

Marzo 2017

INFORME MASTOFAUNA CAMPAÑA VERANO 2017

LÍNEA DE BASE AMBIENTAL

Ulyses Pardiñas (IDEAus-CONICET)
Damián Voglino (Museo de Ciencias Naturales Antonio Scasso)
Mauro Tammone (CENAC-CONICET)

APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS DEL RÍO SANTA
CRUZ (PRESIDENTE DR. NÉSTOR C. KIRCHNER Y
GOBERNADOR JORGE CEPERNIC), PROVINCIA DE SANTA CRUZ

APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS DEL RÍO SANTA
CRUZ (PRESIDENTE DR. NÉSTOR C. KIRCHNER Y GOBERNADOR
JORGE CEPERNIC), PROVINCIA DE SANTA CRUZ

LÍNEA DE BASE AMBIENTAL

INFORME MASTOFAUNA

CAMPAÑA VERANO 2017

INFORME FINAL

Por

Ulyses F. J. Pardiñas – Investigador Principal CONICET – Instituto de Diversidad y
Evolución Austral, Boulevard Brown 2915, Puerto Madryn, Chubut

Damián Voglino – Investigador, Museo de Ciencias Naturales Antonio Scasso, San
Nicolás de los Arroyos, Buenos Aires, Argentina

Mauro N. Tammone – Becario Posdoctoral CONICET – CENAC - Parque Nacional
Nahuel Huapi, Fagnano 244, 8400 San Carlos de Bariloche, Río Negro

21 de marzo de 2017

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVOS PROPUESTOS	5
3. METODOLOGÍA APLICADA	5
Trabajo de campo	5
Elección de sitios de muestreo con trampas	5
Medianos y grandes mamíferos	6
Trampeo de micromamíferos terrestres.....	6
Obtención y análisis de egagrópilas de aves rapaces y fecas de carnívoros.....	7
Cálculo de índices y cuantificación.....	7
Compulsas bibliográfica.....	9
4. RESULTADOS	9
Lista de especies.....	9
Nativas	9
Exóticas en silvestría.....	11
Trampeo de micromamíferos	17
Sector estuario	17
Sector JC	20
Sector NK.....	22
Análisis de egagrópilas	25
Sector estuario	25
Sector JC	26
Sector NK.....	26
Transectas	27
Transectas en vehículo	27
Transectas solapadas.....	27
IKA	28
Transectas a pie	29
5. DISCUSIÓN	30
6. RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE ESPECIES	30
7. DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE AMBIENTE.....	31
8. ASPECTOS BIOGEOGRÁFICOS	32
9. POTENCIALES IMPACTOS SOBRE MAMÍFEROS.....	34
10. COMPATIBILIDAD CON DATOS DE PRIMAVERA	34
11. RECOMENDACIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.....	35
12. ANEXOS	38
ANEXO 1. Mapas	38
ANEXO 2. Especies de mamíferos registradas en el río Santa Cruz	42
ANEXO 3. Planillas de trampeo	76
Sector estuario	76
Sector JC	80
Sector NK.....	83
ANEXO 4. Transectas IKA por sector	86
Sector estuario	86
Sector JC	84
Sector NK.....	85
ANEXO 5. Transectas a pie por sector.....	94
Sector estuario	94
Sector JC	105
Sector NK.....	116
ANEXO 6. Relevamiento de roedores subterráneos <i>Ctenomys</i>	127
ANEXO 7. Breve reseña histórica de los estudios con observaciones sobre mamíferos.....	127
ANEXO 8. Archivo fotográfico.....	154
ANEXO 9. Tablas de datos (Excel)	154
ANEXO 10. Bibliografía integral	154

RESUMEN EJECUTIVO

La mastofauna del río Santa Cruz (provincia de Santa Cruz, Argentina) es conocida por escasos antecedentes. La mayor parte de estos son de tipo histórico y, por su naturaleza, aportan poco para determinar una “línea de base” contemporánea. El relevamiento de mastofauna que corresponde a la campaña de verano que aquí se informa se realizó durante los días 21 de febrero al 4 de marzo incluyendo tres sectores del río Santa Cruz denominados informalmente (1) estuario, (2) área de influencia de la represa Gob. Jorge Cepernic [de aquí en más, JC] y (3) área de influencia de la represa Pte. Néstor Kirchner [de aquí en más, NK]. Se trabajó sobre ambas márgenes del río Santa Cruz, privilegiando el sector potencialmente inundable. Por razones de logística, la margen norte quedó submuestreada. Se trabajó con una aproximación denominada RAP (por sus siglas en inglés, Rapid Assessment Program), que contempló captura de micromamíferos mediante trampas tipo sherman (con liberación de ejemplares), transectas vehiculares y de a pie, búsqueda intensiva de evidencia indirectas a campo (e.g., huesos, huellas, fecas) y entrevistas a pobladores. Se efectuaron un total de 1400 trampas/noche en un total de 13 emplazamientos diferentes (se anexa tabla resumen y planillas originales de trampeo), un total de 1500 km en transectas vehiculares, 38 km en transectas a pie y se obtuvieron numerosas evidencias indirectas incluyendo 8 conjuntos de egagrópilas de aves rapaces (lechuzas y búhos) que permitieron determinar con certeza los ensambles globales de micromamíferos a lo largo del río. Considerando todos los métodos aplicados se registró un total de 27 especies de mamíferos nativos y 9 especies de mamíferos exóticos preliminarmente viviendo en condición silvestre. Excepto el roedor sigmodontino *Notiomys edwardsii*, que cuenta con un único registro histórico de 1882 para la boca del río Santa Cruz, se registraron todos los mamíferos previamente citados para el área. Además, se puede destacar la detección de 4 especies sin antecedentes para el río Santa Cruz, a saber: el carnívoro huroncito patagónico (*Lyncodon patagonicus*) en el estuario (margen norte del río Chico), el roedor caviomorfo chinchillón (*Lagidium* sp.) tanto en JC (margen norte) como en NK (al menos margen sur, pero seguramente también en la norte) y los roedores cricétidos laucha bimaclada (*Calomys musculinus*) en el estuario y el colilargo patagónico (*Oligoryzomys longicaudatus*) en NK. En forma preliminar se constató que las poblaciones de los roedores excavadores tuco-tucos (*Ctenomys*) son diferentes a uno y otro lado del río Santa Cruz; mientras que las poblaciones norteñas parecen pertenecer a *Ctenomys sericeus*, las australes son equiparables a *Ctenomys magellanicus*. El ensamble de mamíferos del estuario resultó el más diferente de los tres ensambles muestreados, mientras que aquellos de JC y NK compartieron casi todas las especies. Este patrón es consistente tanto con aspectos geográficos (cercanía entre JC y NK) como así también biogeográficos generales comunes a toda Patagonia. Prima facie se puede considerar que el mamífero que será más afectado por la acción directa de las represas (es decir, los embalses resultantes) es el guanaco (*Lama guanicoe*). Este ungulado utiliza habitualmente la planicie de inundación y evita los contrafuertes donde su capacidad de vigilancia decae por la topografía quebrada y el aumento de la cobertura arbustiva y las exposiciones rocosas (habitual guarida de depredadores tope). Para el resto de los mamíferos registrados se puede prever que el impacto será muy limitado. Entre los mamíferos registrados en la cuenca del río Santa Cruz no hay ninguno microendémico. Antes bien, son todas especies de amplia distribución tanto en la provincia de Santa Cruz como en Patagonia.

1. INTRODUCCIÓN

El río Santa Cruz disecta en sentido oeste-este la porción austral de la Patagonia. Con un recorrido cercano a los 300 km y sirviendo de desagüe a dos grandes lagos cordilleranos, su posición transversal, generoso caudal y un dilatado valle fluvial lo convierten en una potencial barrera biótica. Pese a haber sido recorrido por numerosos y destacados naturalistas y viajeros, quienes dejaron relatos de sus principales observaciones desde hace casi dos siglos, la fauna de mamíferos que habita en inmediaciones de este río es conocida de manera fragmentaria. Buena parte de la información es de carácter histórico y, por lo tanto, tiene limitado valor a la hora de efectuar una “línea de base” contemporánea. Algunas especies han sido registradas muy tempranamente y carecen de nuevos hallazgos. Esto no implica que se trate de errores o que puedan haberse extinguido. Sin embargo, invita a nuevas exploraciones a fin de documentarlas con propiedad.

En este informe se exponen los resultados alcanzados como parte de un trabajo de campo y de una investigación de gabinete en el marco de la denominada “campana de mastofauna – Verano 2017”. Durante la tarea en el terreno y mediante la aplicación de una metodología múltiple para la obtención de datos (incluyendo trampeo de micromamíferos con diversos métodos, transectas, búsqueda de evidencias indirectas y entrevista a pobladores), se logró confeccionar una lista y diversos atributos (e.g., abundancia relativa, preferencia de hábitat relativa) de especies de mamíferos presentes en cada una de las áreas objetivo: estuario del río Santa Cruz, área de influencia de la proyectada Represa Jorge Cepernic (de aquí en más abreviada como JC) y área de influencia de la proyectada Represa Néstor Kirchner (de aquí en más, NK). Dicha lista y atributos fueron luego compulsados con información bibliográfica para así alcanzar un listado integral de la mastofauna del río Santa Cruz. Diversos aspectos adicionales fueron también explorados y se incluyen en este informe como anexos. Se ha optado por un texto en forma llana y sin menciones bibliográficas directas (excepto en las observaciones del listado de especies) a los fines de no entorpecer su lectura, en particular por aquellos que carecen del entrenamiento técnico necesario y que son potenciales actores en este proceso de uso del informe. Una nutrida bibliografía que hace al conocimiento de la mastofauna de Patagonia Austral se brinda también como anexo. Finalmente, se incluyen los datos directos de campo en la forma en que fueron compilados, tanto las planillas de trampeo como las de transectas.

Deseamos dejar constancia de nuestro agradecimiento a las personas que posibilitaron nuestro trabajo en el río Santa Cruz, en particular desde oficinas a Monserrat Bellande y Rodrigo Ramallo, al personal de Ambiente en obras (Andrea Barauna, Edith Mayhua, Bernardo Parizek) y al personal jefe de Servicios Generales en obra (Julio Ortiz y Gastón Valle). Además, a los pobladores que pacientemente respondieron a nuestras consultas, en particular a Diego Mauricio López y su cuñado Gerardo y Tito Alvarez, todos de Ea. Monte Entrance, quienes nos enriquecieron con su conocimiento de primera mano de los mamíferos que pueblan el estuario. Ellos son responsables de importantes documentos fotográficos, algunos de los cuales se incluyen aquí. También a Augusto Triviño, cazador de pumas en Ea. Cerro del Mojón, a los puesteros de Ea. Santa Lucía y Aguada Grande y al cuidador del predio de Punta Norte en Comandante Luis P. Buena. Finalmente, un reconocimiento especial a los dos choferes que no

vacilaron en prestarnos su ayuda y expertía en el terreno, Gabriel Burgos (sector Estuario) y Matias Pérez (sectores JC y NK).

2. OBJETIVOS PROPUESTOS

Los objetivos que originalmente fueron planteados al equipo que suscribe se indican a continuación para que pueda ser ponderado, con la lectura del informe, su grado de cumplimiento efectivo:

- Completar la información presentada en la línea de base (i.e., informe mastofauna campaña primavera 2016) mediante bibliografía antecedente y muestreos de campo.
- Definir para las especies identificadas su distribución, abundancia y riqueza.
- Caracterizar el uso del hábitat.
- En base a los nuevos estudios asesorar en la revisión de la identificación y cuantificación de los impactos previstos.

3. METODOLOGÍA APLICADA

La que aquí se detalla sigue los lineamientos impuestos por los peticionantes de esta consultoría, con modificaciones mínimas propuestas por quienes suscriben a fin de lograr intensificar esfuerzos y, potencialmente, obtener resultados más contundentes. La necesidad de respetar la metodología previamente aplicada (i.e., en la campaña de relevamiento de primavera efectuada por otro equipo de profesionales) radica en la lógica necesidad de hacer comparables los resultados progresivamente obtenidos.

Trabajo de campo

Se efectuó un trabajo de campo con una duración total de 14 días, incluyendo 2 de traslado y 12 días en terreno. La metodología general aplicada corresponde a los denominados relevamientos RAP (por sus siglas en inglés, Rapid Assessment Program o Programa de Relevamiento Rápido). Los pequeños mamíferos –el componente fundamental de la mastofauna austral- fue evaluado mediante captura con trampas tipo sherman (es decir, trampas de captura viva), identificación a campo, registro de datos (edad y condición reproductiva cuando fue posible) y liberación in situ y mediante análisis de egagrópilas de aves rapaces; medianos y grandes mamíferos fueron evaluados mediante transectas y detección de evidencias indirectas (p. ej., fecas, huellas). También se llevaron a cabo consultas a pobladores y museos locales, mediante encuestas ad-hoc no estructuradas y relevamiento fotográfico de evidencias. Todo material que se consideró relevante fue documentado mediante fotografías y, cuando fue posible, coleccionado para servir de ejemplar testigo (voucher). No se evaluó “uso de hábitat” en el campo dada la imposibilidad de concretar un estudio razonable en tan corto tiempo, pero si se registraron los principales ambientes donde fue detectado cada taxón.

Elección de sitios de muestreo con trampas

Fueron determinados por accesibilidad, condiciones generales (e.g., estado de la cobertura vegetal, seguridad del equipo que se dejaba en el campo) y representatividad

de los principales ambientes de acuerdo al mapa de Unidades Fisónomas Florísticas presentado en el EIA. Debido a problemas logísticos¹ fue casi imposible muestrear con trampeo la margen norte del río, un aspecto que queda pendiente para implementar en futuras campañas. La ubicación geográfica y demás características que hacen a cada uno de los sitios de muestreo seleccionados por sector se brindan en el **Anexo 1**.

Medianos y grandes mamíferos

Fueron muestreados mediante transectas efectuadas recorriendo las rutas disponibles con vehículo a baja velocidad y mediante recorridos a pie de 500 metros de longitud, siguiendo diseños básicamente lineales o rasgos topográficos. La faja de transecta máxima a cada lado fue de aproximadamente 500 metros (transectas vehiculares). Los conteos de mamíferos se realizaron por dos observadores que realizaron los sondeos de manera perpendicular al vehículo desde sus respectivas ventanillas. La velocidad de avance fue variable entre 40 y 80 km/h. Cada ejemplar detectado (avistamiento) fue registrado en su condición taxonómica y, cuando fue posible, edad. Se anotó también distancia de escape (estimada) respecto a la línea de avance. También se registraron animales muertos (en muchos casos se puede suponer que atropellados) y otros rastros indirectos (huellas, madrigueras, restos óseos, entre otros) que conformaron el grueso de lo relevado en las transectas de a pie. La información obtenida fue complementada con datos recabados mediante entrevistas a pobladores locales y personal de museos.

Trampeo de micromamíferos terrestres

Se trabajó con un mínimo de 120 trampas tipo sherman medianas (cajas de aluminio de 8 x 9 x 29 cm), rutinariamente emplazadas en transectos gruesamente lineales de 40 trampas cada uno, intentando maximizar en todos los casos las capturas al disponer cada trampa en relación a situaciones de máxima cobertura. Esto permitió, desplazamientos del equipo mediante, el muestreo simultáneo de 3 ambientes. Las trampas fueron cebadas con una mezcla de avena, esencia de vainilla y grasa, recebadas diariamente y controladas una vez por día a primera hora de la mañana. Cada trampa fue ubicada con posicionador satelital y cada captura, por lo tanto, georeferenciada. Para cada animal trapeado se registró especie, edad relativa (juvenil, adulto) y, en algunos casos, sexo y condición reproductiva. La toma de este tipo de datos se limitó a los fines de evitar el mayor stress posible sobre los individuos y, de esta manera, minimizar el riesgo de muerte durante la manipulación. Todos los ejemplares fueron liberados in situ excepto unos pocos animales que murieron por frío debido a dos episodios de lluvia nocturna acaecidos durante los trampeos. Para el muestreo de roedores fosoriales del género *Ctenomys* se emplearon trampas específicas consistentes en tubos de pvc que se insertan en las madrigueras y permiten la captura del ejemplar vivo. Cada animal fue muestreado mediante la amputación de un dedo y luego liberado una vez que se le aplicó desinfectante. Esta metodología se ha probado con éxito en múltiples oportunidades. Finalmente, los roedores cávidos y chinchillidos se muestrearon mediante la detección de cagarrutas o letrinas como así también, avistamientos. El muestreo primario de quirópteros fue efectuado por búsqueda activa en potenciales refugios, en particular

¹ El cruce del río desde los campamentos de JC y NK no fue autorizado durante el desarrollo de la campaña. En ese contexto, se accedió a la margen norte por vía terrestre en tres oportunidades. Sin embargo, debido a las grandes distancias, lo tortuoso de los caminos y tiempos implicados, solo fue posible establecer un punto de muestreo con trampas en el sector NK.

construcciones edilicias en uso o abandonadas y exposiciones rocosas con grietas y diaclasas.

Obtención y análisis de egagrópilas de aves rapaces y fecas de carnívoros

Se revisaron construcciones (preferentemente abandonadas), bases de puentes, arbustales y diversos rasgos geomórficos (cañadones, acantilados, bardas, necks) para la detección de acumulaciones de egagrópilas de lechuzas, búhos y águilas y letrinas de felinos silvestres. En más de una oportunidad, para el éxito de las colectas, la consulta a pobladores fue la clave. Las muestras obtenidas fueron coleccionadas en su totalidad, registrando su condición, animal productor y demás atributos principales (coordinadas geográficas, altitud, etc.). En el laboratorio, cada egagrópila y deyección fue abierta en húmedo y el contenido dentario-óseo retirado y secado a ambiente para su ulterior determinación anatómica y taxonómica. Para esta última se empleó tanto bibliografía de respaldo como material comparativo de la Colección de Mamíferos del Centro Nacional Patagónico. Todo el material recuperado fue depositado en la Colección de Material de Egagrópilas y Afines “Elio Massoia” del Centro Nacional Patagónico (CNP-E, Puerto Madryn, Chubut, Argentina).

Cálculo de índices y cuantificación

Utilizando la información obtenida a partir de avistajes directos mediante el desarrollo de transectas sobre vehículos, se relacionó el número de medianos y grandes mamíferos observados con la distancia recorrida. De esta manera se obtuvo el Índice Kilométrico de Abundancia (IKA) cuya ecuación es la siguiente: $IKA = ind/km$. Este índice fue calculado para cada una de las transectas vehiculares realizadas como así también para el recorrido total efectuado en cada uno de los sectores en estudio (Estuario, JC y NK). La información proporcionada por el IKA permite estimar la abundancia relativa de cada taxon en un territorio determinado pero no permite conocer la densidad existente en ella. Sin embargo, cuando no es preciso conocer la densidad poblacional, este método aporta datos de valor al comparar la abundancia relativa de los mamíferos avistados entre zonas o estimar una tendencia poblacional aproximada. Los transectos mencionados se establecieron sobre rutas principales, picadas, accesos a estancias y también a campo traviesa, con el propósito de prospectar la mayor diversidad de ambientes utilizados por los mamíferos en vinculación con el área a ser afectada por la acción directa de las represas.

La metodología de observación directa es poco eficiente para realizar una adecuada aproximación a la detección de la riqueza de mamíferos en un territorio determinado, a menos que se trate de formas conspicuas como es el caso de *Lama guanicoe* y del ganado doméstico, los cuales, además, fueron abundantes y con amplias distribuciones dentro del área prospectada. Nuestras inspecciones de campo preliminares concluyeron que gran parte del territorio en estudio posee otras numerosas evidencias que señalan la presencia de mamíferos. Sin embargo, éstas no suelen ser tan claras y no garantizan un número suficiente de contactos como para ser registradas mediante simples avistamientos. La metodología de recorrido por transectas a pie resultó ser más efectiva para lograr conocer esta riqueza y su abundancia relativa.

Para que nuestro trabajo resultara efectivo, hemos considerado el diseño de las transectas a pie adecuándolas al territorio a prospectar y a la historia natural de las

especies potenciales de ser halladas. Las variaciones espaciales y de comportamiento de muchas especies requiere de la adecuación de las técnica de monitoreo, las cuales no siempre pueden ser aplicadas en la totalidad del área a relevar. En este sentido, no hemos trazado transectas al azar sino que seleccionamos áreas de interés particular para enfocar los esfuerzos en ellas. Cada transecta a pie tuvo una extensión de al menos 500 metros de largo con un ancho de faja de 10 metros, recorrida por dos observadores.

La abundancia relativa, además de permitir comparar las proporciones entre los taxa obtenidos en los inventarios, también ha permitido obtener inferencias sobre el entorno en el cual se encontraban los individuos (e.g. variación del uso por impacto antrópico, acceso limitado por la topografía o el sustrato). El uso de estos métodos de conteo es dependiente de las variables espaciales y de la variación que se origina de la relación entre el conteo calculado y la abundancia real. A su vez, la abundancia real depende de la tasa de producción del rastro y de la detectabilidad de ese rastro. Esta variable puede presentar diferentes frecuencias entre sitios o a lo largo del tiempo.

Los avistamientos puntuales permiten conteos precisos de individuos pero esto no es posible a partir de evidencias indirectas. Existen diversas variables que limitan este objetivo como el sesgo de colección, dificultad en el conteo de restos de micromamíferos, contemporaneidad de las asociaciones, procedencia espacial y temporal de los materiales, entre otros. Para el recuento de evidencias indirectas se contabilizó cada registro como al menos perteneciente a 1 individuo. Esto fue aplicado para heces, bosteaderos, revolcaderos, rastros de excavación, rastros de alimentación, huellas, esqueletos y registro sonoro. Los restos óseos aislados se estimaron a partir de su número mínimo. Las huellas y rastrilladas fueron analizadas tanto en su recorrido y tamaño para discriminar su pertenencia a uno o más individuos. La presencia de algunas letrinas, como fue el caso frecuente de aquéllas generadas por *Lama guanicoe*, implica la presencia de varios individuos. En cambio otras, como las asignadas a felinos, aunque relativamente alejadas, podrían pertenecer a un único individuo debido a los comportamientos territoriales de estos mamíferos. *Lepus europaeus* defeca de forma dispersa y cada pellet podría considerarse de forma independiente pero siempre considerando la extensión del área sobre la cual se encuentran dispersos. Otros roedores (como *Lagidium*, *Microcavia*, cricétidos) generan numerosas deyecciones que pueden acumularse durante tiempos muy prolongados -incluso históricos- las cuales dificultan las estimaciones de presencia reciente. Aunque determinadas evidencias de fecas, rastros de excavación, madrigueras y refugios en aleros, por ejemplo, podrían sugerir la presencia de varios individuos hemos considerado cada indicio dudoso como unidad. De esta forma evitamos cuantificar individuos e indicios por separado, lo cual podría suceder de manera involuntaria.

El análisis de la diversidad específica para cada asociación de organismos registrada fue realizado a partir de la aplicación del índice de Shannon-Wiener o índice Shannon-Weaver. Este algoritmo se expresa como:

$$H = - \sum_{i=1}^N P_i \log_n P_i$$

$$P_i = \frac{n_i}{N}$$

Donde:

H =Índice de diversidad de Shannon

N = Cantidad total de individuos

i = Representa a cada una de las especies

Permite conocer como un taxón se distribuye en el ecosistema. Adquiere valores mínimos (tendientes a 0) cuando existe un solo taxón; y un máximo que depende de la riqueza específica, acercándose a 5 en ecosistemas excepcionalmente ricos.

En base al índice de Shannon-Wiener, para una riqueza S dada, H será máximo cuando todos los P_i sean iguales entre sí e iguales a $1/S$. Es decir cuando los individuos se distribuyen equitativamente entre las especies. El índice de Equitatividad se expresa como:

$$E = H/\log S$$

La información obtenida se presenta en tablas donde se discrimina por especie o taxón la cantidad de individuos registrados, el índice de diversidad, el índice de equitatividad, la riqueza y la abundancia relativa. Los números coloreados (en rojo) señalan la dificultad de discriminar la cantidad de individuos potenciales, de modo que se consideran como valores mínimos.

Compulsa bibliográfica

Para la confección de este informe se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva con respecto a los mamíferos de Patagonia Austral. El río Santa Cruz es reconocido por haber sido, durante mucho tiempo, uno de los principales accesos hacia el interior de la Patagonia. Esto ha determinado su mención y descripción en los relatos de viajeros y geógrafos desde hace al menos dos siglos. Entre aquellos viajes más famosos se cuenta la expedición de Fitz Roy pero también el primer viaje de Moreno o la travesía náutica de Madsen.

4. RESULTADOS

LISTA DE ESPECIES

A continuación se brinda un listado brevemente comentado de las especies de mamíferos registradas en el río Santa Cruz (sectores estuario, JC y NK). Para datos más específicos sobre las mismas se ha compilado un apartado (Anexo 2). Del mismo modo, documentación fotográfica sobre algunas de las especies registradas se brinda en el Anexo 3.

Mamíferos nativos

Orden Cingulata

1. Peludo

Chaetophractus villosus (Desmarest, 1804)

Comentarios: fue el armadillo más abundante registrado en el río Santa Cruz, en todos los ambientes y sectores muestreados. Los pobladores de Ea. Monte Entrance, en el estuario, lo sindicaron como dañino para cercados, corrales y pequeños cultivos. Asimismo, destacaron su caza indiscriminada, aunque no para consumo, muchas veces con el auxilio de veneno. Se lo detectó en varias oportunidades cruzando las rutas y caminos interiores. Es notable esta abundancia de peludo toda vez que su presencia en Patagonia Austral se trata de un evento tardío, quizás poco más de medio siglo. En efecto, no hay registro histórico para la mayor parte del territorio de Santa Cruz y su ausencia es también evidente en los yacimientos arqueológicos (Abba et al., 2014). Su dispersión al sur del río Chubut muy posiblemente fue mediada por el hombre. De esta misma forma ha alcanzado en época reciente la Isla Grande de Tierra del Fuego.

2. Piche patagónico

Zaedyus pichiy (Desmarest, 1804)

Comentarios: también fue detectado en forma moderada durante la campaña, aunque bastante menos que el peludo y aparentemente más restringido hacia la meseta alta. Los pobladores lo prefieren por su carne más delicada y es objeto de cacería indiscriminada. Según registros históricos, era el único armadillo presente hace un siglo en Patagonia Austral. En forma destacable, Hatcher (1903) indica su completa ausencia hacia el sur del río Santa Cruz y señala el carácter de barrera a su dispersión de este río. Información de otros viajeros, como así también de sitios arqueológicos, resultan coherentes con la preclara observación de este autor (véase Abba et al., 2014).

Orden Chiroptera

3. Murciélago orejudo chico

Histiotus montanus (R. A. Philippi y Landbeck, 1861)

Comentarios: fue el único quiróptero registrado durante la campaña, tanto por un ejemplar fotografiado como así también por materiales contenidos en egagrópilas. En el primer caso, pobladores de la Ea. Monte Entrance habían registrado fotográficamente a un individuo hallado refugiado en unas maderas para poste. De este animal se observaron abundantes fecas en el sitio de hallazgo. Los materiales de egagrópilas provienen del Cerro Fortaleza² (sector NK) donde es factible pensar que habita en grietas y diaclasas del basalto y de allí es consumido por la lechuza *Tyto alba* (Udrizar Sauthier et al., 2013).

Orden Carnivora

4. Gato montés

Leopardus geoffroyi (d'Orbigny y Gervais, 1844)

Comentarios: de este felino, el más frecuente en el río Santa Cruz de los de menor porte, se observaron abundantes cueros en Ea. Monte Entrance y letrinas en Ea. La Barrancosa y Ea. Helmich. Pobladores de Ea. Monte Entrance y Ea. Santa Lucía (sector JC)

² Existen numerosos topónimos que aluden a “Cerro Fortaleza” todos parcialmente derivados de aquel “Castle Hill” que empleara Fitz Roy hace casi 200 años. Aquí, cuando mencionamos, en repetidas oportunidades, Cerro Fortaleza, hacemos alusión al cerro con barda basáltica expuesta que se encuentra sobre margen sur del río Santa Cruz en inmediaciones del campamento “La Enriqueta” y que figura con dicho nombre en cartografía del IGN Hoja 5172-II “Paso Río Bote” año 1973, escala 1:250.000.

declararon haber cazado aproximadamente 30 animales durante 2016 y lo sindicaron como el félido chico más abundante.

5. Gato del pajonal

Leopardus colocolo (Molina, 1782)

Comentarios: el único dato obtenido para este felino es de parte de los pobladores de Ea. Monte Entrance quienes indicaron su ocasional presencia en sus campos y cacerías. Esto sugiere que *Leopardus colocolo* alcanzaría en forma marginal sólo la boca del río Santa Cruz.

6. Puma

Puma concolor (Linnaeus, 1771)

Comentarios: se obtuvieron evidencia de la presencia de este felino, el único de gran porte presente en el río Santa Cruz, en todos los ambientes y sectores muestreados. En particular sobre los roquedales y bardas basálticas se detectaron abundantes fecas, restos de animales depredados y madrigueras (por ejemplo, en todo el frente de Cerro Fortaleza, en la extensa barda que hace a las estancias La Argentina y La Barrancosa, etc.). Los pobladores de todas las estancias consultadas indicaron su extrema abundancia, su carácter de plaga y la necesidad de controlarlo. También señalaron como responsable de su abundancia al Parque Nacional Monte León que estaría actuando de reservorio permanente de estos animales. En Ea. Monte Entrance los numerosos cueros conservados en el galpón principal indicaban la captura de animales adultos y juveniles. Los residentes de este establecimiento señalaron la cosecha de entre 30 y 40 pumas durante 2016. En Ea. Santa Lucía, el puestero señaló la captura de 10 pumas durante el mismo año. En Ea. Cerro del Mojón (camino de acceso hacia Ea. La Barrancosa), el único residente (Sr. Augusto Triviño) destacó su condición de “leonero”³ y la captura de numerosos animales, ayudado por perros, en los roqueríos marginales al río Santa Cruz (margen norte).

7. Zorro colorado

Lycalopex culpaeus (Molina, 1782)

Comentarios: luego del puma, fue el carnívoro señalado como más abundante y dañino para el ganado ovino. Prueba de su intensa cacería son los numerosos cueros observados en todos los establecimientos visitados, que señalan la cosecha de al menos unos 50 individuos por establecimiento por año. Fue observado durante los trabajos de campo, incluso con un comportamiento relativamente manso. Resulta destacable que los pobladores señalaron que este zorro ha desplazado al zorro gris. Esto resulta coherente con las observaciones históricas que para buena parte de la cuenca del río Santa Cruz sólo señalaban a este último. En un trabajo casi desconocido, Dennler (1942) menciona, como al pasar, que en la Patagonia del siglo pasado *Lycalopex culpaeus* era un elemento propio del sector andino y que su presencia extensiva en la región extra-andina sería un evento relativamente reciente.

8. Zorro gris

Lycalopex gymnocercus (Gray, 1837)

Comentarios: aunque mucho menos abundante que el zorro colorado, el zorro gris fue señalado como objeto de cacería en todo el río y presente en todos los ambientes. Fue registrado tanto por huellas como por animales muertos a campo y, más raramente,

³ Es decir, cazador de “leones”, tal como se conoce el puma a campo.

avistamientos. En NK, una pareja y sus tres crías se mantenían a escasa distancia de uno de los puestos de control.

9. Hurón menor

Galictis cuja (Molina, 1782)

Comentarios: sólo fue mencionado por pobladores de Ea. Monte Entrance y como infrecuente; Diego Mauricio López nos cedió fotografías que ilustran la especie. Sin embargo, es factible pensar que el hurón menor habita todo el río (Travaini y Prevosti 2005), aunque posiblemente menos hacia el oeste y que pasa desapercibido por sus típicos hábitos nocturnos y su comportamiento mucho menos extrovertido que el del zorrino común.

10. Huroncito patagónico

Lyncodon patagonicus (de Blainville, 1842)

Comentarios: el único registro obtenido que documenta su presencia en el área es una hemimandíbula fragmentaria hallada en superficie en un campo de médanos en cercanías de la RN3 sobre la margen norte del río Chico (sector estuario). Este material se encontró aislado y carente de contexto que pudiera indicar un origen arqueológico. Sin embargo, tampoco se puede asegurar que no corresponda a un material histórico. En todo caso señala la presencia, al menos para la región del estuario del río Santa Cruz, de este huroncito. En relación con este hallazgo es interesante rescatar que Darwin (1839) menciona, en el relato de su ascenso por el río, la ocurrencia de un pequeño “raposo” con una dieta probable en roedores. Bien podría estarse refiriendo a *Lyncodon*⁴. El huroncito patagónico es extremadamente raro pero tiene una amplia dispersión en territorio patagónico y, aún, extra-patagónico (Prevosti y Pardiñas, 2001; Prevosti et al., 2009; Schiaffini et al., 2013).

11. Zorrino común

Conepatus chinga (Molina, 1782)

Comentarios: indicado como “plaga” en la región del estuario por los pobladores de Ea. Monte Entrance, fue observado en forma repetida en dicho sector pero también, aunque algo menos frecuentemente, en JC y NK. Todos los animales avistados mostraron el tinte rojizo propio de las poblaciones australes (“castaneus”), más allá de su referencia aceptada a la forma específica *chinga*.

Orden Artiodactyla

12. Guanaco

Lama guanicoe (Müller, 1776)

Comentarios: si bien está presente en todo el río, su presencia es menor hacia la boca del estuario donde resulta activamente perseguido y cazado por los pobladores. Fue el mamífero más observado en las transectas vehiculares, variando su agrupamiento desde individuos solitarios hasta tropillas cercanas a los 80 ejemplares. En Ea. Santa Lucía el puestero nos informó la cosecha de 300 ejemplares durante 2016. En Ea. Monte Entrance también se indicó su cacería indiscriminada. Excepto en el amplio sector ribereño que se produce poco aguas arriba del eje de JC, lugar donde las tropillas fueron observadas regularmente, el guanaco resultó más frecuente en la meseta alta. Esto

⁴ Si hubiera sido un *Conepatus*, así lo hubiera sido señalado.

podría atribuirse prima facie a un comportamiento estacional. Las transectas vehiculares estarían indicando una preferencia en la ocupación de las topografías bajas.

Orden Rodentia

13. Ratón peludo

Abrothix hirta (Thomas, 1895)

Comentarios: un abrotriquino infrecuente a juzgar por las capturas y análisis de egagrópilas. Carente de registros contemporáneos en el sector del estuario, aunque si uno histórico de 1882, aparece en JC con abundancias mínimas que se incrementan hacia el oeste.

14. Ratón oliváceo

Abrothix olivacea (Waterhouse, 1837)

Comentarios: junto con *Eligmodontia morgani* integra la dupla dominante de micromamíferos en todo el río Santa Cruz y en todos los ambientes excepto roquedales altos. Su frecuencia es descollante en el sector del estuario, sobresaliendo en las comunidades arbustivas densas que se desarrollan sobre la Isla Pavón y, seguramente, otras islas e islotes vegetados aledaños.

15. Ratón topo patagónico

Notiomys edwardsii Thomas, 1890

Comentarios: este abrotriquino singular, infrecuente pero de amplia distribución en Patagonia, cuenta con un único registro sobre el río Santa Cruz. Se trata, nada menos, que del holotipo de la especie, colectado por el naturalista de la expedición francesa que en 1882 arribara a Puerto Santa Cruz (por aquel entonces, un caserío apenas al norte de su actual emplazamiento) para observar el paso de Venus sobre el disco solar (Milne-Edwards, 1890; Pardiñas et al., 2008). Carecemos de datos sobre la existencia de otras poblaciones a lo largo del río y de si aquella del estuario ha perdurado hasta la actualidad. Resulta sugestiva la ausencia de este cricétido en los análisis de egagrópilas efectuados.

16. Colilargo patagónico

Oligoryzomys longicaudatus (Bennett, 1832)

Comentarios: solo detectado en egagrópilas de Cerro Fortaleza y en baja frecuencia, seguramente este sigmodontino presenta poblaciones saltuarias a lo largo del río y posiblemente asociadas a formaciones arbustivas. Su ausencia en los arbustales densos del estuario parece consistente, aunque no se puede descartar que con un trampeo más intensivo, se detecten allí ejemplares.

17. Laucha bimaclada

Calomys musculus (Thomas, 1913)

Comentarios: previamente desconocida para el río Santa Cruz (véase De Tommaso et al., 2014) fue detectada en egagrópilas coleccionadas bajo el puente de la RN3 sobre el río Chico. Este registro sugiere que sus poblaciones alcanzan marginalmente el estuario.

17. Laucha sedosa patagónica

Eligmodontia morgani J. A. Allen, 1901

Comentarios: junto con la forma congénérica *Eligmodontia typus* muy posiblemente son los dos cricétidos más frecuentes de Patagonia. *E. morgani* demostró ser un roedor

descollante en todos los ambientes –excepto roquedales- y constituye uno de los eslabones tróficos fundamentales para depredadores del área. En algunos ambientes, como estepas gramíneas desertificadas, topes de mesetas, eriales y arbustales empobrecidos de mata-negra, es quizás el único sigmodontino presente con poblaciones establecidas.

18. Pericote araucano

Loxodontomys micropus (Waterhouse, 1837)

Comentarios: con un único registro en egagrópilas de Cerro Fortaleza, este sigmodontino tiene una localidad típica indeterminada pero con procedencia del río Santa Cruz. Darwin colectó el ejemplar que sirviera de base para la descripción de la especie (Waterhouse, 1837). Si bien no se sabe con certeza en qué punto del río lo obtuvo, posiblemente fue en inmediaciones de JC. Es factible pensar que *Loxodontomys micropus* presenta poblaciones saltuarias en los arbustales ribereños y que su frecuencia se debe incrementar hacia el oeste.

19. Pericote orejado

Phyllotis xanthopygus (Waterhouse, 1837)

Comentarios: aunque presente en todo el río Santa Cruz, su frecuencia es mayor hacia el interior, en particular aguas arriba a partir de JC. El holotipo de la especie fue coleccionado por Darwin en inmediaciones de Punta Quilla (Waterhouse, 1837). Sin embargo, no hemos detectado poblaciones con trampeos en este sector⁵, aunque si hacia la boca del río Chico. Hacia el oeste *Phyllotis xanthopygus* se asocia primariamente a roquedales y bardas basálticas, pero también es frecuente en mallines con buena cobertura arbustiva incluso lejos de rocas (aspecto que indica que su condición rupícola no es estricta).

21. Rata conejo

Reithrodon auritus (Fischer, 1814)

Comentarios: presente y abundante a todo lo largo del río Santa Cruz. En el sector del estuario, sus poblaciones parecen ser descollantes, en particular en estepas gramíneas ribereñas y en arbustales de calafate. Hacia el interior disminuye algo su frecuencia, pero se mantiene como un elemento conspicuo. Estos datos no se desprenden de trampeos ya que por su preferencia alimentaria vegetariana este roedor no resulta sino capturado muy ocasionalmente⁶. En cambio, como pasa buena parte de la noche expuesto, es depredado intensamente por aves rapaces (Pearson, 1988; Pardiñas y Galliani, 2001). Sus cagarrutas son conspicuas y sus fecas –caracterizadas por su tamaño mediano, su textura gruesamente fibrosa y uno de los extremos acuminado-fácilmente distinguibles y certeros indicios de su presencia.

22. Rata chinchilla

Euneomys chinchilloides (Waterhouse, 1839)

Comentarios: en paralelo con la rata conejo, *Euneomys chinchilloides* es un elemento dominante pero con una preferencia ambiental marcada por los ambientes más hostiles de Patagonia, en particular topes de mesetas y roquedales muy expuestos (Pearson,

⁵ Pero si en egagrópilas de Ea. Monte Entrance, aunque en frecuencias mínimas.

⁶ En trampas tipo sherman cebadas principalmente con avena la captura de *Reithrodon auritus* parece fortuita. Cuando se emplea grasa en abundancia estos roedores resultan más atraídos. Sin embargo, también parece influir en la capturabilidad los ambientes donde se hacen los muestreos, siendo aquellos arbustivos más propicios y mucho menos las estepas gramíneas francas.

1987). En el estuario sólo se detectó un ejemplar en egagrópilas en Punta Beagle (margen norte del río Santa Cruz gruesamente frente a Puerto Santa Cruz) pero sabemos de su abundancia hacia el sector de Monte León (varios análisis de egagrópilas lo señalan allí; Roldán, 2010). Su frecuencia se incrementa hacia el interior, donde es muy depredado por aves rapaces. Sus fecas⁷ forman letrinas conspicuas en oquedades de las bardas basálticas, tanto en Ea. La Barrancosa como en Cerro Fortaleza y lo mismo puede asegurarse de todas las exposiciones rocosas que jalonan el río.

23. Chinchillón

Lagidium sp.

Comentarios: este roedor, sin registros previos para el río Santa Cruz, fue detectado mediante fecas⁸ y restos óseos, tanto en la barda basáltica que flanquea al valle fluvial en el sector de Ea. La Barrancosa como en las numerosas cuevas del Cerro Fortaleza. Sin embargo, no se avistaron animales ni restos frescos. Esto resulta coherente con el relato del poblador de Ea. Cerro del Mojón que señaló en forma enfática la inexistencia de “ardillas” en dichas bardas⁹. Bien podría tratarse, entonces, de extinciones de tipo local, que han sido detectadas en otras regiones de Patagonia (Walker et al., 2003). Por el momento no podemos afirmar a que especie corresponden las poblaciones del río Santa Cruz, más allá de si fueran recientes o pretéritas. *Lagidium viscacia* (Molina, 1782) es el chinchillón que comunmente se asocia con la Patagonia interior extra-andina, mientras que *Lagidium wolffsohni* (Thomas, 1907) es la forma occidental andina que caracteriza la provincia de Santa Cruz. En este contexto no sería disparatado pensar que podríamos tener dos especies de chinchillones, al igual que parece ser la situación con *Ctenomys* (véase más abajo) separadas por el río Santa Cruz.

24. Cuis chico

Microcavia australis (Geoffroy y d’Orbigny, 1833)

Comentarios: es el único roedor cávido que alcanza el río Santa Cruz (Udrizar Sauthier et al., 2016). Durante la campaña no se avistaron ejemplares pero se detectaron restos tanto en egagrópilas como al pie de bardas (en estos casos, seguramente animales consumidos y descartados por águilas) y también abundantes letrinas bajo arbustales densos (por ejemplo, en Ea. Helmich, margen norte, sector NK). Todos estos rastros, si bien abundantes, lucían antiguos, quizás representando una condición al menos del año anterior.

25. Tuco-tuco magallánico

Ctenomys magellanicus Bennett, 1835

Comentarios: se atribuyen a esta especie madrigueras y una captura efectuada en Ea. Santa Lucía y madrigueras pero sin capturas en Ea. Aguada Grande. Los pobladores lo sindicaron como abundante en la pampa alta de margen sur en el sector JC, pero muchas veces estos datos son poco fiables tratándose de roedores. Todo sugiere que, al menos para el sector del río Santa Cruz, no hay poblaciones de este *Ctenomys* de tamaño

⁷ Las fecas de este cricétido son similares en tamaño, coloración y textura a aquellas de la rata conejo pero se diferencian certeramente porque carecen de un extremo aguzado a la par que resultan más pequeñas y ovoides.

⁸ Las fecas de chinchillón son moderadamente grandes, de textura fina y de forma elíptica alargada. Cuando secas tienen un color oscuro y carecen de surcos.

⁹ A juzgar por la actividad de esta persona, cazador de pumas en las bardas basálticas, el dato puede considerarse más que fiable.

grande sobre la margen norte. Pero este no sería el caso para la región cordillerana donde si están presentes (Osgood, 1943).

26. Tuco-tuco enano

Ctenomys sericeus J. A. Allen, 1903

Comentarios: se atribuyen a esta especie, cuya localidad típica es de las nacientes del río Chico de Santa Cruz (Hatcher, 1903; Pardiñas, 2013), las poblaciones detectadas sobre margen norte del río desde el estuario hasta las márgenes del lago Argentino. También fue abundante en egagrópilas de aves rapaces del río Chico.

27. Coipo

Myocastor coypus (Molina, 1782)

Comentarios: las poblaciones del sector extra-andino de Patagonia son muy pobremente conocidas (Massoia, 1976). Aquí mencionamos al coipo sobre la base de una referencia verbal de un poblador de Ea. Monte Entrance, quien indicó su presencia poco aguas arriba del eje de JC. Sin embargo, otro poblador, en este caso el puestero de Ea. Santa Lucía, señaló que en el río solo hay avifauna.

Mamíferos exóticos en estado aparentemente silvestre o silvestre

1. Gato [Carnivora: Felidae: *Felis silvestris* Schreber, 1775]

2. Perro [Carnivora: Canidae: *Canis familiaris* Linnaeus, 1758]

3. Vaca [Artiodactyla: Bovidae: *Bos taurus* Linnaeus, 1758]

Comentarios: la presencia de vacunos cimarrones es indicada tempranamente por Hatcher (1903) quien los señala como abundantes aguas abajo de río Bote. Es razonable que dicho ganado quedara exterminado durante el siglo pasado y que los animales aquí detectados sean baguales de establecimientos recientemente abandonados.

4. Oveja [Artiodactyla: Bovidae: *Ovis aries* Linnaeus, 1758]

5. Caballo [Perissodactyla: Equidae: *Equus caballus* Linnaeus, 1758]

Comentarios: animales que pueden considerarse baguales son frecuentes en todo el curso y muchas veces cazados y consumidos por los pobladores.

6. Chanco [Artiodactyla: Suidae: *Sus scrofa* Linnaeus, 1758]

7. Liebre europea [Lagomorpha: Leporidae: *Lepus europaeus* Pallas, 1778]

Comentarios: este lagomorfo exótico, hoy día abundante en todos los ambientes del río, ingresa en la región del Deseado hacia 1930 y, por lo tanto, su presencia en el sur de Santa Cruz tiene poco más de medio siglo. Aún así se ha insertado en las cadenas tróficas de depredadores tope como *Bubo magellanicus*, *Geranoaetus melanoleucus* y *Puma concolor*.

8. Laucha o Ratón casero [Rodentia: Muridae: *Mus musculus* Linnaeus, 1758]

Comentarios: presente en, al menos, Comandante Luis P. Buena, a juzgar por los comentarios de pobladores locales. La presencia de este murino exótico en esta ciudad y

también en Puerto Santa Cruz, más considerando la larga historia de ultramar de estos poblados, puede considerarse certera.

9. Rata parda [Rodentia: Muridae: *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769)]:

Comentarios: pueden aplicarse con total rigor los efectuados para *Mus musculus*.

TRAMPEO DE MICROMAMIFEROS

Se realizó el trapeo de 4 especies de micromamíferos mediante trampas tipo sherman, a saber: *Abrothrix hirta*, *Abrothrix olivacea*, *Eligmodontia morgani* y *Phyllotis xanthopygus*. En total se contabilizaron 366 capturas de las cuales 82 corresponden a recapturas. Con el empleo de trampas tubo, se obtuvieron dos especies de *Ctenomys*, a saber: *Ctenomys magellanicus* y *Ctenomys sericeus* (**Anexo 8**).

Se observó que los mayores éxitos de captura se corresponden con unidades ambientales caracterizadas por su elevada cobertura vegetal o disponibilidad de refugios. Las trampas dispuestas en proximidades de matorrales y estructuras rocosas siempre presentaron mayores capturas respecto de aquellas dispuestas en planicies abiertas o en áreas de baja cobertura vegetal.

Sector estuario

El trapeo de micromamíferos en este sector dio como resultado la captura de 2 especies: *Abrothrix olivacea* (n=50; abundancia rel.=0,7) y *Eligmodontia morgani* (n=24; abundancia rel.=0,3). Se realizaron un total de 163 capturas que incluyeron 44 recapturas, obteniéndose el registro de 74 individuos.

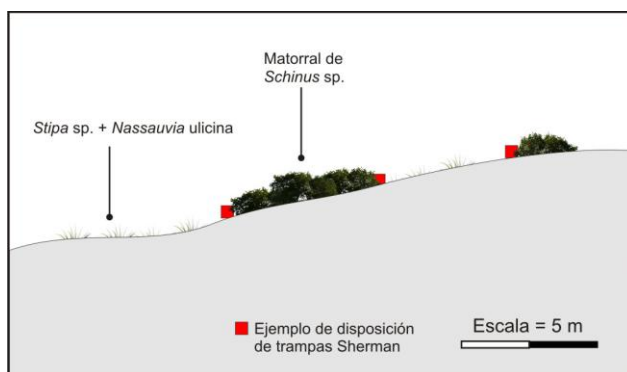
El Estuario presentó los mayores números de capturas pero la menor riqueza específica. Esto se refleja en el bajo índice de diversidad obtenido.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia relativa	H	S	E
						0,6	2,0	0,6
<i>Abrothrix olivacea</i>	50	0,7	-0,4	-0,3	0,7			
<i>Eligmodontia morgani</i>	24	0,3	-1,1	-0,4	0,3			

Seguidamente se mencionan los sitios donde se dispusieron las trampas y los resultados obtenidos en cada uno de ellos:

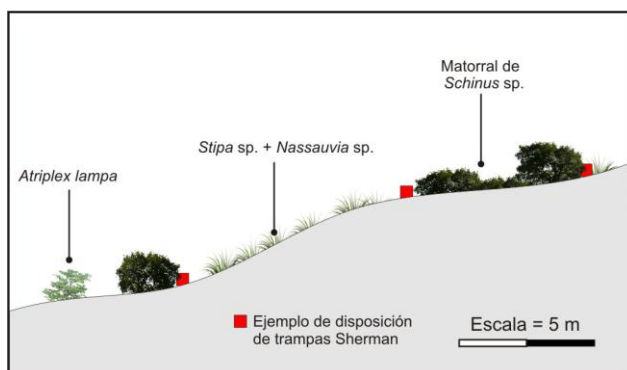
Sitio de trapeo 1

Fue realizado en un ambiente de matorral costero en Punta Quilla. Se capturaron 6 individuos de *Abrothrix olivacea* obteniéndose un total de 12 capturas y 3 recapturas.



