colonizados por E-BLEE, dos de ellos en la comuna de Dalcahue y un tercero en la comuna de Ancud. La cepa ESIM105, correspondió a una *E. coli* ST155 productora de *bla*<sub>CTX-M-55</sub>, multirresistente a antibióticos betalactámicos, aminoglucósidos, lincosamidas, anfenicoles, sulfonamidas, trimetoprima, y a desinfectantes de uso Hospitalar. La cepa ESIM110, correspondió al mismo linaje de *E. coli* ST155, cargando solo *bla*<sub>CTX-M-1</sub>. La cepa ESIM111 se caracterizó como *Citrobacter portucalensis* portando *bla*<sub>SHV-12</sub> multirresistente a aminoglucósidos, betalactámicos, macrólidos, fluoroquinolonas, sulfonamidas, tetraciclinas y trimetoprima. El análisis de viruloma de las cepas arrojó que portaban factores de virulencia asociados a procesos de infección extraintestinales en humanos y animales. Estos hallazgos resaltan la necesidad de implementar vigilancia epidemiológica de estos patógenos resistentes de prioridad crítica para evaluar el impacto sobre la conservación de especies amenazadas y relevantes para el ecosistema.

Keywords: resistencia antimicrobiana, ESBL, BLEE, Zorro Chilote, Fauna Silvestre

Acknowledgments: Este trabajo fue posible gracias a Fundación Buinzoo, FONDECYT de Iniciación N° 11220177 y FONDECYT de iniciación N° 11241097

BD128NN

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Thiago Bernardi Vieira

### Áreas prioritárias para a conservação da história filogenética dos morcegos e a criação de novas unidade de conservação no Brasil

**Thiago Bernardi Vieira**<sup>1</sup>, Alexsandro Dias Pinheiro<sup>1</sup>, Ariane de Sousa Brasil<sup>1</sup>, Erick Patrício Saboia<sup>1</sup>, Isadora Santos Lima<sup>1</sup>, Letícia Lima Correia<sup>1</sup>, Rafaela Jemely Rodrigues Alexandre<sup>1</sup>, Samantha Valente Dias<sup>1</sup>, Tayná Rafaelle Coêlho de Carvalho<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Pará, Campus Altamira, Faculdade de Ciências Biológicas, Rua Coronel José Porfírio 2743, Altamira, Brasil

Morcegos desempenham vários papéis ecológicos, como a dispersão de sementes e polinização, contribuindo com o reflorestamento de áreas degradadas e manutenção da diversidade genética de plantas, sendo considerados espécies-chave em florestas tropicais, como a Amazônica. A preservação da diversidade biológica é atualmente desafiada pelo rápido avanço da conversão de áreas naturais pelas lavouras e pecuária, onde interesses econômicos muitas vezes conflitam com a importância da conservação ambiental. Assim, o nosso objetivo é indicar as áreas prioritárias para a conservação da história filogenética dos morcegos para a criação de novas unidades de conservação no Brasil. Consideramos a distribuição de cada espécie como o modelo consenso binário derivado de três algoritmos (Entropia máxima, Random Forest e Support Vector Machine) e as áreas prioritárias foram calculadas pela abordagem do algoritmo Zonation. Por fim, criamos um mapa contendo as áreas prioritárias para o passado, presente e futuro e identificando as áreas com importância para conservação da história filogenética do grupo (áreas importantes para a conservação nos cenários passado, presente e futuro), áreas prioritárias para inventários (áreas importantes para a conservação no passado e presente) e áreas prioritárias para criação de unidade de conservação (áreas importantes para a conservação no presente e futuro). De maneira geral observamos que a maior parte do Brasil possui alta relevância para os três cenários (passado, presente e futuro) caracterizando assim, áreas de importância para conservação da história filogenética dos morcegos. De forma mais restrita observamos a distribuição das áreas para inventários, geralmente localizadas na Amazônia brasileira. Destacamos ainda as áreas indicadas para a criação de unidade de conservação, localizadas ao sul, norte e nordeste do Brasil. Com isso, esperamos que nossas contribuições forneçam diretrizes para tomadas de decisões sobre criação, expansão ou manutenção das áreas destinadas à conservação de morcegos e de seus serviços ecossistêmicos. Além disso, aprimorar conhecimentos sobre a real distribuição das espécies de morcegos (realizando coletas in situ) é fundamental para a compreensão da ecologia das espécies e seus limites ambientais, o que possibilita refinar os estudos e o entendimento sobre o real estado de conservação dos morcegos e os impactos desses serviços na sociedade.