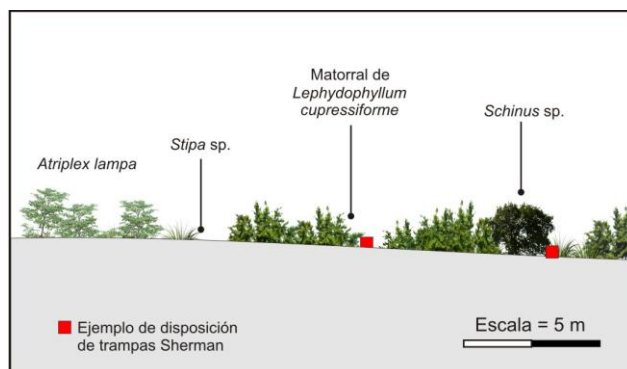
Sitio de trampeo 2

Fue realizado en un ambiente de matorral costero a 3.5 km al oeste de Punta Quilla. Se capturaron 10 individuos de *Abrothrix olivacea* y 2 de *Eligmodontia morgani* obteniéndose un total de 21 capturas y 8 recapturas. Se menciona la captura de un ave (*Zonotrichia*).



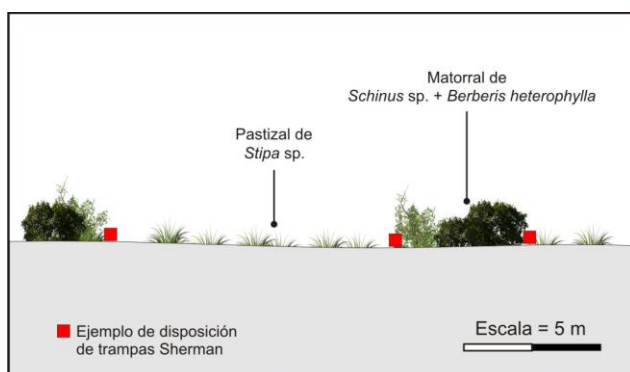
Sitio de trampeo 3

Fue realizado en un ambiente de marisma a 3.5 km al oeste de Punta Quilla. Se capturaron 6 individuos de *Abrothrix olivacea* obteniéndose un total de 11 capturas y 5 recapturas.



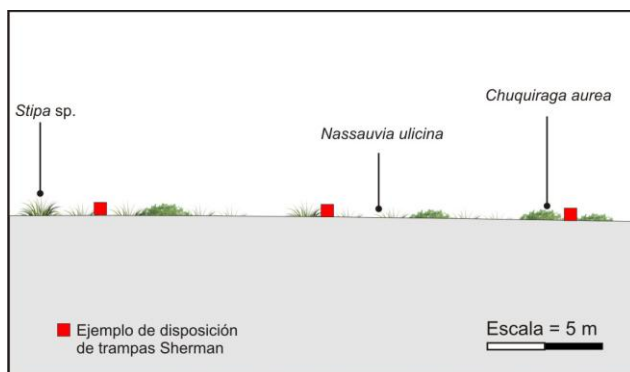
Sitio de trampeo 4

Fue realizado en un ambiente de estepa arbustiva pastoreada en Cañadón Misionero. Se capturaron 3 individuos de *Abrothrix olivacea* y 12 de *Eligmodontia morgani* obteniéndose un total de 25 capturas y 8 recapturas.



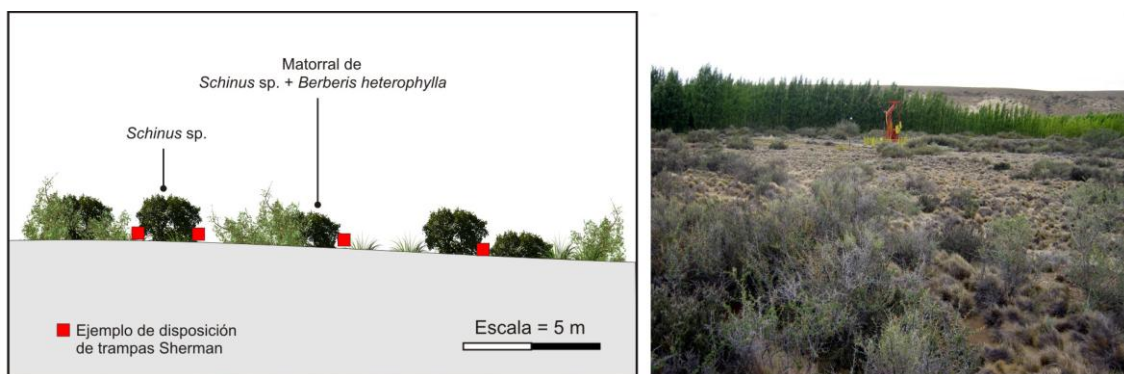
Sitio de trampeo 5

Fue realizado en un ambiente de erial en las Inmediaciones del Aeródromo de Puerto Santa Cruz. Sólo se capturó 1 individuo de *Eligmodontia morgani*. El sitio de trampeo puede considerarse como un peladal, con una muy baja cobertura vegetal y expuesto al impacto del viento.



Sitio de trampeo 6

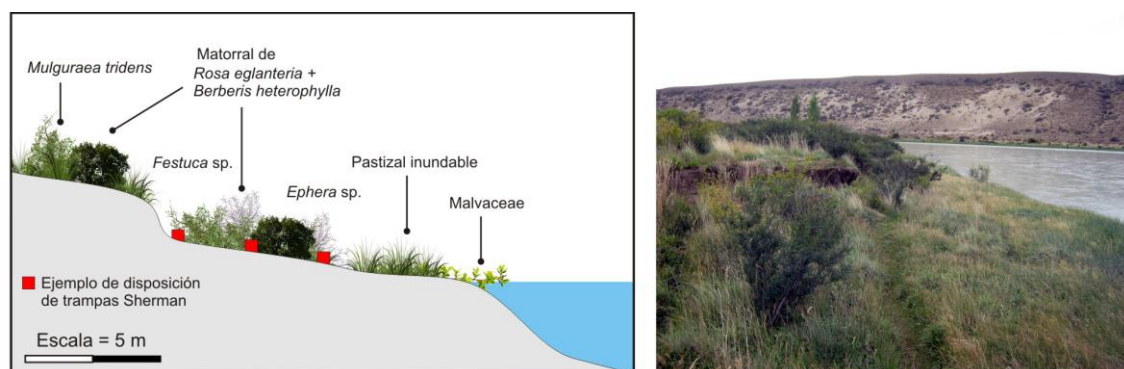
Arbustal sobre médano en el extremo oeste de Isla Pavón. Se capturaron 2 individuos de *Abrothrix olivacea* y 3 de *Eligmodontia morgani* obteniéndose un total de 5 capturas. No hubo recapturas.



Sitio de trampeo 7

Fue realizado en un ambiente de arbustal mixto isleño en el extremo oeste de Isla Pavón.

Se capturaron 23 individuos de *Abrothrix olivacea* obteniéndose un total de 42 capturas y 19 recapturas.



Sector JC

El trampeo de micromamíferos en este sector dio como resultado la captura de 4 especies: *Abrothrix hirta* (n=3; abundancia rel.=0,01), *Abrothrix olivacea* (n=20; abundancia rel.=0,2), *Eligmodontia morgani* (n=45; abundancia rel.=0,5) y *Phyllotis xanthopygus* (n=15; abundancia rel.=0,18). Se realizaron un total de 142 capturas que incluyeron 30 recapturas, obteniéndose el registro de 83 individuos.

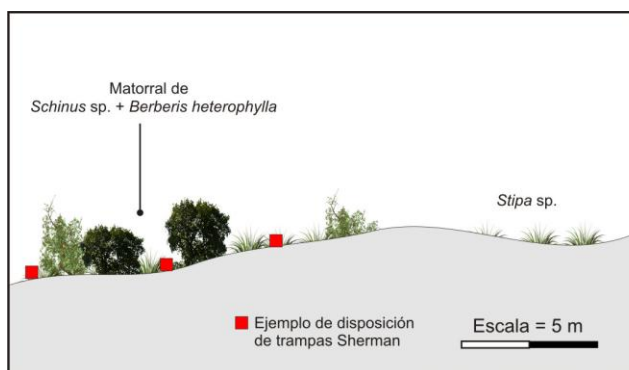
Para JC se obtuvo un índice de diversidad idéntico a NK. Sin embargo, sus componentes específicos se encuentran relativamente poco distribuidos respecto a NK, dando origen a su baja equitatividad.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia relativa	H	S	E
						1,1	4,0	0,6
<i>Abrothrix hirta</i>	3	0,0	-3,3	-0,1	0,0			
<i>Abrothrix olivacea</i>	20	0,2	-1,4	-0,3	0,2			
<i>Eligmodontia morgani</i>	45	0,5	-0,6	-0,3	0,5			
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	15	0,18	-1,71	-0,31	0,18			

Seguidamente se mencionan los sitios donde se dispusieron las trampas y los resultados obtenidos en cada uno de ellos:

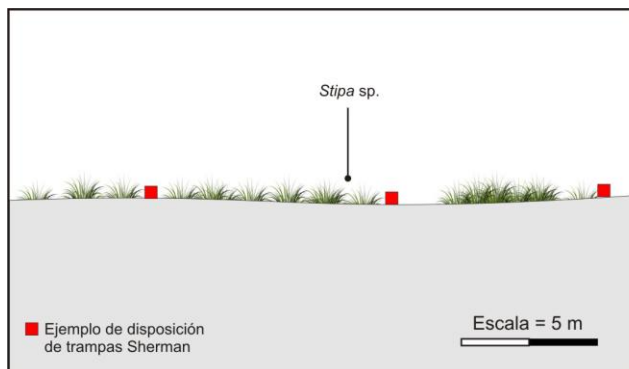
Sitio de trampeo 8

Fue realizado en un ambiente de arbustal sobre duna costera, a 8.5 km NE villa JC. Se capturaron 5 individuos de *Eligmodontia morgani* obteniéndose un total de 6 capturas y 1 recaptura.



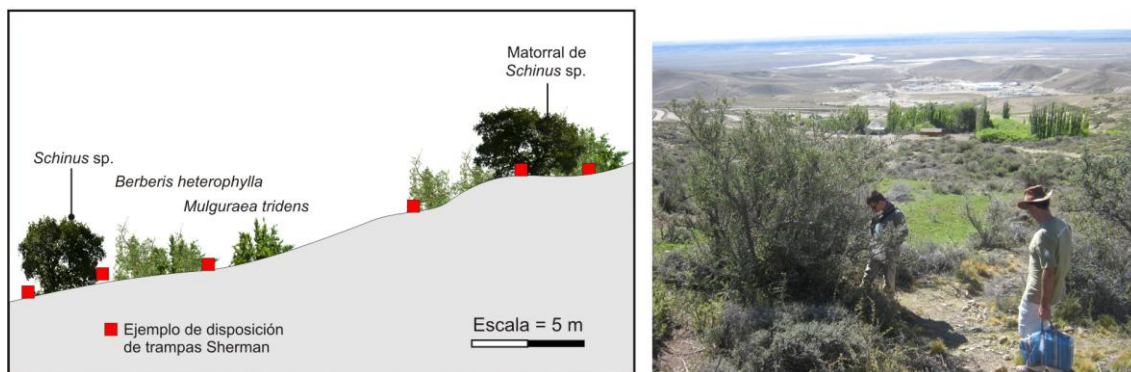
Sitio de trampeo 9

Fue realizado en un ambiente de estepa gramínea, a 8.5 km NE villa JC. Se capturaron 1 individuo de *Abrothrix olivacea* y 15 de *Eligmodontia morgani* obteniéndose un total de 24 capturas y 8 recapturas.



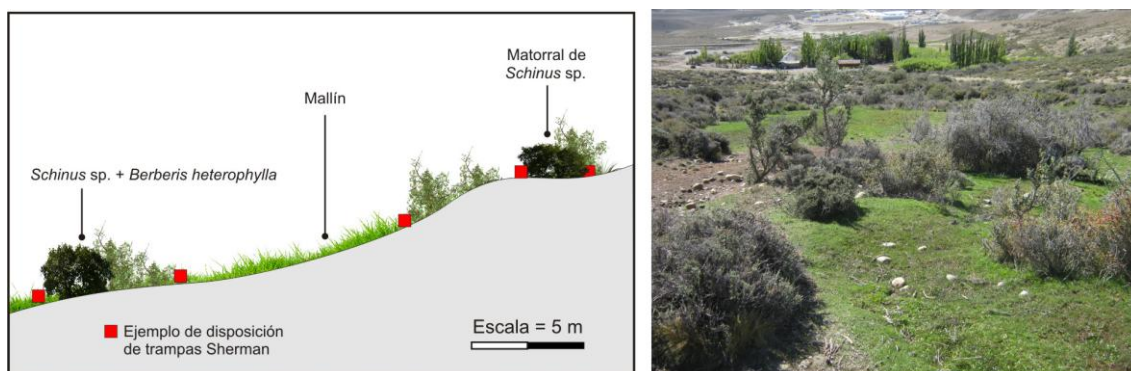
Sitio de trampeo 10

Fue realizado en un ambiente de matorral de faldeo, en proximidades de la Ea. Rincón Grande. Se capturaron 4 individuos de *Abrothrix olivacea*, 19 de *Eligmodontia morgani* y 5 de *Phyllotis xanthopygus* obteniéndose un total de 38 capturas y 15 recapturas.



Sitio de trampeo 11

Fue realizado en un ambiente de mallín próximo a la Ea. Rincón Grande. Se capturaron 3 individuos de *Abrothrix hirta*, 14 de *Abrothrix olivacea*, 6 de *Eligmodontia morgani* y 10 de *Phyllotis xanthopygus* obteniéndose un total de 44 capturas y 11 recapturas. Se menciona la captura de un ave (*Zonotrichia*).



Sector NK

El trampeo de micromamíferos en este sector dio como resultado la captura de 3 especies: *Abrothrix olivacea* (n=11; abundancia rel.=0,3), *Eligmodontia morgani* (n=14; abundancia rel.=0,3) y *Phyllotis xanthopygus* (n=17; abundancia rel.=0,4). Se realizaron un total de 61 capturas que incluyeron 8 recapturas, obteniéndose el registro de 42 individuos.

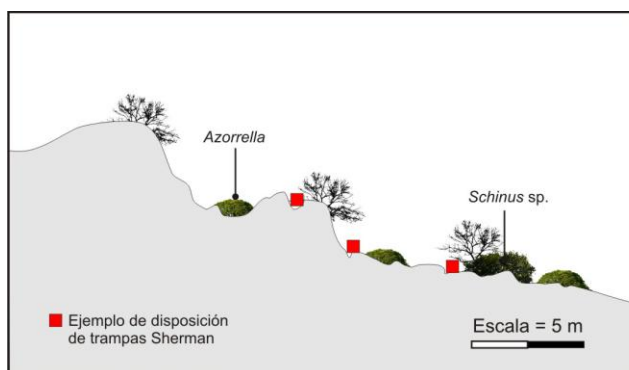
Para NK se obtuvo un índice de diversidad idéntico a NK. A pesar de presentar una mayor riqueza, sus poblaciones se encuentran relativamente mejor distribuidas respecto a JC, dando origen a una equitatividad más alta.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia relativa	H	S	E
						1,1	3,0	0,7
<i>Abrothrix olivacea</i>	11	0,3	-1,3	-0,4	0,3			
<i>Eligmodontia morgani</i>	14	0,3	-1,1	-0,4	0,3			
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	17	0,4	-0,9	-0,4	0,4			

Seguidamente se mencionan los sitios donde se dispusieron las trampas y los resultados obtenidos en cada uno de ellos:

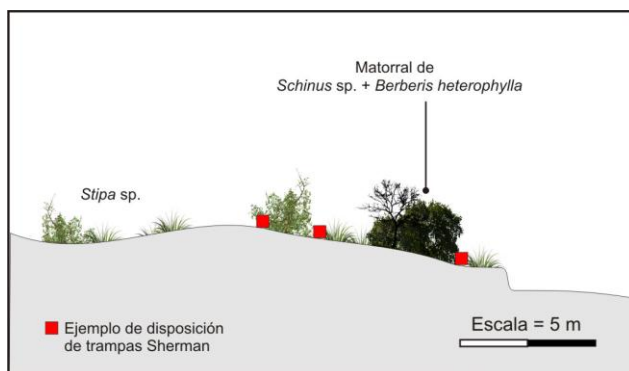
Sitio de trampeo 12

Fue realizado en un ambiente de roquedal con arbustos bajos a 12 km aguas abajo Balsa Cónдор Cliff. Se capturaron 2 individuos de *Eligmodontia morgani*, obteniéndose un total de 4 capturas y 2 recapturas.



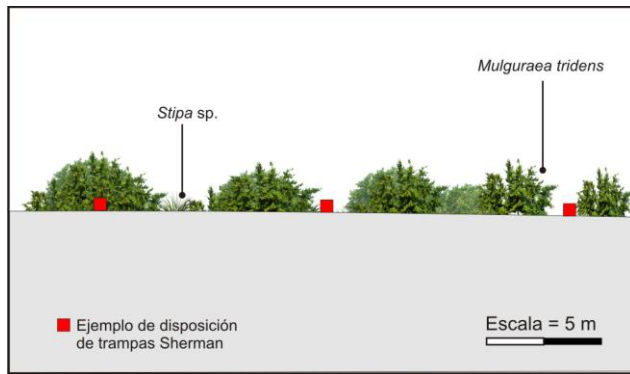
Sitio de trampeo 13

Fue realizado en un ambiente de matorral sobre duna costera, en proximidades del Cerro Fortaleza. Se capturaron 2 individuos de *Abrothrix olivacea* y 2 de *Eligmodontia morgani* obteniéndose un total de 7 capturas y 3 recapturas.



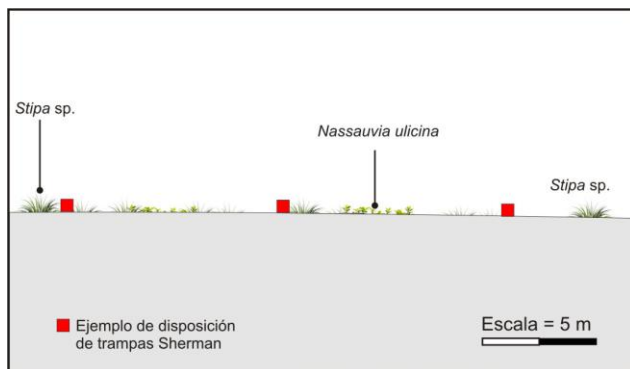
Sitio de trampeo 14

Fue realizado en un ambiente de matorral de mata negra (*Mulguraea tridens*) en proximidades del Cerro Fortaleza. Se capturaron 3 individuos de *Abrothrix olivacea* y 6 de *Eligmodontia morgani* obteniéndose un total de 9 capturas. No se realizaron recapturas. Se menciona el trampeo de un ave (*Zonotrichia*).



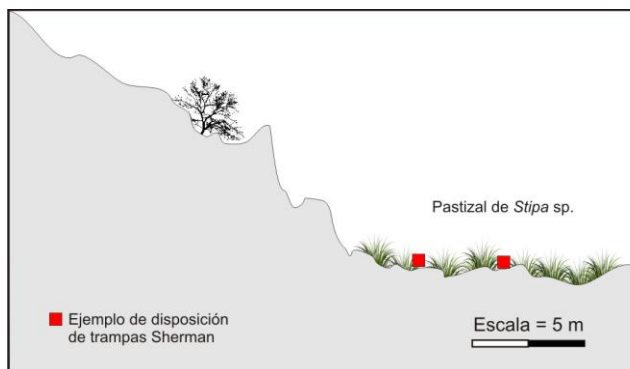
Sitio de trampeo 15

Fue realizado en un ambiente de estepa gramínea en proximidades del Cerro Fortaleza. Se capturaron 3 individuos de *Abrothrix olivacea* y 4 de *Eligmodontia morgani* obteniéndose un total de 8 capturas y 1 recaptura.



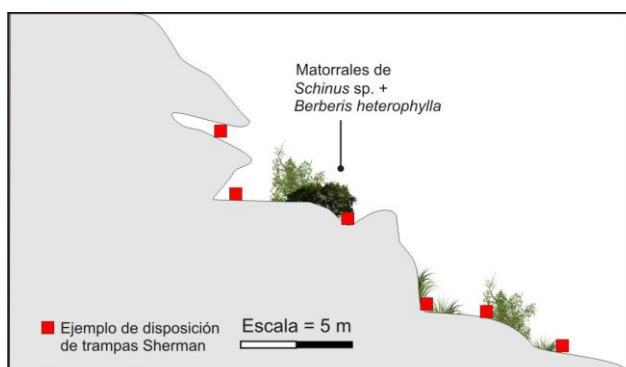
Sitio de trampeo 16

Fue realizado en un ambiente de pastizal arbustivo al pie de barda del Cerro Fortaleza. Se capturaron 2 individuos de *Abrothrix olivacea* y 13 de *Phyllotis xanthopygus* obteniéndose un total de 5 capturas y 1 recaptura. Se menciona el trampeo de un ave (*Zonotrichia*).



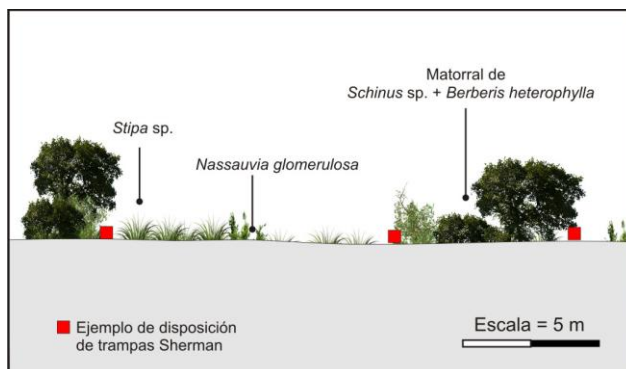
Sitio de trampeo 17

Fue realizado en un ambiente de pie de barda basáltica en el Cerro Fortaleza. Se capturaron 2 individuos de *Abrothrix olivacea* y 4 de *Phyllotis xanthopygus* obteniéndose un total de 7 capturas y 1 recaptura.



Sitio de trampeo 18

Fue realizado en un ambiente de arbustal costero sobre mallín, situado en la margen norte de la Balsa Helmich. Se capturaron 3 individuos de *Abrothrix olivacea*, 3 de *Eligmodontia morgani* y 11 de *Phyllotis xanthopygus* obteniéndose un total de 19 capturas.



ANÁLISIS DE EGAGRÓPILAS

Se obtuvieron registros para 1820 individuos correspondientes a 11 especies de roedores y 1 especie de quiróptero. De los roedores, se registraron mediante egagrópilas 2 especies de caviomorfos y 9 especies de cricétidos.

Sector estuario

Tabla 1. Muestras de egagrópilas de aves rapaces (lechuzas y búhos) analizadas para el sector estuario. Los números que se brindan son individuos (número mínimo de individuos) basado en el cómputo total de elementos craneanos homólogos.

RN3 pte. río Chico	Frigorífico Armour	Ea. Mte. Entrance	Total
--------------------	--------------------	-------------------	-------

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

<i>Abrothrix olivacea</i>	21	277	48	346
<i>Calomys musculus</i>	1			1
<i>Ctenomys sericeus</i>	22	6		28
<i>Eligmodontia morgani</i>	56	378	26	460
<i>Euneomys chinchilloides</i>		1	1	2
<i>Lepus europaeus</i>		1	1	2
<i>Microcavia australis</i>	2	4		6
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	11	15		26
<i>Reithrodon auritus</i>	53	172	11	236
	166	854	87	1107

Sector JC

Tabla 2. Muestras de egagrópilas de aves rapaces (lechuzas y águilas) analizadas para el sector JC. Los números que se brindan son individuos (número mínimo de individuos) basado en el cómputo total de elementos craneanos homólogos.

	La Barrancosa W 509	La Barrancosa W 509	La Barrancosa W 478	Total
<i>Abrothrix hirta</i>		1		1
<i>Abrothrix olivacea</i>	2	2		4
<i>Ctenomys sericeus</i>	1	5	10	16
<i>Eligmodontia morgani</i>	3	17		20
<i>Euneomys chinchilloides</i>	3	11	3	17
<i>Microcavia australis</i>			3	3
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	6	5	5	16
<i>Reithrodon auritus</i>	5	18	3	26
	20	59	25	104

Sector NK

Tabla 3. Muestras de egagrópilas de aves rapaces (lechuzas y búhos) analizadas para el sector NK. Los números que se brindan son individuos (número mínimo de individuos) basado en el cómputo total de elementos craneanos homólogos.

	Ea. Helmich	C° Fortaleza	C° Fortaleza	Total
<i>Abrothrix hirta</i>		2	9	11
<i>Abrothrix olivacea</i>	9	115	43	167
<i>Ctenomys sericeus</i>	1	9	7	17
<i>Eligmodontia morgani</i>	31	100	66	197
<i>Euneomys chinchilloides</i>		86	42	128
<i>Histiotus montanus</i>		3	5	8
<i>Loxodontomys micropus</i>		1		1
<i>Microcavia australis</i>	2	4	8	14
<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>		1		1
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	10	18	32	60
<i>Reithrodon auritus</i>	17	21	27	65
	70	360	239	669

TRANSECTAS

Transectas en vehículo

De los 2280 km recorridos en vehículo efectuados para este estudio sobre la cuenca y territorios asociados del río Santa Cruz, 772,57 km corresponden a transectas para contabilizar individuos de medianos y grandes mamíferos. Se realizaron 13 transectas de entre 5,57 y 130 km, distribuidas de la siguiente manera: 4 dentro del área del Estuario, 5 dentro del área de JC y 4 dentro del área de NK. Entre ellas, 6 fueron seleccionadas para repetir los conteos entre dos y tres días distintos (es decir 316,8 km totales adicionales), de modo que la longitud efectiva recorrida para evitar sobremuestreos equivale a 480,7 km. En este sentido para el estuario se recorrieron 82 km efectivos; en JC, 277,1 km efectivos y 431 km totales; y en NK, 121,6 km efectivos y 259,57 km totales. Los tramos sobre los cuales se efectuaron las transectas son los siguientes: RP3 entre Ea. La Esperanza y río Chico (20,4 Km); RP288 hacia Punta Quilla (11,4 Km), RP3 hacia el Frigorífico Armour (20,5 Km), RP3 entre RP 288 y RP 9 (29,7 Km), RP9 entre RP3 y JC (sector relevado dos veces: 54,1 Km efectivos; 123,3 km totales), proximidades del cierre JC (sector relevado dos veces: 11 km efectivos; 20,8 km totales), RP17 hasta acceso a Ea. La Barrancosa (130 km), camino acceso a Ea. La Barrancosa (29 km), RP9 entre JC y NK (sector relevado dos veces: 53 km efectivos; 107,1 km totales), proximidades del cierre de NK (sector relevado 3 veces: 11,2 km efectivos; 39,87 km totales), RP9 hacia el acceso a la antigua balsa de la Ea. Helmich (22 Km), RP17 entre RN40 y Ea. Helmich (sector relevado 3 veces: 35,4 km efectivos; 111 km totales), RP9 hacia NK (Sector relevado dos veces: el primero iniciado desde el acceso a la antigua balsa a la Ea. Helmich (33,7 km); y el segundo iniciado desde la Ea. Las Torcasas (53 km).

Transectas solapadas

Seis transectas fueron repetidas durante días diferentes, proporcionando valiosa información respecto a la ocupación del territorio de los mamíferos observados y sus desplazamientos.

- RP9 entre RP3 y JC

Las dos transectas efectuadas el 25 de febrero y 4 de marzo registraron importantes desplazamientos de *Lama guanicoe* y *Ovis aries*. Los camélidos, en el primer día de registro, se observaron concentrados en el extremo este de la transecta distribuyéndose de manera más uniforme hacia el segundo día de registro. Las ovejas no fueron observadas durante la primera transecta.

- Proximidades del cierre JC

Las dos transectas realizadas los días 25 y 27 de febrero permitieron concluir que la mayor concentración de ejemplares de *Lama guanicoe* se registra en la planicie de inundación del río Santa Cruz y en relación a sus márgenes.

- RP9 entre JC y NK

Las dos transectas efectuadas el 1 y el 4 de marzo permitieron reconocer la existencia de importantes desplazamientos de las poblaciones de *Lama guanicoe*. La primera transecta registró agrupaciones distribuidas aproximadamente de manera equitativa mientras que la segunda transecta confirmó concentraciones hacia el extremo este y hacia el extremo oeste. En todos los casos, los agrupamientos no superaron los 21

individuos (con la excepción del primer punto de la transecta del 4 de marzo, con 53 individuos contabilizados).

- Proximidades del cierre de NK

Las tres transectas realizadas los días 2, 3 y 4 de marzo pudieron confirmar que el mayor número de ejemplares de *Lama guanicoe* se encontraba en asociación al extremo del Cerro Fortaleza más cercano al río Santa Cruz.

- RP17 entre RN40 y Ea. Helmich

Las dos transectas realizadas permitieron conocer la dinámica del área donde *Lama guanicoe* presenta agrupaciones de pocos individuos en la mayor parte del recorrido pero con la formación de pequeños grupos de hasta 25 integrantes que se manifiestan en diferentes tramos de la transecta.

- Transecta sobre RP9 hacia NK.

Las dos transectas realizadas permitieron confirmar una relación directa entre el número de individuos de *Lama guanicoe* y la altura topográfica. En las áreas con mayores depresiones la abundancia fue la más alta, mientras que en los sectores de mayor altura el registro fue nulo.

IKA

Las transectas efectuadas dentro de los tres sectores recorridos en este estudio (estuario, JC y NK) comprendieron 696,97 km lineales. Para todas las especies reconocidas, considerando los recorridos no solapados (480,7 km) y contabilizando un n=4575, se obtuvo un IKA total =9,52. En cuanto a los resultados parciales por especie se obtuvieron los siguientes resultados: *Chaetophractus villosus* (IKA=0,01; n=4); *Lycalopex culpaeus* (IKA=0,002; n=1); *Lama guanicoe* (IKA=7,62; n=3664); *Ovis aries* (IKA=1,74; n=837); *Lepus europaeus* (IKA=0,01; n=5); *Equus caballus* (IKA=0,11; n=54). Cabe destacar que las especies *Zaedyus pichiy*, *Lycalopex gymnocercus* y *Conepatus chinga* no fueron observadas en los estudios mencionados aunque si se registraron en otros sectores recorridos sobre vehículos pero que no fueron elegidos para efectuar transectas.

El mamífero más abundante dentro del total del área estudiada fue *Lama guanicoe* (85,65%), seguido por *Ovis aries* (13,15%) y *Equus caballus* (0,22%).

Los resultados parciales por sector se pueden consultar en el **Anexo 4**.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
Estuario										
N	0	0	0	0	0	546	368	1	8	923
IKA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,66	4,49	0,01	0,10	11,26
JC										
N	4	0	1	0	0	2494	469	3	28	3009
IKA	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	1,69	0,01	0,10	10,86
NK										

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

N	0	0	0	0	0	624	0	1	18	643
IKA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,13	0,00	0,01	0,15	5,29
TOTAL ESTUDIO										
N	4	0	1	0	0	3664	837	5	54	4575
IKA	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	7,62	1,74	0,01	0,11	9,52

Transectas a pie

Se recorrieron más de 31,5 km a pie para efectuar el registro de mamíferos mediante transectas de faja fija, abarcando diferentes ambientes de los sectores estuario, JC y NK. Se obtuvieron evidencias directas e indirectas de al menos 513 individuos pertenecientes a 24 taxones. Las forma más abundante del registro fue *Lama guanicoe*, seguida por *Lepus europaeus*, Cricetidae indeterminados, *Ctenomys sp.*, *Ovis aries* y Dasypodidae indeterminados.

Para el sector del estuario se reconocieron 20 taxones. El Índice de Diversidad fue estimado en $S=2,6$ con una equitatividad de $E=0,6$. Para el sector JC se reconocieron 19 taxones. El Índice de Diversidad fue estimado en $S=2,2$ con una equitatividad de $E=0,5$. Para el sector NK se reconocieron 14 taxones. El Índice de Diversidad fue estimado en $S=2,2$ con una equitatividad de $E=0,6$.

Se observa que los valores de diversidad como equitatividad son muy cercanos entre los tres sectores estudiados. El estuario es el sector más rico, equitativo y diverso. JC como NK poseen idéntica diversidad y JC es un poco menos equitativo aunque presenta una mayor riqueza.

Los resultados parciales por sector se brindan en el **Anexo 5**.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							2,5	24,0	0,5
Dasypodidae	36	0,1	-2,7	-0,2	114,2857143	0,1			
Chaetophractus villosus	17	0,0	-3,4	-0,1	53,96825397	0,0			
Zaedyus pichiy	6	0,0	-4,4	-0,1	19,04761905	0,0			
Histiotes montanus	1	0,001949	-6,24028	-0,0121643	3,174603175	0,001949318			
Leopardus geoffroyi	2	0,003899	-5,54713	-0,0216262	6,349206349	0,003898635			
Felidae indeterminado	3	0,005848	-5,14166	-0,0300682	9,523809524	0,005847953			
Puma concolor	3	0,005848	-5,14166	-0,0300682	9,523809524	0,005847953			
Lycalopex culpaeus	1	0,001949	-6,24028	-0,0121643	3,174603175	0,001949318			
Lycalopex gymnocercus	5	0,009747	-4,63084	-0,0451349	15,87301587	0,009746589			
Lycalopex sp.	26	0,050682	-2,98218	-0,1511436	82,53968254	0,050682261			
Conepatus chinga	4	0,007797	-4,85398	-0,0378478	12,6984127	0,007797271			
Lama guanicoe	127	0,247563	-1,39609	-0,3456204	403,1746032	0,247563353			
Reithrodon auritus	4	0,007797	-4,85398	-0,0378478	12,6984127	0,007797271			
Cricetidae indeterminado	53	0,103314	-2,26998	-0,2345208	168,2539683	0,10331384			
Lagidium sp.	1	0,001949	-6,24028	-0,0121643	3,174603175	0,001949318			
Microcavia australis	7	0,013645	-4,29437	-0,0585976	22,22222222	0,013645224			
Ctenomys sp.	52	0,101365	-2,28903	-0,2320266	165,0793651	0,101364522			
		0			0	0			
Felis silvestris	1	0,001949	-6,24028	-0,0121643	3,174603175	0,001949318			
Canis familiaris	10	0,019493	-3,93769	-0,0767581	31,74603175	0,019493177			
Bos taurus	30	0,05848	-2,83908	-0,166028	95,23809524	0,058479532			
Ovis aries	39	0,076023	-2,57671	-0,1958906	123,8095238	0,076023392			
Equus caballus	18	0,035088	-3,3499	-0,1175405	57,14285714	0,035087719			
Sus scrofa	2	0,003899	-5,54713	-0,0216262	6,349206349	0,003898635			
Lepus europaeus	65	0,126706	-2,06589	-0,2617598	206,3492063	0,126705653			

5. DISCUSIÓN

5.1. RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE ESPECIES

Los antecedentes bibliográficos y resultados obtenidos durante la campaña de verano 2017 permiten suponer que el muestreo efectuado ha sido moderadamente exhaustivo. Excepto el roedor cricétido *Notiomys edwardsii*, conocido por un único registro de finales del siglo XIX, se han documentado todos los mamíferos previamente citados para el río Santa Cruz. Más aún, se han incorporado cuatro especies novedosas a la mastofauna regional: el carnívoro huroncito patagónico (*Lyncodon patagonicus*) en el estuario (margen norte del río Chico), el roedor caviomorfo chinchillón (*Lagidium* sp.) tanto en JC (margen norte) como en NK (al menos margen sur, pero seguramente también en la norte) y los roedores cricétidos laucha bimaclada (*Calomys musculus*) en el estuario y el colilargo patagónico (*Oligoryzomys longicaudatus*) en NK. Hilando más finamente también se podría argumentar que el registro de dos morfotipos de tuco-tucos, roedores caviomorfos del género *Ctenomys*, resulta novedoso. En efecto, los antecedentes bibliográficos señalaban la presencia de representantes del mismo vagamente asignados a *Ctenomys magellanicus*. En forma preliminar se constató que las poblaciones de *Ctenomys* son diferentes a uno y otro lado del río Santa Cruz; mientras que las poblaciones norteñas parecen¹⁰ pertenecer a *Ctenomys sericeus*, las australes son congruentes con *Ctenomys magellanicus*. El único orden de mamíferos que puede considerarse submuestreado es el de los quirópteros. De nuestros resultados solo emerge el registro de *Histiotus montanus*. En la bibliografía, si bien no se señala ninguna otra especie para el río, bien se puede inferir que *Tadarida brasiliensis* estaría presente, al menos en la región del estuario. Este pequeño molóside tiene registros en Puerto Deseado y en Cabo Vírgenes. Ahora bien, incrementar el conocimiento de las comunidades de murciélagos en el río Santa Cruz descansa en la aplicación de muestreos específicos, con empleo de redes de niebla¹¹ y una dedicación exhaustiva a la inspección de potenciales refugios naturales y artificiales. Un comentario aparte merecen los marsupiales que, por el momento, están ausentes en la latitud del río Santa Cruz. El único hasta ahora registrado en territorio provincial de Santa Cruz es *Lestodelphys halli*, pequeña comadreja de hábitos animalívoros. Aunque su registro más austral documentado fehacientemente es para la meseta central algo al norte del río Chico, existe una mención sin material voucher para el Parque Nacional Monte León.

Los análisis de egagrópillas permiten hacer algunas evaluaciones regionales importantes para conocer la diversidad y abundancia de micromamíferos a lo largo del río Santa Cruz (**página 26**). Por un lado y pese al incremento de dos especies de roedores nativos que se verifica desde el estuario hacia NK, es remarcable la estabilidad en riqueza de las

¹⁰ Aunque aquí se emplee esta terminología cautelosa, si queda claro que los morfotipos que están al norte y al sur del río Santa Cruz pertenecen a dos especies diferentes del género independientemente del nombre que aplica para cada cual.

¹¹ Aunque las redes de niebla constituyen uno de los métodos más rutinariamente empleados para la captura a campo de quirópteros, su empleo en ambientes como los del río Santa Cruz parece poco promisorio. Excepto quizás en algunas zonas más vegetadas de los islotes que conforman el sector de Isla Pavón o en cañadones cerrados (como aquel del arroyo El Lechuza sobre la margen norte), la amplitud de los espacios y los fuertes vientos harían del trabajo con redes una tarea improductiva. Por el contrario, la revisión directa de construcciones abandonadas y las egagrópillas de lechuzas emergen como las fuentes más plausibles de nuevos registros.

comunidades. En efecto, en los casi 3° de longitud que disecta el río, la riqueza (número de especies) de roedores varía entre 8 y 10. Además, para aquellos dos sectores donde las muestras obtenidas de egagrópilas resultan representativas, estuario (**Fig. 5.1.1**) y NK (**Fig. 5.2.2**), más del 50% del ensamble esta dominado por la terna *Abrothrix olivacea* – *Eligmodontia morgani* y *Reithrodon auritus*.

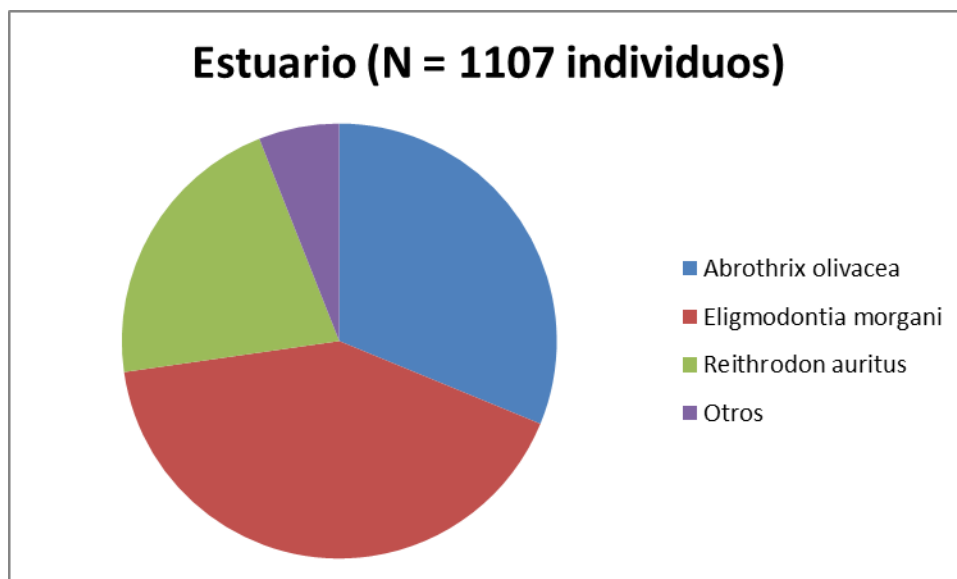


Fig. 5.1.1 Roedores dominantes (número de individuos mayor al 10% del total) en el total de las muestras de egagrópilas de aves rapaces del sector estuario.

Tanto en JC como en NK (**Figs.5.1.3**) es evidente el aumento en frecuencia de especies más típicas de Patagonia central, como son los casos de *Euneomys chinchilloides* y *Phyllotis xanthopygus*. Estas especies no faltan en el estuario, pero las abundancias que allí alcanzan son claramente ínfimas. Aún así es destacable que para el caso de *E. chinchilloides*, poco al sur del estuario, en el PN Monte León, aumenta significativamente, pero ya en ambientes de meseta alta que quedan por fuera de los muestreados en forma más enfática para esta consultoría.

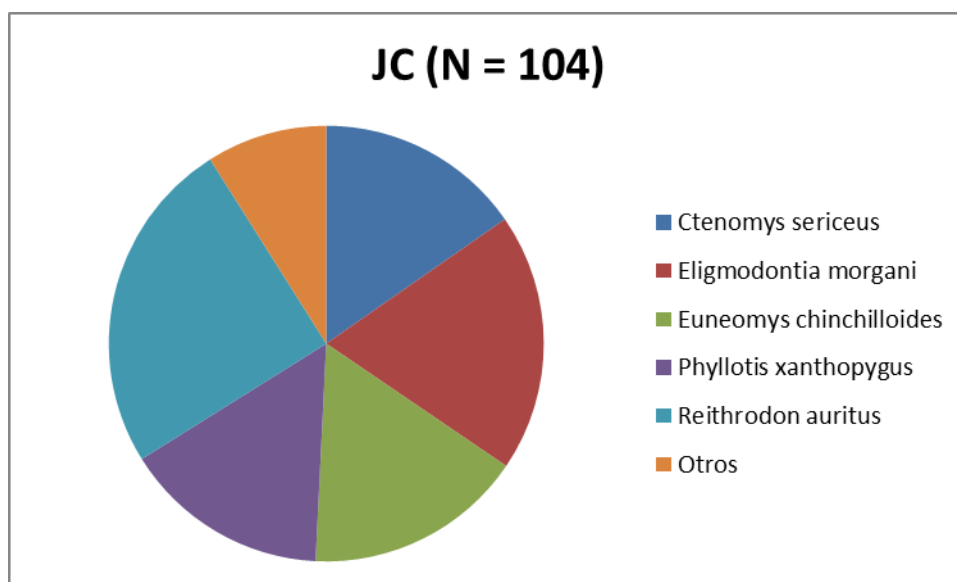


Fig. 5.1.2. Roedores dominantes (número de individuos mayor al 10% del total) en el total de las muestras de egagrópilas de aves rapaces del sector JC.

Las muestras de egagrópilas recuperadas en el Cerro Fortaleza (sector NK) comportan dos especies sin registros para los sectores de estuario y JC, como son los cricétidos *Loxodontomys micropus* y *Oligoryzomys longicaudatus*. Ambos pueden ser considerados como elementos incurrentes desde regiones occidentales que, aprovechando el corredor del río Santa Cruz, logran alcanzar posiciones relativamente orientales en Patagonia central. Este mismo patrón muy posiblemente sigue *Abrothrix hirta*, cuyo incremento hacia el oeste es perceptible, aunque en su caso quizás su mayor labilidad ecológica le permite no ser un estricto dependiente de las condiciones más méxicas y de mayor cobertura que genera el valle fluvial.

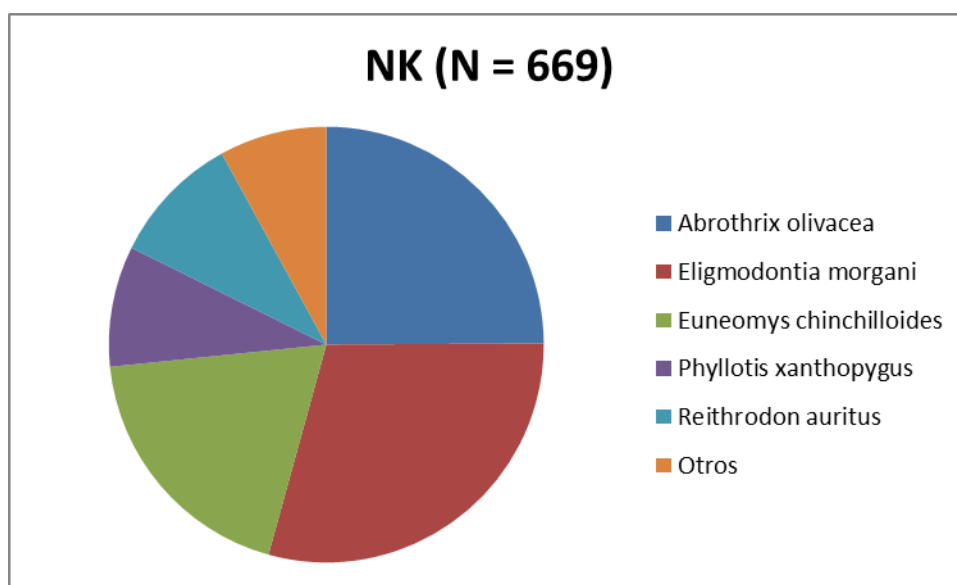


Fig. 5.1.3. Roedores dominantes (número de individuos mayor al 10% del total) en el total de las muestras de egagrópilas de aves rapaces del sector NK.

El conocimiento que tenemos de los ensambles de pequeños roedores hacia el sector subandino nos permite hipotetizar que un muestreo más enfático en las cabeceras del río Santa Cruz podría reportar alguna novedad en roedores cricétidos. Poco al oeste de El Calafate se registra el sigmodontino *Paynomys macronyx*. Esta forma fosorial, aunque reputada como propia de los bosques andino-patagónicos, tiene una importante ocurrencia en áreas de ecotono y aún en Patagonia occidental en general. Fácilmente podría tener poblaciones en arbustales relativamente densos cercanos a la desembocadura del río Bote, uno de los pocos afluentes que recibe el Santa Cruz y que drena contrafuertes andinos.

6. ASPECTOS BIOGEOGRÁFICOS

Si bien puede defenderse que en un ensamble pequeño de mamíferos, como aquel que se registra en Patagonia Austral, pueden darse diferencias que son de tipo artefactual¹² y más cuando el esfuerzo de muestreo no ha sido intenso, todo parece indicar que el sector del estuario resulta el más singular de los tres estudiados. Esta diferenciación de los conjuntos de mamíferos con componente este-oeste también se verifica en Patagonia norte, aunque allí se dan contrastes más marcados, en parte quizás copiando los patrones florísticos clásicos Monte (oriental) – Estepa (central) – Ecotono (occidental).

En la cuenca del río Santa Cruz –que casi es sinónimo del propio río, ya que los afluentes son escasos y de muy limitado porte- no se verifican contrastes ambientales marcados. Desde la desembocadura en el Atlántico hasta su nacimiento en el lago Argentino, el paisaje cambia en forma más o menos insensible haciéndose progresivamente más hostil, pero siempre conservando el carácter general de una estepa baja con abundante suelo desnudo.

Con 20 especies confirmadas (más allá de que hemos marcado alguna duda sobre la ocurrencia actual de *Lyncodon patagonicus*), el estuario parece albergar algunos aspectos diferenciales (**Tabla 1**). En parte se trata de ausencias. En el estuario faltan elementos típicos de la Patagonia interior, como es el caso de *Lagidium* o *Loxodontomys*. Pero también tiene un ensamble más rico en carnívoros, aunque quizás esto se debe a que la calidad de nuestra información para esta región fue mejor, gracias a datos cedidos por residentes dedicados a la caza.

Nombre científico	Estuario	JC	NK
<i>Chaetophractus villosus</i>	x	x	x
<i>Zaedyus pichi</i>	x	x	x
<i>Histiotus montanus</i>	x	?	x
<i>Leopardus geoffroyi</i>	x	x	x
<i>Leopardus colocolo</i>	x	?	?
<i>Puma concolor</i>	x	x	x
<i>Lycalopex culpaeus</i>	x	x	x
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	x	x	x
<i>Galictis cuja</i>	x	?	?
<i>Lyncodon patagonicus</i>	x	?	?
<i>Conepatus chinga</i>	x	x	x
<i>Lama guanicoe</i>	x	x	x
<i>Abrothrix hirta</i>	x*	x	x
<i>Abrothrix olivacea</i>	x	x	x
<i>Notiomys edwardsii</i>	x*	-	-
<i>Calomys musculinus</i>	x	-	-
<i>Eligmodontia morgani</i>	x	x	x
<i>Loxodontomys micropus</i>	-	?	x
<i>Phyllotis xanthopygus</i>	-	?	x
<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>	-	?	x
<i>Reithrodon auritus</i>	x	x	x
<i>Euneomys chinchilloides</i>	x	x	x

¹² Por citar el caso, resulta difícil evaluar la ocurrencia de *Notiomys edwardsii* como restringida al estuario. Si bien este roedor no ha sido registrado ni en JC ni en NK, su presencia sobre el río La Leona sugiere que podría ser un elemento presente sobre la margen norte del río Santa Cruz.

<i>Lagidium</i> sp.	-	x	x
<i>Microcavia australis</i>	x	x	x
<i>Ctenomys magellanicus</i>	-	x	?
<i>Ctenomys sericeus</i>	x	x	x
<i>Myocastor coypus</i>	?	x	?
Número de sp.	21	18	20

Tabla 1. Especies presentes (x) o ausentes (-) en los tres sectores considerados del río Santa Cruz; en el caso de registros dudosos se indica con ?. Los asteriscos indican el carácter histórico de ambos registros en la región del estuario (de hecho, por el mismo colector, el naturalista Le Brun, en 1882).

Que JC y NK tengan ensambles muy similares remarca la homogeneidad ambiental reinante y la poca influencia que el sector andino ejerce sobre el río Chubut (al menos a nivel de mamíferos). Pero también refleja un claro componente histórico. La Patagonia Austral fue impactada por repetidos ciclos glaciarios, el último de los cuales culminó hace aproximadamente 18 mil años antes del presente. Al menos el sector al sur del río Santa Cruz refleja en forma profunda, en particular hacia la parte media e interior, una homogeneidad que puede ser atribuida a la acción glaciaria. En este contexto, algunas ausencias que fueron remarcadas como significativas históricamente, como la inexistencia de *Zaedyus pichiy* en la margen sur del río Santa Cruz, podrían atribuirse a extinciones regionales durante momentos glaciales sin posibilidad de recolonización por barreras. Quizás un modelo similar explique el caso de las dos especies de *Ctenomys* que parecen estar “limitadas” por el río Santa Cruz, con *magellanicus* hacia el sur y *sericeus* hacia el norte (pero que parecen mezclarse hacia el contrafuerte andino). Otro tanto, aunque muy preliminarmente, podría decirse de las dos especies potenciales de *Lagidium* que podrían estar ocurriendo –en la actualidad o hasta hace muy poco tiempo– en este curso fluvial.