Keywords: Chiroptera, SDM, Amazônia brasileira, Serviços ecossistêmicos, Zonation

SN929DF

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Luis Alfredo Guizada Duran

### Uso de lagunas por el Bufeo boliviano (*Inia boliviensis*) dentro del Área Protegida Municipal Ibare-Mamoré: percepción local y conteos directos

Luis Alfredo Guizada Duran<sup>1</sup>, Enzo Aliaga Rosset<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal Juiz de Fora, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação da Natureza, Minas Gerais, Brazil

(2) Instituto de Ecología, UMSA, Cota Cota Calle 27, Campus Universitario, La Paz, Bolivia

El bufeo boliviano (*Inia boliviensis*) es el único cetáceo presente en territorio boliviano. Su distribución espacio temporal y el uso de hábitat, al igual que en todos los delfines de agua dulce está determinado por diferentes características ambientales como los regímenes de precipitación, elevación, productividad y biomasa de cada sistema acuático. Además, las presiones antrópicas que ocurren en su hábitat resultan cada vez más amenazantes, la pérdida de bosque ribereño, la contaminación y la mortalidad accidental son cada vez mayores. La sobrepesca y reducción de peces hace que las comunidades ribereñas intensifiquen sus métodos de pesca provocando un aumento en la cantidad de pescadores que compiten con el bufeo por un recurso cada vez más escaso. Un estudio de dos años en seis lagunas de inundación en Trinidad, Beni (dentro de un Área Protegida Municipal), evaluó la presencia del bufeo boliviano durante un ciclo hidrológico completo (aguas altas, bajas y transiciones). Se utilizó un método estandarizado de transecto lineal desde una embarcación y se complementó con un estudio de percepción local. Un total de 5 bufeos fueron avistados durante ambas épocas de transición, sin registros en otras estaciones hidroclimáticas. La percepción de los locales con relación a la abundancia de bufeos asegura que la especie ha disminuido en los últimos años solamente en las lagunas atribuyendo el cambio a la falta de peces (73,33%, n=11), al "embarbasco" (mortandad de peces por contaminación) (13,33%, n=2) y el resto no identifica una causa clara (13,33%, n=2). Considerando que las lagunas se convierten en hábitats utilizados estacionalmente las fluctuaciones pueden llegar a esperarse, sin embargo, el bajo número de avistamientos sobre el esfuerzo empleado (18,56 km) tasa de encuentro 0,27 bufeos/km pone en alerta la salud de los ecosistemas de lagunas de inundación. Actualmente, al Área Protegida se encuentra elaborando su Plan de Manejo priorizando la protección de las lagunas, la recuperación de los peces y el monitoreo de bufeo.

Keywords: Bufeo Boliviano, Lagunas de inundación, APM Ibare Mamoré, Conteo

Acknowledgments: A IFS (Grant#A-6219-1), Rufford Foundation (Grant#35641-1). A FAPEMIG por la beca estudiantil. Al equipo del PIC-Bufeos.





Patrocinan



Auspician



American Society of Mammalogists



Colabora



SP442JR

Area: Conservación

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Andrea Cisterna Concha

### Primer reporte de *Stenella longirostris* (Gray 1828) y *Steno bredanensis* (Lesson 1828) en la Región del Biobío, Chile

Felipe Oyarzún-Cordova<sup>1,2</sup>, **Andrea Cisterna-Concha**<sup>1,3</sup>, Richard Muñoz<sup>3,4</sup>, Camila Calderón-Quirgas<sup>1,5</sup>

(1) Centro de Estudios de Mastozoología Marina, Concepción, Concepción, Chile

(2) Universidad San Sebastián, Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad Ciencias de la Naturaleza,, Concepción 4081339, Chile

(3) Universidad de Concepción, Programa de Doctorado en Oceanografía, Departamento de Oceanografía,, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Concepción, Chile

(4) Universidad Católica de la Santísima Concepción, Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias, Concepción, Chile

(5) Universidad de Concepción, Programa de Magíster en Ciencias mención en Oceanografía, Departamento de Oceanografía, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Concepción, Chile

En enero de 2020 y 2022 se registraron dos varamientos, uno de *Steno bredanensis* y otro de *Stenella longirostris* en la comuna de Penco, Región del Biobío, Chile. Aunque un animal se registró muerto, las características de cada varamiento sugieren adaptación a las condiciones ambientales a pesar de estar considerablemente al sur de su rango de distribución. Sugerimos aumentar el esfuerzo de monitoreo de cetáceos menores en el área para poder precisar si la presencia de estas especies en la Región del Biobío son extralimitales o son parte de su distribución habitual.

Keywords: *Stenella longirostris*, *Steno bredanensis*, Varamiento, Nuevo registro

Acknowledgments: SERNAPESCA, Armada de Chile, Municipalidad de Penco, MHN Concepción, CEMM, Universidad de Concepción BECAS/Doctorado Nacional 21180996 y 21231834



Patrocinan



Auspician



Colabora



TQ346PR

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Cristian Herrera

### Uso de cámaras trampa para estudios de micromamíferos: un análisis global

Cristian Herrera<sup>1</sup>, Rodrigo Salgado<sup>1</sup>, Hugo Henriquez<sup>1</sup>, André Rubio<sup>1</sup>

(1) Universidad de Chile, Depto. de Ciencias Biológicas Animales, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Av. Sta. Rosa 11735, La Pintana, Santiago, Chile

Las cámaras trampa (CT) son herramientas automatizadas que capturan imágenes de fauna silvestre, facilitando el estudio no invasivo de diversas especies. Aunque su uso se ha concentrado tradicionalmente en vertebrados medianos y grandes, el uso de CT para la investigación de micromamíferos ha mostrado un crecimiento significativo en los últimos años. En este estudio, se llevó a cabo una revisión de la literatura a nivel global, con el objetivo de analizar las tendencias temporales, las metodologías empleadas y los enfoques de investigación asociados al uso de CT en micromamíferos. Para la revisión se utilizó la base de datos *Web of Science*, identificando un total de 227 artículos publicados entre 2010 y 2023 que cumplían con los criterios de inclusión predefinidos. De cada estudio, se extrajeron datos como el año de publicación, la ubicación geográfica, los órdenes y especies investigadas, el enfoque del estudio, el uso de cebos, el formato audiovisual empleado y la disposición espacial de las cámaras. Los resultados revelan un incremento sostenido desde el 2014 en la cantidad de estudios sobre micromamíferos utilizando CT. Australia (n = 57) y Estados Unidos (n = 52) destacan como los países con el mayor número de publicaciones. En Sudamérica, Brasil y Chile lideran en cuanto a la cantidad de estudios realizados (n = 9 cada uno). El orden más estudiado fue Rodentia (82,8%). El enfoque predominante de los artículos analizados fue el comportamiento animal (41,4%), seguido de la evaluación de nuevas metodologías (20,7%) y el análisis de patrones de actividad (18%). La mayoría de los estudios analizados emplearon una orientación espacial horizontal de las cámaras (74,4%), aunque se identificaron innovaciones en la disposición de estas. Más del 55% de los estudios utilizaron cebos, y el formato fotográfico fue preferido (69%) sobre el video, posiblemente debido a la menor demanda de almacenamiento. Solo el 16% de los estudios realizaron modificaciones a las cámaras, incluyendo la instalación de lentes adicionales, tubos, túneles o cajas, lo que sugiere que estas modificaciones pueden mejorar su eficacia. Esta revisión destaca el creciente interés y la evolución en el uso de CT para el estudio de micromamíferos, ofreciendo recomendaciones específicas para su aplicación según los enfoques de estudio, las especies y los ecosistemas objetivos.