7. POTENCIALES IMPACTOS SOBRE MAMÍFEROS

Si bien este informe no tiene aspiraciones ni fue, a nivel metodológico, planteado como para lograr resultados sobre aspectos de impacto ambiental, acá se pueden efectuar algunas consideraciones mínimas.

A nivel de micromamíferos, la inundación de amplias zonas aguas arriba de los cierres de JC y NK puede preverse que tenga impacto mínimo. Si bien hemos detectado dos especies de cricétidos que posiblemente penetran por el río Santa Cruz siguiendo arbustales ribereños (*Loxodontomys micropus* y *Oligoryzomys longicaudatus*), sus frecuencias hoy día son casi nulas¹³. Esto puede atribuirse en buena medida a la degradación de los matorrales que antiguamente caracterizaban la planicie de inundación. En efecto, la mayor parte de los viajeros y naturalistas que recorrieron el río durante el siglo XIX señalan puntos de acampada caracterizados por la existencia de

¹³ Una situación similar podría explicar los registros históricos de dos abrotriquinos para el estuario, *Abrothrix hirta* y *Notiomys edwardsii*. En efecto, ambos fueron detectados en los arbustales del Cañadón Misioneros hacia 1882 por el naturalista de la expedición francesa que alcanzó Puerto Santa Cruz en 1882 con la finalidad de estudiar el tránsito de Venus sobre el Sol. No cuentan con ningún registro posterior en el área.

leña abundante¹⁴. Sin embargo, hacia comienzos del siglo XX, el emplazamiento de importantes establecimientos ganaderos, sobre ambas márgenes, llevó a una paulatina desaparición de los arbustos, rutinariamente empleados como leña. A tal punto progresó la degradación que ya para 1910-1920 el aprovechamiento de material combustible se enfocó en los denominados “mogotes”, es decir, ejemplares de *Azorella* retirados a pico y pala¹⁵. De esta forma, prima facie, podemos entender que la infrecuencia de ciertos roedores es un efecto colateral del uso antrópico de matorrales ribereños durante poco más de un siglo. La inundación de matorrales remanentes –que será inevitable por la relación de cotas que prevén ambos embalses- determinará la pérdida de poblaciones de estos cricétidos que ya son muy raros. Pero, más allá de su rareza a nivel del valle fluvial, estos mamíferos tienen áreas de distribución enormes en Patagonia.

El caso del guanaco parece ser levemente distinto. La inundación de los sectores bajos del valle fluvial del río Santa Cruz inevitablemente traerá aparejada una pérdida de hábitat para este mamífero. Cuán sensible será la misma no puede evaluarse sin una exploración precisa de ciertos parámetros poblacionales, de uso de hábitat, migraciones, etc. Si bien nuestro conocimiento para el guanaco en Santa Cruz se ha incrementado en forma notable gracias al trabajo de diversos equipos y hoy día se cuenta con una estimación que supera al millón de animales en territorio provincial, también podemos decir que solo se conocen aspectos muy básicos. Prima facie no resulta aventurado pensar que la acción de las represas comprimirá las poblaciones de guanaco hacia los faldeos intermedios y pampas altas y determinará una pérdida de áreas de forrajeo y de lugares actualmente empleados para la parición y cría.

8. RECOMENDACIONES PARA TRABAJOS FUTUROS

La experiencia general recogida en la campaña de verano permite plantear algunas sugerencias para futuros trabajos de campo. Las mismas deben tomarse como tentativas y su implementación dependerá de los objetivos generales de los peticionantes de esta consultoría.

Recursos humanos: la experiencia previa en el conocimiento de caminos, accesos y cartografía general, como así también con los pobladores, fue determinante a la hora de maximizar los resultados obtenidos y minimizar las pérdidas de tiempo. En este contexto, que los choferes asignados conozcan la región a trabajar, resulta crucial. Cada vehículo, además, debería estar dotado de un navegador portátil y tener cargada la cartografía digital del Instituto Geográfico Nacional (IGN). Esto permitiría la toma de decisiones en el terreno que muchas veces luce distinto que cuando se lo inspecciona desde un gabinete.

Recursos logísticos: la imposibilidad de efectuar los cruces de río previstos determinó parcialmente el submuestreo de la margen norte del río Santa Cruz. Para que se tenga

¹⁴ Es interesante señalar que para el siglo XIX no hay datos fidedignos de la presencia de árboles –a diferencia de lo que se observa ahora en algunos lugares, tales como Isla Pavón e islotes vecinos o arroyo El Lechuza- pero sí de matorrales densos de los arbustos típicos de la zona, como molles, calafates e inciensos (sobre el río) y mata-negra (hacia faldeos y pampas altas).

¹⁵ En la abandonada Ea. La Libertad, sobre la margen norte del río y en cercanías de Ea. La Barrancosa, se puede observar una enorme acumulación de estos materiales para su uso como leña.

una idea cabal de este punto, el acceso por tierra hasta el casco de la Ea. La Barrancosa insumió 2 días de traslado¹⁶ y el equipo debió pernoctar sin impedimenta una noche. También hubiera sido efectivo contar con cartografía detallada provista por la UTE. El equipo que aquí informa se manejó con la cartografía del IGN. Si bien la misma es fundamental, mucha de la información de establecimientos y toponimia data de 1940-1950.

Pequeños mamíferos: incrementar el muestreo mediante trampas en algunos de los islotes no habitados regularmente del sector de Isla Pavón como así también en diversas localidades de la margen norte del río (que ha sido submuestreada) parece conveniente para profundizar el conocimiento de los ensambles de pequeños mamíferos. Aún así, no se prevén grandes novedades en este tópico. Un caso contrario podría ser una agenda dedicada a la revisión de una enorme cantidad de puntos de interés sobre ambas márgenes para la colección de egagrópilas de aves rapaces, una metodología de bajo costo pero que recupera información invaluable.

Colecciones: la colección directa de material, tanto de trampeos como de aquellos obtenidos a campo, sería algo relevante toda vez que el futuro del área a corto plazo es su inundación. En este contexto, los estudios de generaciones futuras dependen de estas colectas. Se recomienda, por lo tanto, una campaña adicional no estacional destinada a la remoción del mayor número posible de micromamíferos.

Evolución ambiental: en diversas oportunidades a lo largo de este informe se llamó la atención sobre el potencial cambio inducido por impacto antrópico en el ambiente y, en forma concomitante, la fauna, del río Santa Cruz. Una forma de poner a prueba estos supuestos –mayormente basados en datos históricos- sería mediante la excavación estratigráfica detallada de depósitos de restos óseos generados por la acción de aves rapaces.

Recorrida fluvial: una recorrida fluvial integral, desde Isla Pavón hasta las nacientes, con una embarcación adecuada, permitiría una aproximación a dos importantes tópicos casi subestimados en este informe tanto por la logística como por las metodologías aplicadas: presencia y actividad de mamíferos estrictamente vinculados al cuerpo de agua (e.g., *Myocastor coypus*, potencialmente algún lutrino¹⁷); mamíferos exóticos como *Neovison*. La rápida dispersión de este último es un hecho contundente en Patagonia continental y nadie puede asegurar que la cuenca del río Santa Cruz no esté siendo invadida por este carnívoro exótico de enorme impacto sobre recursos faunísticos nativos.

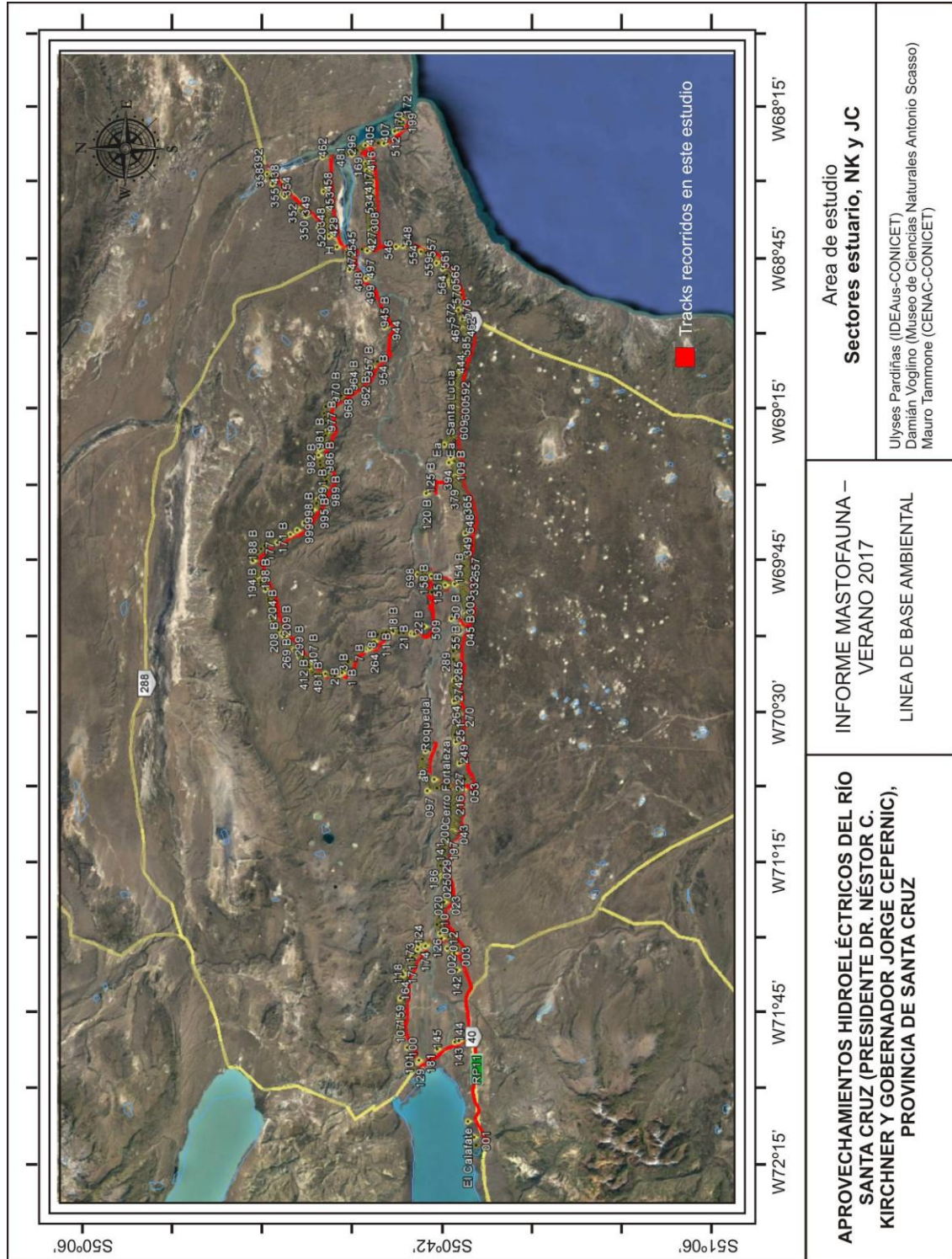
¹⁶ Es también justo reconocer que este traslado terrestre hasta Ea. La Barrancosa permitió visitar diversos puntos que, de haber cruzado por agua, hubiera sido imposible hacerlo, ya que no se hubiera contado con un vehículo para desplazamientos sobre margen norte. Por lo tanto, existe un balance entre costos y beneficios.

¹⁷ No hay registros para *Lontra provocax* en la porción oriental del territorio de Santa Cruz pero tampoco sería disparatado suponer alguno sobre el río homónimo, más teniendo en cuenta aquellos históricos del río Chubut.

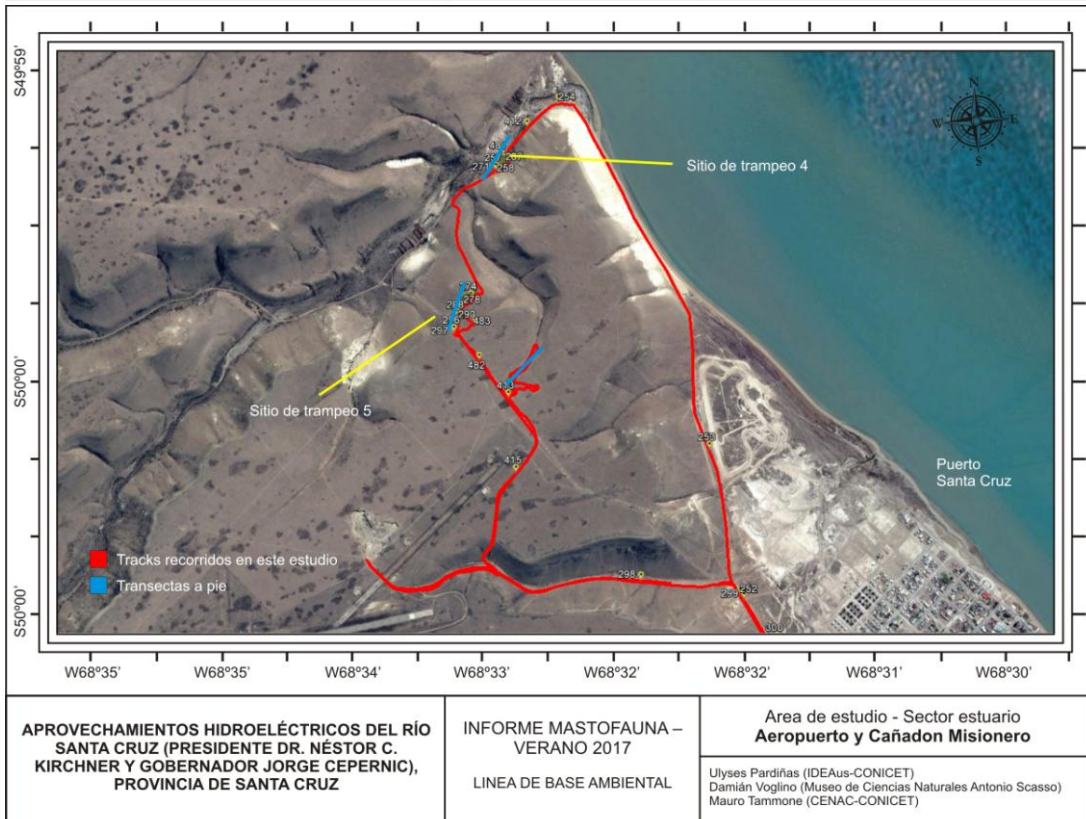
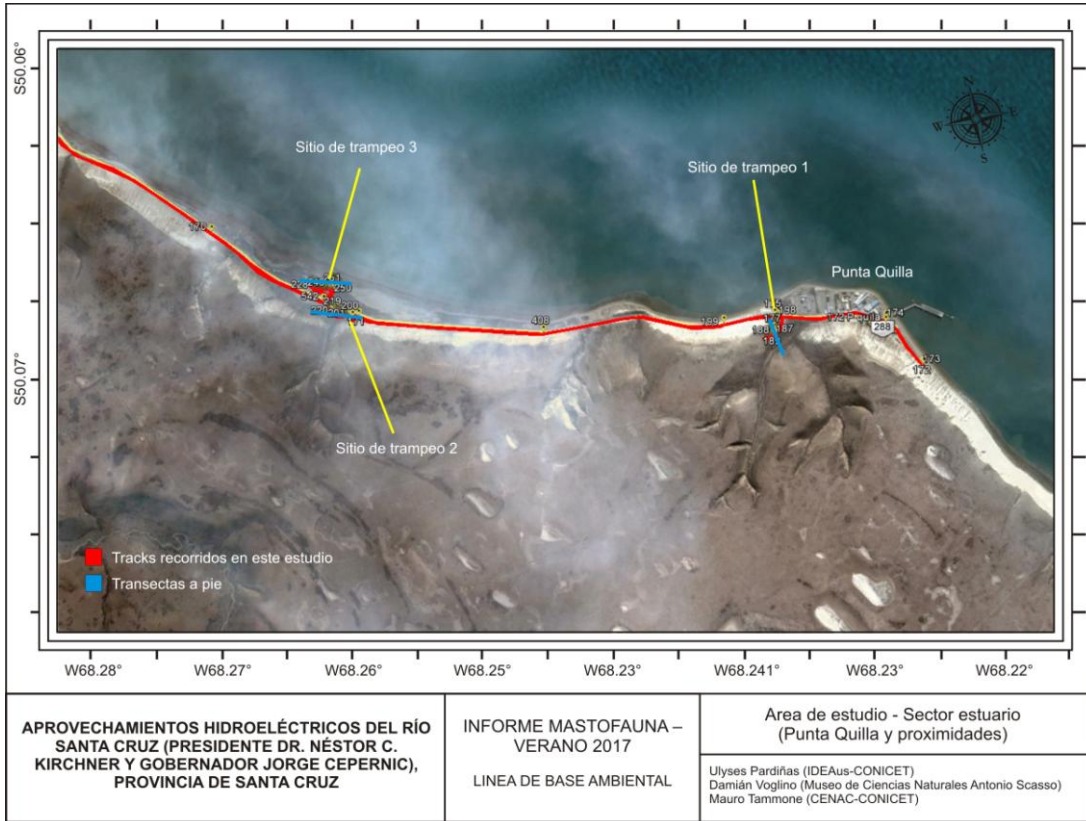
9. ANEXOS

ANEXO 1. Mapas

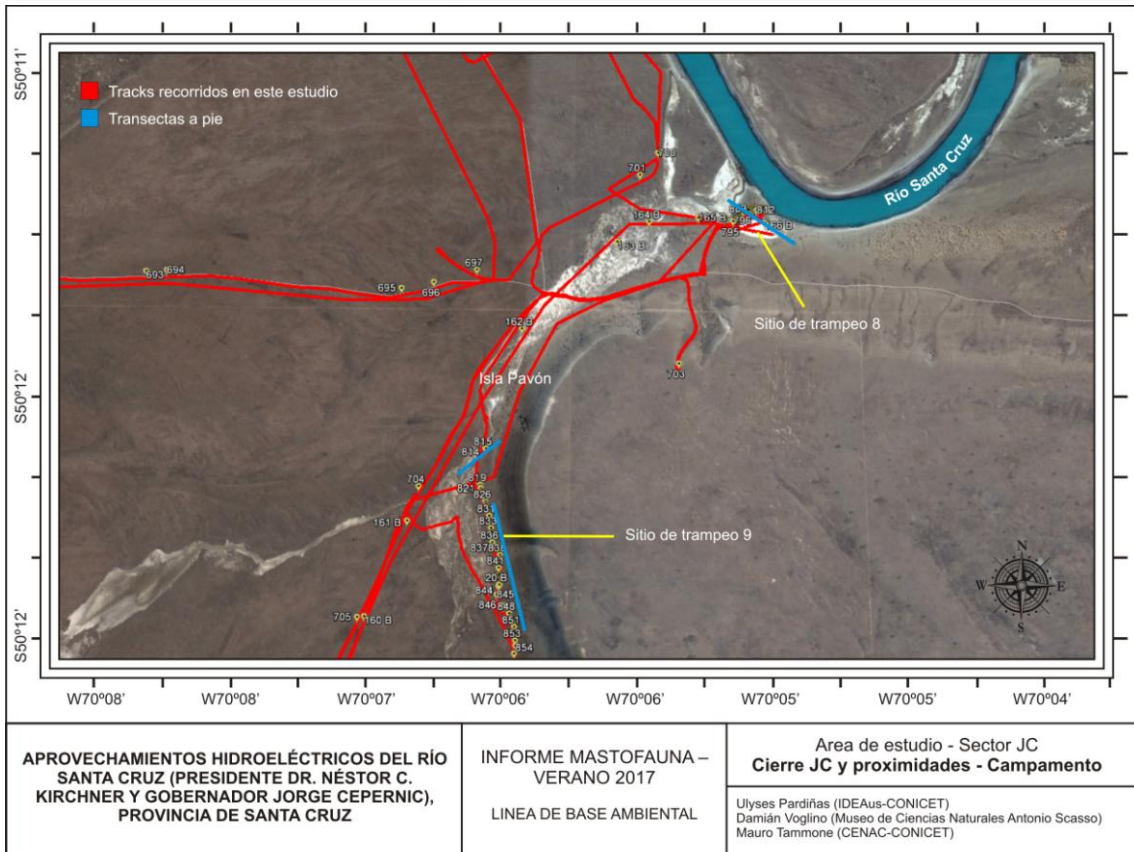
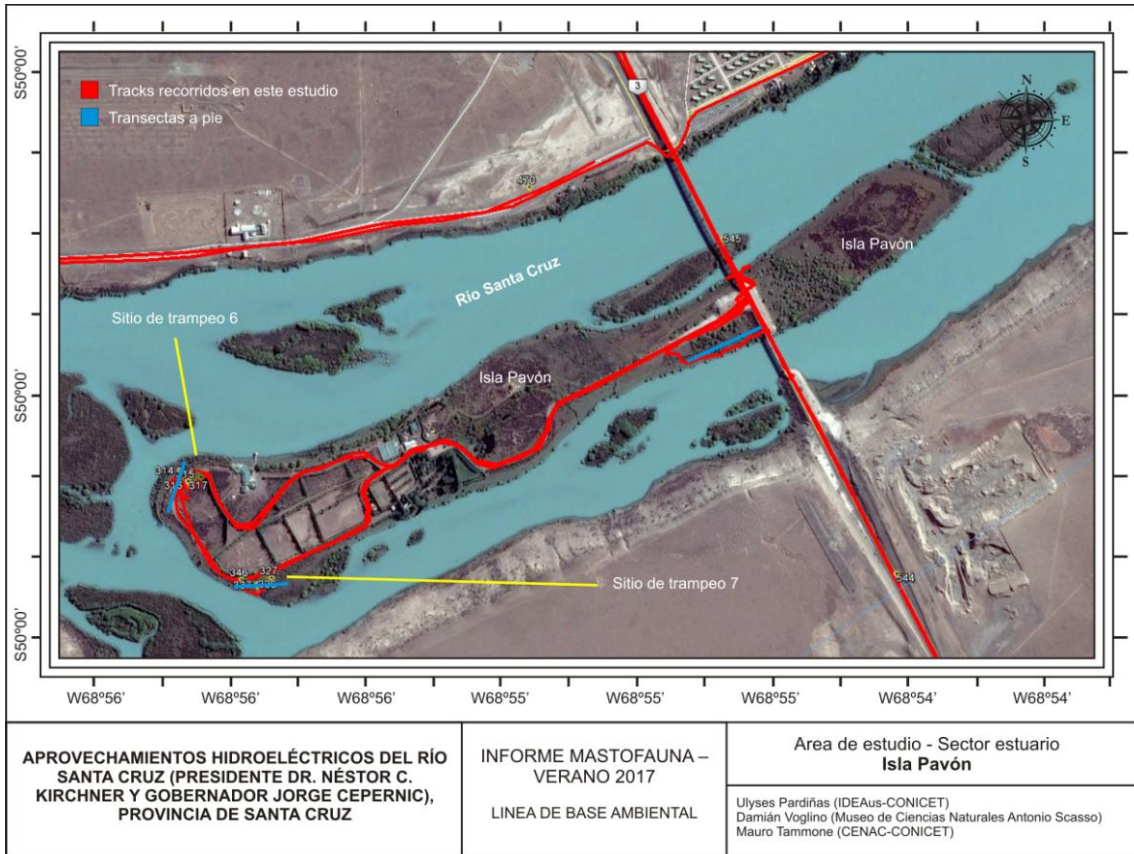
Puntos muestreados en el río Santa Cruz. Se detalla localidad, coordenadas geográficas, ambiente, tipo de muestreo efectuado y observaciones cuando corresponde.



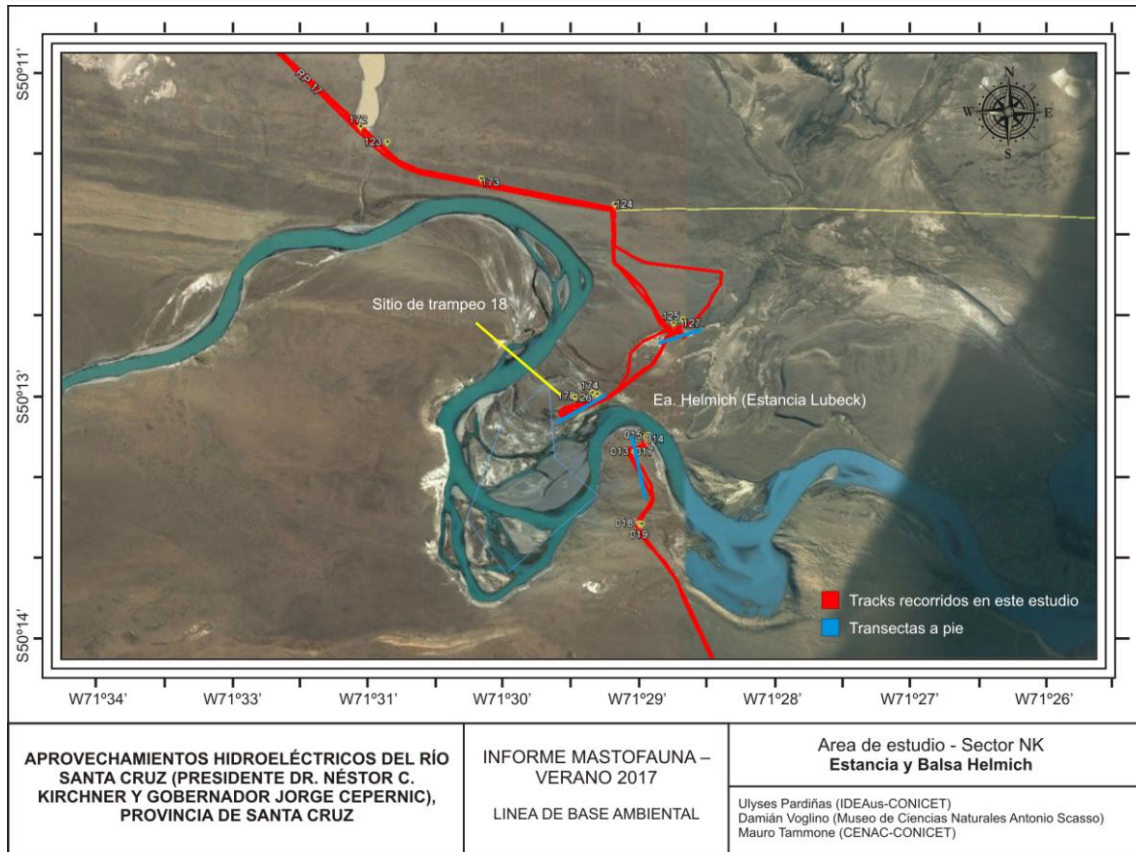
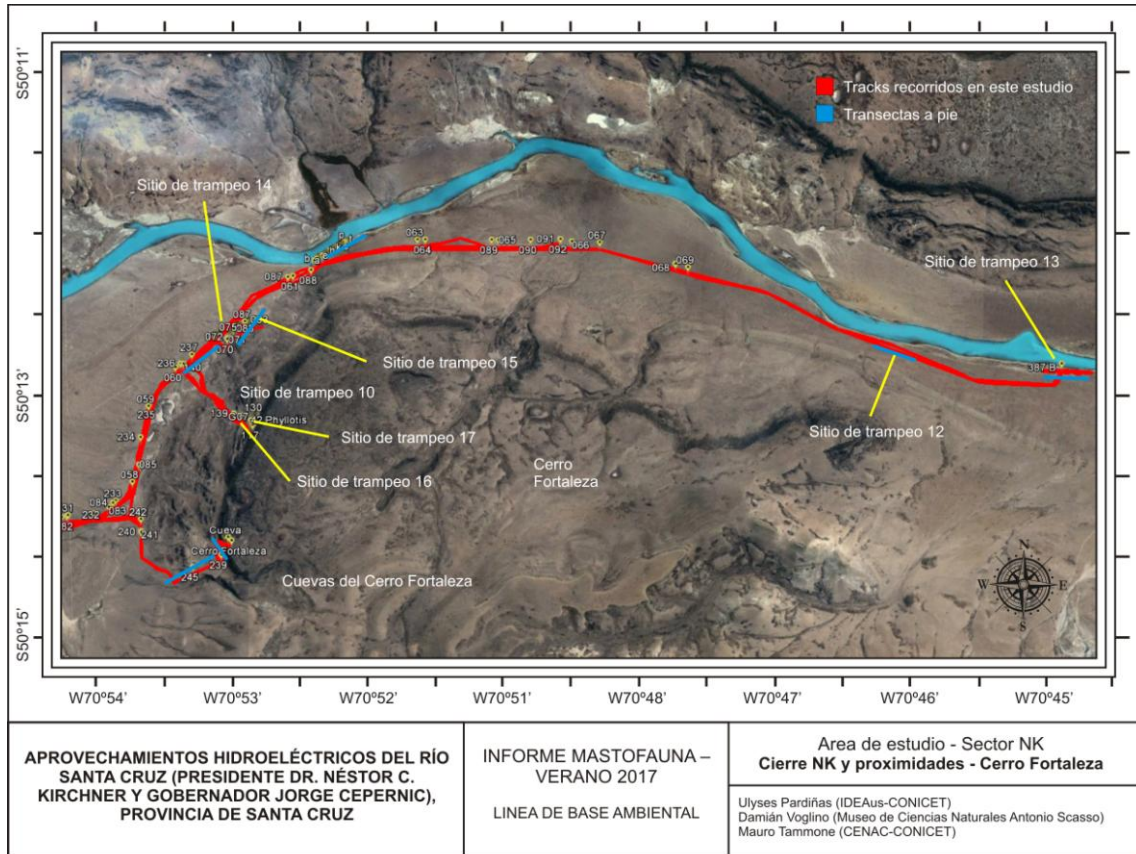
INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017



INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017



INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017



ANEXO 2. Especies de mamíferos registradas en el río Santa Cruz

Datos sobre su taxonomía actualizada, distribución, historia natural y estatus de conservación [información compilada de varias fuentes pero mayoritariamente del libro CHEBEZ, J.C., PARDIÑAS, U.F.J. y TETA, P. 2014. Mamíferos terrestres de la Patagonia - Sur de Argentina y Chile. Vazquez Mazzini Editores, Buenos Aires, 207 pp., 150 fotografías, 84 mapas].

Peludo

Chaetophractus villosus (Desmarest, 1804)

Big Hairy Armadillo

Otros nombres vernáculos: quirquincho grande, peludo común, peludo pampeano, armadillo peludo, quirquincho, quirquincho común, peludo patagónico, peludo argentino, peludo mediano de Argentina; naunau o kumtrü (araucano); gútsal (puelche); po'o (tehuelche).

Medidas: CC = 30,0; LC = 14,5; LP = 6,1; LO = 2,7; P = 3,5 kg.

Descripción: el peludo es el armadillo de mayor tamaño en Patagonia y el sur de Chile. Su caparazón es ancho y aplastado, de color marrón rojizo a marrón grisáceo, más claro hacia los bordes. Sus placas óseas están dispuestas en un escudo anterior y otro pélvico, articulados hacia la mitad del cuerpo por siete u ocho bandas flexibles; cada placa tiene un dibujo o “escultura” característicos, con una figura central lisa y numerosas figuritas laterales cuadrangulares. Al igual que otros armadillos, tienen 3 o 4 orificios en el escudo pélvico, los cuales sirven de salida para glándulas. La cabeza está cubierta por un escudete de placas dérmicas que se extienden sobre la nariz, que apenas sobresale como un pequeño hocico. Las zonas desnudas son de color gris a marrón oscuro y están cubiertas, al igual que los espacios entre las placas del caparazón, por cerdas largas y duras, cuyo color varía de negro a castaño en el dorso y flancos hasta amarillo o blanco en el vientre. La cola está cubierta de pequeñas placas sin dibujo y es corta y cónica. Las orejas son cortas y redondeadas. Las extremidades son cortas y musculosas, con garras planas bien desarrolladas en todos los dedos, en especial en los anteriores (1,5-2 cm). Las hembras poseen dos mamas. La fórmula dentaria es : I 0/0, C 0/0, P 0/0, M 9/9 = 36. sus diferencias con el piche llorón se anotan en la descripción de esa especie.

Distribución y ambientes: en la actualidad, la distribución del peludo se extiende desde el sudeste de Bolivia y el oeste de Paraguay, por toda la Argentina al oeste del río Paraná, hasta las regiones de Aysén y Magallanes en Chile y la provincia de Tierra del Fuego en la Argentina. Sin embargo, numerosas evidencias, incluyendo los relatos de viajeros que recorrieron la Patagonia durante el siglo XIX, sugieren que la presencia del peludo en la Patagonia más austral sería un fenómeno reciente, ocurrido quizás durante los últimos 100 años, y básicamente producto de la intervención deliberada o involuntaria del hombre. Tanto es así que no hay registros de peludos al sur del río Chubut sino hasta mediados del Siglo XX. Los datos históricos, por otra parte, sugieren que fue introducido en Tierra del Fuego hace menos de 30 años, quizás llevado por pescadores o camioneros, con fines alimenticios. En su amplio rango de distribución ocupa desde pastizales, estepas y sabanas, hasta agroecosistemas.

Biología: la biología de esta especie ha sido poco estudiada y muchos de los datos disponibles provienen de observaciones efectuadas en cautiverio. El peludo es un armadillo tanto diurno como nocturno y de hábitos cavadores. Sus madrigueras, que pueden ser simples o complejas, se ubican usualmente en zonas elevadas de campos abiertos o en claros de superficies arboladas y se orientan según los vientos predominantes. Las madrigueras simples, efectuadas durante la búsqueda de alimento,

constan de un túnel de hasta 70 cm de largo y 50 cm de profundidad y se ubican en suelos con horizonte orgánico bien desarrollado. Las madrigueras complejas, utilizadas como refugios, constan de uno o más túneles de hasta 4,8 m de largo y 1 m de profundidad, con cámaras cerca de la boca y el extremo y suelen ubicarse en suelos calcáreos. El peludo es una especie estacionalmente oportunista, que se alimenta de cantidades variables de vegetales, artrópodos y sus larvas, pequeños vertebrados, huevos y carroña. La madurez sexual ocurre hacia los nueve meses. La cópula se produce durante la primavera y la gestación se extiende por espacio de 60 a 75 días, al término de los cuales paren de una a dos crías; la lactancia dura 50 a 60 días. Un ejemplar mantenido en cautiverio alcanzó una edad de casi 16 años.

Estatus y conservación: el peludo tiene una distribución amplia, un tamaño poblacional grande y es medianamente tolerante a las perturbaciones antrópicas. Por estos motivos, ha sido categorizado como una preocupación menor. Su carne es muy apreciada en el territorio argentino, aunque en el ámbito patagónico la carne de piche tiene mayor aceptación. Por sus hábitos carroñeros algunos evitan consumir su carne o sólo lo hacen después de “purgar” al animal alimentándolo por varios días con una dieta controlada. Su caparazón también es utilizado para elaborar artesanías o adornos. En la Patagonia Argentina ha sido registrado en los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Nahuel Huapi, Monte León y Los Glaciares y en el Monumento Natural de los Bosques Petrificados y en varias reservas provinciales. Su presencia es muy frecuente en el área de Península de Valdés, Chubut, donde suelen acercarse a los turistas en busca de alimento.

Piche patagónico

Zaedyus pichiy (Desmarest, 1804)

Pichi

Otros nombres vernáculos: piche, pichi, pichy, blanquito, pichi patagónico, quirquincho, armadillo pequeño, piche orejas cortas, mulita enana, piche de la cordillera, piche de planicie, piche andino, piche cordillerano, piche; ano (ahonikenk).

Medidas: CC = 27,7; LC = 12,4; LP = 5,6; LO = 1,5; P = 1 kg

Descripción: el piche patagónico es un armadillo pequeño, de caparazón convexo y orejas cortas. Su caparazón es de color gris, con los márgenes crema y está moderadamente cubierto por pelos blancos. Posee 6 o 7 bandas móviles, cuyas placas presentan una “escultura” conformada por una figura central alargada y lisa y dos figuras laterales igualmente alargadas y apenas subdivididas. El escudete de la cabeza tiene contornos redondeados y es más largo que ancho; el hocico es puntiagudo. La cola es cónica, relativamente corta y está enfundada en un estuche óseo de placas pequeñas. Las extremidades son cortas y robustas, cada una con cinco dedos provistos de uñas largas y fuertes. La piel de la cara, vientre y extremidades es muy oscura, casi negra y está cubierta por abundantes pelos blanco amarillentos. Las hembras poseen un único par de mamas. La fórmula dentaria es : I 0/0, C 0/0, P 0/0, M 9/10 = 38. Se distingue del peludo por sus escudos marginales más grandes y puntiagudos, que le otorgan al borde del caparazón un aspecto más aserrado, por sus orejas más cortas y su coloración general más grisácea.

Distribución y ambientes: se encuentra desde las provincias de San Luis, San Juan y sudoeste de Buenos Aires hasta el extremo austral continental, sobre la provincia de Santa Cruz en la Argentina. En Chile ha sido registrado desde la V región, siempre en áreas cercanas a la Argentina, hasta al menos las cercanías de Chile Chico. Es una especie característica de ambientes áridos y semiáridos, tanto de la estepa arbustiva patagónica como del Monte. Evidencias arqueológicas y paleontológicas, así como las

crónicas de varios viajeros, sugieren que durante el pasado su presencia también fue frecuente en el ámbito pampeano, donde hoy en día su presencia es marginal. Al igual que en el caso del peludo, la extensión austral al río Santa Cruz parece ser un fenómeno muy reciente, aunque menos documentado que en el caso de aquella especie.

Biología: es diurno y solitario, muy frecuente en algunos sectores de la estepa patagónica, donde es uno de los mamíferos más fáciles de ver durante la primavera y verano temprano. A bajas temperaturas, es capaz de entrar en estados de sopor o hibernación. Si se siente en peligro, busca refugio en cuevas o entre los arbustos; si en esta situación uno trata de levantarlos, se aferran con fuerza al suelo a través de las patas y el borde dentado de su caparazón. Su dieta es omnívora, alimentándose de artrópodos y sus larvas, lombrices, pequeños vertebrados, raíces, semillas, flores y brotes de hierbas. Entre sus depredadores se encuentran el águila coronada (*Harpohaliaetus coronatus*), el águila mora (*Geranoaetus melanoleucus*), cánidos y félidos. La gestación dura alrededor de 60 días, ocurriendo los nacimientos entre septiembre y febrero. Las camadas están compuestas por uno a tres individuos, que nacen con un peso de 95-115 g. El destete ocurre a las seis semanas y la madurez sexual se alcanza entre los nueve y doce meses. En cautiverio puede vivir hasta nueve años

Estatus y conservación: el piche patagónico es una especie de amplia distribución, con registros para varios parques nacionales y reservas de Argentina, incluyendo Nahuel Huapi, Perito Moreno, Los Glaciares, Monte León, y el Monumento Natural de los Bosques Petrificados. En Chile, es frecuente en el Parque Nacional Torres del Paine. Su carne es muy apreciada por los pobladores rurales de la Patagonia. Además de la caza, es afectado por la degradación de su hábitat y la conversión de ambientes naturales a sitios para la agricultura. También es destacable su aparente fragilidad ante los inviernos más crudos; pobladores del área de Piedra del Águila (Neuquén) nos comentaron, en ocasión de las persistentes nevadas que caracterizaron el invierno de 1984, la virtual desaparición local del piche, en contraste con el peludo.

Murciélago orejudo chico

Histiotus montanus (R. A. Philippi y Landbeck, 1861)

Common Leaf-eared Bat

Otros nombres vernáculos: murciélago orejón chico, murciélago orejudo, murciélago orejón.

Medidas: CC = 6,1; LC = 4,7; LP = 1,0; LO = 2,6; LA = 4,5; P = 13 g

Descripción: el murciélago orejudo chico es muy similar al orejudo grande; sus orejas son muy largas y mayores que la cabeza, siendo la razón entre la longitud de la cabeza más el cuerpo y el largo de la oreja mayor de 2,3. Plegadas sobre el hocico, las orejas sólo llegan hasta la comisura de la boca, carácter que sirve para distinguirlo del murciélago orejudo grande. Una banda de piel delgada, apenas perceptible, une las orejas por la base, aunque en algunos ejemplares esta banda puede estar ausente. Su coloración dorsal varía entre el marrón oscuro y el gris, con pelos de base marrón o negro y puntas amarillentas o blanquecinas; en el vientre los pelos son marrón oscuro en la base, con la punta blanca. El contraste entre dorso y vientre es variable entre individuos; las membranas alares varían entre el marrón claro y el oscuro. La fórmula dentaria es: I 2/2, C1/1, P 1/1, M 3/3 = 32. Para algunos autores, el murciélago orejudo austral, *Histiotus magellanicus* (R. A. Philippi, 1866), que aquí consideramos sólo una variante geográfica del orejudo chico, sería una especie válida.

Distribución y ambientes: la distribución de este murciélago es amplia, con poblaciones que se extienden desde Venezuela, por la cordillera de los Andes, hasta las islas del Cabo de Hornos. Además, ocupa las tierras bajas al este de los Andes desde el centro de

Argentina hasta Uruguay y el sur de Brasil. En Patagonia y el sur de Chile ocupa áreas boscosas, ecotonales y de estepa.

Biología: forma colonias pequeñas, generalmente de 3 a 17 individuos, que ocupan minas, cuevas, techos, casas abandonadas o agujeros en los árboles. Como otros murciélagos orejados, son capaces de replegar sus orejas para evitar la pérdida de calor y de entrar en estado de letargo si baja mucho la temperatura. Se alimentan principalmente de insectos, que capturan en áreas abiertas con su vuelo pausado y ágil. Entre sus depredadores se encuentra la lechuza de campanario, *Tyto alba*. En el entretecho de la intendencia del Parque Nacional Lago Puelo ha sido registrado compartiendo refugio con el murciélago austral y el moloso común. En la provincia de Neuquén ha sido registrado en una misma localidad con el murciélago orejudo grande, el murciélago rojizo austral y el murciélago austral. En Patagonia, el período reproductivo coincide con la primavera tardía y el verano y las camadas están compuestas por una sola cría. La madurez sexual es alcanzada antes de los doce meses. La implantación de los embriones ocurre en forma retardada y se produce siempre sobre el cuerno derecho del útero.

Estatus y conservación: aunque no es una especie precisamente abundante, el murciélago orejudo chico no parece presentar un riesgo inmediato de conservación. En Patagonia, ha sido documentado para los Parques Nacionales Lanín, Lago Puelo, Los Glaciares y Nahuel Huapi y para varias reservas provinciales y municipales.

Murciélago rojizo austral

Lasiurus varius (Poepig, 1835)

Chilean Red Bat

Otros nombres vernáculos: murciélago peludo rojo, murciélago peludo rojizo, murciélago colorado.

Medidas: CC = 5,6; LC = 5,2; LP = 0,7; LO = 1,2; LA = 4,0; P = 10 g

Descripción: el murciélago rojizo austral es un quiróptero de tamaño mediano, alas largas y puntiagudas, uropatagio cubierto por pelos y coloración general acanelada. La cabeza es pequeña, con el hocico corto; las orejas son pequeñas y redondeadas y están casi ocultas en el pelaje; el trago es triangular y alto. El pelaje es largo y sedoso, típicamente de color canela uniforme, más brillante en los machos que en las hembras y sin apariencia escarchada. Los pelos del dorso tienen la base negra, una banda intermedia amarillenta y la punta rojiza, mientras que en el vientre son de base negra y punta rojiza. En los hombros hay un parche amarillento de pelos. El uropatagio está dorsalmente cubierto por pelos largos y lacios que, a diferencia del murciélago escarchado, sobrepasan el margen distal. Las hembras tienen dos pares de pezones, el primero en la zona axilar y el segundo en la región pectoral. La fórmula dentaria es : I 2/2, C1/1, P 1/1, M 3/3 = 32.

Distribución y ambientes: se distribuye en forma fragmentaria desde el centro de Chile, un poco al norte de Coquimbo, y la provincia de Neuquén en Argentina, hasta la Isla de Tierra del Fuego. En Argentina, todos los registros bien documentados corresponden a las provincias de Neuquén y Río Negro, con una referencia de un ejemplar accidental capturado en una embarcación en las cercanías de Ushuaia, Tierra del Fuego. En Chile, los registros australes tampoco son numerosos, con algunas citas para el Parque Nacional Torres del Paine y San Gregorio.

Biología: de hábitos solitarios y nocturnos, cuya biología y comportamiento son apenas conocidos. Se refugian entre el follaje de árboles y arbustos o en troncos huecos. Su dieta está compuesta de insectos, en especial coleópteros y lepidópteros, que cazan en bosques abiertos o de transición. La etapa reproductiva comienza hacia finales de la

primavera, habiéndose registrado hembras preñadas, en un caso con dos embriones, en noviembre y diciembre; en Chile, se documentaron machos con los testículos escrotales en agosto y septiembre. Hembras y machos parecen ocupar distintas áreas durante el verano. Es probable que realice migraciones estacionales, pero estos movimientos no han sido bien estudiados.

Estatus y conservación: el estatus de esta especie es desconocido, pero probablemente no correría peligro. En Argentina se encontraría protegido en los parques nacionales Lanín, Nahuel Huapi y Los Arrayanes.

Gato montés

Leopardus geoffroyi (d'Orbigny y Gervais, 1844)

Geoffroy's Cat

Otros nombres vernáculos: gato de mato, gato montés común, gato montés argentino, gato de Geoffroy, gato pintado, gato montés pintado, gato moteado.

Medidas: CC = 50,0; LC = 32,0; LP = 12,7; LO = 5,5; P = 4,2 kg (hembras), 4,8 kg (machos).

Descripción: el gato montés es un felino pequeño, de tamaño similar al de un gato doméstico grande o un poco mayor, aunque en comparación con éste su cola es más corta y su cabeza más larga y aplanada. El gato montés es fácilmente distinguible por su pelaje corto y áspero, cubierto con manchas negras, sin formar rosetas, de unos 15 a 20 mm de diámetro, todas de similar tamaño y a una distancia regular una de la otra. Las manchas negras pueden unirse formando 3 a 7 bandas longitudinales paralelas en el cuello y en la nuca o bandas transversales en las patas. El color del pelaje entre las manchas es ocráceo en los ejemplares del norte de Argentina y grisáceo en las poblaciones más australes. Hacia los flancos, el color de base se aclara y es casi blanco en el vientre, alrededor de los ojos y en el hocico. La cola tiene muchas bandas negras angostas y un color similar al del dorso. Las orejas son negras, redondeadas en la punta y presentan una mancha blanca en su superficie dorsal. Los ojos son de color verde amarillento y el rinario rosado. Los individuos melánicos o negros son relativamente comunes en otros sectores de su distribución.

Distribución y ambientes: la distribución del gato montés se extiende desde el este de Bolivia, sur de Brasil, Paraguay y Uruguay hasta el extremo austral continental de Argentina y Chile, ocupando regiones subtropicales, templadas y semiáridas. Existe un registro arqueológico para el Holoceno tardío en el norte del sector chileno de la Isla Grande de Tierra del Fuego. Su extinción reciente de esta isla es tal vez análoga a la del huroncito, cuya presencia también ha sido comprobada a través de restos fósiles. Sus requerimientos de hábitat son amplios, ocupando bosques abiertos, matorrales, estepas arbustivas, sabanas y humedales; incluso en la cercanía de áreas modificadas.

Biología: se trata de un gato de hábitos nocturnos y terrestres, aunque también es un buen trepador. De día, descansa entre la vegetación densa del suelo o bien en huecos dentro de árboles. Su dieta está mayormente compuesta por mamíferos pequeños y medianos, aves y reptiles, con cierta variación geográfica y estacional. El consumo de liebres, por ejemplo, es frecuente en el sur de Chile y algunos sectores de Patagonia, pero no en el Monte o la región Pampeana. El área de acción varía entre 0,3 y 3,7 km² para las hembras y 3,7 a 9,2 km² en los machos. En épocas de escasez de alimento, el rango de acción de los individuos puede aumentar considerablemente. Los territorios de las hembras pueden superponerse parcialmente, no así los de los machos. La biología reproductiva ha sido estudiada en animales en cautiverio; la madurez sexual ocurre hacia el año y medio en las hembras y dos en los machos. Las hembras son sexualmente receptivas cada 20 días, por un período de 2 a 3 días y quedan preñadas una única vez al

año. La gestación dura 72 a 78 días, al término de los cuales paren entre 2 y 3 crías. En poblaciones salvajes, los nacimientos ocurrirían entre diciembre y mayo. Al nacimiento, las crías pesan 65 g y abren sus ojos a los 12 días de vida. En cautiverio, la longevidad puede ser mayor a los 14 años.

Estatus y conservación: el gato montés es uno de los felinos más comunes del Cono Sur de América del Sur y probablemente uno de los que mejor se ha adaptado a la presencia del hombre. Según la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza, el tamaño poblacional efectivo del gato montés es menor de 50.000 individuos adultos maduros sexualmente, con tendencia a disminuir. Sus pieles fueron activamente exportadas durante la década de 1970, disminuyendo su comercio hacia la década de 1980. En áreas rurales, se lo sigue cazando por considerárselo una amenaza para las aves de corral. En Patagonia está protegido en los PN Laguna Blanca, Nahuel Huapi y Los Glaciares y en el MN de los Bosques Petrificados, además de estar amparado por numerosas reservas provinciales y municipales.

Gato del pajonal

Leopardus colocolo (Molina, 1782)

Pampas Cat

Otros nombres vernáculos: gato de pajonal, gato de los pajonales, gato pajero, gato de las pajas, osio, gato peludo, gato colocolo, colocolo, gato de las pampas, gato montés, gato silvestre; huiña o kudmú (araucano).

Medidas: CC = 51,0; LC = 25,6; LP = 12,2; LO = 5,3; P = 3,3 kg

Descripción: el gato de pajonal es un felino de tamaño mediano y aspecto robusto, de cuerpo macizo y pelaje denso y largo, especialmente en el dorso donde forma una crin eréctil que se extiende a lo largo de la línea media desde los hombros hasta la cola. Su cabeza es aplanada y ancha, con el hocico corto y el rinario rosado; las orejas son triangulares y de color negro, con una mancha blanca por el lado dorsal. En los ejemplares patagónicos, la coloración del dorso y los flancos es gris, más o menos amarillenta, presentando manchas rojizas y grises apenas esbozadas. El vientre es gris claro, con bandas finas de color negro. Las extremidades presentan 3 o 4 bandas negras o marrón oscuras, más claras en las patas posteriores. La cola es proporcionalmente corta y casi no presenta anillos, o si están presentes son difusos y apenas marcados. Los ejemplares del centro de Chile tienen el pelaje más corto y de coloración gris amarillenta, con manchas alargadas rojizas sobre el dorso y los flancos y con bandas marrón oscuras sobre las extremidades. Para algunos autores, las poblaciones de Argentina y Bolivia corresponderían a una especie distinta, a la cual le corresponde el nombre de *L. pajeros*.

Distribución y ambientes: se distribuye desde el sur de Colombia y Ecuador, por las tierras altas del oeste de América del Sur, hasta el oeste de Bolivia y la provincia de Santa Cruz en Argentina, desde el nivel del mar hasta los 5.000 m s.n.m. En Patagonia, la mayoría de los registros para este gato corresponden a áreas de estepa cercanas a la cordillera o la costa atlántica. En Chile su presencia es marginal, con escasos registros para la provincia de Magallanes. En general, ocupa áreas abiertas de pastizal o estepas arbustivas y desiertos de altura. En Chile también ha sido registrada en bosques húmedos, pero seguramente sólo ingresa en ellos en forma marginal.

Biología: es una especie solitaria, de hábitos nocturnos o crepusculares. Su dieta es fuertemente carnívora, incluyendo roedores pequeños y medianos, marsupiales, liebres, aves y sus huevos, reptiles, artrópodos y carroña de ungulados. En cautiverio, la edad de la primera reproducción en una hembra fue a los dos años. La gestación dura entre 80 y

85 días y el tamaño de camada es de 1,3 crías. En esta situación, los gatos del pajonal viven en promedio 9 años, aunque excepcionalmente pueden llegar a más de 16 años.

Estatus y conservación: es una especie rara, tal vez naturalmente escasa, que en el último siglo parece haber experimentado un proceso de retracción de sus poblaciones, especialmente en áreas marginales de su distribución. Según la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza, el tamaño poblacional efectivo para esta especie, es menor a 50.000 individuos adultos, con tendencia a disminuir. En el pasado fue intensamente cazado por su piel, pero en la actualidad su comercio es casi inexistente. En Patagonia, se halla amparado en los parques nacionales Laguna Blanca, Nahuel Huapi y Los Glaciares y en el Monumento Natural de los Bosques Petrificados, además de varias reservas provinciales y municipales.

Puma

Puma concolor (Linnaeus, 1771)

Cougar

Otros nombres vernáculos: león, león americano, león bayo, león colorado, león de montaña; panghi o panghi trapial (araucano); haina (puelche); gol (ahonikenk o tehuelche meridional).

Medidas (macho): CC = 108,1; LC = 61,9; LP = 23,5; LO = 8,5; P = 36 kg.

Medidas (hembra): CC = 98,3; LC = 57,1; LP = 22,0; LO = 8,2; P = 24 kg

Descripción: el puma, que es el más grande de los félidos que ocurren actualmente en Patagonia, se caracteriza por su cuerpo largo y esbelto, su cola larga y cilíndrica, sus patas proporcionalmente cortas, su cabeza ancha y pequeña y sus orejas redondeadas. Su pelaje es corto y suave, uniformemente leonado, rojizo o gris, más claro (a veces casi blanco) hacia el vientre y marrón oscuro o negro hacia los lados del hocico, la parte dorsal de las orejas y la punta de la cola. El hocico y una mancha blanca detrás de cada oreja son de color blanco. El iris es marrón o dorado y la pupila circular. Los juveniles tienen el iris azul y el pelaje cubierto de manchas más oscuras e irregulares, que mantienen casi hasta el año de edad. A diferencia de otros grandes felinos, por las características de su aparato hioideo, los pumas pueden maullar y ronronear, pero no rugir. Las hembras tienen 8 mamas, pero aparentemente sólo 6 son funcionales.

Distribución y ambientes: la distribución original del puma se extendía desde el norte de Canadá, casi ininterrumpidamente, hasta el extremo austral continental de Chile y Argentina. Hoy día, está extinto o es muy raro en muchas áreas. En la Argentina, por ejemplo, es frecuente en casi todo el territorio, excepto por un amplio sector de la región pampeana donde habría desaparecido en tiempos recientes. El puma ocupa prácticamente todos los ambientes disponibles a lo largo de su distribución, incluyendo estepas arbustivas y herbáceas, desiertos de altura hasta los 4.000 m s.n.m., pedregales, matorrales áridos, selvas tropicales y subtropicales y bosques.

Biología: el puma es un felino de hábitos nocturnos y crepusculares, con picos de actividad al amanecer y al atardecer y con actividad diurna reducida. El área de acción es variable, fluctuando entre 30 km² y 300 km², y siendo mayor en los machos que en las hembras. Si bien no puede rugir, es capaz de producir una variedad de vocalizaciones, incluyendo sonidos similares al grito de una mujer durante la etapa reproductiva. La dieta del puma es muy variable, aunque estrictamente carnívora; entre sus presas se incluyen liebres, ungulados, roedores, aves, armadillos y reptiles. Si capturan una presa muy grande, pueden cubrir sus restos con vegetación y tierra y volver frecuentemente para seguir alimentándose durante varios días. Los adultos no tienen depredadores naturales. La madurez sexual, tanto en machos como en hembras, ocurre hacia los dos años, aunque en ocasiones las hembras pueden hacerlo antes. La

proporción de hembras y de machos adultos y maduros sexualmente es variable con las poblaciones, pero la mayoría de los estudios han reportado la presencia de 2 hembras por cada macho. En cautiverio, la receptividad sexual dura en promedio ocho días, cada 23 días. Las hembras raramente se aparean con más de un macho, pero la poligamia tampoco es infrecuente. Cuando están receptivas, las hembras vocalizan y se frotan contra objetos cercanos. Los machos les responden con maullidos similares y les olfatean la zona genital. La cópula dura menos de un minuto, pero pueden ocurrir hasta nueve cópulas en una hora. La gestación dura 90 días, al término de los cuales nacen dos o tres crías. En Patagonia y sur de Chile, los nacimientos ocurren entre febrero y junio. Las crías alcanzan su independencia entre los 12 y 18 meses. En cautiverio pueden vivir hasta 21 años, mientras que en estado salvaje la longevidad promedio varía entre 8 y 13 años, con ejemplares que excepcionalmente alcanzan edades mayores.

Estatus y conservación: las poblaciones de este felino sufren una continua presión de caza, tanto por considerársele una amenaza para el ganado, como por el valor cinegético de la especie. Tanto es así, que su eliminación por cualquier medio está legalmente permitida en todo el territorio argentino, incluso a través del uso de veneno. Localmente, su carne y cuero también son apreciados, aunque su piel no es valiosa en el comercio. Paradójicamente, a pesar de este sombrío panorama, sus números poblacionales se han recuperado en algunos sectores de Patagonia, especialmente en aquellos en los que ya no se realiza ganadería ovina y, por lo tanto, ya no se lo persigue. Su presencia ha sido fehacientemente documentada en los parques nacionales Lanín, Nahuel Huapi, Lago Puelo, Los Alerces, Monte León, Perito Moreno y Los Glaciares, en el Monumento Natural de los Bosques Petrificados, así como en varias reservas provinciales y municipales y en numerosas áreas protegidas de Chile siendo famosos por su tamaño los ejemplares del Parque Nacional Torres del Paine.

Zorro colorado

Lycalopex culpaeus (Molina, 1782)

Andean Fox, Culpeo

Otros nombres vernáculos: lobo andino, zorro andino, zorro culpeo; culpeo o culpem (mapuche o araucano), chulepo; cilaia (yámana o yagán); whaahsu o whash (shelknam u ona).

Medidas (macho): CC = 87,9; LC = 45,2; LP = 17,3; LO = 8,9; P = 11 kg

Medidas (hembra): CC = 83,2; LC = 41,4; LP = 16,2; LO = 8,5; P = 8,5 kg

Descripción: el zorro colorado, con una talla similar a la de un perro pastor, es el más grande de los cánidos de Patagonia y sur de Chile. Además, su tamaño varía con la latitud, siendo los ejemplares australes mayores que los norteros y los machos más grandes que las hembras. Es un zorro de contextura robusta, pelaje denso y suave y cabeza grande, provista de orejas triangulares y morro ancho. El dorso, las patas y la cabeza son leonados o rojizos, más brillante en las manos y pies. Las ancas son más oscuras, marrones o grises. El mentón, extremo del hocico y el vientre es blanco a crema. La cola es larga y peluda, con un parche oscuro en el dorso, cerca de la base. Los ejemplares chilenos son más rojizos en los flancos y marrones dorsalmente; en los argentinos, el dorso puede estar cubierto por pelos negros y grises entremezclado, aunque algunos ejemplares pueden ser fuertemente rojizos o hasta amarillentos. Se diferencia del zorro gris chico, con el cual cohabita, por su mayor tamaño, su coloración general rojiza y su mentón blanco a crema.

Distribución y ambientes: se distribuye desde la provincia de Nariño en Colombia, por la cordillera de los Andes, hasta el extremo austral de América del Sur, donde alcanza hacia el oriente la costa atlántica. En Chile está presente en casi todo el territorio,

excepto por las áreas costeras del centro del país. En Argentina, sus poblaciones se extienden desde Jujuy, por el oeste, hasta Tierra del Fuego, incluyendo un relicto en el sector serrano de las sierras cordobesas. Su presencia ha sido documentada hasta al menos las islas Gable y Hoste. Los relatos de viajeros que recorrieron la Patagonia antes de 1900 sólo lo mencionan para las zonas andinas, lo cual sugiere que su expansión hacia las tierras bajas del este sería un fenómeno reciente, quizás favorecido por la introducción de ganado ovino y liebres. El zorro colorado ocupa una gran diversidad de hábitats, incluyendo estepas arbustivas y herbáceas, matorrales secos, pedregales, desiertos de altura áridos a semiáridos, turberas y bosques húmedos, desde el nivel del mar hasta los 4.500 m.

Biología: de hábitos solitarios y nocturnos. Su dieta ha sido bien estudiada en Chile y Argentina, indicando que es el más carnívoro de los cánidos sudamericanos; este zorro es un depredador oportunista, cuya dieta varía a lo largo del año de acuerdo a la disponibilidad de recursos, pero que en términos generales incluye cantidades variables de ungulados, lagomorfos, pequeños mamíferos, aves, reptiles, artrópodos y carroña. Además, pueden consumir un porcentaje importante de frutos. El área de acción de distintos individuos no suele superponerse, ni siquiera entre individuos de distinto sexo, excepto en áreas muy modificadas por el hombre. Las hembras son menos tolerantes ante la presencia de otros individuos de su misma especie, tanto en libertad como en cautiverio. En el sur de Chile, el área de acción fue de 4,5 km², siendo de tamaño similar en ambos sexos, pero en desiertos de altura puede llegar a los 80 km², y ser mayor en las hembras que en los machos. Las hembras ovulan una única vez al año, desde principios de agosto hasta octubre, mientras que los machos producen esperma entre junio y mediados de octubre; la gestación dura de 55 a 65 días, al término de los cuales nacen entre tres y ocho crías. Los nacimientos ocurren de octubre a diciembre y la lactación dura de uno a dos meses. La madurez sexual se alcanza al año de edad o un poco antes. Sus densidades poblacionales varían entre 0,2 y 1,3 individuos/km² en el noroeste de la Patagonia argentina o entre 1,2 a 1,3 individuos/km² en el sur de Chile. La mayor longevidad registrada fue de 11 años.

Estatus y conservación: el zorro colorado es una especie abundante, cuyo rango actual de distribución quizás sea mayor en la actualidad que en el pasado. Las mayores amenazas para esta especie son la caza, ya se con fines peleteros o por considerársela una especie perjudicial para el ganado ovino. Se calcula que los zorros, especialmente los colorados, realizan el 60% de los ataques por depredadores a corderos recién nacidos, aunque no por esto representen un factor importante de mortalidad, ya que el mayor número de muertes entre los corderos se debe a factores climáticos, inanición, o partos fuera de tiempo. En Argentina, está muy difundido el uso de venenos, incluso como parte de programas oficiales de control. Este sistema es poco efectivo, además de ser muy nocivo para otras especies, tal el caso de aves carroñeras. También se han intentado el control a través de perros pastores, pero esta alternativa está todavía en una etapa incipiente de desarrollo. Sus pieles fueron muy buscadas hasta la década de 1990, pero actualmente no tienen mayor valor comercial. A pesar de este sombrío panorama, las poblaciones de zorros son todavía abundantes, con buena capacidad de recuperación en aquellas áreas donde ha disminuido la presión de caza. Un caso contrario es el de las poblaciones de Tierra del Fuego, donde la especie se encuentra en declinación a pesar de no ser muy perseguida. El zorro colorado está amparado en numerosas áreas protegidas, incluyendo en Argentina los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Nahuel Huapi, Los Arrayanes, Lago Puelo, Perito Moreno, Los Glaciares, Tierra del Fuego, el Monumento Natural de los Bosques Petrificados y varias reservas provinciales y municipales.

Zorro gris

Lycalopex gymnocercus (Gray, 1837)

South American Grey Fox

Otros nombres vernáculos: zorro gris, chillá, chilla, zorro de La Pampa, zorro gris patagónico, zorro patagónico, zorro gris menor; yeshgai (puelche); n-rú (mapuche).

Medidas: CC = 55,6; LC = 31,4; LP = 12,2; LO = 7,2; P = 4 kg

Descripción: el zorro gris chico es un cánido pequeño, de menor tamaño que el zorro colorado y de patas proporcionalmente más cortas. En Chile, su tamaño corporal disminuye con la latitud, contrario a lo que sucede con el zorro colorado. La coloración general del pelaje es gris, con algunos pelos negros y blancos entremezclados en el dorso, más oscura hacia la línea media y con tintes rojizos o amarillentos en los flancos y cabeza. El mentón es negro; el cuello es blanquecino o crema, al igual que el vientre. La cola es larga y gris, con la punta y una línea media dorsal de color negro. Las patas son levemente amarillentas o rojizas, con un parche negro bien notorio en los muslos. El zorro colorado es más grande, más rojizo y tiene el mentón blanquecino; el zorro chilote, por el contrario, es más pequeño, más oscuro y tiene parches de coloración rojiza mucho más marcados en la cabeza, orejas y piernas.

Distribución y ambientes: se distribuye desde las provincias de Salta y Jujuy, por las regiones áridas y semiáridas del oeste y el sur, hasta la provincia de Tierra del Fuego, donde fue llevado por el hombre en la década de 1950. Además, ha sido introducido en las Islas Malvinas. En Chile ha sido registrado desde la I Región hasta el Estrecho de Magallanes, en la XII Región. El zorro gris chico ocupa preferentemente estepas arbustivas y herbáceas abiertas, matorrales, turberas, médanos costeros y pedregales, evitando las áreas de vegetación muy cerrada.

Biología: es un cánido de hábitos solitarios y nocturnos, aunque en algunas regiones puede desarrollar una importante actividad diurna.

Su dieta ha sido bien estudiada en Argentina y Chile, indicándose que es un animal omnívoro y generalista, que consume, según la localidad y estación del año, cantidades variables de pequeños mamíferos, liebres, artrópodos, carroña, aves, reptiles y frutos. Ocasionalmente se los ha visto ocultando partes de sus presas. Entre sus depredadores se encuentran el zorro colorado y el puma. Desde agosto hasta febrero se los puede ver en pareja o con sus crías, coincidiendo con la estación reproductiva. Las parejas tienen un área de acción que no se superpone con las de otras y que varía de 2 a 2,9 km². La gestación dura de 53 a 58 días, al término de los cuales nacen entre 4 y 6 crías que son cuidadas por ambos progenitores. La lactancia dura entre cuatro y cinco meses, pero la independencia total de los padres ocurre hacia los seis o siete meses de vida, con la dispersión de los cachorros. La madurez reproductiva se alcanza al año de edad. En Chile se han registrado densidades poblacionales de 2 a 3,3 individuos/km².

Estatus y conservación: en la Argentina es una especie localmente común, más abundante hacia el extremo austral de su distribución. En Chile, es un zorro frecuente en el norte, escaso en el centro y común a abundante en el sur.

En Tierra del Fuego, donde fue introducido con la intención de controlar las poblaciones de conejos hacia 1950, parece haberse adaptado sin mayores inconvenientes, ampliando desde entonces su distribución por el territorio insular. Sus pieles fueron activamente comerciadas en el pasado, pero en la actualidad su demanda ha disminuido. Además, es perseguido por los ganaderos, que lo consideran una plaga para las majadas. En Patagonia estaría al menos protegido en los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Perito Moreno, Monte León y Los Glaciares y el Monumento Natural de los Bosques Petrificados, además de varias reservas provinciales y municipales.

Hurón menor

Galictis cuja (Molina, 1782)

Lesser Grison

Otros nombres vernáculos: quique, kike o cuya (araucano), hurón, hurón mediano, hurón chico.

Medidas: CC = 40,8; LC = 16,2; LP = 6,1; LO = 2,5; P = 1,6 kg

Descripción: el hurón menor es un mustélido de cuerpo característicamente alargado y estilizado. Sus extremidades son muy cortas, con cinco dedos en cada una de ellas, que se encuentran unidos hasta las tres cuartas partes de su largo y que cuentan con uñas cortas, pero fuertes y recurvadas. Las plantas de los pies están desnudas, a excepción de los talones que están cubiertos por pelos. La cola es corta, pero espesa. La cabeza es pequeña y achatada; las orejas son cortas, anchas y redondeadas. El hocico, cara y bigotes son negros, al igual que el pelaje de las patas, garganta y vientre. Desde la frente hasta los hombros, una franja blanca angosta separa el color ventral del dorsal, a modo de vincha. El dorso está cubierto por pelos largos, grises y amarillentos entremezclados. El tono del color dorsal y el ancho y posición de la franja blanca es muy variable entre individuos, incluso dentro de una misma población. Se han registrado ejemplares albinos. Las hembras son algo más chicas, más livianas y más delgadas que los machos. La fórmula dentaria es : I 3/3, C 1/1, P 3/3, M 1/2 = 34.

Distribución y ambientes: se distribuye desde el sur de Perú, oeste de Bolivia y este y sur de Brasil hasta Paraguay, Uruguay, Argentina y centro y sur de Chile. En este último país ha sido registrado en la Región I y desde un poco al norte de Coquimbo hasta el estrecho de Magallanes, incluyendo la Isla de Chiloé. En Argentina, hasta la década de 1960, se consideraba al río Chubut como el límite austral de su distribución en Patagonia, pero desde entonces se han ido sumando registros que sugieren un progresivo y reciente avance de sus poblaciones hacia el sur, alcanzando actualmente el extremo austral de la provincia de Santa Cruz. El hurón menor ocupa una amplia variedad de hábitats, incluyendo estepas arbustivas y herbáceas, pastizales, matorrales, sabanas, bosques abiertos, selvas y bosques húmedos y costas marinas desde el nivel del mar hasta los 4.200 m de altura.

Biología: es un mustélido de hábitos mayormente diurnos, con picos de actividad hacia el amanecer y el anochecer. Es una especie de hábitos solitarios, pero no es infrecuente ver 3 o 5 individuos, y a veces más, cazando en conjunto. Estos grupos se desplazan rápidamente, caminando en fila. Construye sus refugios en huecos en los árboles, grietas en las rocas, debajo de raíces o en cuevas excavadas por otros animales. En ocasiones, hasta 4 o 5 individuos habitan una misma madriguera, las cuales pueden tener hasta 4 m de profundidad. Su dieta está mayormente compuesta por vertebrados pequeños a medianos, tales como roedores, liebres y conejos, aves, anfibios, lagartijas, serpientes y sus huevos. En la Patagonia argentina, una de sus presas más frecuentes es la liebre europea, que puede componer hasta el 97 % de su dieta en algunas localidades. Al igual que otros mustélidos, pueden jugar un rato con sus presas antes de comerlas. Entre sus enemigos naturales se encuentran el puma y el búho magallánico (*Bubo magellanicus*). Cuando se siente agredido, es capaz de segregar una sustancia olorosa, de forma similar a los zorrinos. Su reproducción no es bien conocida. Aparentemente son animales monógamos, cuyas camadas varían de 2 a 5 individuos. Las expresiones populares chilenas “estar como quique” y “malo como quique” hacen referencia a la ferocidad de esta especie.

Estatus y conservación: es una especie localmente abundante, que aparentemente no tendría problemas de conservación. En muchos lugares es perseguido por considerárselo

una amenaza para las aves de corral. Su utilización como mascota también es frecuente, reconociéndose que sería muy efectivo para controlar poblaciones de roedores. En el pasado, los pobladores del área andina entrenaban a esta especie para capturar chinchillas en sus madrigueras y extraer a estos animales de interés para la industria peletera sin la necesidad de recurrir a armas de fuego. Esta práctica de mantener zorrinos y hurones como animales familiares reconoce larga data entre los pueblos aborígenes americanos, habiendo sido registrada en los relatos de viajeros que recorrieron la Patagonia durante el siglo XIX. Al sur del río Negro, cuenta con poblaciones protegidas en los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Nahuel Huapi, Lago Puelo, Perito Moreno y Los Glaciares y el Monumento Natural de los Bosques Petrificados.

Huroncito patagónico

Lyncodon patagonicus (de Blainville, 1842)

Patagonian Weasel

Otros nombres vernáculos: huroncito, hurón menor de Patagonia, hurón menor patagónico.

Medidas: CC = 25,0; LC = 10,0; LP = 3,3; LO = 1,3; P = - kg

Descripción: el huroncito patagónico es uno de los mustélidos más pequeños de América del Sur; su cuerpo es fino y alargado, las patas son cortas y están provistas de garras medianas, y la cabeza es corta, ancha y robusta. La cara, las patas y el vientre son de color negro, a veces con pelos más claros entremezclados. El rinario es negro, las orejas son cortas y redondeadas y están parcialmente ocultas por un peine de pelos blancos; la boca es ancha; los ojos son pequeños y están rodeados por un anillo fino de pelos castaño oscuros. Por encima de los ojos y hasta la corona hay una suerte de “vincha” de pelos blancos que se extiende hasta los hombros, la nuca es castaño oscura a negra y el resto de las partes dorsales, incluida la cola, están cubiertas por un manto de pelos largos, blancos y negros entremezclados, que le otorgan un aspecto general escarchado. Se diferencia del hurón menor por su tamaño más pequeño, la cola más corta, el pelaje más largo y la nuca oscura. La fórmula dentaria es : I 3/3, C 1/1, P 3/3, M 1/2 = 34.

Distribución y ambientes: contrariamente a lo que indica su nombre, el huroncito patagónico es una especie de amplia distribución, con poblaciones extendidas desde el sur de la provincia de Salta, por los ambientes áridos y semiáridos del oeste de Argentina, hasta el extremo austral continental, cerca de los 30° S en Chile. Es una forma casi endémica de la Argentina, donde se la ha registrado en más de 45 localidades, y claramente marginal en Chile, donde sólo ha sido documentada para dos sitios. Si bien actualmente no se la registra en Tierra del Fuego, su presencia insular en el pasado se ve avalada por el hallazgo de sus restos en un sitio arqueológico. Su presencia reciente en el nordeste de Chubut, donde sus restos son frecuentes en ambientes de médanos, requiere confirmación. Es una especie típica de áreas abiertas, que ocupa estepas gramíneas y arbustivas y bosques xerófilos, desde el nivel del mar hasta los 2.000 m.

Biología: la información sobre la historia natural del huroncito patagónico es básicamente anecdótica y limitada a unas pocas observaciones, realizadas en algunos casos hace más de cien años. En principio, parece ser una especie nocturna y solitaria, que rara vez se ve durante el día. Su dieta es carnívora, alimentándose principalmente de roedores, aves y huevos. Su voracidad ha sido verificada en cautiverio, donde puede acabar rápidamente con ratones pequeños. Al igual que otros mustélidos, sus movimientos son ágiles, aunque no es un buen corredor. Si se siente amenazado, se

detiene para enfrentar a su enemigo, erizando los pelos del lomo y efectuando un avance mediante pequeños saltos hacia el agresor, con la boca bien abierta y emitiendo gritos cortos pero agudos. Sus restos han sido hallados como parte de la dieta del águila mora (*Geranoaetus melanoleucus*).

Estatus y conservación: el huroncito patagónico parece ser una especie naturalmente escasa, que por su amplia distribución, que incluye presuntivamente algunas áreas protegidas, podría verse moderadamente amparada ante las modificaciones ambientales y el impacto antrópico. No obstante, por la llamativa falta de información es aconsejable un criterio prudente y en el orden nacional e internacional incluirla por ahora como cercana a la amenaza para estimular mayores estudios y valorar su aparición en inventarios biológicos y evaluaciones de impacto ambiental. La interacción con el hurón menor y, en menor medida, con el exótico visón americano serían aspectos importantes para investigar. Su retracción reciente, especialmente en la región pampeana y el sector austral del Desierto del Monte, podría deberse tanto a causas climáticas, como antrópicas.

Zorrino común

Conepatus chinga (Molina, 1782)

Molina's Hog-nosed Skunk

Otros nombres vernáculos: zorrillo, zorrino chileno; chinke, chingue, chingme, chiñe o chiñi, santi (araucano); dakama (puelche).

Medidas: CC = 32,5; LC = 25,2; LP = 5,2; LO = 1,9; P = 1,5 kg

Descripción: los zorrinos son carnívoros de aspecto inconfundible, de cuerpo rechoncho, patas cortas y cola larga y frondosa. La cabeza es casi triangular, con orejas pequeñas y semicirculares, hocico desnudo, alargado y flexible y rinario grande, chato y rosado. Las patas están provistas de dedos cortos y poco móviles, terminados cada uno en una garra larga y recurvada. Su pelaje es largo, denso y sedoso, usualmente marrón negruzco o rojizo. La mayoría de los individuos tienen 2 franjas blancas de ancho variable sobre el dorso, más angostas hacia la cabeza, donde finalmente se unen. En algunos ejemplares, la franja de pelos dorsal que queda entre las fajas blancas es algo más rojiza que el resto del cuerpo. En otros, las franjas blancas son muy finas o incluso pueden estar del todo ausentes. La cola es negra o blanca, con pelos castaños entremezclados y la punta blanca. Uno de los aspectos más característicos de los zorrinos es su fuerte olor, que se origina en sus glándulas anales. Los machos son más grandes y pesados que las hembras. Si bien la taxonomía y nomenclatura de los zorrinos siempre ha sido materia de controversias, el reciente estudio de Mauro Schiaffini y colaboradores parece contundente en señalar la existencia de una única especie en el ámbito más austral de América del Sur. En este contexto, las especies tradicionalmente mencionadas para el ámbito patagónico, *Conepatus humboldtii* y *C. castaneus*, deben ser considerados sinónimos junior de chinga.

Distribución y ambientes: Se distribuye desde Ecuador y centro y sur de Perú hasta el sur de Chile y Argentina; por el este llega a Paraguay, Uruguay y el sur de Brasil. El zorrino común es una especie típica de áreas abiertas de pastizal, sabanas, estepas arbustivas y herbáceas y pedregales, ocupando tanto ambientes semiáridos, como templados y subtropicales, desde el nivel del mar hasta los 5.000 m.

Biología: esta especie es solitaria y nocturna, aunque en algunos sectores de su distribución no es infrecuente verlo activo durante el día. Cuando descansa, se refugia en madrigueras, roquedales, o debajo de arbustos y matorrales. El zorrino es una especie omnívora y oportunista, que se alimenta de artrópodos y sus larvas, pequeños vertebrados y material vegetal, con cierta variación estacional en la participación de

estos ítems. En el sur de Chile, a medida que los días se hacen más cortos, los zorrinos se mueven desde las áreas abiertas de pastizal hacia otras de matorrales, bosques y cercanas a habitaciones humanas. En las hembras, el área de acción es de más de 16 ha; mientras que en los juveniles varía entre 7 y 12 ha, superponiéndose los territorios de distintos individuos. La gestación dura nueve semanas, al término de las cuales nacen entre 3 y 6 crías.

Estatus y conservación: el zorrino es una especie aparentemente no amenazada. Sus pieles fueron activamente comercializadas, tanto en Argentina como Chile, pero su demanda reciente es prácticamente inexistente. Actualmente, está incluido en el Apéndice II de Cites, con prohibición de caza por considerárselo una especie beneficiosa para la agricultura. En Chile, además, todas las especies del género están protegidas desde 1972. En Argentina ha sido registrado con certeza para los Parques Nacionales Lanín, Nahuel Huapi, Lago Puelo, Perito Moreno, Los Glaciares, el Monumento Natural de los Bosques Petrificados y en varias reservas provinciales y municipales.

Guanaco

Lama guanicoe

Guanaco

Otros nombres vernáculos: chulengo (cría o juvenil); huanaco (quichua); pichúa o luán (araucano); kmau o nau (adulto en ahonekenk o tehuelche), teke (cría en ahonekenk o tehuelche); amura, amere o ahmurra (yámana o yagán); yohn, yoohn o yowen (adulto en shelknám u ona), marín (macho adulto en ona), cheyuán (hembra adulta en ona), clatuán u omtén (juvenil en ona), toül, tolpai o unán (cría en ona).

Medidas (macho): CC = 189,8; LC = 23,7; LP = 50,8; LO = 13,2; P = 118,7 kg

Medidas (hembra): CC = 191,5; LC = 23,7; LP = 49,4; LO = 13,4; P = 121,3 kg

Descripción: el guanaco, con una altura en la cruz cercana a 1,1 m, es el mamífero nativo más alto de América del Sur. Su aspecto es el de un animal esbelto, de cuello y patas largas y cola muy corta. Sus extremidades están provistas de almohadillas amplias y de dos pezuñas separadas. El pelaje es largo y espeso y está compuesto por dos capas de pelos, una muy corta y densa, con propiedades aislantes, y una segunda más larga, con pelos de hasta 10 cm, irregular, menos densa y desprolija. El dorso es de color bayo o leonado, más o menos rojizo según los ejemplares. La cabeza y las orejas son grises y el vientre blanco. Sus ojos son grandes, con largas pestañas. Los labios son móviles y el superior presenta una hendidura central, lo que le permite aprovechar las hojas y frutos más pequeños, inclusive los de arbustos espinosos. Los machos poseen los caninos más desarrollados que las hembras. La fórmula dentaria es : I 1/3, C 1/1, P 3/3, M 3/3 = 36.

Distribución y ambientes: en tiempos históricos, la distribución del guanaco se extendía desde el norte de Perú, Bolivia y oeste de Paraguay, hasta el extremo austral de América del Sur, incluyendo las islas de Tierra del Fuego y Navarino, desde el nivel del mar hasta por encima de los 4.800 m. En Argentina estaba extendido por prácticamente todo el territorio, excepto la Mesopotamia y el Chaco húmedo. En la actualidad, su rango distribucional se ha reducido significativamente, ocupando con poblaciones fragmentarias una superficie no mayor al 40% de la original. El guanaco es una especie típica de áreas abiertas y áridas o semiáridas, tales como estepas herbáceas y arbustivas, pastizales, pedregales y desiertos de altura. Un estudio realizado en Chubut indicó que los guanacos se presentaban con mayor densidad en sitios con depresiones y pendientes abruptas, es decir, aquellas con mayor oferta de vía de escape y refugio. En el archipiélago fueguino, aunque raramente, también se lo puede ver en áreas boscosas y en ambientes de transición.

Biología: el guanaco es un ungulado de hábitos diurnos y gregarios. La estructura social de sus grupos es variable de acuerdo al área, destacándose los grupos familiares liderados por un macho adulto, las tropillas de machos jóvenes y los machos solitarios. Los primeros, además del jefe o “relincho”, pueden incluir de 4 a 18 hembras acompañadas de sus crías. El macho es el encargado de proteger al grupo, ubicándose en las partes más altas del terreno, desde donde avisa a los demás sobre potenciales peligros, emitiendo un grito agudo que recuerda al relincho de un caballo y al cual debe su apodo. Sus territorios tienen en promedio unas 25 ha y los defienden durante todo el año, aunque en ciertos casos hacen traslados estacionales por razones climáticas. Los grupos de animales “solteros” están compuestos por machos jóvenes sin pareja, que esperan hasta su maduración para separarse y formar su propio rebaño. En estas tropas, cuyo número de integrantes es variable, los machos pasan los primeros tres o cuatro años de vida aprendiendo a pelear mediante juegos. Los machos solitarios son generalmente ejemplares maduros, muchas veces viejos.

Los grupos familiares ocupan los mejores lugares, mientras que las tropillas compuestas exclusivamente por machos ocupan las áreas periféricas. Durante el invierno los grupos pueden disminuir sus pretensiones territoriales y reunirse en grandes manadas de hasta 100-150 individuos, de distintos sexos y edades. La marcación del territorio se realiza a través de “bosteaderos” comunales, que son áreas donde defecan varios individuos hasta formar grandes pilas de bosta. En ocasiones, el guanaco pastorea junto con el choique, *Pterocnemia pennata*, cooperando mutuamente en la vigilancia de los alrededores. Cerca de los bosteaderos suelen encontrarse los revolcaderos, es decir, grandes peladeros o zonas de tierra o arena sin vegetación, en donde los guanacos se revuelcan para darse baños de polvo y liberarse de parásitos. El guanaco es un herbívoro generalista, pastoreador y ramoneador, que incluye en su dieta cantidades variables de pastos, hierbas y hojas de árboles. El agua no parece ser un factor limitante para esta especie, que bebe poco y es capaz de aprovechar el agua salada. Entre sus depredadores se encuentran el puma y el zorro colorado. La madurez sexual ocurre hacia los dos años en las hembras o tres en los machos. El celo se extiende desde el invierno tardío o primavera hasta finales del verano. La gestación dura alrededor de 11 meses y medio, ocurriendo los nacimientos más frecuentemente en noviembre. Cada hembra da a luz a una o, muy raramente, a dos crías, cuya lactancia se extiende entre 11 y 15 meses. Los guanacos son rápidos y ágiles para desplazarse, alcanzando velocidades de hasta 56 km/h, corriendo en zig-zag y si es necesario galopando cuesta arriba con el cuello tendido hacia adelante. Se cree que los guanacos pueden llegar a vivir entre 12 y 14 años.

Estatus y conservación: Se estima que antes de la llegada de los españoles, la población de guanacos era de 30 a 50 millones de individuos, reduciéndose a sólo siete millones de cabezas a finales del siglo XIX. En la actualidad, las estimaciones son contradictorias, refiriéndose desde 400.000 a 1.500.000 guanacos sólo para el ámbito patagónico continental y cerca de 20.000 para Tierra del Fuego. En Chile, la población ha sido estimada entre 50.000 a 70.000 ejemplares, de los cuales el 85% se encuentra concentrado en la Región de Magallanes. Los guanacos son perseguidos por lana y cuero, especialmente los ejemplares juveniles o chulengos, con los cuales se confeccionan algunas prendas de vestir tradicionales, tal el caso de los “quillangos”. Su carne, de agradable sabor, es además muy apreciada por los pobladores rurales. Otras amenazas para la especie son el sobrepastoreo y la industria del petróleo, que a través de sus líneas de prospección facilitaron el acceso permanente al interior patagónico de vehículos y cazadores oportunistas. En Argentina, se considera a esta especie como Casi Amenazada. En Chile, su caza está prohibida desde el año 1929; su protección en el

Parque Nacional Torres del Paine ha llevado a que su número aumente de 175 individuos en 1975 a 3000 en el año 1993. En la Patagonia Argentina, su caza está restringida desde la década de 1990. Además, su presencia es segura en los parques nacionales Laguna Blanca, Nahuel Huapi, Perito Moreno, Monte León, Los Glaciares, Tierra del Fuego y Monumento Natural de los Bosques Petrificados, así como en varias reservas provinciales y municipales. Su uso racional, como fuente de carne, pieles, cueros y fibras, podría ser una alternativa productiva a la cría exclusiva de ganado ovino o al menos un complemento de esa actividad, ya tan arraigada en la zona. El aprovechamiento como fuente de fibra, tal como lo indican experiencias realizadas en las provincias de Mendoza, Chubut, Río Negro y Santa Cruz, puede realizarse incluso a partir de poblaciones silvestres, capturándolas para la esquila y luego volviéndolas a liberar. Para los aborígenes de la Patagonia, el guanaco fue la principal fuente de proteínas por más de 10.000 años.

Ratón peludo

Abrothix hirta (Thomas, 1895)

Long-haired Akodont

Otros nombres vernáculos: ratón de pelos largos, ratón de campo, hocicudito de pelo largo, ratoncito peludo.

Medidas: CC = 10,7; LC = 8,6; LP = 2,4; LO = 1,6; P = 30,5 g

Descripción: el ratón peludo es un roedor de tamaño mediano, mayor y más robusto que otros representantes del género *Abrothrix*. Su pelaje es largo, suave y abundante, con tonalidades variables según la región. Por lo general, la coloración dorsal va entre el marrón y el gris; con frecuencia, la línea media dorsal está cubierta por una franja de pelos castaña o rojiza que se diluye hacia los flancos. El vientre es blanco grisáceo o gris, contrastando con la coloración de flancos y dorso. Su cabeza tiene el hocico alargado y las orejas pequeñas. Los pies son relativamente largos; de color blancuzco a gris oscuro, con las plantas desnudas. Las garras de las manos están más desarrolladas que en otras especies del mismo género y pueden alcanzar los 2,5 mm. La cola es aproximadamente igual al 75% de la longitud combinada de la cabeza más el cuerpo y moderadamente bicolor, castaña por encima y grisácea por debajo. Los machos son un 8% más pesados que las hembras, pero iguales en longitud. *Abrothrix hirta* es el nombre que corresponde para buena parte de las poblaciones antes referidas como *A. longipilis*; esta última especie debe restringirse al centro de Chile.

Distribución y ambientes: es una especie de amplia distribución, con poblaciones extendidas desde la Región de Maule en Chile y las inmediaciones de Valle Hermoso en el sudoeste de Mendoza, Argentina, hasta la Isla Grande de Tierra del Fuego. En su expresión más sudoriental, alcanza las costas del Océano Atlántico, con poblaciones comprobadas en la desembocadura del río Coig. Si bien por mucho tiempo se consideró que era una especie típica de ambientes forestados y ecotonales, hoy día sabemos que penetra profundamente en la estepa patagónica, especialmente en el contrafuerte andino occidental. Tanto es así, que sus poblaciones han sido detectadas tan al este como en las mesetas norpatagónicas de Comallo y Pilcaniyeu, Somuncurá, las mesetas basálticas y sierras adosadas del centro del Chubut, como Chacays, Nevada y San Bernardo e incluso existe un registro no confirmado para la Pampa de Salamanca, en las cercanías de Comodoro Rivadavia. En tan extensa distribución, el ratón peludo ocupa una gran variedad de ambientes, que van desde bosques húmedos y matorrales arbustivos asociados, hasta roquedales totalmente barridos por los vientos, coironales, mallines de estepa y tundras magallánicas húmedas y frías.

Biología: es un roedor de hábitos cursoriales, que ha sido registrado activo tanto de día como de noche. Para refugiarse, utiliza túneles poco profundos, con entradas de 5 a 6 cm de diámetro, que el mismo construye u ocupa las cuevas abandonadas de otros mamíferos u oquedades entre troncos caídos. Su área de acción, medida en forestaciones de pinos exóticos en Chile, varió entre 1.636 m² en el invierno y 2.758 m² en primavera. El ratón peludo es una especie omnívora, que se alimenta de cantidades variables de artrópodos, anélidos, material vegetal y hongos. Entre sus depredadores se encuentran varias aves rapaces, cánidos, félidos y mustélidos. La estructura de edades de la población se mantiene relativamente constante a lo largo del año, aunque los juveniles son más frecuentes hacia el otoño. El pico de densidad poblacional, al igual que en otros sigmodontinos, ocurre hacia finales del verano o principios del otoño. En bosques húmedos de Río Negro, Argentina, se documentaron densidades de 0,4 a 4,8 individuos por hectárea en primavera hasta 2,8 o 10,8 en el otoño. En años propicios, con abundancia de alimentos, el ratón peludo puede ser protagonista de “ratadas”, que son incrementos dramáticos en sus números poblacionales. En tales acontecimientos es frecuente hallar centenares de estos animales muertos en caminos y costas de ríos y lagos. El período reproductivo se extiende entre septiembre y marzo; en promedio, las hembras preñadas cargan con 3,8 embriones, con un rango de 2 a 5. La maduración sexual se alcanza hacia los 130 días en las hembras nacidas al principio del período reproductivo, mientras que en las nacidas hacia la mitad ocurre precozmente a los 30 días. Los machos, por el contrario, se reproducen recién a la primavera siguiente a su nacimiento. Se ha comprobado que algunos individuos sobreviven hasta dos inviernos, un hecho que no es frecuente entre los ratones.

Estatus y conservación: es una especie de amplia distribución y muy abundante en algunos sectores, que por el momento puede considerarse como de preocupación menor. En Argentina cuenta con registros bien documentados para los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Nahuel Huapi, Los Alerces, Los Arrayanes, Lago Puelo, Perito Moreno y Los Glaciares. En Chile también está presente en múltiples unidades de conservación, desde la Reserva Nacional Alto Bio-bio hasta el Parque Nacional Torres del Paine. Las poblaciones de Tierra del Fuego son poco conocidas; si bien existe una mención para el Parque Nacional Tierra del Fuego, la misma es posiblemente un error a favor de *A. lanosus*.

Ratón oliváceo

Abrothrix olivacea (Waterhouse, 1837)

Olive-colored Akodont

Otros nombres vernáculos: ratón de campo, ratoncito oliváceo, ratón hocico bayo, ratoncito hocico amarillo, laucha hocico anaranjado, laucha hocico amarillo o ratón hocico canela, ratón de Chuanisín, ratón isleño o ratón de Isla de los Estados, ratón del Manso, ratón de Markham o ratón de la Isla Wellington.

Medidas: CC = 9,9; LC = 7,8; LP = 2,4; LO = 1,6; P = 27,8 g.

Descripción: el ratón oliváceo es un roedor de tamaño pequeño y cuerpo rechoncho. Su pelaje es tupido, largo y suave. El color del dorso varía geográficamente, aunque generalmente es gris oliváceo, gris plomo o castaño oscuro, con el vientre blanquecino a gris oscuro, a veces casi plateado en el pecho. En áreas de estepa, algunos individuos presentan los lados del hocico, laterales de la cola y la superficie dorsal de las patas anaranjadas. En algunos ejemplares, el labio superior puede presentar un reborde de pelos blancos. Las extremidades son cortas y las manos y las patas se hallan provistas de uñas cortas. La cola es corta, no mayor o igual al 65% de la longitud conjunta de la cabeza y el cuerpo. Las orejas son pequeñas pero evidentes y están cubiertas por pelos

cortos grises o marrones. Aquí se considera que *Abrothrix hershkovitzi*, *A. llanoi*, *A. mansoensis*, *A. markhami* y *A. xanthorhinus* son sinónimos de *A. olivacea*.

Distribución y ambientes: se distribuye en forma más o menos homogénea desde el extremo septentrional de Chile y el sudoeste de Mendoza en Argentina hasta las islas del Cabo de Hornos, Isla de los Estados e Isla Grande de Tierra del Fuego. El límite norte de su distribución en Argentina sólo se puede fijar de forma imprecisa. Si bien se ha propuesto que coincidiría, al menos groseramente, con los límites de la Provincia Fitogeográfica Patagónica, existen al menos algunos registros insertos en pleno Monte Austral, basados en ejemplares colectados en las cercanías de Choele Choel y San Antonio Oeste (Río Negro) y el curso inferior del río Chubut (Rawson). Sin embargo, no debe descartarse que estas referencias, originadas en colectas realizadas antes de 1930, estén reflejando variaciones recientes en las poblaciones de este roedor. El ratón oliváceo ocupa una amplia diversidad de ambientes, incluyendo tundras magallánicas, bosques fríos, estepas gramíneas, estepas arbustivas, matorrales achaparrados, eriales, roquedales basálticos y coironales puros. Es uno de los roedores sigmodontinos más abundantes de la Estepa Patagónica.

Biología: es un roedor de hábitos cursoriales, aunque también puede trepar con habilidad. Para refugiarse, excava sus propias cuevas o utiliza las madrigueras abandonadas por otros mamíferos. Además, puede ocupar oquedades entre raíces o rocas, donde construye un nido desordenado de pastos. El área de acción es variable, generalmente mayor a 500 m², pero menor a 3.000 m². Durante la estación reproductiva, los territorios de los machos aumentan considerablemente de extensión y se superponen con los de otros machos y con varias hembras, sugiriendo un sistema de apareamiento promiscuo. Las hembras, por el contrario, no superponen sus territorios con otras hembras. Según estudios realizados en Chile, este ratón puede presentar fuertes fluctuaciones poblacionales interanuales, cambiando sus densidades de 2,5 a 17,5 individuos por hectárea en un período tan corto como de dos años. En Patagonia y sur de Chile, los picos de mayor densidad poblacional ocurren durante el otoño o invierno, con registros de hasta 63 individuos por hectárea en las estepas de Tierra del Fuego. El ratón oliváceo es una especie omnívora, que incluye en su dieta cantidades variables de hongos, frutos, semillas, material vegetal verde y artrópodos. Entre sus depredadores se encuentran varias aves rapaces, cánidos y félidos. La época reproductiva se extiende entre agosto y marzo; en este lapso, cada hembra produce entre dos y tres camadas, compuestas en promedio por 5 (Argentina) a 5,5 (Chile y Tierra del Fuego) embriones. Según se pudo comprobar en ejemplares colectados en el norte de la Patagonia argentina, el número de embriones por camada es mayor en las hembras más viejas. La longevidad máxima de esta especie ha sido estimada en 12 meses.

Estatus y conservación: por su abundancia y extenso rango geográfico este ratón es considerado una preocupación menor. Las poblaciones presentes en Isla de los Estados, independientemente de su estatus taxonómico, podrían haberse visto afectadas por la introducción de la rata parda. En Argentina, el ratón oliváceo está amparado al menos por los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Nahuel Huapi, Los Arrayanes, Lago Puelo, Los Alerces, Perito Moreno, Los Glaciares, Monte León, Tierra del Fuego y el Monumento Natural de los Bosques Petrificados, además de varias reservas provinciales y municipales. En Chile está presente en todas las unidades de conservación al sur del Bio-bio.

Ratón topo patagónico

Notiomys edwardsii Thomas, 1890

Edwards's Long-clawed Akodont

Otros nombres vernáculos: ratón topo chico, ratón cavador de Edwards.

Medidas: CC = 8,6; LC = 4,0; LP = 2,0; LO = 0,8; P = 19 g

Descripción: el ratón topo patagónico es un roedor de tamaño pequeño, cuerpo fusiforme y miembros cortos. Su pelaje es denso, pero no largo y de textura suave. La coloración dorsal se caracteriza por un efecto agutí poco marcado, con pelos de base plomiza y puntas castaño oscuras, que contrasta fuertemente con el vientre blanco grisáceo. Los flancos y laterales del hocico presentan parches brillantes de pelos anaranjados. Las manos son muy peludas, dorsalmente blancas con un leve tinte rojizo y con garras prominentes. Los pies son cortos y anchos, dorsalmente anaranjados y con los dedos blancos. Sus orejas son muy pequeñas y están totalmente recubiertas por pelos largos, incluyendo un mechón conspicuo de pelos blancos que nace en el interior del pabellón auricular. Tiene ojos relativamente grandes. Las vibrisas mistaciales son numerosas, algunas totalmente blancas, otras completamente oscuras y otras de base oscura con porción media y distal blanca; las más largas, proyectadas hacia atrás, superan el borde anterior del pabellón auricular. Los labios son peludos y el rinario ostenta una suerte de “botón” que recuerda a la nariz de un zorrino. La cola es bicolor, con una base peluda de casi 10 mm, aspecto inusual entre los cricétidos y con un pequeño pincel terminal.

Distribución y ambientes: es un roedor endémico de Argentina, cuya distribución se extiende desde el sur de Santa Cruz y contrafuerte occidental de la misma provincia, hasta el sector noroccidental de Río Negro, en las áreas de Pilcaniyeu y Comallo. Hacia el oriente, parece estar completamente ausente en el sector del golfo de San Jorge y en las pampas y mesetas que caracterizan el centro-este del Chubut desde el río Chico hacia el Atlántico. Aunque existe una única mención para la provincia del Neuquén, la misma es probablemente errónea. Típicamente, esta especie ocupa estepas arbustivas y herbáceas en los distritos Occidental, Central y Subandino, incluso en áreas de condiciones hostiles, como los coironales que se desarrollan al tope de la Meseta de Somuncurá o los eriales del centro de Santa Cruz.

Biología: poco es lo que se sabe sobre la biología de este llamativo roedor. Su morfología externa sugiere que se trata de una especie hábitos fosoriales, hecho parcialmente confirmado por algunas capturas efectuadas con trampas dispuestas en el interior de madrigueras de tuco-tucos. Su dieta está mayormente compuesta por invertebrados, incluyendo escarabajos, larvas y escorpiones, aunque también consume semillas y material vegetal. Tanto es así, que se ha sugerido que su presencia se asocia estrechamente con ciertos arbustos muy ricos en insectos y otros invertebrados. Existen menos de diez ejemplares trapeados de este roedor y varios han sido trapeos accidentales (por ejemplo, animales caídos en cepos dispuestos para capturar tuco-tucos). Nuestros esfuerzos en la Altiplanicie del Somuncurá, en los coironales y pedregales que rodean al Cerro Corona, donde este ratón es un ítem frecuente en la dieta de la lechucita vizcachera, han sido sistemáticamente infructuosos.

Estatus y conservación: a mediados de la década de 1980, este ratón era conocido por apenas seis ejemplares, hecho que motivó su consideración como especie de alta prioridad conservacionista en Patagonia. Casi diez años después, su situación no había cambiado substancialmente, documentándose su presencia en un total de ocho localidades. Desde entonces, los análisis de egagrópilas de aves rapaces y trapeos, han agregado más de 30 localidades nuevas de registro, destacando que la “rareza” de esta especie era simplemente el resultado de la falta de prospecciones y del escaso conocimiento que se tenía de las comunidades de micromamíferos de la Patagonia extra-andina. Un cúmulo importante de evidencias sugiere que este ratón es capaz de aprovechar ambientes muy hostiles, donde alcanza densidades notables. Sin embargo,

este hecho ha pasado básicamente desapercibido ya que estos ambientes son raramente objeto de estudios intensivos. Por su amplia distribución y moderada abundancia en algunos sectores, parece más adecuado categorizarla como de preocupación menor. En Patagonia, estaría amparada por el Monumento Natural de los Bosques Petrificados y en la Reserva Natural Provincial Meseta de Somuncurá.