Keywords: Fototrampeo, Rodentia, Micromamíferos, Cámara trampa



Patrocinan



Auspician



Colabora



TT944PS

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Nicolás Fernández-Sauleda

### Noches de Desvelo: Estresores Humanos, Ganaderos y Caninos Modifican los Patrones de Actividad de Mamíferos en Áreas Protegidas del Uruguay

Nicolás Fernández-Sauleda<sup>1,3</sup>, Eliana N. Walker<sup>2,3</sup>, Jennifer González Buve<sup>2,3</sup>, Giancarlo Pedrini<sup>3</sup>, Elias Guerra<sup>3</sup>, Andres Canavero<sup>3</sup>, Ariel A. Farías<sup>3</sup>

(1) Universidad de la República, Facultad de Ciencias, Uruguay

(2) Universidad de la República, Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA), Uruguay

(3) Universidad de la República, Departamento de Ecología y Gestión Ambiental, Centro Universitario Regional del Este, Uruguay

Los patrones de actividad diaria (o circadianos) de los animales, es decir, cómo distribuyen su actividad a lo largo del día, están influenciados por la distribución espacio-temporal del riesgo asociado a distintos agentes de disturbio que afectan el desempeño y la sobrevivencia de los organismos. Esto resulta en un compromiso entre mitigar estos riesgos, optimizar el uso de recursos y cumplir con otros requisitos, como la defensa del territorio y comportamientos reproductivos, etc. Dicho compromiso es dinámico en tiempo y espacio, y la capacidad de los organismos para responder a las variaciones en la distribución de los agentes de riesgo y los recursos dependerá de su exposición a los mismos y su flexibilidad ecológica.

El presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto de gradientes espaciales en tres agentes de estrés (densidad poblacional humana, carga ganadera y actividad de perros domésticos) sobre los patrones de actividad de cuatro pares de mamíferos silvestres cercanamente emparentados, con distinta flexibilidad ecológica y nivel de exposición (cérvidos: *Axis axis* y *Subulo gouazoubira*; félidos: *Leopardus geoffroyi* y *L. wiedii*; cánidos: *Cerdocyon thous* y *Lycalopex gymnocercus*; dasypodidos: *Dasyopus novemcintus* y *D. hybridus*) en paisajes rurales de ocho áreas protegidas en el sureste de Uruguay.

Estas áreas varían en naturalidad y diversidad ambiental, y están inmersas en entornos productivos en desarrollo humano, expuestas a gradientes espacio-temporales de impacto por estresores, como densidades variables de población humana, ganado bovino y perros. Entre 2019 y 2023, se realizaron relevamientos mediante fototrampeo siguiendo un diseño espacial agregado que involucró más de 60 sistemas de registro automático (SRA) constituido cada uno por 3 estaciones de fototrampeo (EFT).

Se exploraron los patrones diarios de actividad de cada especie, transformando los registros a horario solar, ajustando curvas de densidad de kernel (KDE) en presencia y ausencia de los agentes de estrés a nivel de SRA, y estimando su coeficiente de solapamiento. Para evaluar si las diferencias observadas en los coeficientes de solapamiento son significativas, se aplicó un método de remuestreo por Bootstrap.

En general, se notan cambios conspicuos al comparar los KDE en presencia y ausencia de los tres estresores evaluados. En particular, la actividad de los perros y la densidad del ganado vacuno tuvieron un mayor impacto, desplazando a las especies hacia la nocturnidad. En cada par de especies, la más generalista mostró una mayor variación tanto en sus patrones de actividad como en la cantidad de registros bajo las dos condiciones evaluadas, en presencia y ausencia del estresor. En cambio, la más especializada tiende a disminuir su actividad total, con potenciales consecuencias a nivel poblacional.