Laucha sedosa patagónica

Eligmodontia morgani Allen, 1901

Western Patagonian Laucha

Otros nombres vernáculos: ratón de campo, laucha sedosa, laucha sedosa de la Patagonia, laucha sedosa austral.

Medidas: CC = 8,3; LC = 7,1; LP = 2,1; LO = 1,5; P = 15 g

Descripción: la laucha sedosa patagónica es un roedor de tamaño pequeño, de los menores que ocurren en la Patagonia, sino el más. Su cabeza es grande en relación al cuerpo, con el perfil dorsal abovedado y el hocico corto. El pelaje es largo, denso y sedoso, dorsalmente marrón amarillento pálido, con tintes anaranjados hacia los flancos y mejillas y contrastando fuertemente con el vientre y el pecho blancos; todos los pelos tienen las bases plumizas, excepto aquellos de la garganta y mentón que son completamente blancos. Con cierta variación entre individuos, puede presentarse un sector de pelos anaranjados que otorga un tinte rufo en la línea media del vientre, extendiéndose hasta el área genital, sector que destaca fuertemente en el contexto del tono blanquecino ventral. Las orejas son medianas y están cubiertas por pelitos cortos de color anaranjado pálido a blanquecino. Los miembros anteriores son claramente cortos, no así los posteriores, bien desarrollados, especialmente los tarsos. La cola es apenas menor que la longitud combinada de la cabeza y el cuerpo y está cubierta por pelos ralos, oscuros por arriba y blanquecinos por debajo, más largos hacia el ápice. Las almohadillas plantares están fusionadas en un tubérculo único, muchas veces con signos de sus antiguos componentes, adicionalmente cubierto de pelitos muy cortos blanquecinos; una fusión de grado variable también involucra a las almohadillas palmares, igualmente peludas. Las hembras son usualmente más pesadas y más largas que los machos, tanto en la longitud cabeza-cuerpo como de la cola.

Distribución y ambientes: se distribuye desde el sudoeste de Mendoza, por el oeste de la Patagonia, hasta la provincia de Santa Cruz y el sur de Chile. El contorno oriental de su distribución, donde se solapa con la laucha sedosa pampeana, está menos definido, aunque pareciera ajustarse laxamente con los límites del Distrito Occidental de la Provincia Fitogeográfica Patagónica. Por el oeste, alcanza las estepas ecotonales, y se conoce al menos una población en las cercanías de San Carlos de Bariloche que persiste en un parche de estepa arbustiva inserto en una matriz de bosque. La laucha sedosa patagónica es una especie frecuente en estepas arbustivas y herbáceas, que prefiere los espacios de sustrato arenoso y donde la vegetación se alterna con porcentajes importantes de suelo desnudo.

Biología: es un roedor de hábitos nocturnos y cursoriales, que con frecuencia puede ser visto desplazándose rápidamente, mediante cortos saltos, en áreas abiertas. De hecho, se suele observar con frecuencia sobre los caminos de ripio de la Patagonia o moviéndose entre un arbusto y otro en áreas sin mayor cubierta vegetal. Es una especie granívora, aunque también puede incluir en su dieta material vegetal verde o incluso artrópodos. Entre sus depredadores, se encuentran varias especies de aves rapaces, cánidos, félidos y mustélidos. En norpatagonia, se han reportado densidades de 0,4 individuos por hectárea en primavera y 3,5 en otoño. El área de acción en ejemplares adultos alcanza un promedio de 31 m de diámetro. La estación reproductiva comienza

hacia septiembre y se extiende hasta finales de abril o principios de mayo. El tamaño promedio de las camadas es de 5,9 fetos, siendo mayor el número de crías en el caso de las hembras más viejas. Machos y hembras alcanzan la madurez sexual al mes y medio de edad y raramente viven más de 9 o 12 meses.

Estatus y conservación: la laucha sedosa patagónica es una de las especies más abundantes en las estepas arbustivas de Patagonia. Tanto es así, que en algunos sectores presenta frecuencias mayores al 50% del total de micromamíferos consumidos por búhos y lechuzas. Evidencias fósiles, en su mayoría surgidas del estudio de muestras arqueológicas, sugieren que su participación en las comunidades de pequeños mamíferos se ha incrementado significativamente durante los últimos 100-150 años. Esta situación, al menos parcialmente, puede explicarse por la intensa presión de pastoreo al que se han visto sometidos los ecosistemas abiertos de la Patagonia, que crearon las condiciones ambientales favorables para la existencia de esta especie. Del mismo modo, su frecuencia también tiende a aumentar en áreas que se han visto sometidas al impacto de incendios, ya que este tipo de disturbio, al igual que el sobrepastoreo, genera una apertura de la vegetación, con mayor superficie de suelo descubierto. Se sabe de poblaciones protegidas en los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Nahuel Huapi, Perito Moreno, el Monumento Natural Bosques Petrificados y en varias reservas provinciales y municipales.

Pericote araucano

Loxodontomys micropus (Waterhouse, 1837)

Southern Pericote

Otros nombres vernáculos: ratón de campo, pericote patagónico, pericote orejudo de pie chico, rata orejuda colicorta de pie chico, ratón colicorto patagónico, rata pies cortos, lauchón austral, lauchón, pericote cola corta.

Medidas: CC = 12,2; LC = 8,8; LP = 2,8; LO = 1,9; P = 48 g

Descripción: el pericote araucano es un ratón de gran tamaño, de cabeza proporcionalmente grande con el hocico abultado, ojos notables y aspecto robusto. Su pelaje es espeso, laxo y suave, de color marrón, a veces lavado de gris en el dorso, más claro en los flancos y gris o plumizo, lavado de amarillo o blanco, en el vientre. Las orejas son medianas y redondeadas, con parches post-auriculares de pelos más claros muy reducidos o ausentes. La cola, cuya longitud es aproximadamente igual al 75% del largo combinado de la cabeza más el cuerpo, está cubierta por pelos ralos y dispersos, oscuros sobre la línea media dorsal y más claros hacia los lados y por debajo. Las patas son delgadas, con las palmas y las plantas desnudas, cubiertas por seis almohadillas bajas y grandes. El quinto dedo del pie es largo y alcanza el extremo distal de la primera falange del cuarto. Se distingue del pericote orejudo por su cola y orejas más cortas y de la rata conejo y las ratas chinchilla por su cola más larga y por los incisivos sin surcos anteriores.

Distribución y ambientes: se distribuye desde la provincia de Ñuble en Chile y el sudoeste de Mendoza en Argentina hasta el extremo austral continental, sobre la costa norte del Estrecho de Magallanes. A grandes rasgos, su distribución tiene la forma de una cuña, con su extremo agudo hacia el norte y oeste, que se amplía progresivamente hacia el sur. Si bien hasta no hace mucho era considerado un roedor mayormente restringido a áreas boscosas, hoy día sabemos que existen poblaciones aisladas en contextos de estepa, tal vez relictos de una distribución más amplia durante el pasado. Esta hipótesis, por cierto, se ve avalada por el hallazgo de ejemplares fósiles en áreas en donde actualmente hoy no se registra la especie, como por ejemplo la Sierra de Talagapa, hacia el borde sudoeste de la Meseta del Somuncurá. El pericote araucano

prefiere los ambientes húmedos y con buena cobertura vegetal y ha sido registrado principalmente en bosques, tanto primarios como secundarios, matorrales, mallines y pastizales densos.

Biología: es un ratón de hábitos cursoriales y nocturnos. Para refugiarse, excava galerías de unos cuatro centímetros de diámetro con varias bocas ocultas entre el pasto y con ensanchamientos que utiliza para almacenar alimentos. Su dieta está mayormente compuesta por semillas, frutos, flores, vegetación verde y hongos. Entre sus depredadores, se encuentran varias especies de aves rapaces y mamíferos carnívoros. Sus mayores densidades de población ocurren durante el otoño, cuando son más abundantes los ejemplares juveniles, con registros de hasta 5,1 individuos por hectárea en áreas boscosas cercanas a la ciudad de San Carlos de Bariloche. En prados estacionales no pastoreados ubicados en áreas de estepa puede alcanzar densidades mucho mayores, de hasta 60 individuos por hectárea. Su probabilidad de captura en el noroeste de la Patagonia argentina es mayor en ambientes arbustivos y pastizales densos. Estudios realizados en Argentina y Chile indican que sus poblaciones están usualmente compuestas por más hembras que machos. El período reproductivo comienza a principios de la primavera y se extiende hasta finales del verano o principios del otoño. El número promedio de embriones varía de 4 (rango 1-7) a 4,8 (rango 4-5), según datos obtenidos para Argentina y Chile, respectivamente. Machos y hembras alcanzan la madurez sexual poco después de alcanzar los 48 gramos de peso.

Estatus y conservación: el pericote araucano es una especie frecuente en las estepas ecotonales de Patagonia y el sur de Chile, que aparentemente no presentaría problemas de conservación. Por ejemplo, es un elemento descollante en los bosques y áreas ecotonales del Parque Nacional Perito Moreno y todo el sector del Valle Tucu Tucu. Se han registrado poblaciones protegidas en los parques nacionales Lanín, Nahuel Huapi, Lago Puelo, Perito Moreno, Los Glaciares y el Monumento Natural de los Bosques Petrificados.

Pericote orejudo

Phyllotis xanthopygus (Waterhouse, 1837)

Yellow-rumped Pericote

Otros nombres vernáculos: ratón de campo, pericote panza gris, pericote, rata de campo, rata orejuda, pericote nalga amarillenta, pericote de Darwin, lauchón orejudo, rata orejuda vientre gris, rata de los nogales.

Medidas: CC = 12,2; LC = 10,8; LP = 2,9; LO = 2,5; P = 49 g.

Descripción: el pericote orejudo es un roedor de tamana grande, que difícilmente se confunda con otros ratones patagónicos, excepto por el pericote común. Su cabeza y cuerpo son macizos, los miembros posteriores están mejor desarrollados que los anteriores y la cola es apenas menor en longitud que el largo de la cabeza y cuerpo juntos. Su pelaje es largo, denso y suave; los pelos dorsales tienen la región basal y mediana de color gris plomo y la porción distal castaña, lo que le otorga un cierto efecto agutí. Hacia los flancos y mejillas, los pelos tienen las puntas anaranjado brillante. Los pelos ventrales son basalmente grises y distalmente crema, con una mayor participación de pelos blancos en la región de la garganta y los genitales. La cola está basalmente cubierta de pelo y es claramente bicolor, oscura en el dorso y blanquecina por debajo y muy frecuentemente termina en un pincel conspicuo de pelos oscuros y largos; por la abundancia de pelos, el escutelado subyacente no es visible a simple vista. El dorso de manos y pies está cubierto de pelos abundantes blancos o gris blanquecinos, con vibras ungueales abundantes blancas que llegan al extremo de las garras. Las palmas y plantas están cubiertas por almohadillas prominentes y callosas. Los ojos son de tamaño

mediano y las vibrisas abundantes y largas, sobrepasando los pabellones auriculares hacia su extremo apical. Las orejas son grandes y redondeadas y pese a que están recubiertas por pelitos cortos, tanto interna como externamente, a primera vista parecieran estar desnudas. Se diferencia del pericote común por su cola más corta, su coloración ventral más grisácea, y por tener los talones bien cubiertos por pelos.

Distribución y ambientes: se distribuye desde el centro de Perú, hacia los 15° de latitud sur, por la Cordillera de Los Andes, hasta el extremo austral continental de Argentina y Chile, desde el nivel del mar hasta los 5.600 m. Además, cuenta con registros aislados para áreas serranas del centro de Argentina, con poblaciones mayormente aisladas en las provincias de Córdoba, San Luis y Santiago del Estero y el sudoeste de Buenos Aires. En el ámbito patagónico, su distribución se extiende progresivamente hacia el este, alcanzando la costa del Océano Atlántico hacia el sudeste del Chubut. El pericote orejudo es un especialista de hábitat, cuya presencia se encuentra estrechamente asociada con la existencia de formaciones y afloramientos rocosos.

Biología: es un ratón de hábitos cursoriales y nocturnos. Su presencia está íntimamente relacionada con la presencia de afloramientos o formaciones rocosas, entre cuyas grietas suele refugiarse. En primavera, la población está mayormente constituida por ejemplares adultos, aumentando progresivamente el número de juveniles hacia finales del verano. Ya en el mes de marzo, la mayoría de las capturas corresponden a individuos juveniles sexualmente inactivos. El pericote orejudo ha sido caracterizado como una especie frugívoro-granívora o como completamente herbívora, aunque hay autores que han reportado que podría consumir cantidades elevadas de insectos. Este ratón es una presa frecuente de varias especies de aves rapaces, cánidos y félidos. En el área cercana al volcán Hudson, 16 meses después de la erupción del año 1991, la densidad de este roedor se incrementó por encima de lo esperado en un sector en donde no había afloramientos rocosos de importancia, registrándose al mismo tiempo, un número de ejemplares juveniles mayor que el de años previos para esa misma fecha. La estación reproductiva se extiende entre los meses de noviembre y marzo; las camadas están compuestas por 4 a 8 fetos.

Estatus y conservación: el pericote orejudo es un roedor muy abundante en los afloramientos rocosos y mesetas basálticas de Patagonia, que aparentemente no presentaría problemas de conservación. Además, su presencia es segura en varias áreas protegidas, incluyendo los parques nacionales Monte León, Laguna Blanca, Lanín, Nahuel Huapi, Los Alerces, Perito Moreno, Los Glaciares y el Monumento Natural de los Bosques Petrificados, además de varias reservas provinciales y municipales.

Colilargo patagónico

Oligoryzomys longicaudatus (Bennett, 1832)

Long-tailed Colilargo

Otros nombres vernáculos: ratón de campo, colilargo común, rata cola larga, coludo, ratón de los espinos, ratón chileno cola larga, lauchita de los espinos, lauchita de cola larga, ratón colilargo, laucha saltadora.

Medidas: CC = 8,3; LC = 12,2; LP = 2,6; LO = 1,5; P = 23 g

Descripción: el colilargo patagónico es un ratón de tamaño mediano, cuya cola, muy larga, sobrepasa en longitud a la cabeza y el cuerpo juntos. Su pelaje es moderadamente largo y suave; en el dorso se entremezclan pelos de color marrón con las puntas ocre y largos pelos negros, mientras que el vientre es de color blanco grisáceo, ligeramente lavado de ocre. Las patas traseras son largas y estrechas, adaptadas para una locomoción a los saltos, y poseen cinco dedos de gran longitud. La cola es bicolor, marrón u ocre en el dorso y blanquecina por debajo. Las orejas son medianas y se encuentran cubiertas

por pelitos ocre. El tamaño de este ratón aumenta de norte a sur, a la vez que su cola se reduce en extensión. Así, los ejemplares del extremo austral del continente y Tierra del Fuego alcanzan un largo promedio para la longitud conjunta de la cabeza más el cuerpo de 10,1 cm, con colas de 10,8 cm. Estos animales, además, tienen el pelaje más largo, tupido y suave y una coloración general más oscura. Para algunos autores, estas poblaciones son suficientemente diferentes como para incluirlas en una especie distinta, el ratón colilargo austral, *O. magellanicus* (Bennett, 1835). Sin embargo, evidencias genéticas recientes reafirman su conespecificidad.

Distribución y ambientes: se distribuye desde Copiapó en Chile, incluyendo varias islas grandes y pequeñas del litoral pacífico, y desde el centro de la provincia de Mendoza, sur de La Pampa y sudoeste de Buenos Aires hasta Tierra del Fuego y las islas del Cabo de Hornos. Si bien en Chile su presencia es casi continua a todo lo ancho del territorio, en Argentina es más frecuente en áreas cordilleranas y ecotonales, con escasos registros, que indican poblaciones fragmentadas, para las estepas de los sectores centrales y orientales de Patagonia. Así, siguiendo los grandes cursos de agua que disectan de oeste a este la región, se han documentado poblaciones para el área de influencia de los ríos Colorado y Negro y el curso inferior del Chubut. Además, ha sido registrado en el borde oriental de la meseta de Somuncurá y sierras asociadas, particularmente en microambientes húmedos dominados por cortaderas. El colilargo patagónico ocupa típicamente estepas arbustivas y áreas de matorral, incluso con abundancia de especies exóticas como la rosa mosqueta. Además, ha sido capturado en mallines, pajonales, turberas y bordes y claros de bosques.

Biología: es un ratón de hábitos nocturnos y costumbres escansoriales. Construye sus nidos en árboles o arbustos, o utiliza los nidos abandonados de aves. Es un ratón de dieta herbívora, que se alimenta principalmente de frutas y semillas, aunque también puede incluir cantidades menores de artrópodos. Entre sus depredadores, se encuentran varias especies de aves rapaces, cánidos y félidos. Durante el otoño, sus poblaciones están mayormente constituidas por ejemplares de mediana edad, con muy pocos individuos juveniles o adultos viejos. Hacia la primavera, las poblaciones son menos numerosas, pero sus números aumentan rápidamente hasta alcanzar un máximo al final de la etapa reproductiva, con densidades otoñales de hasta 5,4 individuos por hectárea. Al menos en Chile, presenta ciclos de mayor abundancia cada dos años. En los ejemplares adultos el área de acción media fluctúa entre 320 m² y 480 m². La época reproductiva se extiende entre los meses de septiembre u octubre y abril o mayo. En hembras preñadas, se ha reportado un promedio de 4,93 embriones. La longevidad máxima ha sido estimada en 18 meses. La madurez sexual ocurre tempranamente en los individuos que nacen hacia principios de la temporada reproductiva, no así en los nacidos hacia el otoño, que recién se reproducen en la primavera siguiente.

Estatus y conservación: es una especie localmente común, que periódicamente protagoniza episodios drásticos de superabundancia o “ratadas”. En esas circunstancias, es muy frecuente encontrar gran cantidad de animales muertos en el campo, muchos de ellos ahogados en orillas de lagos y ríos. En Chile, este fenómeno ha sido vinculado con el período de florecimiento y fructificación masiva y cíclica de los cañaverales de quila (*Chusquea quila*) y colihue (*Chusquea culeou*), pero en Argentina sus causas no son tan claras y tal vez coincidan con la fructificación de algunos árboles patagónicos. Su vinculación con zoonosis de gran letalidad, como el virus Hanta, según casos reportados a partir de mediados de la década de 1990, destacan la importancia de esta especie desde un punto de vista sanitario. En Argentina, se sabe de poblaciones amparadas al menos en los parques nacionales Lanín, Nahuel Huapi, Los Arrayanes, Lago Puelo, Los Alerces, Perito Moreno, Los Glaciares y Tierra del Fuego.

Rata conejo

Reithrodon auritus Fischer, 1814

Coney Rat

Otros nombres vernáculos: ratón de campo, rata conejo de la Patagonia, ratón conejo, rata conejo del Monte, rata conejo de las pampas.

Medidas: CC = 12,8; LC = 8,4; LP = 3,2; LO = 2,3; P = 80 g.

Descripción: esta rata, cuyo aspecto remite inmediatamente al de un pequeño conejo, es un roedor de tamaño grande, cuerpo robusto y rechoncho, cola proporcionalmente corta (65% de la longitud cabeza-cuerpo), cabeza grande con el perfil dorsal convexo, ojos redondos y grandes y orejas redondeadas y prominentes. Su pelaje es largo, denso y suave; la coloración del dorso es variable, con frecuencia marrón oscura o grisácea, con pelos individuales de base plumiza. El vientre es blanquecino o marrón ocráceo, también con pelos basalmente oscuros. Los miembros anteriores son cortos, mientras que los posteriores son más largos, con las plantas densamente cubiertas por pelos, y los dedos provistos de garras cortas. En cada pie, los dedos uno y cinco son notoriamente más cortos que el resto. La cola es apenas bicolor y algo peluda, terminando en un pequeño pincel de pelos oscuros. La cara anterior de los incisivos es anaranjada y cada diente presenta un surco longitudinal que es visible a ojo desnudo.

Distribución y ambientes: la rata conejo tiene una distribución más o menos homogénea en la Patagonia Argentina, con poblaciones desde la Isla de Tierra del Fuego y el extremo austral de Chile hasta el sudoeste de la provincia de Mendoza, el centro-este de La Pampa y el noreste de Buenos Aires. Al norte de los 36° de latitud sur, su presencia es discontinua, con registros aislados para localidades por encima de los 2.000 m en el centro y noroeste de Argentina. En Patagonia, aparece desde un poco al norte del lago Fagnano en Tierra del Fuego hasta el río Colorado y desde el litoral atlántico hasta el límite de la estepa con los bosques andino-patagónicos. En algunos sectores, especialmente en las estepas arbustivas del centro-este del Chubut o la parte más elevada de la meseta de Somuncurá, es claramente un roedor escaso. La rata conejo prefiere las estepas gramíneas y arbustivas con cobertura moderada, generalmente de pastos cortos y tiernos, aunque también se ha registrado habitando en áreas boscosas, pastizales de altura o en áreas modificadas por el hombre como bordes de campos cultivados y de caminos.

Biología: es un roedor de hábitos crepusculares o nocturnos, que pasa la mayor parte del tiempo forrajeando en áreas abiertas. Su dieta es estrictamente herbívora, incluyendo cantidades variables de hojas y brotes de gramíneas. Durante el día, se refugia en sistemas de galerías que ellas mismas excavan o utiliza refugios naturales, donde construye sus nidos con fibras vegetales y pelos. Sus túneles son poco profundos, de 4 a 7 cm de diámetro, con bocas circulares que se abren verticalmente entre el pasto corto y pueden ser utilizados consecutivamente por varios años. Sus fecas son alargadas, con un extremo en punta, de aproximadamente un centímetro de eje mayor y son muy frecuentes en la cercanía de sus madrigueras. Al igual que otros pequeños roedores de latitudes australes, durante el invierno se mantienen activas debajo de la capa de nieve. La rata conejo es un animal tranquilo, sociable con otros individuos de su misma especie y poco asustadizo. Sus mayores densidades de población ocurren hacia el final de la estación reproductiva, con registros de hasta 10 o 15 individuos por hectárea. En cautiverio son animales dóciles, que pueden ser tomados con la mano sin temor a que muerdan. La estación reproductiva se extiende desde septiembre a marzo, con camadas promedio de 4,5 crías. Tanto machos como hembras son sexualmente activos poco

después de alcanzar los 50 g de peso. Se ha estimado una longevidad promedio de 15 meses.

Estatus y conservación: es una especie muy común en algunos sectores de su distribución. En Patagonia, por ejemplo, es especialmente abundante en las estepas herbáceas y arbustivas noroccidentales, donde con frecuencia es el roedor mejor representado en la dieta de aves rapaces. Se sabe de poblaciones protegidas en los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Nahuel Huapi, Lago Puelo, Perito Moreno, Los Glaciares, el Monumento Natural de los Bosques Petrificados y el Parque Nacional Torres del Paine (Chile), además de varias reservas provinciales y municipales. Existe un registro no confirmado para las Islas Malvinas, donde actualmente no estaría presente, habiéndose extinguido en tiempos históricos, tal vez luego de la introducción de las ratas parda y negra, ambas exóticas.

Rata chinchilla

Euneomys chinchilloides (Waterhouse, 1839)

Patagonian *Euneomys*

Otros nombres vernáculos: ratón de campo, ratón peludo castaño, ratón sedoso patagónico, ratón sedoso chinchilloideo, ratón peludo acanelado.

Medidas: CC = 10,9; LC = 5,9; LP = 2,5; LO = 2,1; P = 45 g.

Descripción: la rata chinchilla es un roedor de tamaño grande, cuya postura en vida recuerda a la de una “pelota”, aspecto acentuado por un pelaje denso y la actitud de esconder la cabeza. Esta última es grande y redondeada en relación al cuerpo, al igual que los ojos. Su pelaje es largo y sedoso, dorsalmente se entremezclan largos pelos negros con otros de color crema y distalmente amarillentos, lo que produce un cierto efecto agutí. Los pelos ventrales tienen la base plumiza y una porción medio-distal rojiza. Las vibrisas son largas, algunas claras y otras oscuras, alcanzando posteriormente el pabellón auditivo. Las orejas son redondas y prominentes, recubiertas interna y externamente por pelitos cortos delicados de color crema. Tanto la base como el trago de cada pabellón están cubiertos por mechones densos. La cola es moderadamente corta y marcadamente bicolor, dorsalmente peluda y oscura y ventralmente blanquecina y de pelaje más ralo. Los miembros son proporcionalmente cortos y robustos y están cubiertos por pelos finos de color blanco; las palmas y plantas están desnudas y presentan un escutelado bien visible. La población de Somuncurá presenta, como rasgos distintivos, un anillo periocular de pelos negro y un rinario con diseño peculiar blanco puro, al igual que el mentón, más extendidos que en otras ratas chinchilla. Los incisivos superiores, frontalmente anaranjados, presentan un surco visible a ojo desnudo, de posición lateral en el diente. Los individuos colectados en Tierra del Fuego son algo mayores que aquellos del continente, con una longitud de cabeza y cuerpo de 12,1 cm y cola de 7,6 cm.

Distribución y ambientes: la distribución de esta especie se extiende desde el norte de Mendoza y áreas adyacentes de Chile, por la Cordillera de los Andes y mesetas basálticas y serranías de Patagonia, hasta al menos las islas de Tierra del Fuego, Hermite y Hoste. Pese a que existe una mención para Puerto Madryn, podemos descartarla con certeza. En Tierra del Fuego, esta rata ocupa áreas abiertas de estepa, tundras e incluso áreas boscosas húmedas. Las poblaciones continentales, por el contrario, están fuertemente restringidas a ambientes de peladar en mesetas basálticas o roquedales de mediana altura con arbustos achaparrados, evitando los sectores de estepa arbustiva.

Biología: muy poco es lo que se sabe sobre la biología de esta rata; datos de trampeo y su abundancia en la dieta de búhos y lechuzas sugieren horarios de actividad nocturnos.

Sus fecas son abundantes en los roquedales en los que habita, siendo fáciles de identificar por su forma ovoide con extremos trancos y color verde brillante a amarillento. Es una especie estrictamente herbívora, aspecto que tiene correlato en sus peculiares molares, de coronas altas y bien laminados. Entre sus depredadores se encuentran el búho magallánico, *Bubo magellanicus*, la lechucita vizcachera, *Athene cunicularia* y la lechuza de campanario, *Tyto alba*. En Chile se han registrado individuos sexualmente activos en diciembre. En dos ejemplares capturados en Neuquén se ha reportado el hallazgo de 4 y 5 fetos.

Estatus y conservación: en ciertos sectores y ambientes, como son las extensas “pampas” del centro-oeste de Santa Cruz y el área protegida de Meseta de Somuncurá (Chubut y Río Negro), la rata chinchilla es una forma dominante. En el Parque Nacional Perito Moreno, por ejemplo, esta especie constituye más del 60% de las presas consumidas por búhos y lechuzas. Se sabe de poblaciones protegidas en los parques nacionales Laguna Blanca, Lanín, Los Alerces, Los Glaciares, Nahuel Huapi, Perito Moreno, Tierra del Fuego, Torres del Paine y el Monumento Nacional de los Bosques Petrificados, además de varias reservas provinciales y municipales. Los registros arqueológicos que hemos podido estudiar (tanto en Tierra del Fuego como en el sur de Chile y Argentina continentales) indican una notable supremacía de este ratón hacia comienzos del Holoceno, con una marcada disminución en su abundancia hacia los últimos cientos de años.

Chinchillón común

Lagidium viscacia (Molina, 1782)

Southern Viscacha

Otros nombres vernáculos: pilquín o pilquiñ (araucano), ardilla, ardilla de las rocas, chinchillón oscuro, vizcacha serrana o de la sierra.

Medidas: CC = 39,5; LC = 28,7; LP = 9,7; LO = 7,0; P = 1,54 kg

Descripción: a primera vista, el chinchillón común tiene el tamaño y el aspecto de un conejo, aunque sus orejas son algo más cortas y su cola mucho más larga. Son roedores de tamaño grande y de pelaje muy denso, largo y suave. El color del dorso es variable, usualmente gris con tintes oliváceos, pero también puede ser plateado o gris ceniciento. El vientre está lavado de amarillento, especialmente en la región inguinal. Los pies son gris oscuro, aunque en algunas poblaciones pueden ser blancos. Sobre la línea media dorsal, desde la nuca hasta la cola o la mitad del lomo, hay una franja conspicua de pelos negros, poco o muy marcada. Dado que su pelaje se renueva continuamente por partes, la coloración es con frecuencia irregular e indefinida, combinando zonas brillantes con pigmentos nuevos y otras de aspecto deslucido. Además, hay cierta variación de coloración que se asocia con la edad. La cola está completamente cubierta por cerdas negras o grises, gruesas y muy largas. Cuando el animal está en movimiento, la lleva completamente extendida; pero si se encuentra descansando, la deja curvada o enrollada hacia arriba. Sus miembros posteriores están muy desarrollados en comparación con los anteriores, que además presentan el dedo externo reducido.

Distribución y ambientes: se distribuye desde el sur de Perú, por las tierras altas del oeste, hasta el centro de Chile y Argentina. En Patagonia ocurre desde el sur de Mendoza y el noroeste de Río Negro hasta el sur y centro de Chubut. Hay registros en zonas internas del Parque Nacional Nahuel Huapi, en roquedales rodeados bosques y en cañadones y serranías basálticas del oeste y centro de Río Negro en plena estepa. En todo el sistema de Somuncurá y serranías asociadas también es frecuente y se extiende hacia el sur ocupando desde los contrafuertes andinos hasta los afloramientos rocosos orientales en las cercanías de la Villa Dique Ameghino, sobre el valle del río Chubut.

Una población aislada está presente en una pequeña ínsula rocosa a unos 30 km al E de Las Chapas, Chubut, inserta en plena Provincia Fitogeográfica del Monte. Al sur del río Chubut está presente en las mesetas centrales de la provincia, al norte de los lagos Musters y Colhue Huapi y en el sistema serrano de San Bernardo. El chinchillón común ocupa con preferencia paredones rocosos casi verticales, entre cuyas grietas se ocultan, afloramientos de basalto y escoriales de origen volcánico.

Biología: es un roedor de hábitos diurnos, con picos de actividad por la mañana y la tarde. Sus colonias están formadas por un número variable de individuos, a veces de hasta varios cientos. Durante el día, es frecuente observarlos asoleándose inmóviles, con los ojos semicerrados, sobre las rocas o revolcándose sobre la tierra suelta para limpiar su pelaje. Sus desplazamientos entre las rocas son ágiles y rápidos, pudiendo incluso saltar de una cornisa a otra. En estado de alarma se contactan mediante silbidos penetrantes y durante el celo los machos producen gritos suaves y chillidos. A pesar de su oído agudo, no la inquietan los ruidos fuertes, pero sí los sonidos suaves y altos, por lo que los pobladores locales suelen atribuirle una sordera absoluta. Su dieta está compuesta por cantidades variables de gramíneas, hierbas, hojas de arbustos y árboles, musgos y líquenes. Con frecuencia, la ingestión de hierbas es mayor hacia el invierno y la de flores y frutos en el verano, aunque en todos los casos el principal ítem consumido son las gramíneas. Entre sus depredadores naturales se encuentran el águila mora, *Geranoaetus melanoleucus*, y el búho magallánico, *Bubo magellanicus*. La reproducción ocurre entre octubre y diciembre, coincidiendo con los meses de la primavera. Las hembras tienen sólo una o dos crías por año y la gestación tiene una duración de 120-140 días. Sus heces, fácilmente reconocibles por su tamaño elíptico no mayor a 1,5 cm, son depositadas en bosteaderos que utilizan por varios días y que indican indirectamente su presencia.

Estatus y conservación: aparentemente, el chinchillón común es una especie que no tendría problemas graves de conservación. Sin embargo, su baja tasa de natalidad, la distribución en parches de sus colonias y sus grupos de tamaño reducido, aumentan las posibilidades de extinciones locales, tal como ha sido registrado en algunos sectores de su distribución. En la Meseta de Somuncurá, por ejemplo, hemos visto en diferentes visitas cómo la especie en pocos años no estaba presente donde en la misma época era común poco antes, siendo esta dinámica no muy bien comprendida. El chinchillón común es frecuentemente capturado por su carne y pieles, aunque éstas últimas no son tan apreciadas como las de sus parientes las chinchillas. Aún así, el comercio de sus pieles parece haber sido la causa de su declinación en el centro y sur de Chile. Sus poblaciones son estables en el oeste y centro de Río Negro, donde todavía es una especie frecuente. En algunas áreas de Patagonia, la dieta del chinchillón común se superpone considerablemente con la del ganado bovino y la liebre europea, lo que sugiere cierta competencia por los recursos. En Argentina, este roedor estaría amparado por los parques nacionales Nahuel Huapi y Lanín, así como en algunas reservas provinciales y municipales.

Chinchillón anaranjado

Lagidium wolffsohni (Thomas, 1907)

Wolffsohn's Viscacha

Otros nombres vernáculos: pilquín, chinchilla anaranjada, vizcacha de la Patagonia.

Medidas: CC = 47,1; LC = 30,5; LP = 11,0; LO = 6,5; P = --

Descripción: el chinchillón anaranjado es un roedor grande y robusto, de pelaje largo y anaranjado, muy similar en su aspecto al chinchillón común. El pelaje incluye pelos cortos y largos entremezclados, alcanzando estos últimos hasta 5 cm de largo. La cabeza

y el cuerpo presentan una tonalidad general de color arcilla, brillante y claro. Los pelos externos, los cuales le dan el color predominante, son marrones en las tres cuartas partes basales y anaranjados hacia el extremo. La línea media dorsal oscura, típica de otras formas incluidas en el género, está poco marcada. En las mejillas, garganta, pecho y abdomen el color se vuelve más rico y rojizo, mientras que en las axilas y a cada lado de la región inguinal hay parches conspicuos de pelos blancos. Las orejas son comparativamente cortas, y están cubiertas dorsalmente por pelitos cortos de color negro e internamente por pelos blancos. Las patas traseras son más oscuras, con los pies grandes y robustos. La cola es más fina que en otros chinchillones y está muy poblada de pelos negros y ocres finamente salpicados de gris, que pueden alcanzar una longitud de hasta 15 cm. Se distingue del chinchillón común por su mayor tamaño, su coloración fuertemente anaranjada y sus orejas más cortas y oscuras.

Distribución y ambientes: es una especie de distribución restringida, que ocupa el sector más occidental de la provincia de Santa Cruz, en los departamentos Lago Argentino, Lago Buenos Aires y Güer Aike, en Argentina y los contrafuertes andinos orientales en las regiones XI y XII en Chile. Típicamente, es una especie que ocupa ambientes rocosos cordilleranos y de estepa hasta casi los 4.000 m.

Biología: es un roedor de hábitos diurnos y gregarios, que vive en pequeños grupos. Establece sus madrigueras entre grietas o fisuras en las rocas, dispuestas en distintos niveles, con varias salidas y separadas por 5 a 10 m. Se desplaza con mucha agilidad entre los bloques rocosos, utilizando su cola como balancín. Es frecuente observarlos asoleándose inmóviles, con los ojos semicerrados, sobre las rocas o revolcándose en la tierra suelta para limpiar su pelaje. Su dieta está compuesta por material vegetal, principalmente gramíneas e hierbas. Sus excrementos son depositados de forma dispersa, en grandes cantidades.

Estatus y conservación: el chinchillón anaranjado es una especie de distribución restringida, pero localmente abundante. Para algunos investigadores sería una especie en peligro, pero para otros no hay datos suficientes como para poder categorizarla adecuadamente. En Argentina, está protegida en los parques nacionales Perito Moreno y Los Glaciares.

Cuis chico

Microcavia australis (Geoffroy y d'Orbigny, 1833)

Southern Mountain Cavy

Otros nombres vernáculos: cuis, cuis patagónico, cuis austral, cuis amarillento, cuis de los salitrales, cuis chico de las pampas, cuy, cuy de la Patagonia, conejo del cerco, conejito del cerco, cuye.

Medidas (macho): CC = 20,3; LP = 4,2; LO = 1,8; P = --

Medidas (hembra): CC = 19,1; LP = 4,1; LO = 1,8; P = --

Descripción: el cuis chico es un roedor de tamaño mediano, que carece de cola, y posee un pelaje corto y suave. Su coloración es fuertemente agutí, con una tonalidad general gris amarillada en el dorso, donde los pelos individuales están coloreados por bandas pálidas y más oscuras alternada y tienen la punta negra, más pálida hacia los flancos, y blanco amarillenta en el vientre, donde los pelos tienen bases grises y puntas blancas o amarillentas. Las patas están cubiertas por pelitos cortos y pálidos. La cabeza es grande y las orejas medianas; los ojos son grandes y redondeados y están rodeados por un anillo notorio de pelos blanquecinos. Las hembras poseen cuatro mamas. Se diferencia del cuis moro por sus incisivos blancos, sus uñas anteriores más largas y por tener el mentón cubierto de pelos.

Distribución y ambientes: se distribuye desde las provincias de Jujuy y Salta, por el oeste y centro de Argentina, hasta el sudoeste de Buenos Aires, sur de Santa Cruz y Chile, donde ingresa marginalmente en las regiones XI y XII. El cuis chico es una especie frecuente en tierras bajas y valles en ambientes áridos y semiáridos, incluyendo pastizales, estepas arbustivas espinosas, dunas costeras con matorrales y bosques xerófilos.

Biología: es un roedor de hábitos diurnos, que se muestra activo durante todo el año. Son animales gregarios, que viven en sistemas de madrigueras que ellos mismos construyen y que pueden alcanzar hasta 42 m de largo, con túneles de 8 cm de diámetro y que pueden abrirse en varias bocas (se han contado hasta 26) mayormente orientadas hacia el norte y este. En cada sistema de cuevas viven entre 4 y 38 individuos. Además, también pueden usar como refugios las ramas de arbustos densos, troncos caídos, grietas entre las rocas o las madrigueras abandonadas de otros mamíferos. No son buenos trepadores, pero aún así es frecuente verlos subidos a árboles y arbustos. Las peleas entre machos son frecuentes y sirven para establecer jerarquías de dominancia. El área de acción varía de 0,35 ha en las hembras adultas hasta 0,75 ha en los machos, con una superposición significativa de los territorios de distintos individuos. Entre sus vocalizaciones pueden reconocerse llamadas de alerta y chirridos poco audibles, que efectúan ante la presencia de depredadores o cuando son perseguidos o cortejados, respectivamente. El cuis chico es un roedor herbívoro, que incluye en su dieta cantidades variables de hojas, ramas, cortezas, flores y frutos, principalmente de leguminosas. Entre sus depredadores naturales se encuentran varias aves rapaces, cánidos, félidos y mustélidos. La estación reproductiva se extiende entre agosto y abril; la gestación dura de 53 a 55 días. En promedio, las camadas están compuestas por 2,8 individuos, con un rango de 1 a 5. La lactación se extiende por al menos 3 o 4 semanas. Las hembras alcanzan la madurez sexual a los 40-50 días de vida y pueden tener hasta 4 camadas por año.

Estatus y conservación: el cuis chico es una especie localmente frecuente y aparentemente sin problemas de conservación, que está presente en prácticamente todas las unidades protegidas de Patagonia que incluyen ambientes de estepa. Su última mención para el Parque Nacional Nahuel Huapi fue efectuada hacia 1920, por lo que conviene confirmar su presencia en dicha unidad con ejemplares más modernos.

Tuco-tuco magallánico

Ctenomys magellanicus Bennett, 1835

Magellanic Tuco-tuco

Otros nombres vernáculos: tuco-tuco austral, tuco-tuco de Magallanes, cururo, coruro, cururú de Magallanes; tukem (ahonekenk o tehuelche); apen (shelknam u ona), tuco-tuco fueguino.

Medidas: CC = 21,2; LC = 9,2; LP = 4,0; LO = 0,8; P = 246 g

Descripción: el tuco-tuco magallánico es uno de los representantes más grandes del género *Ctenomys* en Patagonia. La coloración de su pelaje es variable, desde gris pálido, marrón o canela hasta negruzco más o menos uniforme, más clara, con tintes canela o naranja, hacia el vientre. La cola es generalmente más clara que el dorso. Las hembras son más chicas que los machos; estos últimos, cuando viejos, pueden pesar hasta medio kilo. El tuco-tuco magallánico sería el grupo hermano de los tuco-tucos patagónicos que ocurren al sur del río Negro, situación que sugiere que el sector austral de América del Sur habría sido colonizado por un único linaje del género, posteriormente diferenciado en varias especies.

Distribución y ambientes: la distribución del tuco-tuco de Magallanes se conoce de manera fragmentaria, especialmente en lo que hace a su expresión en la porción continental. En Tierra del Fuego, sus poblaciones se distribuyen desde la costa norte hasta las cercanías del Lago Fagnano. Si bien es abundante en algunas áreas, como por ejemplo la bahía de San Sebastián, en campos de las estancias San Martín y Sara, su presencia se torna menos frecuente hacia el sur y ya pasando el río Grande, es decididamente raro. En el continente, su distribución se extendería desde la costa norte del Estrecho de Magallanes, por el pedemonte oriental de los Andes, hasta al menos el valle Tucu Tucu en la provincia argentina de Santa Cruz. Además, existen menciones para el este de la provincia de Chubut, en las cercanías de Puerto Madryn y Comodoro Rivadavia, pero el estatus taxonómico de las mismas, considerando su distancia con otras conocidas, merece nuevos estudios. El tuco-tuco de Magallanes es una especie que ocupa típicamente lugares abiertos, como aquellos de estepa arbustiva y herbácea o de ecotono estepa-bosque, siempre en sectores bien drenados.

Biología: la historia natural del tuco-tuco magallánico es poco conocida. Sus galerías, cuyos sistemas de túneles pueden ocupar hasta 200 m², suelen encontrarse a unos 30 o 40 cm por debajo de la superficie y presentan cámaras o “nidos” recubiertos por colchones de paja. Curiosamente, esta especie mantiene las bocas de sus cuevas destapadas, pero evitan el ingreso de los fríos vientos de la estepa ubicando estratégicamente los montículos de tierra que coronan cada abertura. Durante el día, prácticamente no sale de sus cuevas o lo hace en forma ocasional. Sin embargo, su presencia suele delatarse por sus característicos “tamborileos” o “martilleos” subterráneos. Su dieta incluye raíces y las partes aéreas de gramíneas y arbustos. Entre sus depredadores se encuentran varias aves rapaces y cánidos.

Estatus y conservación: la distribución actual del tuco-tuco magallánico es menor que la original; esto se ve parcialmente confirmado por estudios genéticos, que sugieren que sus poblaciones se encuentran en retracción y reducción numérica y sometidas a una alta tasa de endogamia. Su extinción local ha sido comprobada en algunos sectores, tal el caso de Isla Riesco, en el sur de Chile. Esta situación, al menos en parte, se explica por la intensa persecución de la que ha sido objeto, incluyendo campañas de exterminio masivo realizadas por organismos gubernamentales en respuesta a las peticiones de ganaderos. Así, se llegaron a implementar rodillos con púas aceradas que eran pasados sobre el terreno y dejaban la tierra cribada y centenares de tuco-tucos muertos. El problema, según los ganaderos, radicaba en que la lana se ensuciaba cuando el ganado pastaba cerca de sus montículos, y que obligaba a lavar la fibra antes de acopiarla y venderla. Al mismo tiempo, el pisoteo ovino habría contribuido con la compactación del sustrato, ya de por sí friable, reduciendo las posibilidades para los tuco-tucos de establecer colonias en áreas con alta carga de ovejas. Se conocen poblaciones protegidas en los parques nacionales Perito Moreno y Los Glaciares. Los pueblos originarios, en particular los Selk'nam de Tierra del Fuego, lo cazaban para utilizarlo como alimento; evidencias arqueológicas de este uso intenso han sido recuperadas, por ejemplo, en el yacimiento San Julio 2, excavado por el destacado arqueólogo argentino Luis Borrero. Su abundancia pretérita en Tierra del Fuego también ha quedado plasmada en numerosos topónimos, tales los casos de río Apen, Punta Cururú, quebrada de Apen y sierra de Apen.

Tuco-tuco enano

Ctenomys sericeus J.A. Allen, 1903

Silky Tuco-tuco

Medidas: CC = 14,3; LC = 5,7; LP = 2,6; LO = --; P = --

Descripción: el tuco-tuco enano es una de las especies más pequeñas del género que ocurren en Patagonia y sur de Chile. Su pelaje es corto, suave y lustroso, con el dorso cubierto por dos tipos de pelos, unos son uniformemente negros y más largos y los otros tricoloreados, más cortos, de base gris oscura y negros en la punta, con una banda acanelada entre ambas. Esta mezcla le concede una coloración general marrón ocrácea, lavada de negro. Hacia la línea media dorsal y al igual que en otros tuco-tucos, la coloración se oscurece. Los pelos del vientre tienen la base gris y la punta ocre. En porción antero-medial a los ojos, la coloración es más oscura, igual que las orejas; los lados del hocico son marrón-amarillentos. El dorso de los pies es grisáceo o plateado. La cola es dorsalmente oscura y más clara por debajo. Investigaciones genéticas recientes, todavía no publicadas, sugieren que *Ctenomys fodax* Thomas, 1910, cuyo ejemplar tipo proviene de cercanías del Lago Blanco, Chubut, Argentina, y *C. coyhaiquensis* Kelt y Gallardo, 1994, con localidad típica en Chile Chico, Chile, serían sinónimos de esta especie.

Distribución y ambientes: fue descrito a partir de una serie de animales colectados en las nacientes del río Chico, en la provincia de Santa Cruz. En el estado actual del conocimiento, las poblaciones referidas a este tuco-tuco, incluyendo algunas que tal vez merezcan reconocimiento específico, se extienden desde el centro y sur de Chubut hasta el sur de Santa Cruz, alcanzando el territorio chileno a través de los valles bajos transversales que caracterizan a los cordones montañosos más australes. En este contexto, las menciones antiguas para Río Negro, sobre el flanco oriental de la Meseta de Somuncurá, deben ser descartadas. El tuco-tuco enano es una forma típica de la estepa herbácea y arbustiva, que prefiere los suelos sueltos, y que alcanza por el oeste los sectores ecotonales con el bosque y hacia el este el litoral atlántico y las regiones de mesetas y eriales.

Biología: la historia natural de esta especie es poco conocida, limitándose mayormente a los apuntes que tomara el paleontólogo J. B. Hatcher, al momento de obtener la serie original. El tuco-tuco enano sería una especie solitaria, más activa por la mañana temprano y durante el atardecer y la noche, a juzgar por la mayor frecuencia de “tamborileos” en esas horas, que raramente abandona la protección que le ofrecen sus madrigueras. Los ejemplares chilenos se reproducen temprano durante la primavera. Se han capturado machos con los testículos escrotales y hembras preñadas en noviembre. Su dieta está compuesta primariamente por material verde, raíces y tubérculos.

Estatus y conservación: es una especie todavía abundante y de amplia distribución, que por el momento no tendría problemas de conservación. Sin embargo, algunas poblaciones podrían haberse extinguido, tal el caso de aquellas que habitaban en la localidad típica. Tanto es así que los pobladores de la Estancia Tucu Tucu, sobre el valle del río homónimo, declaran la inexistencia de estos roedores en el área e incluso desconocen el porqué del topónimo. Extinciones locales de tuco-tucos por el impacto del pisoteo ovino son potencialmente esperables en regiones con suelos friables. Este fenómeno ha sido muy poco estudiado, pero presumiblemente es el responsable de la desaparición, en amplios sectores patagónicos, de numerosas colonias de estos roedores, aquellas que fueron comentadas como un verdadero azote para las jornadas a caballo en los relatos de los viajeros que recorrieron la Patagonia hacia finales del siglo XIX. En 1991, luego de la erupción del volcán Hudson en el sur de Chile, las poblaciones de tuco-tucos en el área de influencia del volcán se vieron seriamente afectadas, sufriendo una importante pérdida de la diversidad genética.

Coipo

Myocastor coypus (Molina, 1782)

Nutria

Otros nombres vernáculos: coipú (araucano o mapuche); sayapie, saipam o saiapai (yámana o yagán); choch'eg (ahonekenk o tehuelche meridional); nutria roedora, nutria, falsa nutria; quiyá o kidya (guaraní), nutria criolla.

Medidas: CC = 52,1; LC = 37,5; LP = 13,5; LO = 2,7; P = 6,7 kg (machos), 6,3 kg (hembras)

Descripción: es el más grande de los roedores que ocurren en el ámbito patagónico y sur de Chile. A primera vista, se destaca por su textura robusta, pelaje tupido, cabeza cuadrada y ancha y cola larga. Su pelaje está formado por dos capas de pelos bien definidas, una externa de pelos largos, oscuros y tiesos y otra interna de pelos sedosos y muy finos que lo reviste a modo de felpa. Su coloración general es marrón, con tintes rojizos o amarillentos, más clara hacia los flancos y el vientre y oscura sobre la cabeza. Raramente, se pueden ver ejemplares albinos u otros completamente bayos. Los ojos y las orejas son pequeños. Las manos y los pies son grises, más oscuros en las palmas y plantas; los dedos de los pies están unidos por una membrana interdigital, que se extiende entre los dígitos uno y cuatro. La cola es gris, de sección redonda y gruesa y está cubierta de pelos sólo en la base; el resto es escamoso y se afina hacia la punta. El rinario es grande y gris y está rodeado, al igual que los labios, por pelos duros de color blanco; los bigotes son abundantes, rígidos y blancos. Los incisivos son fuertes y anteriormente anaranjados.

Distribución y ambientes: por su modo de vida anfibio, la distribución de este roedor es más restringida de lo que puede indicarse en un mapa. Estrechamente vinculadas con cuencas lacustres y fluviales, sus poblaciones se extienden desde el sudeste de Bolivia, Paraguay y sudoeste de Brasil, hasta Uruguay y Tierra del Fuego. En Chile, está presente desde un poco al norte de Coquimbo, incluyendo varias islas mayores y menores del litoral Pacífico, hasta la costa norte del Estrecho de Magallanes. En Patagonia, ingresaría desde la región central y pampeana siguiendo el curso de los grandes ríos que disectan de oeste a este la región, quizás hasta la cuenca del río Chubut. Hacia el sur, su presencia es menos conocida, con referencias en el continente hasta por lo menos el río Deseado, Santa Cruz. En el archipiélago fueguino, se sabe de poblaciones en la Isla Gordon, las inmediaciones del cabo San Pablo y el sector oriental de la península Brecknock.

Biología: el coipo es un roedor de hábitos diurnos o crepusculares y costumbres gregarias. Para refugiarse, utiliza madrigueras que el mismo construye o recurre a plataformas de juncos o totoras que instala a modo de islas entre la vegetación palustre y donde descansa o se alimenta. Con frecuencia, sus cuevas se ubican al nivel del agua en barrancos de ríos y lagunas, constando de un corredor principal que se ensancha hacia el final y termina en una cámara de hasta 70 cm de diámetro. A veces, las cuevas poseen más de una galería, incluyendo más de una entrada, algunas de ellas debajo del agua. Es un excelente nadador, que se impulsa con movimientos del tren posterior, sirviéndole las manos y la cola fundamentalmente para direccionar su marcha. También es un buen zambullidor y si la circunstancia lo requiere puede estar hasta 5 minutos sumergido. Su dieta es exclusivamente herbívora, incluyendo juncos, pajas, tubérculos y semillas de plantas acuáticas. Tiene un buen repertorio de voces, fundamentalmente de alarma que emiten cuando se sienten amenazados. En latitudes australes, la estación reproductiva coincide con los meses de primavera y verano. El cortejo se realiza tanto en la tierra como en el agua, pero la cópula ocurre en el agua. En promedio, la gestación dura 132 días y las camadas varían entre 1 y 13 crías, aunque lo habitual es que sean 5. La hembra alcanza la madurez sexual a los 6 meses y cada año son capaces de parir y cuidar dos camadas. Las crías se alimentan de la madre mientras nadan con ella, hasta

las 6 o 10 semanas. En Chile se han detectado comportamientos agresivos entre esta especie y la “tagua” o gallareta ligas rojas, *Fulica armillata*, por disputas por las plataformas.

Estatus y conservación: a pesar de haber sido intensamente perseguido por su piel y carne, el coipo es todavía un roedor abundante en muchos sectores de su área de distribución. En Patagonia, sin embargo, parece ser una especie naturalmente escasa, con poblaciones fragmentadas y restringidas a los cursos y cuerpos mayores de agua. Si bien su explotación en este sector no es significativa, sería al menos prudente evaluar su situación antes de continuarla. Del mismo modo, poco es lo que se sabe sobre la posible competencia con especies exóticas como la rata almizclera, *Ondatra zibethica*, o el efecto depredatorio que tendría sobre sus poblaciones el introducido visón americano, *Neovison vison*. En la Patagonia argentina se sabe de poblaciones protegidas en los parques nacionales Lanín, Nahuel Huapi, Los Arrayanes y Los Alerces, además de varias reservas provinciales y municipales. Su avistaje en los ríos principales de Patagonia, como el Limay o el Chubut, es en la actualidad algo raro pero no totalmente infrecuente.

ANEXO 3. PLANILLAS DE TRAMPEO

Sector estuario

FECHA	LOCALIDAD	AMBIENTE	TRAMPA	GPS	ESPECIE
22/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	501	182	A. olivacea
22/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	506	187	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	520	204	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	525	209	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	527	211	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	529	214	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	538	222	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	507	232	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	509	234	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	517	242	A. olivacea
22/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	522	248	A. olivacea
22/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	528	258	E. morgani
22/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	533	264	E. morgani
22/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	534	265	E. morgani
22/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	536	267	E. morgani
22/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	539	270	E. morgani
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal sobre médano	572	315	E. morgani
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal sobre médano	579	324	E. morgani
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	41	327	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	42	327	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	43	328	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	44	329	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	46	330	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	47	331	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	48	333	A. olivacea

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	50	335	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	51	336	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	54	338	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	56	341	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	58	344	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	59	345	A. olivacea
22/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	60	346	A. olivacea
23/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	503	184	A. olivacea
23/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	506	187	A. olivacea
23/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	507	188	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	517	201	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	520	205	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	525	208	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	529	213	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	532	216	E. morgani
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	537	221	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	538	222	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	540	224	Zonotrichia
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	507	232	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	509	234	A. olivacea
23/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	522	247	A. olivacea
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	528	258	A. olivacea
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	530	261	A. olivacea
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	531	262	E. morgani
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	532	262	E. morgani
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	533	264	E. morgani
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	534	265	E. morgani
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	536	267	E. morgani
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	537	268	A. olivacea

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	538	269	E. morgani
23/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	539	270	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal sobre médano	577	322	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal sobre médano	579	324	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	41	327	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	42	327	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	43	328	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	44	329	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	45	330	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	47	331	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	50	334	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	51	335	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	52	336	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	59	345	A. olivácea
23/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	60	346	A. olivácea
24/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	501	182	A. olivácea
24/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	506	187	A. olivácea
24/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	507	188	A. olivácea
24/02/2017	Punta Quilla	Arbustal costero	515	196	A. olivácea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	516	200	E. morgani
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	517	201	A. olivácea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	518	203	A. olivácea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	520	205	A. olivácea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	528	212	E. morgani
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	529	213	A. olivácea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	532	216	E. morgani
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	536	220	A. olivácea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	538	221	A. olivácea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal costero	540	224	Zonotrichia

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	500	225	E. morgani
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	501	226	E. morgani
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	504	228	E. morgani
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	506	331	A. olivacea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	509	242	A. olivacea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	518	244	A. olivacea
24/02/2017	3.5 km W Punta Quilla	Arbustal marisma	522	248	A. olivacea
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	527	257	E. morgani
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	528	256	A. olivacea
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	530	261	E. morgani
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	531	262	E. morgani
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	532	263	E. morgani
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	534	265	E. morgani
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	535	266	E. morgani
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	536	267	E. morgani
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	537	268	A. olivacea
24/02/2017	Cañadon Misionero	Estepa arbustiva pastoreada	539	270	A. olivacea
24/02/2017	Inmediaciones Aeródromo P. Santa Cruz	Erial	541	272	E. morgani
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	41	327	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	42	327	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	43	328	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	44	329	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	47	331	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	48	333	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	50	334	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	51	335	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	52	336	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	54	338	A. olivacea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	56	341	A. olivacea

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	59	345	A. olivácea
24/02/2017	Extremo W Isla Pavón	Arbustal mixto isleño	60	346	A. olivácea

Sector JC

FECHA	LOCALIDAD	AMBIENTE	TRAMPA	GPS	ESPECIE
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	541	714	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	543	716	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	547	720	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	549	722	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	552	725	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	564	737	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	565	738	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	571	744	A. olivácea
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	572	745	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	579	752	A. olivácea
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	500	754	P. xanthopygus
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	501	755	A. olivácea
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	505	759	A. hirta
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	507	761	A. olivácea
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	511	765	A. olivacea
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	516	770	P. xanthopygus
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	521	775	P. xanthopygus
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	524	778	P. xanthopygus
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	525	779	P. xanthopygus
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	531	785	A. olivacea
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	535	769	P. xanthopygus
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	537	791	E. morgani
26/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	538	792	A. olivacea
26/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	1	818	E. morgani
26/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	3	820	E. morgani
26/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	10	827	E. morgani
26/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	23	839	E. morgani
26/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	30	845	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	542	715	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	543	716	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	545	718	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	546	719	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	547	720	E. morgani

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	557	730	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	563	736	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	564	737	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	570	743	P. xanthopygus
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	571	744	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	572	745	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	574	747	P. xanthopygus
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	575	748	P. xanthopygus
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	578	751	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	579	752	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	580	753	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	500	754	P. xanthopygus
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	501	755	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	502	756	E. morgani
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	503	757	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	505	759	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	506	760	P. xanthopygus
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	507	761	A. hirta
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	512	766	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	516	770	P. xanthopygus
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	521	775	P. xanthopygus
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	524	778	P. xanthopygus
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	525	779	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	526	780	A. olivacea
27/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	532	786	P. xanthopygus
27/02/2017	2.5 km aguas abajo Eje JC	Arbustal sobre duna costera	501	796	E. morgani
27/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	3	820	E. morgani
27/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	4	821	E. morgani
27/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	13	830	E. morgani
27/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	23	839	E. morgani
27/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	31	846	E. morgani
27/02/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	32	847	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	541	714	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	543	716	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	547	720	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	548	721	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	549	722	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	554	727	E. morgani

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	563	736	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	564	737	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	569	742	A. olivacea
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	572	745	P. xanthopygus
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	577	750	P. xanthopygus
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Arbustal faldeo	578	751	A. olivacea
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	500	754	P. xanthopygus
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	501	755	P. xanthopygus
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	502	756	A. olivacea
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	504	758	Zonotrichia
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	505	759	A. hirta
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	507	761	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	509	763	A. olivacea
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	512	766	A. olivacea
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	515	769	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	516	770	P. xanthopygus
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	520	774	E. morgani
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	521	775	P. xanthopygus
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	523	777	A. olivacea
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	524	778	P. xanthopygus
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	530	784	P. xanthopygus
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	532	786	A. olivacea
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	538	792	A. olivacea
28/02/2017	Ea. Rincón Grande	Mallín faldeo	539	793	E. morgani
01/03/2017	2.5 km aguas abajo Eje JC	Arbustal sobre duna costera	500	795	E. morgani
01/03/2017	2.5 km aguas abajo Eje JC	Arbustal sobre duna costera	501	796	E. morgani
01/03/2017	2.5 km aguas abajo Eje JC	Arbustal sobre duna costera	508	802	E. morgani
01/03/2017	2.5 km aguas abajo Eje JC	Arbustal sobre duna costera	513	807	E. morgani
01/03/2017	2.5 km aguas abajo Eje JC	Arbustal sobre duna costera	517	811	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	3	820	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	10	827	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	13	830	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	15	832	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	16	833	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	19	836	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	23	839	A. olivacea

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	28	844	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	30	845	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	31	846	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	32	847	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	37	852	E. morgani
01/03/2017	8.5 km NE villa JC	Estepa gramínea	39	853	E. morgani

Sector NK

FECHA	LOCALIDAD	AMBIENTES	TRA MPA	GPS	SP
02/03/2017	14 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Arbustal sobre duna costera	540	288	A. olivacea
02/03/2017	14 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Arbustal sobre duna costera	549	358	A. olivacea
02/03/2017	14 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Arbustal sobre duna costera	552	366	E. morgani
02/03/2017	12 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Roquedal arbustivo	576	460	E. morgani
02/03/2017	12 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Roquedal arbustivo	577	482	E. morgani
02/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	521	273	E. morgani
02/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	534	351	E. morgani
02/03/2017	Cerro Fortaleza	Pie de barda basáltica	44	361	P. xanthopyg us
02/03/2017	Cerro Fortaleza	Pastizal arbustivo pie de barda	66	423	A. olivacea
03/03/2017	14 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Arbustal sobre duna costera	540	288	A. olivacea
03/03/2017	14 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Arbustal sobre duna costera	548	357	A. olivacea
03/03/2017	14 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Arbustal sobre duna costera	549	358	E. morgani
03/03/2017	14 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Arbustal sobre duna costera	552	366	E. morgani
03/03/2017	12 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Roquedal arbustivo	576	460	E. morgani
03/03/2017	12 km aguas abajo Balsa Cóndor Cliff	Roquedal arbustivo	577	482	E. morgani
03/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Estepa gramínea	508	547	E. morgani
03/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Estepa gramínea	513	554	A. olivacea
03/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	528	355	A. olivacea
03/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	536	353	E. morgani
03/03/2017	Cerro Fortaleza	Pie de barda basáltica	42	359	P. xanthopyg us
03/03/2017	Cerro Fortaleza	Pie de barda basáltica	44	361	P. xanthopyg us

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

03/03/2017	Cerro Fortaleza	Pie de barda basáltica	49	369	A. olivacea
03/03/2017	Cerro Fortaleza	Pastizal arbustivo pie de barda	63	403	P. xanthopygus
03/03/2017	Cerro Fortaleza	Pastizal arbustivo pie de barda	69	433	A. olivacea
03/03/2017	Cerro Fortaleza	Pastizal arbustivo pie de barda	77	441	Troglodytes
04/03/2017	Cerro Fortaleza	Pie de barda basáltica	49	369	P. xanthopygus
04/03/2017	Cerro Fortaleza	Pie de barda basáltica	52	372	A. olivacea
04/03/2017	Cerro Fortaleza	Pie de barda basáltica	58	378	P. xanthopygus
04/03/2017	Cerro Fortaleza	Pastizal arbustivo pie de barda	63	403	P. xanthopygus
04/03/2017	Cerro Fortaleza	Pastizal arbustivo pie de barda	71	435	P. xanthopygus
04/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Estepa gramínea	508	547	E. morgani
04/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	520	266	Troglodytes
04/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	521	273	E. morgani
04/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	522	274	E. morgani
04/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	533	350	A. olivacea
04/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	534	351	E. morgani
04/03/2017	9.5 km NE Villa NK	Arbustal mata negra	535	352	A. olivacea
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	503	492	P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	505	494	P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	508	495	A. olivacea
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	515		P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	517	504	P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	520	514	E. morgani
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	523		P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	525	518	P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	526	519	A. olivacea

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

	norte)	mallín			
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	527	520	P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	531	524	E. morgani
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	533	532	E. morgani
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	535	535	P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	536	536	P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	537	544	P. xanthopygus
03/03/2017	Balsa Helmich (margen norte)	Arbustal costero sobre mallín	538	545	P. xanthopygus

ANEXO 4. TRANSECTAS IKA POR SECTOR

Sector estuario

Dentro del sector correspondiente al estuario, se recorrieron 82 km lineales de transectas donde se contabilizaron 923 individuos pertenecientes a 4 especies de mamíferos. El IKA total obtenido fue de 11,26 discriminado de la siguiente manera: *Lama guanicoe* (IKA=6,66 n=546); *Ovis aries* (IKA=4,49; n=368); *Lepus europaeus* (IKA=0,01; n=1); *Equus caballus* (IKA=0,10; n=8).

La escasa presencia de *Lama guanicoe* destaca a este sector del resto del área prospectada (i.e. JC y NK).

1.- Transecta sobre RP3 entre Ea. La Esperanza y Río Chico.

En los 20,4 Km efectivos recorridos, se registraron 74 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 3,62. Las especies registradas fueron las siguientes: *Lama guanicoe* (IKA=0,78; n=16); *Ovis aries* (IKA=2,64; n=54); *Equus caballus* (IKA=0,19; n=4). Se reconocieron tres grupos de 11, 14 y 15 individuos de *Ovis aries* entre el centro y el oeste de la transecta. La mayor concentración de *Lama guanicoe* se registró sobre el valle del Río Chico (12 individuos). La presencia de *Equus caballus* estuvo restringida al casco de la Ea. La Esperanza.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	0	0	0	0	0	16	54	0	4	74
IKA	0	0	0	0	0	0,78	2,64	0	0,19	3,62

2.- Transecta sobre RP288 hacia Punta Quilla.

En los 11,4 Km efectivos recorridos, se registraron 10 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 0,87. Las especies registradas fueron las siguientes: *Ovis aries* (IKA=0,61; n=7); *Lepus europaeus* (IKA=0,08; n=1); *Equus caballus* (IKA=0,17; n=2). Se destaca la ausencia de *Lama guanicoe* probablemente debido al impacto antrópico registrado por las proximidades del poblado de Puerto Santa Cruz. Además, el sector relevado, se encuentra situado entre la costa del estuario y el borde abrupto de la meseta (con más de 100 metros de altura), relieve topográfico que probablemente limite el acceso de esta especie.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	0	0	0	0	0	0	7	1	2	10
IKA	0	0	0	0	0	0	0,61	0,08	0,17	0,87

3.- Transecta desde RP3 hacia el Frigorífico Armour.

En los 20,5 Km efectivos recorridos, se registraron 310 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 15,12. Las especies registradas fueron las siguientes: *Lama guanicoe* (IKA=0,04; n=1); *Ovis aries* (IKA=14,97; n=307); *Equus caballus* (IKA=0,09; n=2). Fue observado un único individuo de *Lama guanicoe* en el extremo oeste de la transecta (Ea. La Esperanza). Los mayores rebaños de *Ovis aries* se registraron tanto en el extremo oeste (65 individuos) como en el extremo este (Frigorífico; más de 70 individuos).

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	0	0	0	0	0	1	307	0	2	310
IKA	0	0	0	0	0	0,04	14,97	0	0,09	15,12

4.- Transecta sobre RP3 entre RP 288 y RP9

En los 29,7 Km efectivos recorridos, se registraron únicamente 529 individuos de *Lama guanicoe*, obteniéndose un IKA total de 17,81. Las mayores concentraciones se observaron hacia el centro oeste de la transecta, con grupos de entre 63 y 41 individuos.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	0	0	0	0	0	529	0	0	0	529
IKA	0	0	0	0	0	17,81	0	0	0	17,81

Sector JC

Dentro del sector correspondiente a JC, se recorrieron 277,1 km efectivos de transectas donde se contabilizaron 3009 individuos pertenecientes a 5 especies de mamíferos. El IKA total obtenido fue de 10,86 discriminado de la siguiente manera: *Chaetophractus villosus* (IKA=0,01; n=4); *Lama guanicoe* (IKA=9,00; n=2494); *Ovis aries* (IKA=1,69; n=469); *Lepus europaeus* (IKA=0,01; n=3); *Equus caballus* (IKA=0,10; n=28). Este sector presenta una riqueza específica similar a NK. Se destaca por poseer la mayor abundancia de individuos de mamíferos respecto al estuario y JC, tanto en sus recuentos totales como por especie. El mamífero más abundante de JC es *Lama guanicoe* (82,88%) seguido por *Ovis aries* (15,58%).

5.- Transecta sobre RP9 entre JC y RP3.

En los 54,1 Km efectivos recorridos, se registraron 1336 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 24,69. Las especies registradas fueron las siguientes: *Chaetophractus villosus* (IKA=0,03; n=2); *Lama guanicoe* (IKA=22,25; n=1204); *Ovis aries* (IKA=2,29; n=124); *Equus caballus* (IKA=0,11; n=6). Los mayores agrupamientos de *Lama guanicoe* se registraron en el extremo este de la transecta, contabilizándose asociaciones de 15, 21 y 53 individuos. En el resto de la transecta, la mayor parte de los registros correspondieron a concentraciones no mayores de 9

individuos o bien a ejemplares solitarios.

	Chaetopractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	2	0	0	0	0	1204	124	0	6	1336
IKA	0,03	0	0	0	0	22,25	2,29	0	0,11	24,69

5 Replicada.- Transecta sobre RP9 entre JC y RP3.

En los 69,2 km efectivos recorridos, se registraron 1172 individuos de *Lama guanicoe*, obteniéndose un IKA total de 16,93. Se observaron importantes agrupamientos en diferentes tramos de la transecta, 10 de los cuales se destacaron por estar integrados por entre 31 y 56 individuos.

	Chaetopractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	0	0	1172	0	0	0	1172
IKA	0	0	0	0	0	16,93	0	0	0	16,93

6.- Transecta en proximidades del Cierre JC.

En los 11 Km efectivos recorridos, se registraron 55 individuos de *Lama guanicoe*, obteniéndose un IKA total de 5. El grupo con mayor cantidad de integrantes (11) fue registrado en el centro de la transecta.

	Chaetopractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	0	0	55	0	0	0	55
IKA	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5

6 Replicada.- Transecta en proximidades del Cierre JC.

En los 30,6 km efectivos recorridos, se registraron 191 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 6,24. Las especies registradas fueron las siguientes: *Lama guanicoe* (IKA=6,17; n=189); *Ovis aries* (IKA=0,03; n=1); *Lepus europaeus* (IKA=0,03; n=1). Las mayores concentraciones de *Lama guanicoe* fueron observadas en el extremo noreste de la transecta, asociados a la margen derecha del río Santa Cruz. Tanto el individuo de *Ovis aries* como el de *Lepus europaeus*, fueron identificados en el tramo de inicio de la transecta, asociados al casco abandonado de la Ea. Rincón Grande.

	Chaetophractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	0	0	189	1	1	0	191
IKA	0	0	0	0	0	6,17	0,03	0,03	0	6,24

7.- Transecta RP17 hasta acceso a Ea. La Barrancosa.

En los 130 Km efectivos recorridos, se registraron 776 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 5,96. Las especies registradas fueron las siguientes: *Chaetophractus villosus* (IKA=0,007; n=1); *Lycalopex culpaeus* (IKA=0,007; n=1); *Lama guanicoe* (IKA=3,15; n=410); *Ovis aries* (IKA=2,61; n=340); *Lepus europaeus* (IKA=0,01; n=2); *Equus caballus* (IKA=0,09; n=12). Esta transecta se caracterizó por la riqueza de especies registradas. La forma más abundante fue *Lama guanicoe*, distribuida de manera relativamente equitativa sobre el territorio atravesado. En segundo lugar fue abundante e *Ovis aries*, concentrada particularmente en sectores vinculados a cascos de estancias. Los ejemplares de *Equus caballus* sólo fueron avistados en el extremo este de la transecta.

	Chaetophractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	1	0	1	0	0	410	340	2	12	776
IKA	0,007	0	0,007	0	0	3,15	2,61	0,01	0,09	5,96

8.- Transecta camino acceso a Ea. La Barrancosa.

En los 29 Km efectivos recorridos, se registraron 147 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 5,06. Las especies registradas fueron las siguientes: *Lama guanicoe* (IKA=4,68; n=136); *Lepus europaeus* (IKA=0,03; n=1); *Equus caballus* (IKA=0,34; n=10). Los tramos medios y finales de la transecta se caracterizaron por la baja presencia de medianos y grandes mamíferos con la excepción de una agrupación de *Lama guanicoe* registrada sobre el sector medio de la meseta integrada por 33 individuos. Se destaca la gran distancia de escape observada para esta especie en el extremo sur de la transecta, siempre superior a los 500 m.

	Chaetophractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	0	0	136	0	1	10	147
IKA	0	0	0	0	0	4,68	0	0,03	0,34	5,06

9.- Transecta por RP9 entre JC y NK.

En los 53 Km efectivos recorridos, se registraron 274 individuos de mamíferos,

obteniéndose un IKA total de 5,16. Las especies registradas fueron las siguientes: *Lama guanicoe* (IKA=5,07; n=269); *Ovis aries* (IKA=0,09; n=5). La presencia de *Ovis aries* fue señalada en territorio perteneciente a la Ea. del Vapor. Se reconocieron numerosas agrupaciones de *Lama guanicoe*, distribuidas aproximadamente de manera equitativa, integradas por entre 12 y 21 individuos.

	Chaetophracti s villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	0	0	269	5	0	0	274
IKA	0	0	0	0	0	5,07	0,09	0	0	5,16

9 Replicada.- Transecta sobre RP9 entre NK y JC.

En los 54,1 km efectivos recorridos, se registraron 421 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 7,78. Las especies registradas fueron las siguientes: *Chaetophractus villosus* (IKA=0,01; n=1) y *Lama guanicoe* (IKA=7,76; n=420). Se destaca la concentración de *Lama guanicoe* hacia el extremo este de la transecta, donde fueron avistados grupos de 10, 15, 21 y 53 individuos y hacia el extremo oeste con grupos de 11, 12, 14, y 18 individuos. Hacia el centro de la misma, salvando dos grupos de 11 individuos, los agrupamientos frecuentes no superan los 5 miembros. Durante este estudio, el 60% de los ejemplares observados se observaron alejados a más de 100 metros de la ruta.

	Chaetophracti s villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	1	0	0	0	0	420	0	0	0	421
IKA	0,01	0	0	0	0	7,76	0	0	0	7,78

Sector NK

Dentro del sector correspondiente a NK, se recorrieron 121,6 km efectivos de transectas donde se contabilizaron 643 individuos pertenecientes a 3 especies de mamíferos. El IKA total obtenido fue de 5,29 discriminado de la siguiente manera: *Lama guanicoe* (IKA=5,13; n=624); *Lepus europaeus* (IKA=0,01; n=1); *Equus caballus* (IKA=0,15; n=18). Se destaca la ausencia de *Ovis aries*, especie que ha sido observada (en bajas proporciones) en otros relevamientos sobre vehículos dentro de NK, no incluidos como parte de transectas.

10.- Transecta sobre RP9 hacia NK (inicio en Ea. Las Torcazas).

En los 53 km efectivos recorridos, se registraron 297 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 5,60. Las especies registradas fueron las siguientes: *Lama guanicoe* (IKA=5,24; n=278); *Lepus europaeus* (IKA=0,01; n=1); *Equus caballus* (IKA=0,33; n=18). *Lama guanicoe* registró las mayores concentraciones en el centro de la transecta, donde se contabilizaron grupos próximos de 12, 14, 17 y 41 individuos. En

el resto de los tramos las agrupaciones se observaron integradas por menos ejemplares, siendo frecuentes los individuos solitarios. Se destaca una relación directa entre la altura topográfica y la disminución de la riqueza de esta especie. *Equus caballus* fue reconocido hacia el extremo oeste de la transecta.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	0	0	0	0	0	278	0	1	18	297
IKA	0	0	0	0	0	5,24	0	0,01	0,33	5,60

10 Replicada.- Transecta sobre RP9 hacia NK (desde balsa Helmich, margen sur).

En los 33,7 km efectivos recorridos, se registraron 162 individuos de *Lama guanicoe*, obteniéndose un IKA total de 4,80. Se destaca una notable relación entre la altura topográfica y la disminución de la abundancia de individuos. En la mayor parte del recorrido se observaron agrupaciones de pocos individuos registrándose, tanto en los extremos como en el sector medio, pequeños núcleos de entre 9 y 13 ejemplares.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	0	0	0	0	0	162	0	0	0	162
IKA	0	0	0	0	0	4,80	0	0	0	4,80

11.- Transecta en proximidades del cierre de NK.

En los 11,2 km efectivos recorridos, se registraron 112 individuos de *Lama guanicoe*, obteniéndose un IKA total de 10. El mayor número de ejemplares fue vinculado al área asociada al extremo del Cerro Fortaleza más cercano al río Santa Cruz.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	0	0	0	0	0	112	0	0	0	112
IKA	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10

11 Replicada.- Transecta en las proximidades del cierre NK.

En los 23,1 km efectivos recorridos, se registraron 89 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 3,85. Las especies registradas fueron las siguientes: *Lycalopex gymnocercus* (IKA=0,04; n=1); y *Lama guanicoe* (IKA=3,80; n=88). Las agrupaciones más destacadas se registraron en las proximidades del río Santa Cruz. El registro de *Lycalopex gymnocercus* se asocia al puesto de control de la UTE.

	Chaetophractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	1	0	88	0	0	0	89
IKA	0	0	0	0,04	0	3,80	0	0	0	3,85

11 Replicada.- Transecta en las proximidades del cierre NK.

En los 5,57 Km efectivos recorridos, se registraron 34 individuos de *Lama guanicoe* con un IKA=6,10. El número de ejemplares de *Lama guanicoe* se incrementa gradualmente hacia el sector situado entre el Cerro Fortaleza y el río Santa Cruz.

	Chaetophractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	0	0	34	0	0	0	34
IKA	0	0	0	0	0	6,10	0	0	0	6,10

12.- Transecta desde la RP9 por el acceso a balsa Helmich, margen sur.

En los 22 km efectivos recorridos, se registraron 94 individuos de *Lama guanicoe*, obteniéndose un IKA total de 4,27. Las mayores abundancias se observaron en los sectores intermedios entre el río Santa Cruz y la RP9.

	Chaetophractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	0	0	94	0	0	0	94
IKA	0	0	0	0	0	4,27	0	0	0	4,27

13.- Transecta sobre RP17 entre RN40 y Ea. Helmich.

En los 35,4 km efectivos recorridos, se registraron 140 individuos de *Lama guanicoe*, obteniéndose un IKA total de 3,95. En la mayor parte del recorrido se observaron agrupaciones de pocos individuos registrándose, tanto en los extremos como en el sector medio, pequeños núcleos de entre 11 y 13 ejemplares. El 65% de los avistamientos fueron registrados a más de 100 m de distancia.

	Chaetophractus villosus	Zaedyus pichiy	Lycalopex culpaeus	Lycalopex gymnocercus	Conepatus chinga	Lama guanicoe	Ovis aries	Lepus europaeus	Equus caballus	TOTAL
N	0	0	0	0	0	140	0	0	0	140

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

IKA	0	0	0	0	0	3,95	0	0	0	3,95
-----	---	---	---	---	---	------	---	---	---	------

13 Replicada.- Transecta sobre RP17 entre RN40 y Ea. Helmich.

En los 37,8 km efectivos recorridos, se registraron 83 individuos de *Lama guanicoe*, obteniéndose un IKA total de 2,19. El mayor número de ejemplares fue observado en los sectores medios de la transecta donde, el 78% de los mismos fue reconocido a más de 100 m de distancia.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus Europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	0	0	0	0	0	83	0	0	0	83
IKA	0	0	0	0	0	2,19	0	0	0	2,19

13 Replicada.- Transecta sobre RP17 entre RN40 y Ea. Helmich.

En los 37,8 km efectivos recorridos, se registraron 75 individuos de mamíferos, obteniéndose un IKA total de 1,98. Las especies registradas fueron las siguientes: *Chaetophractus villosus* (IKA=0,02; n=1); *Lama guanicoe* (IKA=1,98; n=73); *Ovis aries* (IKA=0,02; n=1). La mayor parte de los ejemplares reconocidos se hallaron solitarios y los grupos no superaron los 4 integrantes. Dos excepciones fueron un grupo en el extremo oeste (inicio de la transecta) y otro en el extremo este, ambos con 20 individuos.

	<i>Chaetophractus villosus</i>	<i>Zaedyus pichiy</i>	<i>Lycalopex culpaeus</i>	<i>Lycalopex gymnocercus</i>	<i>Conepatus chinga</i>	<i>Lama guanicoe</i>	<i>Ovis aries</i>	<i>Lepus Europaeus</i>	<i>Equus caballus</i>	TOTAL
N	1	0	0	0	0	73	1	0	0	75
IKA	0,02	0	0	0	0	1,98	0,02	0	0	1,98

ANEXO 5. TRANSECTAS A PIE POR SECTOR

Sector estuario

Las transectas de este sector incluyeron los siguientes sitios: 1.-Cañadón Misionero, 2.- Estancia Monte Entrance; 3.- Frigorífico Armour; 4.-Área de depresiones con encharcamientos próxima al Aeródromo de Puerto Santa Cruz; 5.- Sector próximo al aeródromo de Puerto Santa Cruz; 6.- Matorral de *Mulguraea tridensen* Isla Pavón; 7.- Sector norte de Isla Pavón; 8.-Puente sobre Isla Pavón; 9.- Borde de meseta próximo al Parque Industrial proyectado; 10.- Ladera de meseta próxima al Parque Industrial proyectado; 11.-Planicie sobre la meseta próxima al predio del Parque Industrial proyectado; 12.- Margen izquierda del río Santa Cruz próximo a la Isla Pavón; 13.- Área adyacente al puente sobre el Río Chico; 14.-Sector a 0,5 km al sur del puente sobre el Río Chico; 15.- Arbustal de Punta Quilla; 16.- Estepa arbustiva a 3.5 km W Punta Quilla; 17.- Arbustal marisma a 3.5 km W Punta Quilla; 18.- Sector a 1,5 km al este del puente sobre Río Chico (transecta 1); 19.- Sector a 1,5 km al este del puente sobre Río Chico (transecta 2); 20.- Sector a 1,5 km al este del puente sobre Río Chico (transecta 3); 21.- Sector a 1,5 km al este del puente sobre Río Chico (transecta 4).

El estuario presentó los mayores valores de riqueza, diversidad y equitatividad. Posee dos formas silvestres exclusivas, *Histiotus montanus* y *Lycalopex culpaeus*. También se observaron dos formas exclusivas domésticas: *Felis silvestris* y *Sus scrofa*.

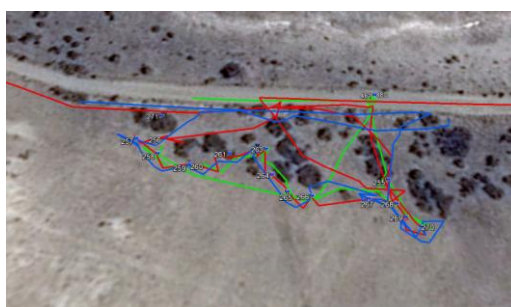
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							2,6	20,0	0,6
Dasypodidae	11	0,1	-2,9	-0,2	34,92063492	0,1			
Chaetophractus villosus	11	0,1	-2,9	-0,2	34,92063492	0,1			
Zaedyus pichiy	6	0,0	-3,5	-0,1	19,04761905	0,0			
Histiotus montanus	1	0,005155	-5,26786	-0,0271539	3,174603175	0,005154639			
		0			0	0			
Felidae indeterminado	1	0,005155	-5,26786	-0,0271539	3,174603175	0,005154639			
Puma concolor		0			0	0			
Lycalopex culpaeus	1	0,005155	-5,26786	-0,0271539	3,174603175	0,005154639			
		0			0	0			
Lycalopex sp.	12	0,061856	-2,78295	-0,1721413	38,0952381	0,06185567			
Conepatus chinga	2	0,010309	-4,57471	-0,047162	6,349206349	0,010309278			
Lama guanicoe	19	0,097938	-2,32342	-0,2275514	60,31746032	0,097938144			
		0			0	0			
Cricetidae indeterminado	20	0,103093	-2,27213	-0,2342398	63,49206349	0,103092784			
		0			0	0			
Microcavia australis	1	0,005155	-5,26786	-0,0271539	3,174603175	0,005154639			
Ctenomys sp.	27	0,139175	-1,97202	-0,2744566	85,71428571	0,139175258			
		0			0	0			
Felis silvestris	1	0,005155	-5,26786	-0,0271539	3,174603175	0,005154639			
Canis familiaris	6	0,030928	-3,4761	-0,1075082	19,04761905	0,030927835			
Bos taurus	15	0,07732	-2,55981	-0,1979233	47,61904762	0,077319588			
Ovis aries	22	0,113402	-2,17682	-0,2468554	69,84126984	0,113402062			
Equus caballus	12	0,061856	-2,78295	-0,1721413	38,0952381	0,06185567			
Sus scrofa	2	0,010309	-4,57471	-0,047162	6,349206349	0,010309278			
Lepus europaeus	24	0,123711	-2,0898	-0,2585325	76,19047619	0,12371134			

Descripción de cada transecta

1.- Cañadon Misionero

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 4 especies: *Chaetopractus villosus*, *Lycalopex* sp., *Ctenomys* sp. y *Lama guanicoe*. En total se contabilizaron 7 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

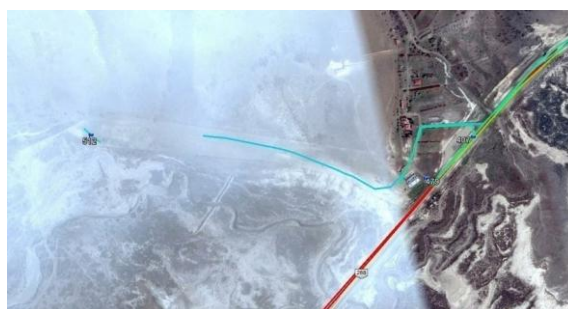
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,3	4,0	0,6
<i>Chaetopractus villosus</i>	1	0,1	-1,9	-0,3	20	0,1			
<i>Lycalopex</i> sp.	1	0,1	-1,9	-0,3	20	0,1			
<i>Ctenomys</i> sp.	3	0,4	-0,8	-0,4	60	0,4			
<i>Lama guanicoe</i>	2	0,285714	-1,25276	-0,3579323	40	0,285714286			



2.- Estancia Monte Entrance

Esta transecta, se realizó en las inmediaciones de las edificaciones del casco de la Estancia Monte Entrance. Presentó una riqueza de 6 especies: *Chaetopractus villosus*, *Histiopus montanus*, *Conepatus chinga*, *Canis familiaris*, *Equus caballus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 13 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. El registro de *Histiopus montanus* fue efectuado a partir del hallazgo de sus fecas entre maderas apiladas, especie confirmada a partir de la información que proporcionaron los propietarios del establecimiento.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	6,0	0,6
<i>Chaetopractus villosus</i>	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
<i>Histiopus montanus</i>	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
<i>Conepatus chinga</i>	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
<i>Canis familiaris</i>	2	0,153846	-1,8718	-0,2879696	40	0,153846154			
<i>Equus caballus</i>	6	0,461538	-0,77319	-0,3568569	120	0,461538462			
<i>Lepus europaeus</i>	2	0,153846	-1,8718	-0,2879696	40	0,153846154			



3.- Frigorífico Armour

Esta transecta se realizó en las inmediaciones del frigorífico Armour sobre el camino de acceso. Presentó una riqueza de 6 taxa: *Chaetopractus villosus*, *Zaedyus pichiy*, *Lycalopex* sp., Sigmodontinae indeterminados, *Ovis aries* y *Lepus europaeus*. En total

se contabilizaron 6 individuos. El gran número de *Ovis aries* se asociaba a un rebaño mucho mayor, cuya extensión excedía los límites de la transecta.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,1	6,0	0,4
<i>Chaetophractus villosus</i>	3	0,1	-2,3	-0,2	60	0,1			
<i>Zaedyus pichiy</i>	1	0,0	-3,4	-0,1	20	0,0			
<i>Lycalopex</i> sp.	1	0,0	-3,4	-0,1	20	0,0			
Sigmodontinae	3	0,103448	-2,26868	-0,2346914	60	0,103448276			
<i>Ovis aries</i>	20	0,689655	-0,37156	-0,2562507	400	0,689655172			
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,034483	-3,3673	-0,1161136	20	0,034482759			



4.-Área de depresiones con encharcamientos próxima al Aeródromo de Puerto Santa Cruz

Esta transecta fue realizada alrededor de un encharcamiento vinculado a una topografía de depresiones marcadas. Presentó una riqueza de 5 especies: Cricetidae indeterminado, *Lama guanicoe*, *Canis familiaris*, *Ovis aries* y *Equus caballus*. En total se contabilizaron al menos 6 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas o ejemplares muertos. Este encharcamiento es utilizado intensamente por el ganado exótico.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,6	5,0	0,7
Sigmodontinae	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			
<i>Lama guanicoe</i>	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			
<i>Canis familiaris</i>	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			
<i>Ovis aries</i>	1	0,166667	-1,79176	-0,2986266	20	0,166666667			
<i>Equus caballus</i>	2	0,333333	-1,09861	-0,3662041	40	0,333333333			



5.- Sector próximo al aeródromo de Puerto Santa Cruz

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 3 especies: *Lycalopex* sp., *Lama guanicoe* y *Bos taurus*. En total se

contabilizaron 3 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. Restos óseos de *Lycalopex* sp. fueron hallados entre arbustos de *Mulguraea tridens*, posible sitio de refugio de este mamífero.

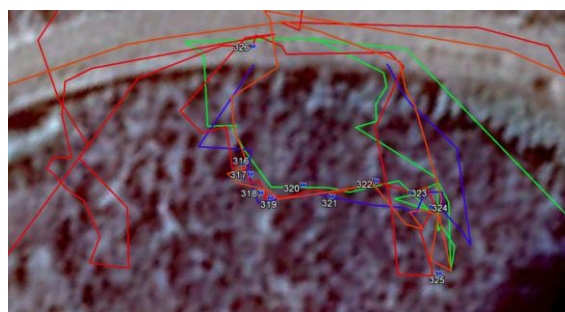
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,1	3,0	0,7
Lycalopex sp.	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Lama guanicoe	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Bos taurus	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			



6.- Matorral de *Mulguraea tridens* Isla Pavón

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 3 especies: *Ctenomys* sp., Cricetidae indeterminado y *Canis familiaris*. En total se contabilizaron 5 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. Se reconocieron huellas sobre la arena que no pudieron ser determinadas debido a la imprecisión de las improntas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,0	3,0	0,6
Ctenomys	1	0,2	-1,6	-0,3	20	0,2			
Cricetidae	3	0,6	-0,5	-0,3	60	0,6			
Canis familiaris	1	0,2	-1,6	-0,3	20	0,2			



7.- Sector norte de Isla Pavón

Esta transecta fue trazada sobre dunas activas y vegetadas. Presentó una riqueza de 2 especies: Dasypodidae indeterminado y *Ctenomys* sp. En total se contabilizaron 4 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

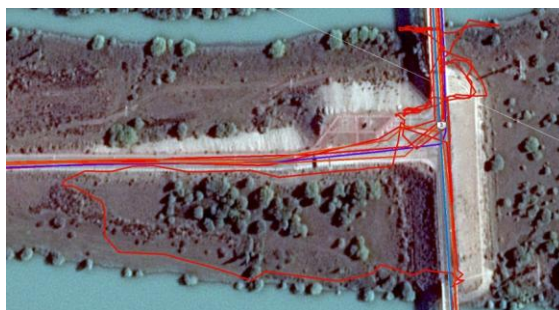
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,6	2,0	0,6
Dasypodidae	3	0,8	-0,3	-0,2	60	0,8			
Canis familiaris	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			



8.-Puentes sobre Isla Pavón

Esta transecta fue trazada en las inmediaciones del puente sobre el Río Santa Cruz. Presentó una riqueza de 2 especies: *Canis familiaris* y *Equus caballus*. En total se contabilizaron 2 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,7	2,0	0,7
Canis familiaris	1	0,5	-0,7	-0,3	20	0,5			
Equus caballus	1	0,5	-0,7	-0,3	20	0,5			



9.- Borde de meseta próximo al Parque Industrial proyectado

Esta transecta presentó una riqueza de 5 especies: *Chaetopractus villosus*, *Ctenomys* sp., *Lama guanicoe*, *Bos taurus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 8 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	5,0	0,6
Chaetopractus villosus	1	0,1	-2,1	-0,3	20	0,1			
Ctenomys sp.	1	0,1	-2,1	-0,3	20	0,1			
Lama guanicoe	3	0,4	-1,0	-0,4	60	0,4			
Bos taurus	2	0,25	-1,38629	-0,3465736	40	0,25			
Lepus europaeus	1	0,125	-2,07944	-0,2599302	20	0,125			

12.- Margen izquierda del río Santa Cruz próximo a la Isla Pavón

Esta transecta fue trazada en la proximidades de una arboleda exótica, sitio de referencia y visita por pobladores locales. Presentó una riqueza de 4 especies: *Lama guanicoe*, Sigmodontinae indeterminado, *Felis catus*, *Lepus europaeus* y *Sus scrofa*. En total se contabilizaron 7 individuos. *Sus scrofa* fue identificada a partir de huellas localizadas entre los árboles y en los bordes del río Santa Cruz. Esta especie podría estar vinculada a la vivienda aledaña aunque no ha sido posible estimar su impacto en el entorno silvestre.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,6	5,0	0,7
Lama guanicoe	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			
Sigmodontinae	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			
Felis catus	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			
Sus scrofa	2	0,333333	-1,09861	-0,3662041	40	0,333333333			
Lepus europaeus	1	0,166667	-1,79176	-0,2986266	20	0,166666667			



13.- Área adyacente al puente sobre el Río Chico

Esta transecta se trazó por el borde del Río Chico y sus inmediaciones, pasando por debajo del puente. Presentó una riqueza de 6 especies: *Lama guanicoe*, Sigmodontinae indeterminado, *Lepus europaeus*, *Bos taurus*, Felidae indeterminado y *Lycalopex* sp. En total se contabilizaron 10 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

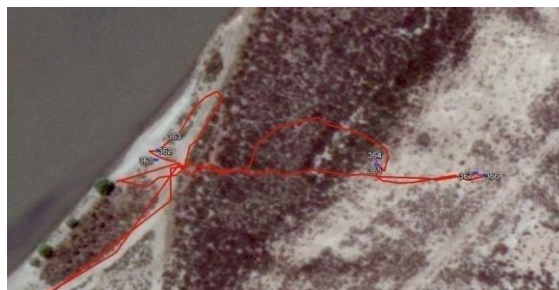
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,7	6,0	0,7
Lama guanicoe	2	0,2	-1,6	-0,3	40	0,2			
Cricetidae	1	0,1	-2,3	-0,2	20	0,1			
Lycalopex sp.	1	0,1	-2,3	-0,2	20	0,1			
Felidae	1	0,1	-2,30259	-0,2302585	20	0,1			
Lepus europaeus	2	0,2	-1,60944	-0,3218876	40	0,2			
Bos taurus	3	0,3	-1,20397	-0,3611918	60	0,3			



14.-Sector a 0,5 km al sur del puente sobre el Río Chico

Esta transecta se trazó por el borde del Río Chico y sus inmediaciones. Presentó una riqueza de 3 especies: *Lama guanicoe*, *Lepus europaeus* y *Bos taurus*. En total se contabilizaron 7 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. Ha sido importante el disturbio del sustrato generado por *Bos taurus*.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,0	3,0	0,6
<i>Lama guanicoe</i>	1	0,1	-1,9	-0,3	20	0,1			
<i>Lepus europaeus</i>	2	0,3	-1,3	-0,4	40	0,3			
<i>Bos taurus</i>	4	0,6	-0,6	-0,3	80	0,6			



15.- Arbustal de Punta Quilla

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 7 especies: *Dasypodidae* indeterminados, *Lycalopex* sp., *Lama guanicoe*, *Cricetidae* indeterminado, *Ctenomys* sp., *Ovis aries* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 5 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. Los individuos mencionados de *Lama guanicoe* correspondieron a restos esqueléticos articulados.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,8	7,0	0,6
<i>Dasypodidae</i>	2	0,1	-2,2	-0,2	40	0,1			
<i>Lycalopex</i> sp.	1	0,1	-2,9	-0,2	20	0,1			
<i>Lama guanicoe</i>	3	0,2	-1,8	-0,3	60	0,2			
<i>Cricetidae</i>	5	0,277778	-1,28093	-0,355815	100	0,27777778			
<i>Ctenomys</i> sp.	3	0,166667	-1,79176	-0,2986266	60	0,16666667			
<i>Ovis aries</i>	1	0,055556	-2,89037	-0,1605762	20	0,05555556			
<i>Lepus europaeus</i>	3	0,166667	-1,79176	-0,2986266	60	0,16666667			

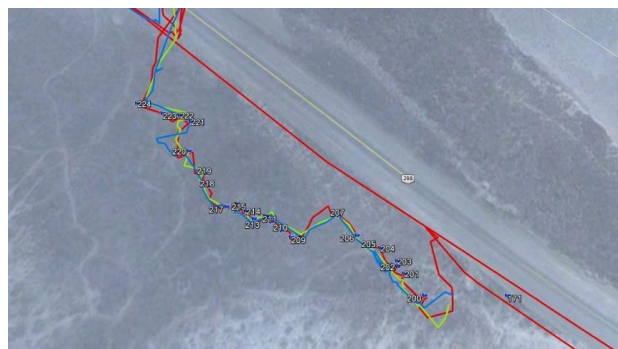


16.- Estepa arbustiva a 3.5 km W Punta Quilla

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 5 especies: *Chaetophractus villosus*, *Lycalopex* sp., *Ctenomys* sp., *Lama*

guanicoe y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 5 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	5,0	0,7
<i>Chaetophractus villosus</i>	2	0,2	-1,5	-0,3	40	0,2			
<i>Lycalopex</i> sp.	1	0,1	-2,2	-0,2	20	0,1			
<i>Ctenomys</i> sp.	3	0,3	-1,1	-0,4	60	0,3			
<i>Lama guanicoe</i>	2	0,222222	-1,50408	-0,3342394	40	0,22222222			
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,111111	-2,19722	-0,2441361	20	0,11111111			



17.- Arbustal marisma a 3.5 km W Punta Quilla

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 6 especies: *Lycalopex* sp., *Conepatus chinga*, *Lama guanicoe*, Cricetidae indeterminado, *Equus caballus* *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 5 individuos. *Lycalopex culpaeus* fue avistado a 200 metros del observador en las proximidades de la playa del estuario. *Conepatus chinga* corresponde a un ejemplar muerto en cercanía de la Ruta Provincial 288. *Lama guanicoe* fue reconocido por huellas sobre la arena limosa de la playa del estuario.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,7	6,0	0,7
<i>Lycalopex culpaeus</i>	1	0,1	-2,1	-0,3	20	0,1			
<i>Conepatus chinga</i>	1	0,1	-2,1	-0,3	20	0,1			
<i>Lama guanicoe</i>	2	0,3	-1,4	-0,3	40	0,3			
Cricetidae	1	0,125	-2,07944	-0,2599302	20	0,125			
<i>Equus caballus</i>	1	0,125	-2,07944	-0,2599302	20	0,125			
<i>Lepus europaeus</i>	2	0,25	-1,38629	-0,3465736	40	0,25			



18.- Sector a 1,5 km al este del puente sobre Río Chico (transecta 1)

Esta transecta, realizada en un sector de dunas activas, presentó una riqueza de 3 especies: Dasypodidae indeterminados, *Lycalopex* sp., *Lama guanicoe*, *Ctenomys* sp., Cricetidae indeterminado, *Microcavia australis*, *Equus caballus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 5 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. En esta transecta se registró *Lyncodon patagonicus* a partir de los restos de una hemimandíbula fragmentaria. Debido a que no es posible definir la antigüedad del material no fue incluido como parte de la transecta.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,9	7,0	0,7
Dasypodidae	3	0,1	-1,9	-0,3	60	0,1			
<i>Lycalopex</i> sp.	3	0,1	-1,9	-0,3	60	0,1			
<i>Lama guanicoe</i>	4	0,2	-1,7	-0,3	80	0,2			
Cricetidae	1	0,047619	-3,04452	-0,1449773	20	0,047619048			
<i>Microcavia australis</i>	1	0,047619	-3,04452	-0,1449773	20	0,047619048			
<i>Ctenomys</i> sp.	5	0,238095	-1,43508	-0,3416868	100	0,238095238			
<i>Equus caballus</i>	1	0,047619	-3,04452	-0,1449773	20	0,047619048			
<i>Lepus europaeus</i>	3	0,142857	-1,94591	-0,2779872	60	0,142857143			



19.- Sector a 1,5 km al este del puente sobre Río Chico (transecta 2)

Esta transecta, realizada en un sector de dunas activas, presentó una riqueza de 8 especies: Dasypodidae indeterminados, *Lycalopex* sp., *Lama guanicoe*, *Ctenomys* sp., Cricetidae indeterminado, *Bos taurus*, *Equus caballus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 12 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

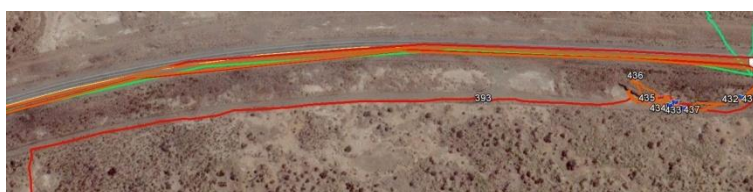
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							2,0	7,0	0,7
Dasypodidae	2	0,2	-1,8	-0,3	40	0,2			
<i>Lycalopex</i> sp.	1	0,1	-2,5	-0,2	20	0,1			
<i>Lama guanicoe</i>	1	0,1	-2,5	-0,2	20	0,1			
Cricetidae	1	0,083333	-2,48491	-0,2070756	20	0,083333333			
<i>Bos taurus</i>	3	0,25	-1,38629	-0,3465736	60	0,25			
<i>Ctenomys</i> sp.	2	0,166667	-1,79176	-0,2986266	40	0,166666667			
<i>Equus caballus</i>	1	0,083333	-2,48491	-0,2070756	20	0,083333333			
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,083333	-2,48491	-0,2070756	20	0,083333333			



20.- Sector a 1,5 km al este del puente sobre Río Chico (transecta 3)

Esta transecta, realizada en proximidades de la RP3 en un sector de dunas activas, presentó una riqueza de 4 especies: Dasypodidae indeterminados, *Lama guanicoe*, *Ctenomys* sp., *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 4 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. Se destaca que sobre este sector se capturaron 3 individuos de *Ctenomys* mediante el uso de trampas pero a partir del relevamiento por transectas, solo pudo determinarse un único individuo computando la presencia de actividad fosorial.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,4	3,0	0,9
Dasypodidae	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Lama guanicoe	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Ctenomys sp.	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Lepus europaeus	1	0,25	-1,38629	-0,3465736	20	0,25			



21.- Sector a 1,5 km al este del puente sobre Río Chico (transecta 4)

Esta transecta, realizada en un sector de dunas activas y parcialmente vegetadas, presentó una riqueza de 4 especies: Dasypodidae indeterminados, *Lycalopex* sp., *Lama guanicoe*, *Ctenomys* sp., Cricetidae indeterminado, *Microcavia australis*, *Equus caballus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 12 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. En esta transecta se registraron los restos óseos de 5 ejemplares (3 de ellos parcialmente articulados) de Dasypodidae asignados a *Zaedyus pichiy*.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,3	4,0	0,7
Zaedyus pichiy	5	0,4	-1,0	-0,4	100	0,4			
Lycalopex sp.	2	0,2	-1,9	-0,3	40	0,2			
Ctenomys sp.	4	0,3	-1,2	-0,4	80	0,3			
Lepus europaeus	2	0,153846	-1,8718	-0,2879696	40	0,153846154			



Sector JC

Las transectas de este sector incluyeron los siguientes sitios: **22.-** Ruta Provincial 17 hacia acceso a Ea. La Barrancosa (Transecta 1); **23.-** Ruta Provincial 17 hacia acceso a Ea. La Barrancosa (Transecta 2); **24.-** Meseta 5 km al sur de la Ruta Provincial 17 (acceso a la Ea. La Barrancosa); **25.-** Puesto 15 km al noroeste Ea. La Barrancosa; **26.-** Cañadon en Ea. La Barrancosa 1; **27.-** Cañadon en Ea. La Barrancosa 2; **28.-** Proximidades del cierre JC; **29.-** Ea. Rincón Grande; **30.-** Matorral de *Mulguraea tridensen* en Ea. Rincón Grande; **31.-** Matorral en Ea. Rincón Grande; **32.-** Ea. Rincón Grande; **33.-** Edificaciones en Ea. Rincón Grande; **34.-** W148; **35.-** W125 B – Margen derecha del Río Santa Cruz a 11 km al oeste la la Ea. Santa Lucía; **36.-** Mallín a 1,5 km al oeste de la Ea. Santa Lucía; **37.-** Casco de la Ea. Santa Lucía; **38.- Casco de Estancia**; **39.-** Margen derecha del Río Santa Cruz a 4 km al norte del campamento JC; **40.-** Estepa subarbutiva a 8 km al noreste del campamento JC (transecta 1); **41.-** Estepa subarbutiva a 8 km al noreste del campamento JC (transecta 2); **42.-** Casco de la Estancia La Barrancosa.