Keywords: Patrones de actividad diaria, Patrones de actividad diaria, Flexibilidad ecológica, Estresores ambientales, Mamíferos

Acknowledgments: Sistema Nacional de Áreas Protegidas, PROBIDES, Comisión Sectorial de Investigación Científica (Programa I+D), Espacio Interdisciplinario (UdelaR, Programa Semilleros), ANII, PEDECIBA

American Society of  
Mammalogists

FN479SD

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: alfredo zúñiga

### **Cambios interanuales en los patrones de actividad de *Leopardus guigna* en un área protegida de carácter peri-urbano**

**Alfredo Zúñiga**<sup>2,3</sup>, Cristóbal Garcés<sup>1</sup>, Jaime Jiménez<sup>4</sup>

(1) Universidad Austral de Chile, Departamento de Zoología

(2) Universidad de La Frontera, Departamento de Ciencias Agronómicas y Recursos Naturales

(3) Universidad de Santiago, Departamento de Gestión Agraria

(4) University of North Texas, Department of Biological Sciences

Las áreas protegidas constituyen una herramienta de gran importancia para la conservación de la diversidad, la cual requiere un monitoreo sistemático para la evaluación del estado de sus poblaciones. La guiña (*Leopardus guigna*) es un pequeño félido especialista de hábitat, el cual se vincula a bosques de alta cobertura de dosel. Mediante trampas-cámaras se comparó la extensión de actividad durante dos años, en los cuales se estimó tanto la proporción de las horas del día en actividad comparó como periodos específicos del día basados en la disponibilidad de luz. Se encontró una importante proporción de registros durante la noche durante el primer año, lo cual resultó en un patrón de uso de los periodos del día de tipo no aleatorio. En el segundo año hubo una mayor extensión en el tiempo de actividad, sin embargo al compararse las distribuciones de ambos años no se encontraron diferencias significativas. Se observaron cambios en el uso de periodos de luz, desplazándose hacia el día, lo que resultó en un patrón de uso de tipo aleatorio. Se discute acerca de su flexibilidad temporal para adecuarse a distintos contextos ecológicos en el área protegida, como lo son la presencia de competidores, así como de su potencial para utilizar otros parches dispersos en el paisaje.

Keywords: camaras trampa, depresión intermedia, flexibilidad temporal, fragmentación, ritmos circadianos



Patrocinan



Auspician



Colabora



HQ934TT

Area: Ecología

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Katerin Tito Plata

### **Coexistencia de dos carnívoros medianos en el cerro San Pedro de la ciudad de Cochabamba, Bolivia.**

**Katerin Tito Plata**<sup>1,2</sup>, Mariana Zelada<sup>1,2</sup>, Sara Flores Equice<sup>1,2</sup>, Carol Andrea Almendras<sup>1,2</sup>, Freddy Navarro<sup>2</sup>, Juan Carlos Huaranca<sup>2</sup>, Luis F. Aguirre<sup>2</sup>

(1) Carrea de Biología, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia

(2) Centro de Biodiversidad y Genética, Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Mayor de San Simón, Casilla 538, Cochabamba, Bolivia