El sector JC presentó una diversidad idéntica a NK. Sin embargo JC es menos equitativo a pesar de manifestar una riqueza mayor (ya que posee 5 taxones exclusivos), con los mismos valores que el estuario. No obstante, el estuario supera a ambos sectores en riqueza y diversidad.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							2,2	19,0	0,5
Dasyopodidae	14	0,1	-2,7	-0,2	44,44444444	0,1			
Chaetophractus villosus	5	0,0	-3,7	-0,1	15,87301587	0,0			
		0,0			0	0,0			
		0			0	0			
Leopardus geoffroyi	2	0,009479	-4,65871	-0,0441584	6,349206349	0,009478673			
Felidae indeterminado	1	0,004739	-5,35186	-0,0253643	3,174603175	0,004739336			
Puma concolor	2	0,009479	-4,65871	-0,0441584	6,349206349	0,009478673			
		0			0	0			
Lycalopex gymnocercus	5	0,023697	-3,74242	-0,0886829	15,87301587	0,023696682			
Lycalopex sp.	9	0,042654	-3,15463	-0,1345578	28,57142857	0,042654028			
Conepatus chinga	2	0,009479	-4,65871	-0,0441584	6,349206349	0,009478673			
Lama guanicoe	80	0,379147	-0,96983	-0,3677086	253,968254	0,379146919			
Reithrodon auritus	2	0,009479	-4,65871	-0,0441584	6,349206349	0,009478673			
Cricetidae indeterminado	18	0,085308	-2,46149	-0,2099846	57,14285714	0,085308057			
Lagidium sp.	1	0,004739	-5,35186	-0,0253643	3,174603175	0,004739336			
Microcavia australis	2	0,009479	-4,65871	-0,0441584	6,349206349	0,009478673			
Ctenomys sp.	11	0,052133	-2,95396	-0,1539981	34,92063492	0,052132701			
		0			0	0			
		0			0	0			
Canis familiaris	4	0,018957	-3,96556	-0,0751766	12,6984127	0,018957346			
Bos taurus	9	0,042654	-3,15463	-0,1345578	28,57142857	0,042654028			
Ovis aries	13	0,061611	-2,78691	-0,1717053	41,26984127	0,061611374			
Equus caballus	4	0,018957	-3,96556	-0,0751766	12,6984127	0,018957346			
		0			0	0			
Lepus europaeus	27	0,127962	-2,05602	-0,2630928	85,71428571	0,127962085			

Descripción de cada transecta

22.- Ruta Provincial 17 hacia acceso a Ea. La Barrancosa (Transecta 1)

Esta transecta fue realizada sobre eriales de *Nassauvia glomerulosa* y tuvo como objetivo estimar la composición de mamíferos en una región alejada del río Santa Cruz. Presentó una riqueza de 2 especies: *Lama guanicoe* y *Bos taurus*. En total se

contabilizaron 7 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. En este sector se reconocieron 3 bosteaderos de *Lama guanicoe* y deyecciones de *Bos taurus*.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,6	2,0	0,6
Lama guanicoe	5	0,7	-0,3	-0,2	100	0,7			
Bos taurus	2	0,3	-1,3	-0,4	40	0,3			



23.- Ruta Provincial 17 hacia acceso a Ea. La Barrancosa (Transecta 2)

Esta transecta fue realizada sobre densos matorrales de *Mulguraea tridens* y tuvo como objetivo estimar la composición de mamíferos en una región alejada del río Santa Cruz. Presentó una riqueza de 3 especies: *Lycalopex* sp., *Lama guanicoe* y *Bos taurus*. En total se contabilizaron 9 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. En este sector se reconocieron 4 bosteaderos de *Lama guanicoe* y numerosas deyecciones de *Bos taurus* que probablemente correspondan a más de tres individuos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,9	3,0	0,6
Lycalopex sp.	1	0,1	-2,2	-0,2	20	0,1			
Lama guanicoe	5	0,6	-0,6	-0,3	100	0,6			
Bos taurus	3	0,3	-1,1	-0,4	60	0,3			



24.- Meseta 5 km al sur de la Ruta Provincial 17 (acceso a la Ea. La Barrancosa)

Esta transecta sólo proporcionó evidencias de la presencia de una especie, *Lama guanicoe*, a partir de evidencias indirectas de sus fecas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,0	1,0	####
Lama guanicoe	1	1,0	0,0	0,0	20	1,0			



25.- Puesto 15 km al noroeste Ea. La Barrancosa

Esta transecta se trazó en proximidades de un puesto de estancia actualmente en uso. Presentó una riqueza de 2 especies: *Lepus europaeus* y *Canis familiaris*. En total se contabilizaron 4 individuos. Los perros contabilizados corresponden a ejemplares domesticos utilizados para la caza de zorros y pumas. Si bien se reconocieron otras evidencias de mamíferos, no fueron incluidas en el cómputo debido a que se trataría de restos que ingresaron al lugar como parte de las actividades cinegéticas del puestero.



Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,6	2,0	0,6
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
<i>Canis familiaris</i>	3	0,8	-0,3	-0,2	60	0,8			

26.- Cañadon en Ea. La Barrancosa 1

Esta transecta fue efectuada siguiendo el borde de un cañadón de basalto situada a 3 km al oeste de la Ea. La Barrancosa. Presentó una destacada riqueza de 11 especies: *Chaetophractus villosus*, *Leopardus geoffroyi*, *Puma concolor*, *Lycalopex gymnocercus*, *Reithrodon auritus*, Cricetidae indeterminado, *Lagidium* sp., *Microcavia australis*, *Ctenomys* sp., *Equus caballus*, *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 20 individuos. Estas estructuras geológicas proporcionan numerosos refugios para los pequeños y medianos mamíferos. Los rastros indirectos de *Puma concolor* fueron frecuentes (huellas, fecas, marcas de olor) aunque no fue posible, a partir de esta información, reconocer la presencia de más de un individuo. Fue hallada una letrina asignada a *Leopardus geoffroyi* dentro de un alero.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							2,2	11,0	0,6
Chaetophractus villosus	2	0,1	-2,3	-0,2	40	0,1			
Leopardus geoffroyi	1	0,1	-3,0	-0,1	20	0,1			
Puma concolor	1	0,1	-3,0	-0,1	20	0,1			
Lycalopex gymnocercus	3	0,15	-1,89712	-0,284568	60	0,15			
Reithrodon auritus	1	0,05	-2,99573	-0,1497866	20	0,05			
Cricetidae	5	0,25	-1,38629	-0,3465736	100	0,25			
Lagidium sp.	1	0,05	-2,99573	-0,1497866	20	0,05			
Microcavia australis	1	0,05	-2,99573	-0,1497866	20	0,05			
Ctenomys sp.	2	0,1	-2,30259	-0,2302585	40	0,1			
Equus caballus	1	0,05	-2,99573	-0,1497866	20	0,05			
Lepus europaeus	2	0,1	-2,30259	-0,2302585	40	0,1			



27.- Cañadon en Ea. La Barrancosa 2

Esta transecta fue efectuada siguiendo el borde de un cañadón de basalto situada a 8 km al oeste de la Ea. La Barrancosa. Presentó una destacada riqueza de 10 especies: *Dasypodidae* indeterminado, *Leopardus geoffroyi*, *Puma concolor*, *Lycalopex gymnocercus*, *Reithrodon auritus*, Cricetidae indeterminado, *Microcavia australis*, *Ctenomys sp.*, *Equus caballus*, *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 13 individuos. Estas estructuras geológicas proporcionan numerosos refugios para los pequeños y medianos mamíferos. Al igual que en la transecta Cañadon en Ea. La Barrancosa 1, fue hallada una letrina asignada a *Leopardus geoffroyi* dentro de un alero.

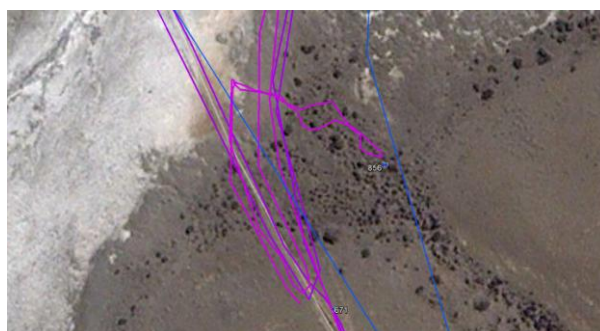
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							2,2	10,0	0,7
Dasypodidae	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
Leopardus geoffroyi	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
Puma concolor	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
Lycalopex gymnocercus	1	0,076923	-2,56495	-0,1973038	20	0,076923077			
Reithrodon auritus	1	0,076923	-2,56495	-0,1973038	20	0,076923077			
Cricetidae	2	0,153846	-1,8718	-0,2879696	40	0,153846154			
Microcavia australis	1	0,076923	-2,56495	-0,1973038	20	0,076923077			
Ctenomys sp.	3	0,230769	-1,46634	-0,3383855	60	0,230769231			
Equus caballus	1	0,076923	-2,56495	-0,1973038	20	0,076923077			
Lepus europaeus	1	0,076923	-2,56495	-0,1973038	20	0,076923077			



28.- Proximidades del cierre JC

Esta transecta corresponde al relevamiento de planicies dominadas por estepas gramíneas subarbutivas próximas al campamento UTE en JC. Presentó una riqueza de 2 especies: *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 7 individuos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,4	2,0	0,4
<i>Lama guanicoe</i>	6	0,9	-0,2	-0,1	120	0,9			
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,1	-1,9	-0,3	20	0,1			



29.- Ea. Rincón Grande

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 3 especies: Cricetidae indeterminado, *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 12 individuos.

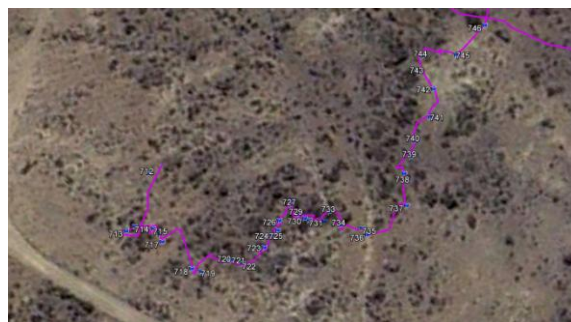
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,9	3,0	0,5
Cricetidae	2	0,2	-1,8	-0,3	40	0,2			
<i>Lama guanicoe</i>	8	0,7	-0,4	-0,3	160	0,7			
<i>Lepus europaeus</i>	2	0,2	-1,8	-0,3	40	0,2			



30.- Matorral de *Mulguraea tridensen* Ea. Rincón Grande

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 2 especies: *Lycalopex* sp. y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 3 individuos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,6	2,0	0,6
<i>Lycalopex</i>	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
<i>Lepus europaeus</i>	2	0,7	-0,4	-0,3	40	0,7			



31.- Matorral en Ea. Rincón Grande

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 3 especies: Cricetidae indeterminado, *Bos taurus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 4 individuos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,0	3,0	0,7
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Cricetidae	2	0,5	-0,7	-0,3	40	0,5			
<i>Bos taurus</i>	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			

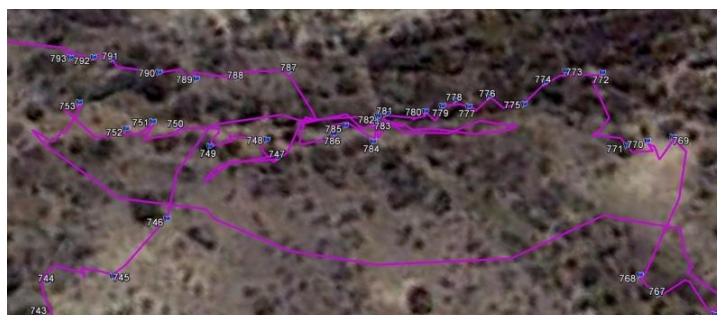


32.- Ea. Rincón Grande

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 4 especies: *Lycalopex* sp., Cricetidae indeterminado, *Bos taurus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 7 individuos.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,3	4,0	0,6
Lycalopex	1	0,1	-1,9	-0,3	20	0,1			
Lepus europaeus	1	0,1	-1,9	-0,3	20	0,1			
Cricetidae	3	0,4	-0,8	-0,4	60	0,4			
Bos taurus	2	0,285714	-1,25276	-0,3579323	40	0,285714286			



33.- Edificaciones en Ea. Rincón Grande

Esta transecta fue realizada en las inmediaciones de una edificación del casco de la Ea. Rincón Grande. Presentó una riqueza de 6 taxa: Felidae, *Lama guanicoe*, Cricetidae indeterminado, *Bos taurus*, *Equus caballus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 12 individuos. Las evidencias de Felidae (probablemente *Leopardus geoffroyi*) correspondieron a un bosteadero situado en el entretecho de un galpón abandonado. *Lama guanicoe* fue reconocido a partir de sus huellas en un encharcamiento próximo a la vivienda.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	6,0	0,6
Felidae	1	0,1	-2,4	-0,2	20	0,1			
Lama guanicoe	2	0,2	-1,7	-0,3	40	0,2			
Lepus europaeus	5	0,5	-0,8	-0,4	100	0,5			
Cricetidae	1	0,09	-2,40	-0,22	20,00	0,09			
Bos taurus	1	0,09	-2,40	-0,22	20,00	0,09			
Equus caballus	1	0,09	-2,40	-0,22	20,00	0,09			



34.- W148 B

Esta transecta presentó una riqueza de 5 especies: Dasypodidae indeterminado, *Lama guanicoe*, *Ctenomys* sp., *Lycalopex* sp. y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 49 individuos. El registro de Dasypodidae corresponde a actividad fosorial registrada en los márgenes de una pequeña cañada seca. Los individuos de *Lama guanicoe* conformaban una misma manada.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,0	5,0	0,4
Dasypodidae	6	0,1	-2,1	-0,3	120	0,1			
Lama guanicoe	35	0,7	-0,3	-0,2	700	0,7			
Ctenomys sp.	3	0,1	-2,8	-0,2	60	0,1			
Lycalopex sp.	1	0,020408	-3,89182	-0,0794249	20	0,020408163			
Lepus europaeus	4	0,081633	-2,50553	-0,2045327	80	0,081632653			



35.- W125 B – Margen derecha del Río Santa Cruz a 11 km al oeste la la Ea. Santa Lucía

Esta transecta, realizada en un sector de costa del Río Santa Cruz, presentó una riqueza de 5 especies: Dasypodidae indeterminado, *Lycalopex* sp., Cricetidae indeterminado, *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 14 individuos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	5,0	0,7
Dasypodidae	3	0,2	-1,5	-0,3	60	0,2			
Lycalopex sp.	4	0,3	-1,3	-0,4	80	0,3			
Cricetidae	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
Lama guanicoe	4	0,29	-1,25	-0,36	80,00	0,29			
Lepus europaeus	2	0,14	-1,95	-0,28	40,00	0,14			



36.-Mallín a 1,5 km al oeste de la Ea. Santa Lucía

Esta transecta se recorrió paralela a la cuenca de un mallín. Presentó una riqueza de 5 especies: Dasypodidae indeterminado, *Ctenomys* sp., *Lama guanicoe*, *Ovis aries* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 14 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. Las ovejas contabilizadas corresponden a osamentas en diferentes estados de descomposición, cuya muerte fue asignada “al invierno” por el puestero de la estancia.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,3	5,0	0,6
Dasypodidae	2	0,1	-2,3	-0,2	40	0,1			
Ctenomys sp.	3	0,2	-1,8	-0,3	60	0,2			
Lama guanicoe	2	0,1	-2,3	-0,2	40	0,1			
Ovis aries	10	0,526316	-0,64185	-0,3378178	200	0,526315789			
Lepus europaeus	2	0,105263	-2,25129	-0,2369781	40	0,105263158			



37.-Casco de la Ea. Santa Lucía

Esta transecta fue trazada en las proximidades de las edificaciones de la Estancia. Presentó una riqueza de 4 especies: Dasypodidae indeterminado, Cricetidae indeterminado, Canis familiaris y Equus caballus. En total se contabilizaron 4 individuos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,4	4,0	0,7
Dasypodidae	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Cricetidae	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Canis familiaris	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Equus caballus	1	0,25	-1,38629	-0,3465736	20	0,25			



38.- Casco de Estancia

Esta transecta fue trazada en las proximidades de las edificaciones de una Estancia abandonada. Presentó una riqueza de 5 especies: *Chaetophractus villosus*, *Lycalopex* sp., *Conepatus chinga*, *Lama guanicoe* y *Ovis aries*. En total se contabilizaron 9 individuos. *Conepatus chinga* fue reconocido a partir de los restos de un ejemplar disecado hallado junto a un galpón.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	5,0	0,7
Chaetophractus villosus	3	0,3	-1,1	-0,4	60	0,3			
Lycalopex sp.	1	0,1	-2,2	-0,2	20	0,1			
Conepatus chinga	1	0,1	-2,2	-0,2	20	0,1			
Lama guanicoe	2	0,2	-1,5	-0,3	40,0	0,2			
Ovis aries	2	0,2	-1,5	-0,3	40,0	0,2			



39.- Margen derecha del Río Santa Cruz a 4 km al norte del campamento JC
 Esta transecta presentó una riqueza de 2 especies: *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*.
 En total se contabilizaron 4 individuos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,6	2,0	0,6
Lama guanicoe	3	0,8	-0,3	-0,2	60	0,8			
Lepus europaeus	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			



40.- Estepa subarbustiva a 8 km al noreste del campamento JC (transecta 1)
 Esta transecta presentó una riqueza de 2 especies: *Lama guanicoe* y *Ovis aries*. En total se contabilizaron 4 individuos. Se destaca la gran frecuencia de evidencias indirectas de *Lama guanicoe* (bosteaderos, revolcaderos, pisadas).

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,5	2,0	0,5
Lama guanicoe	4	0,8	-0,2	-0,2	80	0,8			
Ovis aries	1	0,2	-1,6	-0,3	20	0,2			



41.- Estepa subarbusciva a 8 km al noreste del campamento JC (transecta 2)

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 3 especies: *Lama guanicoe*, *Conepatus chinga* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 5 individuos. Se destaca la gran frecuencia de evidencias indirectas de *Lama guanicoe* (bosteaderos, revolcaderos, pisadas). El material correspondiente a *Conepatus chinga* consistió en una hemimandíbula derecha fragmentada.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,0	3,0	0,6
<i>Lama guanicoe</i>	3	0,6	-0,5	-0,3	60	0,6			
<i>Conepatus chinga</i>	1	0,2	-1,6	-0,3	20	0,2			
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,2	-1,6	-0,3	20	0,2			



42.- Casco de la Estancia La Barrancosa

Esta transecta incluyó en su trazado parte de las edificaciones de la estancia. Presentó una riqueza de 4 especies: *Dasypodidae* indeterminado, *Lycalopex gymnocercus*, *Cricetidae* indeterminado, *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 4 individuos. *Lycalopex gymnocercus* fue reconocido a partir de restos que incluyeron la piel y huesos adheridos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,4	4,0	0,7
<i>Dasypodidae</i>	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
<i>Cricetidae</i>	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,3	-1,4	-0,3	20,0	0,3			



Sector NK

Las transectas de este sector incluyeron los siguientes sitios: **43.-** Cruce entre la Ruta Nacional 40 y Ruta Provincial 17 (transecta 1); **44.-** Cruce entre la Ruta Nacional 40 y Ruta Provincial 17 (transecta 2); **45.-** Balsa Helmich (margen sur); **46.-** Balsa a Cóndor Cliff; **47.-** Puente Charles Fuhr; **48.-** Acceso a las cuevas del Cerro Fortaleza; **49.-** Acceso a Bahía Fósiles (transecta 1); **50.-** Acceso a Bahía Fósiles (transecta 2); **51.-** Estancia Gendarme Barreto; **52.-** Estancia Helmich; **53.-** 9.5 km NE Villa NK, matorral de *Mulguraea tridens*; **54.-** 9.5 km NE Villa NK, estepa gramínea arbustiva de *Stipa* sp. y *Nassauvia glomerulosa*; **55.-** Pastizal arbustivo al pie de barda basáltica, Cerro Fortaleza; **56.-** Pie de barda basáltica, Cerro Fortaleza; **57.-** Meseta a 6 km al oeste del acceso a Bahía Fósiles; **58.-** Matorral costero al Río Santa Cruz, Cerro Fortaleza; **59.-** Matorral de *Schinus* sp. a 1 km al suroeste de Ea. Helmich; **60.-** Ruta Provincial 17 a 7 km de Ea. Helmich; **61.-** Ruta Provincial 17 a 12 km de la Ruta Nacional 40; **62.-** Ruta Provincial 9 y Ruta Provincial 2; **63.-** Estancia Juana y Ruta Provincial 9.

El sector NK comparte con JC el poseer una misma diversidad y con el estuario comparte la misma equitatividad. Pero se diferencia de ambos sectores por poseer la menor riqueza específica.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

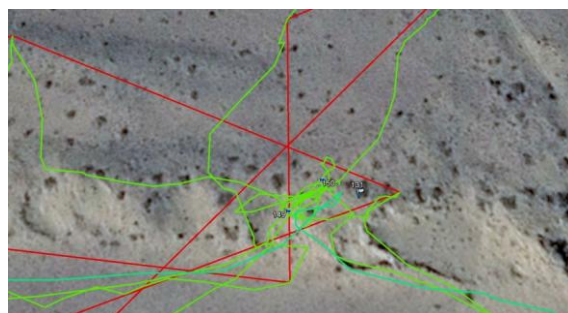
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							2,2	14,0	0,6
Dasypodidae	11	0,1	-2,3	-0,2	34,92063492	0,1			
Chaetophractus villosus	1	0,0	-4,7	0,0	3,174603175	0,0			
		0,0			0	0,0			
		0			0	0			
		0			0	0			
Felidae indeterminado	1	0,009259	-4,68213	-0,0433531	3,174603175	0,009259259			
Puma concolor	1	0,009259	-4,68213	-0,0433531	3,174603175	0,009259259			
		0			0	0			
		0			0	0			
Lycalopex sp.	5	0,046296	-3,07269	-0,1422543	15,87301587	0,046296296			
		0			0	0			
Lama guanicoe	28	0,259259	-1,34993	-0,349981	88,88888889	0,259259259			
Reithrodon auritus	2	0,018519	-3,98898	-0,0738701	6,349206349	0,018518519			
Cricetidae indeterminado	15	0,138889	-1,97408	-0,2741779	47,61904762	0,138888889			
		0			0	0			
Microcavia australis	4	0,037037	-3,29584	-0,122068	12,6984127	0,037037037			
Ctenomys sp.	14	0,12963	-2,04307	-0,2648429	44,44444444	0,12962963			
		0			0	0			
		0			0	0			
		0			0	0			
Bos taurus	6	0,055556	-2,89037	-0,1605762	19,04761905	0,055555556			
Ovis aries	4	0,037037	-3,29584	-0,122068	12,6984127	0,037037037			
Equus caballus	2	0,018519	-3,98898	-0,0738701	6,349206349	0,018518519			
		0			0	0			
Lepus europaeus	14	0,12963	-2,04307	-0,2648429	44,44444444	0,12962963			

Descripción de cada transecta

43.- Cruce entre la Ruta Nacional 40 y Ruta Provincial 17 (transecta 1)

Esta transecta, asociada a un sector de dunas donde se efectuaron trampeos de *Ctenomys*, presentó una riqueza de 6 especies: *Dasypodidae*, *Lycalopex* sp., *Ctenomys* sp., *Lama guanicoe*, *Bos taurus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 15 individuos. Se observó una intensa actividad fosorial de *Ctenomys*.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	6,0	0,6
Dasypodidae	1	0,1	-2,7	-0,2	20	0,1			
Lycalopex sp.	1	0,1	-2,7	-0,2	20	0,1			
Ctenomys sp.	5	0,3	-1,1	-0,4	100	0,3			
Lama guanicoe	5	0,3	-1,1	-0,4	100,0	0,3			
Bos taurus	2	0,1	-2,0	-0,3	40,0	0,1			
Lepus europaeus	1	0,07	-2,71	-0,18	20,00	0,07			



44.- Cruce entre la Ruta Nacional 40 y Ruta Provincial 17 (transecta 2)

Esta transecta, asociada a un sector de dunas donde se efectuaron trampeos de *Ctenomys*, presentó una riqueza de 6 especies: *Dasypodidae*, *Lycalopex* sp., *Ctenomys* sp., *Lama guanicoe*, *Bos taurus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 15 individuos.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,3	4,0	0,7
Dasypodidae	2	0,3	-1,4	-0,3	40	0,3			
Ctenomys sp.	3	0,4	-1,0	-0,4	60	0,4			
Lama guanicoe	1	0,1	-2,1	-0,3	20	0,1			
Bos taurus	2	0,3	-1,4	-0,3	40,0	0,3			



45.- Balsa Helmich (margen sur)

Esta transecta presentó una riqueza de 3 especies: *Dasypodidae* indeterminado, *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 3 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,1	3,0	0,7
Dasypodidae	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Lama guanicoe	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Lepus europaeus	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			



46.- Balsa a Cóndor Cliff

Esta transecta proporcionó evidencias de la presencia de 2 especies, *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 3 individuos a partir de evidencias indirectas de sus fecas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,6	2,0	0,6
Lama guanicoe	2	0,7	-0,4	-0,3	40	0,7			
Lepus europaeus	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			



47.- Puente Charles Fuhr

Esta transecta sólo proporcionó evidencias de la presencia de una especie, *Ctenomys* sp., a partir de evidencias indirectas de su actividad fosorial (al pie de la señal vial del nombre del río).

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,0	1,0	####
<i>Ctenomys</i> sp.	1	1,0	0,0	0,0	20	1,0			



48.- Acceso a las cuevas del Cerro Fortaleza

Esta transecta fue realizada sobre la ladera situada frente a un destacado sistema de cuevas y aleros del cerro. Presentó una riqueza de 4 especies: *Lama guanicoe*, *Cricetidae* indeterminado, *Reithrodon auritus* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron al menos 4 individuos. *Lepus europaeus* fue avistada escapando a 100 m del observador.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,3	4,0	0,7
<i>Lama guanicoe</i>	2	0,4	-0,9	-0,4	40	0,4			
<i>Cricetidae</i>	1	0,2	-1,6	-0,3	20	0,2			
<i>Reithrodon auritus</i>	1	0,2	-1,6	-0,3	20	0,2			
<i>Lepus europaeus</i>	1	0,2	-1,6	-0,3	20	0,2			



49.- Acceso a Bahía Fósiles (transecta 1)

Esta transecta, realizada en los alrededores de una Estancia, presentó una riqueza de 5 especies: *Felidae* indeterminado, *Cricetidae* indeterminado, *Lama guanicoe*, *Equus*

caballus y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 7 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	5,0	0,7
Felidae	1	0,1	-1,9	-0,3	20	0,1			
Equus caballus	2	0,3	-1,3	-0,4	40	0,3			
Cricetidae	1	0,1	-1,9	-0,3	20	0,1			
Lama guanicoe	1	0,14	-1,95	-0,28	20,00	0,14			
Lepus europaeus	2	0,29	-1,25	-0,36	40,00	0,29			
		0,00			0,00	0,00			



50.- Acceso a Bahía Fósiles (transecta 2)

Esta transecta, realizada en la costa sur del Río Santa Cruz en asociación con un pequeño bosquecillo de *Schinus*, presentó una riqueza de 4 especies: Dasypodidae indeterminado, Cricetidae indeterminado, *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 4 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,4	4,0	0,7
Dasypodidae	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Lama guanicoe	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Cricetidae	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Lepus europaeus	1	0,3	-1,4	-0,3	20,0	0,3			



51.- Estancia Gendarme Barreto

Esta transecta fue efectuada en proximidades del casco de la estancia. Presentó una riqueza de 3 especies: Dasypodidae indeterminado, Cricetidae indeterminado y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 3 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,1	3,0	0,7
Dasypodidae	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Cricetidae	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Lepus europaeus	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			



52.- Estancia Helmich

Esta transecta fue efectuada en proximidades del casco de la estancia. Presentó una riqueza de 6 especies: Dasypodidae indeterminado, *Lycalopex* sp., Cricetidae indeterminado, *Reithrodon auritus*, *Ovis aries* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 13 individuos. Las ovejas fueron las únicas especies reconocidas a partir de avistaje directo. Se destaca la presencia de una alta densidad de fecas asignadas a Cricetidae en numerosos sectores vinculados a las edificaciones.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,5	6,0	0,6
Dasypodidae	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
Lycalopex sp.	1	0,1	-2,6	-0,2	20	0,1			
Cricetidae	5	0,4	-1,0	-0,4	100	0,4			
Reithrodon auritus	1	0,1	-2,6	-0,2	20,0	0,1			
Lepus europaeus	1	0,1	-2,6	-0,2	20,0	0,1			
Ovis aries	4	0,31	-1,18	-0,36	80,00	0,31			

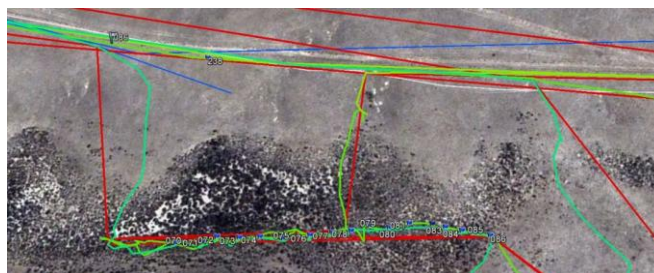


53.-9.5 km NE Villa NK, matorral de *Mulgoraea tridens*

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 2 especies: Cricetidae indeterminado y *Lama guanicoe*. En total se contabilizaron 3 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. La densa cobertura vegetal posiblemente dificultó el registro de evidencias.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,6	2,0	0,6
Cricetidae	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Lama guanicoe	2	0,7	-0,4	-0,3	40	0,7			



54.-9.5 km NE Villa NK, estepa gramínea arbustiva de *Stipa* sp. y *Nassauvia glomerulosa*

Esta transecta, asociada a un sector de trapeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 2 especies: *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 2 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,7	2,0	0,7
Lama guanicoe	1	0,5	-0,7	-0,3	20	0,5			
Lepus europaeus	1	0,5	-0,7	-0,3	20	0,5			



55.- Pastizal arbustivo al pie de barda basáltica, Cerro Fortaleza

Esta transecta, asociada a un sector de trapeo de micromamíferos, fue trazada en un pastizal de *Stipa* sp. en buen estado de conservación. Sólo fue posible identificar un único taxón: Cricetidae indeterminado. Probablemente la cobertura vegetal dificultó el registro de evidencias. Llama la atención la ausencia de ganado exótico o doméstico considerando el importante desarrollo del pastizal.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,0	1,0	0,0
Cricetidae	1	1,0	0,0	0,0	20	1,0			



56.- Pie de barda basáltica, Cerro Fortaleza

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 4 especies: *Lycalopex* sp., *Puma concolor*, Cricetidae indeterminado y *Microcavia australis*. En total se contabilizaron 6 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas. Se destaca la presencia de *Felis concolor* y la notable ausencia de *Lama guanicoe*.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,2	4,0	0,6
Lycalopex sp.	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			
Puma concolor	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			
Cricetidae	3	0,5	-0,7	-0,3	60	0,5			
Microcavia australis	1	0,2	-1,8	-0,3	20,0	0,2			



57.- Meseta a 6 km al oeste del acceso a Bahía Fósiles

Esta transecta fue trazada sobre una planicie con un denso sustrato de rodados. Sólo fue posible identificar un único taxón: *Lama guanicoe*.

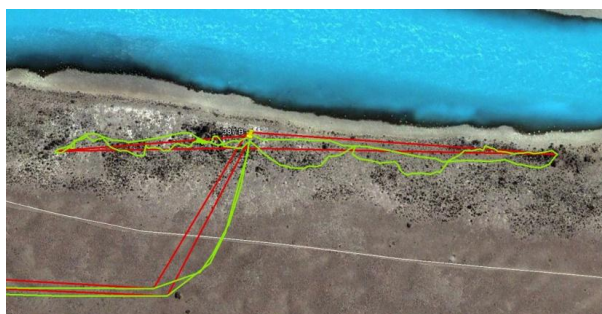
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Logn P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,0	0,0	0,0
Lama guanicoe	1	1,0	0,0	0,0	20	1,0			



58.- Matorral costero al Río Santa Cruz, Cerro Fortaleza

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos, presentó una riqueza de 4 especies: Dasipodidae indeterminado, *Lycalopex sp.*, *Lama guanicoe* y *Bos taurus*. En total se contabilizaron 4 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

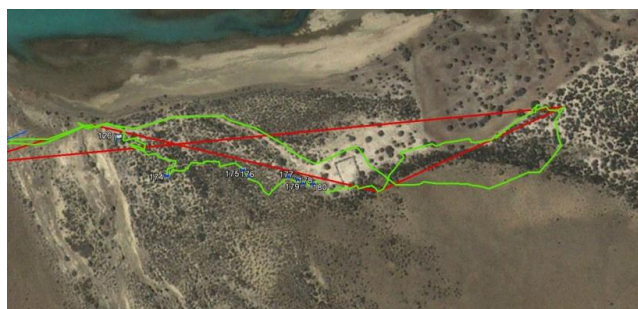
Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,4	4,0	0,7
Dasypodidae	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Lycalopex sp.	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Lama guanicoe	1	0,3	-1,4	-0,3	20	0,3			
Bos taurus	1	0,3	-1,4	-0,3	20,0	0,3			



59.- Matorral de *Schinus sp.* a 1 km al suroeste de Ea. Helmich

Esta transecta, asociada a un sector de trampeo de micromamíferos y vinculada a un denso matorral, presentó una riqueza de especies: Dasipodidae indeterminado, *Lycalopex sp.*, *Lama guanicoe* y *Bos taurus*. En total se contabilizaron 4 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,8	7,0	0,6
Dasypodidae	3	0,2	-1,7	-0,3	60	0,2			
Lycalopex sp.	1	0,1	-2,8	-0,2	20	0,1			
Microcavia australis	3	0,2	-1,7	-0,3	60	0,2			
Ctenomys sp.	5	0,3	-1,2	-0,4	100,0	0,3			
Lama guanicoe	2	0,1	-2,1	-0,3	40,0	0,1			
Bos taurus	1	0,1	-2,8	-0,2	20,0	0,1			
Lepus europaeus	2	0,1	-2,1	-0,3	40,0	0,1			

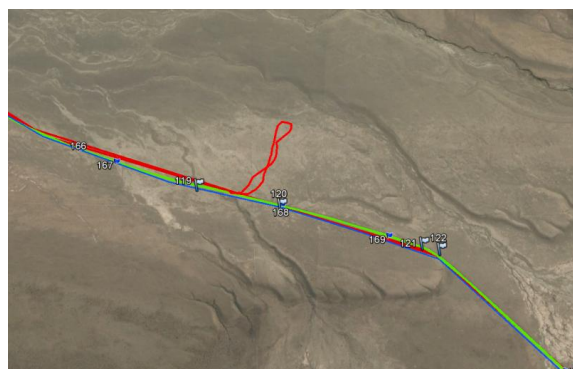


60.- Ruta Provincial 17 a 7 km de Ea. Helmich

Esta transecta presentó una riqueza de 2 especies: *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 6 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,5	2,0	0,5
Lama guanicoe	5	0,8	-0,2	-0,2	100	0,8			
Lepus europaeus	1	0,2	-1,8	-0,3	20	0,2			



61.-Ruta Provincial 17 a 12 km de la Ruta Nacional 40

Esta transecta presentó una riqueza de 3 especies: Cricetidae indeterminado, *Lama guanicoe* y *Lepus europaeus*. En total se contabilizaron 3 individuos, en todos los casos por evidencias indirectas.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							1,1	3,0	0,7
Cricetidae	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Lama guanicoe	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			
Lepus europaeus	1	0,3	-1,1	-0,4	20	0,3			



62.-Ruta Provincial 9 y Ruta Provincial 2

Esta transecta presentó una riqueza de una única especie: *Lama guanicoe*. En total se contabilizaron 5 individuos avistados.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,0	1,0	0,0
Lama guanicoe	5	1,0	0,0	0,0	20	1,0			



63.-Estancia Juana y Ruta Provincial 9

Esta transecta presentó una riqueza de 2 especies: *Chaetophractus villosus* y *Lama guanicoe*. En total se contabilizaron 20 individuos. El registro de *Lama guanicoe* corresponde a 3 manadas diferentes. *Chaetophractus villosus* fue reconocido por el hallazgo de placas de las bandas móviles.

Especie	Cantidad individuos	P _i	Log _n P _i	P _i x Log _n P _i	Abundancia	Abundancia relativa	H	S	E
							0,2	2,0	0,2
<i>Chaetophractus villosus</i>	1	0,1	-3,0	-0,1	20	0,1			
<i>Lama guanicoe</i>	19	1,0	-0,1	0,0	380	1,0			



ANEXO 6. Relevamiento de roedores subterráneos *Ctenomys* en la cuenca del río Santa Cruz

Este grupo de micromamíferos incluye a los roedores vulgarmente conocidos como tuco-tucos. En la Patagonia, particularmente para el área del río Santa Cruz, del mismo modo que se especificó para la mastofauna en general, los tuco-tucos cuentan con escasos antecedentes que hacen de su conocimiento acerca de la distribución, número de especies y estado de conservación una herramienta poco útil y de muy bajo alcance en lo que refiere a la generación de una “línea de base”.

Muestreo: Se procedió con un muestreo de campo de las poblaciones contemporáneas de tuco-tucos en cada uno de los sectores estudiados, a saber 1) estuario, 2) área de influencia represa JC y 3) área de influencia represa NK.

Metodología: Las poblaciones de tuco-tucos fueron localizadas en el terreno durante la realización de las transectas de marcha para mamíferos medianos y grandes, durante la colocación de los locus de captura de pequeños mamíferos o directamente recorriendo sectores particulares propicios para la ocurrencia de poblaciones de tuco-tucos, como por ejemplo ambientes de médanos, mallines o pastizales abiertos con suelos livianos (Contreras 1973; Reig et al. 1990). Las poblaciones se identificaron mediante la presencia de actividad de los tuco-tucos sobre el terreno que consistió en 1-3 montículos de suelo recientemente excavado y/o entradas de madrigueras abiertas o tapadas con tierra in situ. Estos indicadores son ampliamente utilizados para identificar poblaciones estables para estudio de estos animales (Pearson y Christie 1985; Lacey et al. 1998; Tammone et al. 2012). En las madrigueras se colocaron trampas de captura viva, que consisten en tubos de pvc con un sistema de cierra cuando ingresa el animal. Las trampas fueron revisadas diariamente, dos noches por sector de estudio. Los individuos capturados fueron liberados in situ registrando la coordenada geográfica del lugar de captura, previamente se les tomo una muestra de tejido para análisis genéticos, se les sexo y se les midió el pesaje.

Resultados: En total se identificaron 28 sistemas de madrigueras con actividad de tuco-tuco (13 en sector de estuario, 6 en sector JC y 9 en sector NK), cada sistema habitado por un solo individuo. El éxito total de captura fue del 46% (13 individuos), correspondiendo 28% al sector estuario (8 individuos), 3,5% al sector JC (1 individuo) y 14,2% al sector NK (4 individuos). Las poblaciones de tuco-tucos se observaron en la margen del río Santa Cruz a excepción del área de influencia de la represa JC. Esta única población identificada al sur del río corresponde a un morfo más robusto que los de la margen norte y que se asigna a *Ctenomys magellanicus*, las poblaciones del norte se asignan a *Ctenomys sericeus* (ver Tabla).

Discusión: Los resultados sugieren una baja abundancia de *Ctenomys* en el área del río Santa Cruz, en comparación con otras áreas de la Patagonia. Esta apreciación se deduce tanto del muestreo de terreno donde se registraron las poblaciones, como así también de los análisis de egagrópilas de lechuga que se presentan. Otro resultado destacable es la diferencia en la presencia de poblaciones de *Ctenomys* al norte y sur del río, echo que pone de manifiesto la funcionalidad del río Santa Cruz como barrera geográfica para estos animales. La baja abundancia al sur parecería estar relacionada con la ocurrencia de suelos originados históricamente por el arrastre glacial y posterior origen aluvial que le dan una constitución de mezcla de granos y generalmente más compacto y duro. En

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

contraposición se observaron suelos más livianos, con un origen en la acción eólica.
Tabla

Fecha	Especies	Lat	Long	sector	Loc.	Ambiente	Observación
21/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.77 2110°	- 68.62 0450°	Estuario	Río Chico, 1km NE puente RN3 sobre banquina	Medanos	captura
21/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.77 2370°	- 68.62 2240°	Estuario	Río Chico, 1km NE puente RN3 sobre banquina	Medanos	captura
21/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.77 2440°	- 68.62 1700°	Estuario	Río Chico, 1km NE puente RN3 sobre banquina	Medanos	captura
22/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.95 5190°	- 68.86 8670°	Estuario	P.Buena, camino acceso Frigorifico Amour	Arbustivo	captura
22/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.95 5220°	- 68.86 8550°	Estuario	P.Buena, camino acceso Frigorifico Amour	Arbustivo	captura
22/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.95 4490°	- 68.86 9930°	Estuario	P.Buena, camino acceso Frigorifico Amour	Arbustivo	captura
22/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.95 5230°	- 68.86 8990°	Estuario	P.Buena, camino acceso Frigorifico Amour	Arbustivo	captura
26/02/2017	Ctenomys sericeus	- 50.09 4090°	- 69.20 6360°	Estuario	RProv17, 22km SW empalme RN3	Arbustivo	captura
21/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.77 2163°	- 68.61 9800°	Estuario	Río Chico, 1km NE puente RN3 sobre banquina	Medanos	no captura
21/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.77 2350°	- 68.62 2480°	Estuario	Río Chico, 1km NE puente RN3 sobre banquina	Medanos	no captura
22/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.95 4635°	- 68.86 9981°	Estuario	P.Buena, camino acceso Frigorifico Amour	Arbustivo	no captura
23/02/2017	Ctenomys sericeus	- 50.00 5085°	- 68.99 0546°	Estuario	P.Buena, granja municipal	Arbustivo	no captura
23/02/2017	Ctenomys sericeus	- 50.04 5491°	- 69.02 3724°	Estuario	Río Santa Cruz, antiguo puente RN3	Arbustivo	no captura
27/02/2017	Ctenomys magellanicu	- 50.25	- 69.70	JC	Ea. Santa Lucia, mallin 2km NW casco	Mallín	captura

INFORME MASTOFAUNA – CAMPAÑA VERANO 2017

	s	5575°	1035°				
27/02/2017	Ctenomys magellanicus	- 50.26 0136°	- 69.70 5319°	JC	Ea. Santa Lucia, mallin 2km NW casco	Mallin	no captura
27/02/2017	Ctenomys magellanicus	- 50.24 9627°	- 69.63 0619°	JC	Ea. Aguada Grande, camino ingreso al casco	Pastizal	no captura
26/02/2017	Ctenomys sericeus	- 50.20 5500°	- 70.28 7930°	JC	Ea. La Barrancosa, sector barrancas	Arbustivo	no captura
26/02/2017	Ctenomys sericeus	- 50.07 7180°	- 70.39 8960°	JC	Ea. La Barrancosa, caminos de ingreso al casco	Pastizal	no captura
26/02/2017	Ctenomys sericeus	- 49.89 6380°	- 69.96 8630°	JC	RProv17, 90km W empalme RN3	Arbustivo	no captura
02/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.18 0585°	- 71.96 6819°	NK	Charles Fuhr, 17km N puente RN40	Medanos	captura
02/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.21 6453°	- 71.50 9193°	NK	Ea. Helmich, sector balsa río Santa Cruz	Arbustivo	captura
03/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.18 0659°	- 71.96 7307°	NK	Charles Fuhr, 17km N puente RN40	Medanos	captura
03/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.18 0527°	- 71.97 1920°	NK	Charles Fuhr, 17km N puente RN40	Medanos	captura
02/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.20 9985°	- 71.49 7627°	NK	Ea. Helmich, sector casco	Pastizal	no captura
02/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.20 9984°	- 71.49 7799°	NK	Ea. Helmich, sector casco	Pastizal	no captura
02/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.18 0496°	- 71.97 1848°	NK	Charles Fuhr, 17km N puente RN40	Medanos	no captura
02/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.18 0388°	- 71.97 1678°	NK	Charles Fuhr, 17km N puente RN40	Medanos	no captura
02/03/2017	Ctenomys sericeus	- 50.18 0200°	- 71.96 9525°	NK	Charles Fuhr, 17km N puente RN40	Medanos	no captura

ANEXO 7. BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LOS ESTUDIOS CON OBSERVACIONES SOBRE MAMÍFEROS EN EL RÍO SANTA CRUZ

El río Santa Cruz cuenta con diversos antecedentes históricos sobre su mastofauna, toda vez que constituyó una importante vía de poblamiento y comunicación durante el desarrollo pionero de la Patagonia. Sin embargo, estos antecedentes, son más valiosos en un sentido histórico que como evidencia para determinar una “línea de base” contemporánea. Más aún, como se ejemplifica para el caso de algunos taxones, la información originalmente lograda por naturalistas y viajeros no ha sido validada por estudios posteriores¹⁸. Esto genera una situación de incertidumbre.

El antecedente más temprano y aquel que ha conferido fama internacional al río Santa Cruz deviene de la expedición de reconocimiento que llevara a cabo Robert Fitz Roy, capitán del “Beagle” durante abril y principios de mayo de 1834. Entre la tripulación de dicha expedición se contaba Charles Darwin, quien dejó plasmadas sus impresiones acerca del río, su ambiente y fauna en diversas publicaciones¹⁹. Más significativo aún, Darwin colectó ejemplares de mamíferos que luego fueron usados como base para la descripción de especies por parte de G. Waterhouse. Estos materiales, por lo tanto, tienen como localidades típicas, puntos geográficos que hacen al río Santa Cruz. Sin embargo, en algunos casos resulta muy difícil, sino imposible, precisar la exacta procedencia de las colectas de Darwin. Esto se debe en parte a que el río recién era explorado por la partida de Fitz Roy y los puntos para hacer referencias, mínimos. Pero también a que en la época de Darwin no era costumbre hacer anotaciones específicas para cada material y era suficiente una procedencia más o menos genérica a nivel de territorio.

En su ascenso por el río Santa Cruz, cubriendo unos 200 km desde su desembocadura, Darwin indicó la presencia de importantes tropillas de guanacos, en algunos casos con cientos de individuos. También destacó la muerte de enormes cantidades de estos animales producto de condiciones invernales. Entre los pequeños mamíferos, Darwin colectó diversos materiales de roedores cricétidos (Tabla 1), algunos de los cuales tienen localidades típicas sobre el río Santa Cruz. Uno de sus párrafos se ha convertido en icónico para describir la fauna patagónica en general y la del río en particular y es interesante transcribirlo aquí textual²⁰ *“Patagonia, poor as she is in some respects, can, however, boast of a greater stock of small rodents than, perhaps, any other country in the world. Several species of mice are externally characterized by large thin ears and a very fine fur. These little animals swarm amongst the thickets in the valleys, where they cannot for months together taste a drop of water. They all seem to be cannibals, for no sooner was a mouse caught in one of my traps than it was devoured by others. A small and delicately-shaped fox, which is likewise very abundant, probably derives its entire support from these small animals. The guanaco is also in his proper district; herds of*

¹⁸ Lo cual no implica que fueran errores cometidos en el pasado. Muy por el contrario, seguramente reflejan el cambio ambiental sufrido por la región a lo largo de dos siglos y su impacto sobre la fauna.