La coexistencia es la capacidad de las especies de ocupar simultáneamente el mismo hábitat sin una exclusión completa, gracias a la diferenciación de nichos ecológicos (espacial, temporal y trófico). En los últimos meses se ha registrado la presencia de una población estable de *Lycalopex culpaeus* (zorro andino), un individuo de *Galictis cuja* y los primeros registros de *Leopardus geoffroyi* (gato montés) para la Serranía de San Pedro. Sin embargo, aún se desconoce cómo estos carnívoros coexisten e interactúan en la zona. El objetivo de este estudio fue evaluar los factores que influyen en la coexistencia de estas especies a través de los patrones de actividad temporal, espacial y dieta. El muestreo se realizó entre junio y agosto de 2024, en el Country Club Cochabamba que es un club deportivo, ubicado en la ladera oeste de la serranía de San Pedro, la cual es un área verde que aún mantiene zonas de vegetación nativa conservadas y funciona como límite entre dos municipios de la ciudad de Cochabamba. Se emplearon cámaras trampa para registrar la actividad de las especies y se recolectaron muestras fecales para analizar su dieta a través de la identificación de pelos, dientes y semillas. El análisis se centró en *L. culpaeus* y *L. geoffroyi* debido a la cantidad de datos obtenidos. Los resultados indican que el zorro andino tiene un rango de actividad a lo largo de todo el día mientras que el gato montés restringe su actividad a la noche, empezando alrededor de las 20:00 hasta las 07:00, el rango de distribución espacial del zorro es más amplio, abarcando desde áreas con vegetación nativa hasta zonas más abiertas como las canchas de golf, en cambio el gato montés se limita solo a zonas con mayor vegetación al borde del Country club, evitando áreas abiertas. En cuanto a la dieta el zorro se alimenta tanto de roedores (*Akodon sp.*, *Galea sp.*, y *Phyllotis sp.*) y semillas de *Neltuma laevigata* y *Vachellia macracantha*, en cambio el gato montés tiene una dieta compuesta exclusivamente de roedores. La especialización de la dieta del gato montés permite la coexistencia de estas especies ya que los patrones espaciales y temporales tienen un mayor solapamiento entre sí. Sin embargo, otros factores que limitan la presencia de estas especies en la zona son la expansión urbana y la presencia de perros domésticos.

Keywords: Coexistencia, carnívoros, temporal, espacial, composición de dieta.

Acknowledgments: Agradecemos al Centro de Biodiversidad y Genética y al Country Club Cochabamba por permitirnos acceder a sus instalaciones.

JL993JG

Area: Evolución

Tipo de presentación: Póster

Enviado por: Liz Selmira Huamani Lopez

**Discordancia entre el genoma mitocondrial y nuclear, evolución con introgresión en el género *Octodon* (Rodentia: Hystricomorpha: Octodontidae)**

**Richard Cadenillas<sup>1</sup>, Liz Huamani<sup>2</sup>, José Núñez<sup>1</sup>**

(1) Universidad Austral de Chile, Instituto de Ciencias Marinas y Limnológicas, Facultad de Ciencias, Valdivia, Chile

(2) Universidad Austral de Chile, Colección de Mamíferos, Valdivia, Chile

Durante la evolución o diferenciación de las especies, fenómenos como la introgresión son más frecuentes de lo que se piensa. Esto trae consigo una discordancia en las relaciones filogenéticas y delimitación de las especies, entre los set de datos mitocondrial y el nuclear. Esta discordancia ya se había observado en estudios previos en el género *Octodon*, pero no se había evaluado a nivel genómico ni se había estimado el porcentaje de alelos compartidos, así como la dirección. Se secuenció el genoma completo de 17 individuos, representando todas las especies del género. De los reads, se ensambló y anotó los ortólogos del genoma mitocondrial con MitoZ, y del genoma nuclear con BUSCO. Se infirió el árbol de especies con ASTRAL de ambos dataset de forma independiente. Se extrajo los SNP's con BCFtools empleando el genoma de *O. degus* como referencia. Se muestreó aleatoriamente el 33% de los SNP's, y se estimó el porcentaje y la dirección de los alelos compartidos con D'suite, sobre la topología nuclear. El genoma mitocondrial recupera a *O. pacificus* y *O. ricardojedea* s.s., como hermanos, en contraste al genoma nuclear que muestra a *O. pacificus* como hermano del clado *O. ricardojedea* s.l. En el mismo sentido, *O. bridgesii* s.s. y sus poblaciones costeras son recuperadas como monofiléticas con el genoma mitocondrial, pero con el nuclear, el clado costero es hermano del clado *O. bridgesii* s.s.- *O. lunatus-Octodon* sp. Se estimó que hay un 11% de alelos compartidos que van desde *O. ricardojedea* s.s., hacia *O. pacificus*; así mismo 4.1% de alelos compartidos que van desde *O. bridgesii* s.s., hacia las poblaciones costeras asignadas a *O. bridgesii*. Finalmente es necesario estimar el tiempo en que ocurrió la introgresión entre las especies del género *Octodon*.

Keywords: Tiempo de divergencia, reparto incompleto de alelos, Chile, Argentina