¹⁹ Comenzando por su “Diario” de viaje, que es una de las obras más famosas y que inspiró a generaciones de viajeros posteriores. Es importante recordar que de dicho “Diario” cuya primera edición es de 1839, se hicieron varias re-impresiones, aún en vida de Darwin, con alteraciones diversas sobre el texto.

²⁰ Darwin (1839:215-216).

fifty or a hundred were common; and, as I have said, we saw one which must have contained at least five hundred. The puma with the condor in its train, follows and preys upon these animals. The footsteps of the former were to be seen almost every where on the banks of the river; and the remains of several guanaco, with their necks dislocated, and bones broken, showed how they had met their death". Uno no puede menos que quedar impactado por la agudeza de este naturalista que con una vista tan parcial de Patagonia pudo "capturar" de una manera exacta la esencia de su fauna. En efecto y tal como Darwin planteara casi dos siglos atrás, Patagonia es tierra de roedores (que conforman más del 50% de su mastofauna), algunos carnívoros y guanacos. Es remarcable que Darwin no menciona al zorro colorado, sino al gris. Esto robustece la hipótesis, que era algo bien sabido por los pobladores de la "Patagonia Vieja"²¹ de que este carnívoro era un inmigrante cordillerano en la estepa oriental.

Nombre original	Nombre actual	Referencia original	Observaciones
<i>Mus canescens</i>	<i>Abrothrix olivacea</i>	" <i>Santa Cruz and Port Desire</i> "	Si bien consignado originalmente para "Santa Cruz" su localidad típica luego fue cambiada a Puerto Deseado
<i>Mus micropus</i>	<i>Loxodontomys micropus</i>	" <i>Santa Cruz, Patagonia</i> ", " <i>interior plains of Patagonia in lat. 50°, near the banks of the Santa Cruz</i> "	El holotipo fue colectado posiblemente en cercanías de JC
<i>Mus xanthopygus</i>	<i>Phyllotis xanthopygus</i>	" <i>Extremely abundant in the coarse grass and thickets in the ravines at Port Desire and Santa Cruz</i> "	El holotipo fue colectado posiblemente en Punta Quilla
<i>Reithrodon cuniculoïdes</i>	<i>Reithrodon auritus</i>	" <i>Port Desire, St. Julian, and Santa Cruz; at this latter place they were caught in numbers, (in traps baited with cheese,) both near the coast and on the interior plains</i> "	La localidad típica de esta forma nominal es "Santa Cruz" y, por lo tanto, es factible pensar que el holotipo pudo haber sido obtenido en cercanías de Punta Quilla

Tabla 5.1. Roedores cricétidos coleccionados por Charles Darwin en "Santa Cruz". La información original es de Waterhouse (1837, 1839) con citas textuales de las notas del propio Darwin.

Puerto Deseado, originalmente como "Port Desire" es mencionado en asociación con las formas nominales *Mus canescens*, *Mus xanthopygus* y *Reithrodon cuniculoïdes* y permanecido en la literatura como la localidad típica del primero. De hecho, la referencia original para *canescens* indica "*Port Desire*" (Waterhouse, 1837) mientras que en el trabajo in extenso es "*Santa Cruz and Port Desire*" con la nota aclaratoria textual de Darwin de "*Very common in long dry grass in the valleys of Port Desire*" (Waterhouse, 1839). Este puerto, uno de los más famosos de la costa patagónica, clásico lugar de recalada de todos los viajeros, no ofrece problemática en su ubicación. Darwin alcanzó este punto a bordo del Beagle –que ancló en el interior de la ría- el 23 de

²¹ Se usa aquí en el sentido de Andreas Madsen (1881-1965), poblador pionero de la región del lago Viedma, que nos legara no solo su ejemplo de vida heroico sino también obras literarias que son hoy, a la par, invaluable recursos históricos.

diciembre y recorrió la costa norte. Nuestra experiencia de trampeo coincide con lo expresado por Darwin ya que *Abrothrix olivacea* domina las comunidades de micromamíferos, de por sí entre las más pobres en riqueza específica de todo el ámbito austral.

Las dos formas previamente mencionadas en relación con Puerto Deseado, *Mus xanthopygus* y *Reithrodon cuniculoides* tienen su localidad tipo consignada como “Santa Cruz” (en Waterhouse, 1837) y sendas notas aclaratorias "Extremely abundant in the coarse grass and thickets in the ravines at Port Desire and Santa Cruz: was caught in a trap baited with cheese." (para *xanthopygus* en Waterhouse, 1839) y "Specimens were procured at Port Desire, St. Julian, and Santa Cruz; at this latter place they were caught in numbers, (in traps baited with cheese,) both near the coast and on the interior plains. A specimen from Santa Cruz weighed 1336 grains. In the early part of January, there were young individuals at Port St. Julian." (para *cuniculoides* en Waterhouse, 1839). “Santa Cruz” era otro de los puertos clásicos de la inhóspita costa patagónica para los marinos del mundo, al igual que Deseado y San Julián. Sin embargo, su carácter homónimo del río y del territorio nacional luego provincia donde se emplaza, ha generado cierta confusión en su adopción como localidad típica precisa. Sabemos que el Beagle ancló el 13 de abril de 1834 en la amplia boca que forma la desembocadura conjunta del río Santa Cruz y del río Chico de Santa Cruz. Este ámbito debe ser entendido como el sector de colección de los holotipos de *xanthopygus* y *cuniculoides*. Como el Beagle recibió carenado en el lugar hoy conocido como Punta Quilla, podemos restringir aquí la localidad típica y superar la ambigüedad reseñada. Es interesante destacar que nuestros esfuerzos por capturar *xanthopygus* en este sector fueron estériles. Sin embargo, este roedor está presente, aunque con frecuencias muy bajas, en las muestras de egagrópilas obtenidas en Punta Beagle, Ea. Monte Entrance y Puente de la RN3 sobre el río Chico. No resulta para nada descabellado suponer que la pérdida de frecuencia en *Phyllotis xanthopygus* se debe a la pérdida paulatina de cobertura arbustiva.

Desde Santa Cruz tres botes balleneros en comando por el propio Fitz-Roy y con Darwin como integrante de tripulación partieron aguas arriba del río Santa Cruz en un famoso viaje de exploración del interior patagónico. El mismo legaría, entre otras cosas, el holotipo de *Mus micropus* y su localidad típica consignada como “Santa Cruz” (en Waterhouse, 1837 y Waterhouse, 1839) pero con la nota aclaratoria “Caught in the interior plains of Patagonia in lat. 50°, near the banks of the Santa Cruz” (en Waterhouse, 1839). El detalle latitudinal nada agrega, ya que se trata de la tipificada para el puerto de Santa Cruz. Sin embargo, la referencia hacia el “interior” no deja dudas sobre que el animal proviene del viaje río arriba y no del entorno atlántico, esto es, el punto de colecta de aquellos del verdadero “Santa Cruz” (*xanthopygus* y *cuniculoides*). La incertidumbre del “interior plains of Patagonia” resulta abrumadora ya que Fitz-Roy, Darwin y demás tripulantes recorrieron por el río unos 200 km y prácticamente alcanzaron el nacimiento del mismo en el lago Argentino. Sin embargo, algunos datos de ambas narrativas permiten explorar un poco más en detalle esa geografía en pos de una restricción de localidad típica. Sabemos que para el día 19 se encontraban en Isla Pavón, un punto clásico del río en cercanías de su boca y que el avance contra-corriente fue penoso y sirga mediante, con un promedio consignado de 10 millas en línea recta por día. El 22 de abril Darwin consigna en su diario una referencia a pequeños roedores; la misma, aunque general, sugiere trampeo e invita a considerar aquí la *terra typica* de *micropus*. Darwin estaría para el 22 de abril unas 20 ó 25 millas

al oeste de Isla Pavón, quizás en cercanías de la clásica estancia Chucuruc Aike. Si bien parece una posición muy oriental en la distribución actualmente conocida de *Loxodontomys micropus*, consideramos que fue en esta zona donde se obtuvo su holotipo. No nos parece casual que en este punto del río se fijaran dos importantes establecimientos –el mencionado arriba y la Ea. Los Guindos, sobre margen sur- con una balsa de cruce. Eso sugiere la bondad relativa del sector y la abundancia en leña. Tal como hemos señalado previamente para *P. xanthopygus*, puede atribuirse la falta de *L. micropus* al deterioro del matorral ribereño.

[CD P. 260 commences]

Zoology

S. Cruz

(b)

During the expedition up the river¹ I noticed found the same animals, birds, insects & plants, which I have collected near to the coast: this extreme similarity in the productions of the sterile plains of shingle is a very striking feature in the whole of S. Patagonia. The geology likewise being similar, one view can hardly be told from another.— Amongst animals, the smaller rodentia, in importance, far takes the lead of all other animals; besides several sorts of mice: we have the *Aperea*².— *Tocco Toco*³ & *Gerbillus?* (2032)⁴ in great numbers; On such animals the Foxes, which are in considerable numbers, perhaps prey.— [note (b)] Then *Taturia* (1697)⁵ exists thus far South.— [note ends] The skunk or Zorilla is found.— The Guanaco are abundant in large flocks & thus support the Pumas: The number

Fig. 5.1. Transcripción de las notas de campo de Charles Darwin en lo que hace a su viaje al río Santa Cruz en 1834.

Para terminar con las notas de Darwin resulta conveniente repasar algo más íntimo como fueron sus cuadernos de campo, hoy día disponibles como casi cada uno de los papeles que este naturalista escribió a lo largo de su vida, pública o privada. En la Figura 5.1. se brinda una imagen de la transcripción. Concretamente, Darwin indica para el río las siguientes especies de mamíferos: el cuis *Microcavia australis* (mencionado como “aperea”), el roedor caviomorfo *Ctenomys* (“tocco toco”), el roedor cricétido *Reithrodon auritus* (“gerbillus”), el zorro gris, el piche patagónico (“taturia”), el zorrino, el guanaco y el puma.

Los viajes de Carlos María Moyano, Francisco P. Moreno y Ramón Lista, figuras descollantes de la exploración patagónica austral, aportan diversos datos, en particular geográficos, pero menos valiosos a nivel de mamíferos. Queda claro que para estos esforzados viajeros, a uno de los cuales le cabe el bautismo del lago Argentino, las penosas marchas sirgando o sorteando bancos de arena y adversidades, les impidieron tomar un contacto más cabal con este grupo de vertebrados. Todos, sin embargo, son congruentes en señalar que a lo largo del río la leña arbustiva era abundante, como así también las pasturas en algunos sectores, que los guanacos formaban tropillas importantes, en algunos casos de cientos²² y que ocasionalmente se avistaban zorros grises y piches patagónicos, algunos de los cuales sirvieron para reforzar las raciones.

²² Conjuntos de miles han sido señalados por Ramón Lista para el sector de Coy Inlet, es decir, la boca del río Coig. Este lugar, donde luego se emplazaría la Ea. Coy Inlet, parece haber sido un punto privilegiado por sus pasturas naturales. Hoy día, si bien conserva su belleza paisajística, nada permite

En 1882 un importante acontecimiento astronómico, el paso del planeta Venus “sobre” el disco solar, determinó el armado y envío de diversas expediciones científicas hacia diferentes puntos. Aunque el objetivo primario de las mismas no era la colección de ejemplares, toda expedición de aquella época normalmente contaba con un naturalista o cirujano capaz de hacer observaciones sobre plantas y animales²³. El novel poblado de Puerto Santa Cruz, todavía emplazado en Cañadón Misioneros²⁴, tuvo la fortuna de ser visitado por una de las dos misiones francesas destinadas al Atlántico Sur. La misma fue comandada por Georges-Ernest Fleuriais (1840-1895), quien con la fragata “Volage” recaló en Puerto Santa Cruz en diciembre de 1882. Le Brun (aquí escrito de acuerdo a Fleuriais, 1882) o Lebrun (según como lo escribe Milne-Edwards, 1890) fue el naturalista asignado a la expedición y colectó diversos ejemplares. No conocemos el punto exacto donde trabajó pero la mayor parte de sus animales están anotados como “Santa Cruz” y, en el uso de la época, es referencia suficiente para indicar el sector general de la boca del río. Le Brun nos ha legado, entonces, un listado de mamíferos para el estuario según colecciones²⁵ de hace algo más de 135 años, incluyendo: gato montés (*Leopardus geoffroyi*), zorrino común (*Conepatus chinga*) y los roedores *Abrothrix olivacea*, *Abrothrix hirta*, *Notiomys edwardsii*, *Phyllotis xanthopygus* y *Reithrodon auritus*. De esta muestra es importante destacar varios aspectos: (1) como el material de *Notiomys edwardsii* fue el primero conocido para este género y especie, la localidad de Puerto Santa Cruz puede considerarse su *terra typica*. Este interesante cricétido carece de registros posteriores en todo el río Santa Cruz; (2) tenemos aquí la primera y única mención para *Abrothrix hirta* en el estuario; (3) nuevamente se destaca la captura de *Phyllotis xanthopygus*, previamente registrada por Darwin, hoy día muy infrecuente. Las colectas de Le Brun e incluso algunas observaciones que hizo este naturalista, incluyendo también fotografías de los alrededores de Puerto Santa Cruz, son congruentes en señalar que la región tenía una cubierta arbustiva cuyo contraste con los eriales que se observan actualmente es palmario.

Para finalizar con esta breve reseña histórica es ineludible la mención de algunas observaciones efectuadas por el geólogo norteamericano John Bell Hatcher (1861-1904), pionero de la exploración austral. Hatcher recaló diversas veces en Puerto Santa Cruz y, desde allí y por tierra, siguió el curso del río homónimo hasta el lago Argentino, para luego retornar hasta la altura de NK y efectuar el cruce en un malogrado bote. Esto le permitió tomar un contacto directo con la geografía y naturaleza del Santa Cruz en una fecha tan temprana como fines de 1897. Entre otros aspectos notables de su magnífica “Narrativa”, Hatcher nos ha legado observaciones valiosas sobre fauna. Por ejemplo, en el trayecto entre río Bote y el punto de cruce, es decir, la pampa alta de margen sur, indica la existencia de abundante ganado cimarrón. Aunque concuerda con Darwin en señalar que el río Santa Cruz muestra que “the curse of sterility was everywhere”, efectúa una aguda observación que, a un siglo de distancia, tiene un profundo valor biogeográfico. En efecto, Hatcher nota que el piche patagónico está

suponer que fuera un “paraíso” para la fauna. Un siglo de ganado ovino lo ha reducido a poco menos que tierra yerma.

²³ Huelga recordar que Charles Darwin integró en calidad de naturalista de a bordo justamente la expedición del “Beagle”.

²⁴ Recién dos años más tarde la entonces capital territorial sería trasladada a su actual emplazamiento en Cañadón del Quemado.

²⁵ Al igual que para muchos de los mamíferos anotados por Darwin, de ambos colectores se conservan hoy día los ejemplares en repositorios de Inglaterra y Francia, respectivamente.

presente sobre la margen norte del río, pero ausente hacia el sur del mismo. Más aún, indaga entre los pobladores al respecto y todos son congruentes en confirmar su percepción. Pero demostrando su condición de naturalista a carta cabal, establece²⁶ “*It seems probable, therefore, that this stream has afforded an effective barrier to their further distribution to the southward, for not only are there many localities to the south that would seem quite as well adapted to their needs as those to the north, but the entire southern half of the valley of that river is especially well suited to them. Though common in the valley on the north side of the river, no example has ever been taken to my knowledge in the valley on the south side. The temperature of the water in this stream, its great size, and the absolutely treeless nature of the entire region through which it flows render it particularly capable of presenting an effective barrier to the free migration of certain mammals, and more especially those like Tatusia²⁷, which are probably not capable of swimming and are known to hibernate in winter, at which period alone they would be able to cross such a stream on the ice*”.

El siglo XX traerá al río Santa Cruz un cambio progresivo en su naturaleza, producto en buena medida del emplazamiento de establecimientos que se dedican con energía a la actividad ovina. Aunque los primeros stocks ovejeros ya comienzan a ingresar hacia 1890, en pequeños grupos procedentes de Islas Malvinas o de Río Negro, entre 1910 y 1920 se levantarán las estancias que hicieron famosa a esta vía fluvial y que tendrán su auge hacia 1940-1950. El incremento demográfico paulatino llevó a la pérdida de la cubierta arbustiva, en su mayor parte aprovechada como leña para soportar los crudos inviernos de comienzos del siglo XX. De esta forma desaparecieron los matorrales ribereños señalados como refugio de pumas en las crónicas del siglo XIX. Hacia 1916 Bruno Nordang²⁸ nos deja, en un suscito párrafo, una impresión de su paso por Puerto Santa Cruz “*la tierra era chata, con leves ondulaciones a ambos lados de la bahía y lisa como un piso recién barrido. Hacía mucho que, por muchos kilómetros, todos los arbustos habían sido usados como combustible*”. No es descabellado pensar que la pérdida de esta masa arbustiva trajo aparejada la retracción de diversos roedores, como *Notiomys edwardsii*, *Phyllotis xanthopygus* y *Abrotrix hirta* en el sector del estuario, o de *Loxodontomys micropus* y *Oligoryzomys longicaudatus* más hacia el interior.

²⁶ Hatcher (1903:116-117).

²⁷ Hoy día, *Zaedyus*.

²⁸ Bruno Nordang (o “Pedro Rubio”), agrimensor noruego que trabajó en territorio de Santa Cruz durante un año y que escribió un notable relato de sus vivencias (“Et Ar Pa Hesteryggen” 1934).

ANEXO 8. ARCHIVO FOTOGRÁFICO.

Orden Cingulata

Peludo

Chaetophractus villosus Desmarest, 1804



Chaetophractus villosus: individuo adulto observado en sector de área de influencia JC, camino acceso Ea. La Barrancosa (margen norte río Santa Cruz). Foto: M. Tammone [27/2/2017].

Esta especie fue registrada con abundancia alta en los sectores del Estuario y JC y algo menos frecuente en NK. Fue observada en todos los ambientes desde las mesetas altas a las planicies de inundación del río Santa Cruz, incluyendo áreas arbustivas, pastizales, mallines y terraplenes.

Piche patagónico

Zaedyus pichiy Desmarest, 1804



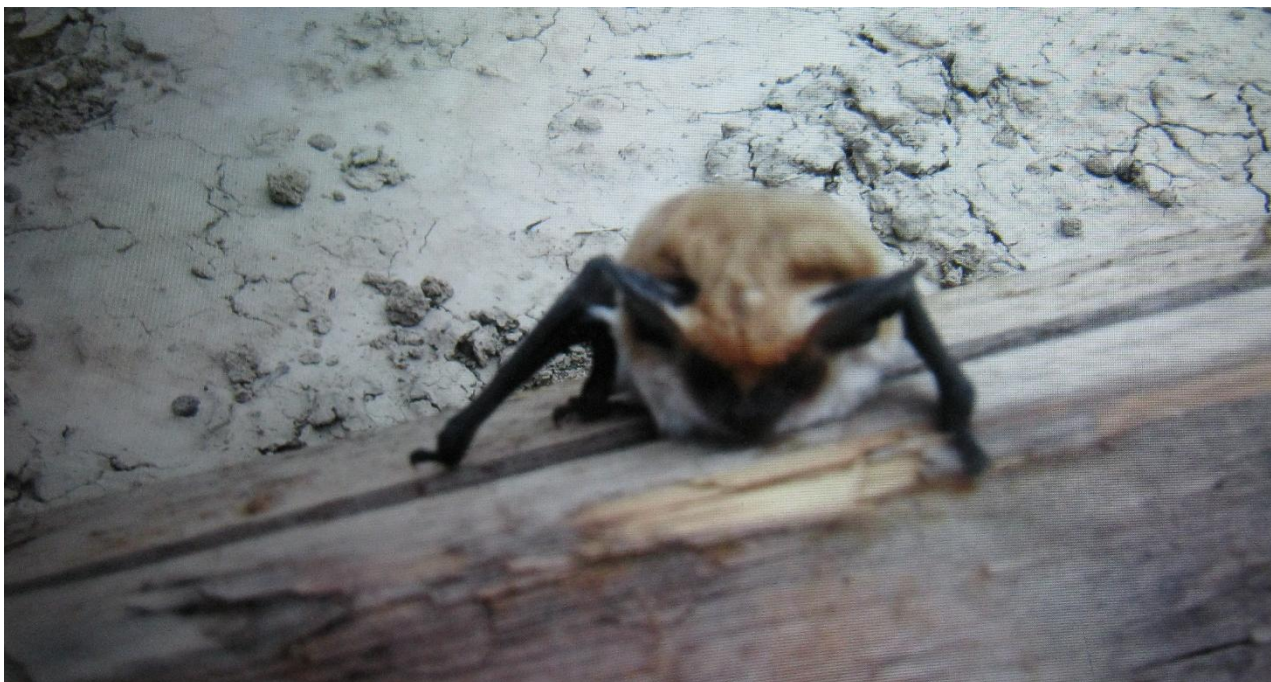
Zaedyus pichiy: individuo adulto en el sector del Estuario, camino acceso al frigorífico Armour (margen norte del río Santa Cruz). Foto: M. Tammone [22/2/2017].

El piche patagónico se registró con abundancias altas en el sector del Estuario y en abundancias media en los sectores de JC y NK. Fue observado en todos los ambientes aunque más típicamente asociado a la estepa arbustiva con una importante proporción de suelo desnudo.

Orden Chiroptera

Murciélago orejudo chico

Histiotus montanus R. A. Philippi y Landbeck, 1861



Histiotus montanus: individuo adulto fotografiado en enero de 2017 por propietarios de Ea. Monte Entrance –sector Estuario, margen sur del río Santa Cruz- en inmediaciones de los galpones.

Este murciélago se registró en el sector Estuario y también en NK, en este último caso mediante materiales recuperados de egagrópilas de aves rapaces. Probablemente esté presente a lo largo de todo el río Santa Cruz.

Orden Carnivora

Puma

Puma concolor Linnaeus, 1771



Puma concolor: pieles de puma –excepto la primera de la izquierda- fotografiadas en el galpón principal de Ea. Monte Entrance (sector Estuario, margen sur del río Santa Cruz). Foto: M. Tammone [23/2/2017].

El puma fue registrado en los tres sectores estudiados. Los pobladores lo cazan con moderada frecuencia e indican su abundancia. Las evidencias detectadas por nosotros fueron fecas, madrigueras y más raramente huellas.

Zorro colorado

Lycalopex culpaeus Molina, 1782



Lycalopex culpaeus: individuo adulto observado en el sector del Estuario, localidad 3.5 km W Punta Quilla, ambiente marisma. Foto: M. Tammone [24/2/2017].

El zorro colorado fue registrado en abundancia alta en el sector del Estuario y en el área de influencia de la represa JC, y en abundancia media en el sector del área de influencia de la represa NK. Las evidencias correspondieron principalmente a observaciones directas, rastros de huella, fecas y entrevista a pobladores que marcaron como muy abundante su presencia en el tramo medio e inferior del río.

Zorro gris

Lycalopex gymnocercus Gray, 1837



Lycalopex gymnocercus: individuo adulto observado en el sector de área de influencia represa NK. Este ejemplar, una hembra, tenía tres crías y se hallaba habituado a la presencia humana. Foto: M. Tammone [2/3/2017].

El zorro gris fue registrado en abundancia baja en los tres sectores de muestreo. Las evidencias se obtuvieron mayormente a partir de entrevistas a los pobladores de la región, pero también de huellas, ejemplares muertos a campo y observaciones directas.

Hurón menor

Galictis cuja Molina, 1782



Galictis cuja: ejemplar fotografiado por Diego M. López en Ea. Monte Entrance.

Este hurón, si bien infrecuente, fue registrado en el estuario y muy posiblemente habita todo el río.

Huroncito patagónico

Lyncodon patagonicus de Blainville, 1842



Lyncodon patagonicus: hemimandíbula derecha algo meteorizada registrada sobre margen norte de río Chico, campo de médanos aledaño a la RN3, sector Estuario. Foto: M. Tammone [23/2/2017].

Es una de las especies novedosas para el área del río Santa Cruz y constituye uno de los registros más australes conocido para el huroncito patagónico. La única evidencia obtenida, una hemimandíbula, sugiere una población quizás marginal o incluso recientemente extinta en el área del Estuario. Aunque ningún poblador destacó avistamientos de este hurón, es importante recordar que se trata de una especie muy raramente vista en todo el ámbito patagónico.

Zorrino común

Conepatus chinga Molina, 1782



Conepatus chinga: individuo adulto observado en el área de influencia de la represa JC, Ea. La Barrancosa (margen norte río Santa Cruz). Foto: M. Tammone [27/2/2017].

El zorrino común fue registrado en abundancia alta en el sector del Estuario y en el área de influencia de la represa JC y en abundancia media en el área de la represa NK. Los registros fueron en su mayoría observación directa y rastros de huellas y en todos los ambientes.

Orden Artiodactyla

Guanaco

Lama guanicoe Müller, 1776



Lama guanicoe: grupos de guanacos observados en meseta alta (banquina RP 9, hacia el fondo el valle del río Santa Cruz) sobre campamento JC. Foto: M. Tammone [27/2/2017].

El guanaco fue el mamífero grande más abundante en toda la cuenca del río Santa Cruz. Se observaron grupos numerosos (algunos de casi un centenar de individuos) como así también ejemplares solitarios, tanto sobre las mesetas altas como en las planicies de inundación del río.

Orden Rodentia

Ratón oliváceo

Abrothrix olivacea Waterhouse, 1837



Abrothrix olivacea: **A-B.** Individuo adulto sector Estuario, localidad Cañadón Misioneros. **C.** Individuo adulto sector JC, localidad Ea. Rincón Grande. **D.** Ambiente típico sector Estuario, 3.5 km W Punta Quilla. Fotos: M. Tammone.

El ratón oliváceo fue una de las especies de pequeños mamíferos que obtuvo altos registros de abundancia relativa en los sitios de captura en los tres sectores del río. En los registros de análisis de egagrópilas, su abundancia fue inferior en los sectores de JC y NK. Esta especie fue capturada en todos los ambientes, en mayor porcentaje en los sectores con una importante proporción de cobertura arbustiva.

Laucha sedosa patagónica

Eligmodontia morgani J. A. Allen, 1901

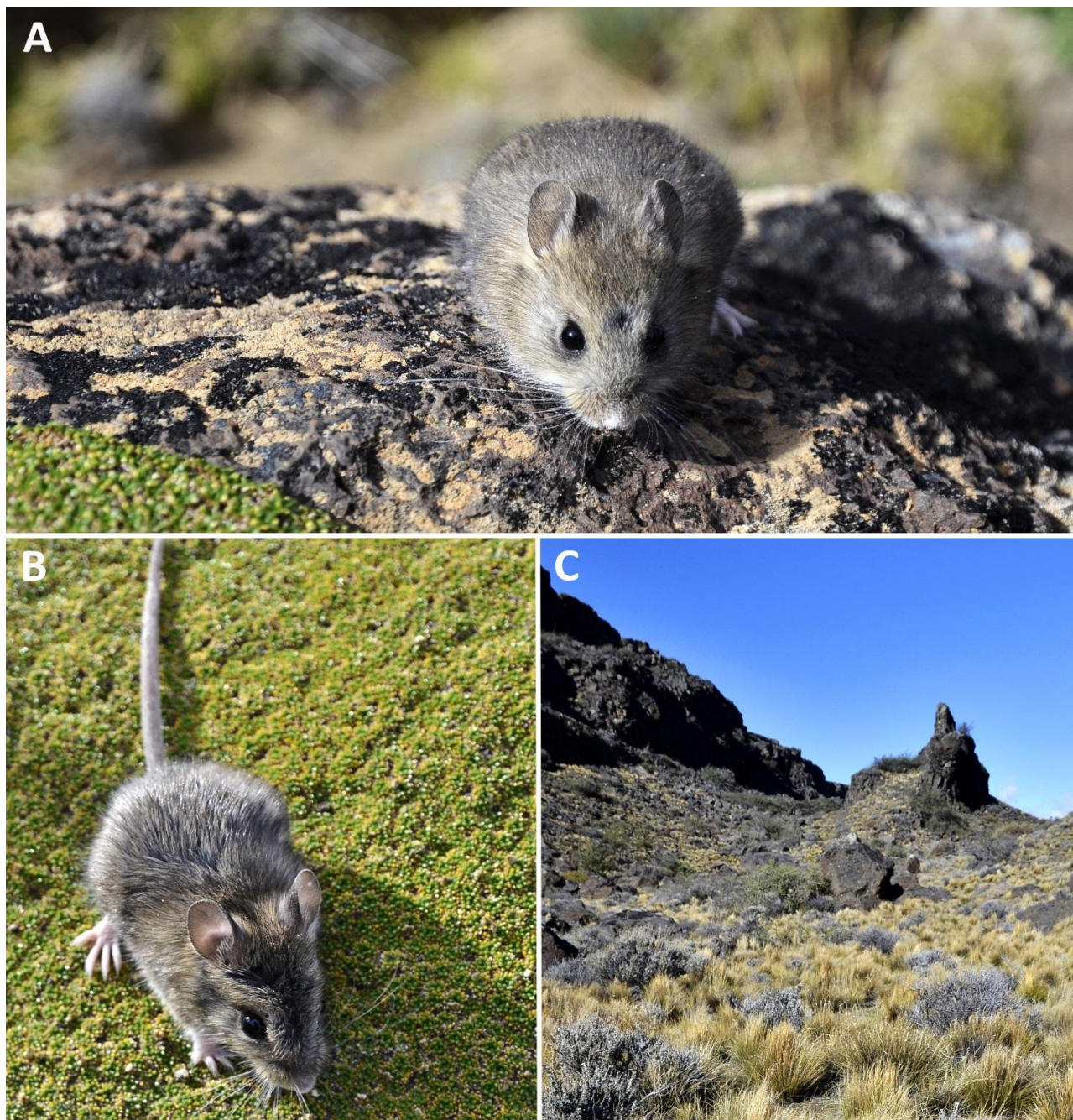


Eligmodontia morgani: **A.** individuo adulto sector NK, localidad Cerro Fortaleza. **B.** individuo adulto sector Estuario, localidad Punta Quilla. **C.** Ambiente típico sector Estuario, Punta Quilla. Fotos: M. Tammone.

La laucha sedosa patagónica fue una de las especies de pequeños mamíferos que obtuvo los mayores registros de abundancia relativa en los tres sectores del río, ya sea en los trampeos como en los registros de análisis de egagrópilas. Fue capturada en todos los ambientes, siempre en mayor porcentaje en los sectores con una importante proporción de suelo desnudo, incluso en eriales.

Pericote orejudo

Phyllotis xanthopygus Waterhouse, 1837



Phyllotis xanthopygus: **A-B**. Individuo adulto, sector NK Cerro Fortaleza. **C**. Ambiente típico, sector NK, Cerro Fortaleza. Fotos: M. Tammone.

El pericote orejudo tuvo registros de abundancia altos en los sectores de JC, en el sitio de trampeo de Ea. Rincón Grande y en NK, en las bardas basálticas de Cerro Fortaleza y en los arbustales costeros de Balsa Helmich (margen norte). Los ambientes donde fue capturado corresponden a pastizal arbustivo sobre pie de barda basáltica, arbustal costero y mallín sobre faldeo. En el sector del Estuario la especie no fue registrada en capturas pero estuvo presente en proporciones bajas en egagrópilas.

Rata conejo

Reithrodon auritus Fischer, 1814



Reithrodon auritus: **A.** Típicas fecas de rata conejo, subelípticas y con un extremo en punta, observadas bajo las grandes matas de calafate en el sector del Estuario, Cañadón Misioneros. **B.** Restos óseos (maxilar y mandíbula) de los campos de médanos del río Chico en inmediaciones de la RN3. Fotos: M. Tammone.

Se trata de una especie muy abundante –más allá de no haber sido registrada en trampas- como atestiguan sus fecas y restos esqueléticos recuperados en egagrópilas. Está presente en toda la cuenca del río Santa Cruz. Las evidencias están típicamente asociadas a ambientes con un gran porcentaje de cobertura vegetal, en parches de arbusto y pastizal denso.

Tuco-tuco magallánico

Ctenomys magellanicus Bennett, 1835

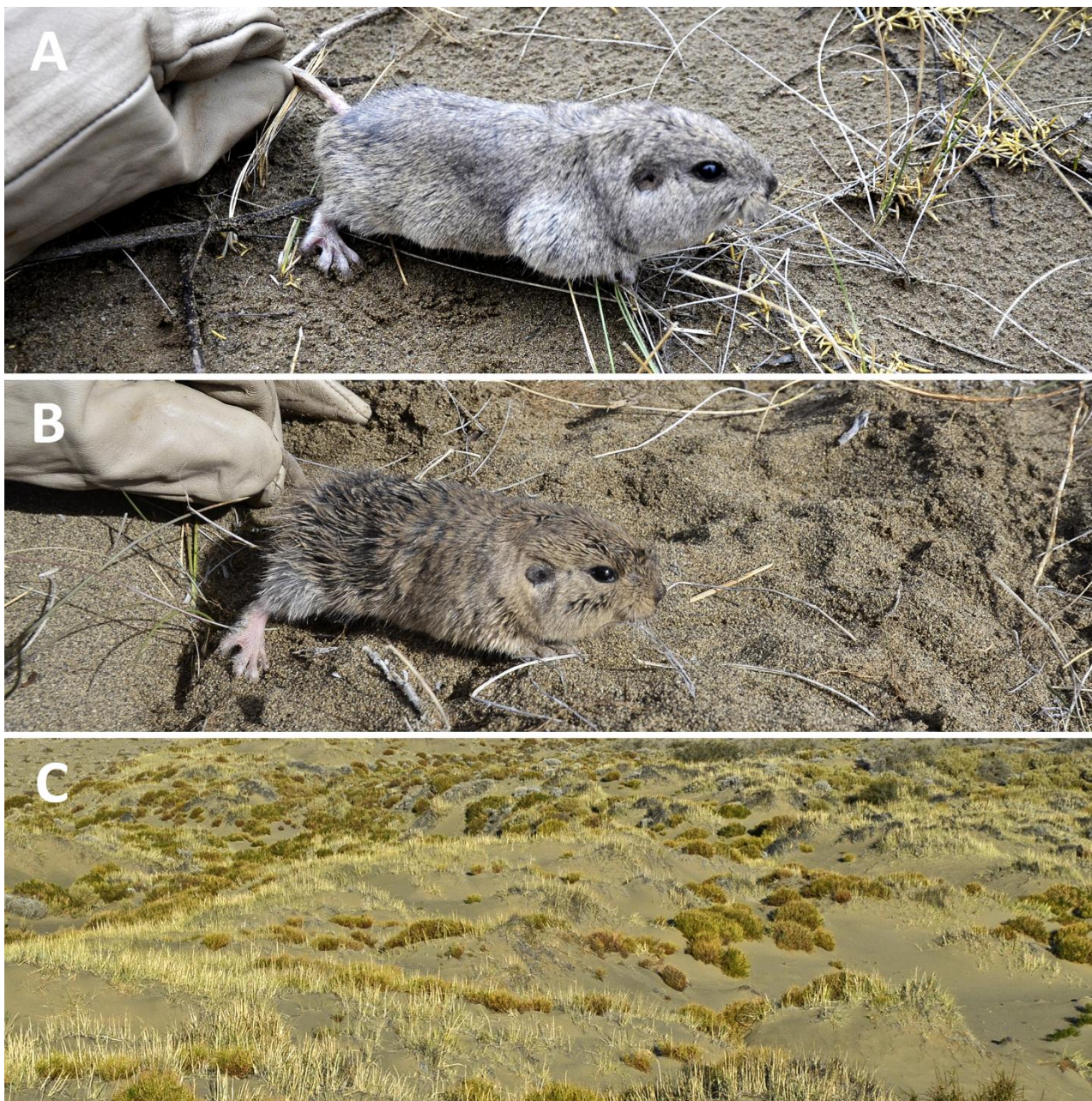


Ctenomys magellanicus: **A.** sistema de madrigueras, entradas y montículos, sector JC, Ea. Santa Lucía. **B.** Cráneo parcial de un animal encontrado muerto a campo, sector JC, Ea. Santa Lucía. Fotos: M. Tammone [26/2/2017].

El tuco-tuco magallánico se registró únicamente en el sector de JC en Ea. Santa Lucía y Ea. Aguada Grande, margen sur del río Santa Cruz, en abundancia baja. No se registró ninguna población en el sector del Estuario ni en el de NK. Las madrigueras se observaron sobre ambientes herbáceos y de mallín con presencia de suelos livianos.

Tuco-tuco enano

Ctenomys sericeus J. A. Allen, 1903



Ctenomys sericeus: **A.** Adulto, sector Estuario, médanos río Chico en inmediaciones de la RN 3. **B.** Adulto, sector NK, médanos en cercanías de Charles Fuhr. **C.** Ambiente típico ocupado por la especie en inmediaciones del acceso a la RP 17 desde la RN 40, sector NK (margen norte). Fotos: M. Tammone.

El tuco-tuco enano fue registrado solamente en la margen norte del río Santa Cruz con abundancia media a baja a lo largo de toda la cuenca. El ambiente donde ocurren sus poblaciones es el de médano y áreas de acumulación de suelos livianos arenosos.

Chinchillón

Lagidium sp.



Lagidium sp.: Hemimandíbulas derecha (arriba) e izquierda (abajo) de *Lagidium* sp., ambas en vista lingual, coleccionadas al pie de la barda basáltica que flanquea la margen norte del río Santa Cruz en Ea. La Barrancosa (sector JC). Foto: Ulyses Pardiñas.

El registro del chinchillón resulta novedoso para el río Santa Cruz aunque no es factible por el momento asegurar la presencia de poblaciones vivientes para el área ni la especie. En principio se asocia con las amplias exposiciones rocosas que caracterizan los bordes de coladas basálticas, tanto en JC como en NK.

Caballo

Equus caballus Linnaeus, 1758



Equus caballus: grupo de caballos en área de JC. Foto: M. Tammone [26/2/2017].

Liebre europea

Lepus europaeus Pallas, 1778



Lepus europaeus: esqueleto, sector Estuario, Punta Quilla. Foto: M. Tammone [22/2/2017].

ANEXO 9. TABLAS DE DATOS (Excel)

Se anexan a este documento, los datos utilizados en este informe con formato de archivo de hoja de cálculo Excel.

1. Medidas fecas Felidae.xlsx
2. Recapturas de micromamíferos.xls
3. Tabla capturas diarias micromamíferos.xls
4. Tabla nativos abundancia relativa.xls
5. Tabla status de conservación.xls
6. Transectas en vehículo diarias.xlsx
7. Transectas en vehículo. Datos generales.docx
8. Waypoints.xlsx

ANEXO 10. BIBLIOGRAFÍA INTEGRAL

Abba, A.M., S, Poljak, M. Gabrielli, P. Teta y U.F.J. Pardiñas. 2014. Armored invaders in Patagonia: recent southward dispersion of armadillos (Cingulata, Dasypodidae). *Mastozoología Neotropical* 21:311-318.

Allen, J. A. 1905. I. The Mammalia of Southern Patagonia. Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896-1899, Volume 3, Zoölogy, Princeton, N.J. The University, pp. 1-210, pls. 1-29.

Baldi, R. 1999. The distribution and feeding strategy of guanacos in the Argentine Patagonia: a sheep-dependent scenario. Dissertation, University of London, London, United Kingdom.

Baldi, R., S.D. Albon y D.A. Elston. 2001. Guanacos and sheep: evidence for continuing competition in arid Patagonia. *Oecologia* 129:561–570.

Barquez, R. M., M. A. Mares y J. K. Braun. 1999. The bats of Argentina. Special Publications, Museum of Texas Tech University, 42, Lubbock. 275 pp.

Bárquez, R.M., M.M. Díaz y R.A. Ojeda (eds.). 2006. Mamíferos de Argentina. Sistemática y Distribución. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, 360 pp.

Bonino, N. 2005. Guía de mamíferos de la Patagonia Argentina. Ediciones INTA, Buenos Aires, 106 pp.

Cabrera, A. y J. Yepes. 1940. Mamíferos Sudamericanos. Historia Natural Ediar, Buenos Aires, 370 pp.

Cinti, R.R. 2005. Guía Visual Parques Nacionales de la Argentina. Ministerio de Medio Ambiente. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Gran Vía de San Francisco, 4 28005. Madrid. Primera edición. 256 pp.

Chebez, J.C., U.F.J. Pardiñas y P. Teta. 2014. Mamíferos terrestres de la Patagonia - Sur de Argentina y Chile. Vazquez Mazzini Editores, Buenos Aires, 207 pp., 150 fotografías, 84 mapas.

Contreras, J.R. 1973. El tuco-tuco y sus relaciones con los problemas del suelo en Argentina. *IDIA* 29: 14-36.

Cueto, G.R., P. Teta and P. De Carli. 2008. Rodents from southern Patagonian semi-arid steppes (Santa Cruz province, Argentina). *Journal of Arid Environment* 72:56–61.

Currier, M.J.P. 1983. *Felis concolor*. Mammalian Species, American Society of Mammalogists 200: 1-7.

Darwin, C. 1839. Narrative of the surveying voyages of His Majesty's ships Adventure and Beagle, between the years 1826 and 1836, describing their examination of the

southern shores of South America, and the Beagle's circumnavigation of the globe. Vol.3, Journey and remarks. London: Henry Colburn, xiv +615 pp.

Dennler, J. 1942. Invasiones y emigraciones de la fauna. Revista Argentina de Zoogeografía 2:107-109.

De Tommaso, D., A. Formoso, P. Teta, D.E. Udriazar Sauthier y U.F.J. Pardiñas. 2014. Distribución geográfica de *Calomys musculus* (Rodentia, Sigmodontinae) en Patagonia. Mastozoología Neotropical 21:121-127.

Díaz, G.B. y R.A. Ojeda (eds.). 2000. Libro Rojo de mamíferos amenazados de la Argentina. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Buenos Aires, 106 pp.

Fleurbaey, G.E. 1882. Passage de Vénus, Mission de Santa Cruz (Patagonie). Photograph Album, American Philosophical Society.

Formoso, A., P. Teta, A. Carbajo y U.F.J. Pardiñas. 2016. Unraveling the patterns of small mammal species richness in the southernmost aridlands of South America. Journal of Arid Environments 134:136-144.

Gardner, A. L. (ed.). 2008. Mammals of South America. Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats. University of Chicago Press. xx + 669 pp.

Gil, G. 1989. Informe del estudio florofaunístico del área de Monte León – Mamíferos terrestres. Informe interno inédito, Fundación Vida Silvestre Argentina, 33 pp.

González, B.A., R.E. Palma, B. Zapata y J.C. Marín. 2006. Taxonomic and biogeographical status of guanaco *Lama guanicoe* (Artiodactyla, Camelidae). Mammal Review 36:157–178.

Hatcher, J.B. 1903. Narrative of the Expeditions. Geography of Southern Patagonia. Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896- 1899, Volume 1, Princeton, N.J. The University. 314 pp., pls. 1-26, 1 map.

Hershkovitz, P. 1962. Evolution of Neotropical cricetine rodents (Muridae), with special reference to the Phyllotine Group. Fieldiana: Zoology 46:1-524.

Kramer, K.M., J.A. Monjeau, E.C. Birney y R.S. Sikes. 1999. *Phyllotis xanthopygus*. Mammalian Species, American Society of Mammalogists 617:1-7.

Lacey, E.A., S.H. Braude y J.R. Wieczorek. 1998. Solitary burrow use by adult Patagonian tuco-tucos (*Ctenomys haigi*). Journal of Mammalogy 79:986-991.

Lessa, E.P., G. D'Elía y U.F.J. Pardiñas. 2010. Genetic footprints of late Quaternary climate change in the diversity of Patagonian-Fuegian rodents. Molecular Ecology 19:3031-3037.

Llanos, A.C. 1955. Los mamíferos de la Patagonia. Natura 1:167-177.

- Lozada, M., J.A. Monjeau, K. M. Heinemann, N. Guthmann y E.C. Birney. 1996. *Abrothrix xanthorhinus*. Mammalian Species, American Society of Mammalogists 540:1-6.
- Mann Fischer, G. 1978. Los pequeños mamíferos de Chile. Marsupiales, quirópteros, edentados y roedores. Gayana, Zoología 40:1-342.
- Mares, M.A., J.K. Braun, B.S. Coyner y R.A. Van Den Bussche. 2008. Phylogenetic and biogeographic relationships of gerbil mice *Eligmodontia* (Rodentia, Cricetidae) in South America, with a description of a new species. Zootaxa 1753:1-33.
- Martial, L.F. 1888 Histoire du voyage. Mission Scientifique du Cap Horn. 1882-1883. Tome 1. Ministère de la Marine et de l'Instruction Publique, Gauthier-Villars et fils, Paris.
- Martin, G.M., L.J.M. de Santis and G.J. Moreira. 2008. Southernmost record for a living marsupial. Mammalia 72:131–134.
- Massoia, E. 1976. Mammalia. In: Fauna de agua dulce de la República Argentina (R. Ringuelet, ed.). Fundación Editorial Ciencia y Cultura, Buenos Aires, 1-128.
- Milne-Edwards, A. 1890. Mammifères. Mission Scientifique du Cap Horn. 1882-1883. Tome VI. Zoologie. Première partie. Ministère de la Marine et de l'Instruction publique, Gauthier-Villars et fils, Paris 3-32.
- Monjeau, J.A., E. Birney, L. Ghermandi, R. Sikes, L. Margutti y C. Phillips. 1998. Plants, small mammals, and the hierarchical landscape classifications of Patagonia. Landscape Ecology 13:285–306.
- Monjeau, J.A., R. Sikes, E. Birney, N. Guthmann y C. Phillips. 1997. Small mammal community composition within the major landscape divisions of Patagonia, southern Argentina. Mastozoología Neotropical 4:113–127.
- Mouchez, E. 1882. Observation du Passage de Vénus dans la République Argentine. Comptes Rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences 95:1182-1184.
- Moyano, M.C. 1948. Carlos Moyano el explorador de la Patagonia. Librería “El Ateneo” Editorial, Buenos Aires, 310 pp.
- Novaro, A.J. 1997. *Pseudalopex culpaeus*. Mammalian Species, American Society of Mammalogists 558:1-8.
- Osgood, W. 1943. The mammals of Chile. Field Museum of Natural History, Zoological Series 30:1-268.
- Palma, R.E., E. Rivera-Milla, J. Salazar-Bravo, F. Torres-Pérez, U.F.J. Pardiñas, P.A. Marquet, A.E. Spotorno, A.P. Meynard y T.L. Yates. 2005. Phylogeography of *Oligoryzomys longicaudatus* (Rodentia: Sigmodontinae) in temperate South America. Journal of Mammalogy, 86 (1): 191-200.

- Parada, A., G. D'Elía, C.J. Bidau y E.P. Lessa. 2011. Species groups and the evolutionary diversification of tuco-tucos, genus *Ctenomys* (Rodentia: Ctenomyidae). *Journal of Mammalogy* 92:671-682.
- Pardiñas, U.F.J. 1999. Los Roedores Muroideos del Pleistoceno Tardío-Holoceno en la Región Pampeana (sector Este) y Patagonia (República Argentina): Aspectos Taxonómicos, Importancia Bioestratigráfica y Significación Paleoambiental. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- Pardiñas, U.F.J. 2013. Localidades típicas de micromamíferos en Patagonia: el viaje de J. Hatcher en las nacientes del río Chico, Santa Cruz, Argentina. *Mastozoología Neotropical* 20:413-420.
- Pardiñas, U.F.J. y C.A. Galliari. 2001. *Reithrodon auritus*. *Mammalian Species*, American Society of Mammalogists 664:1-8.
- Pardiñas, U.F.J., D.E. Udrizar y P. Teta. 2009. Roedores del extremo sudoriental continental de Argentina. *Mastozoología Neotropical* 16:471-473.
- Pardiñas, U.F.J., D.E. Udrizar Sauthier, P. Teta y G. D'Elía. 2008. New data on the endemic Patagonian long-clawed mouse *Notiomys edwardsii* (Rodentia: Cricetidae). *Mammalia* 72:273-285.
- Pardiñas, U.F.J., P. Teta, G. D'Elía y E. Lessa. 2011. The evolutionary history of sigmodontine rodents in Patagonia and Tierra del Fuego. *Biological Journal of the Linnean Society* 103: 495-513.
- Pardiñas, U.F.J., P. Teta, S. Cirignoli y D. Podesta. 2003. Micromamíferos (Didelphimorphia y Rodentia) de norpatagonia extra andina, Argentina: taxonomía alfa y biogeografía. *Mastozoología Neotropical* 10:69-113.
- Patton, J., U.F.J. Pardiñas y G. D'Elía (eds.). 2015. *Mammals of South America, Volume 2 - Rodents*. The University of Chicago Press, Chicago, IL, 1336 pp.
- Pearson, O.P. 1984. Taxonomy and natural history of some fossorial rodents of Patagonia, southern Argentina. *Journal of Zoology* 202:225-237.
- Pearson, O.P. 1987. Mice and the postglacial history of the Trafal valley of Argentina. *Journal of Mammalogy* 68:469-478.
- Pearson, O.P. 1988. Biology and feeding dynamics of a South American herbivorous rodent, *Reithrodon*. *Studies on Neotropical Fauna & Environment* 23:25-39.
- Pearson, O.P. 1995. Annotated keys for identifying small mammals living in or near Nahuel Huapi National Park or Lanin National Park, Southern Argentina. *Mastozoología Neotropical* 2:99-148.

- Pearson, O.P. y M.I. Christie. 1991. Sympatric species of *Euneomys* (Rodentia, Cricetidae). *Studies on Neotropical Fauna & Environment* 26:121-127.
- Pearson, O.P. y M.I. Christie. 1985. Los tuco-tucos (Genero *Ctenomys*) de los Parques Nacionales Lanin y Nahuel Huapi, Argentina. *Historia Natural* 37:337-343.
- Pedrana J., J. Bustamante, A. Travaini y A. Rodríguez. 2010. Factors influencing guanaco distribution in southern Argentine Patagonia and implications for its sustainable use. *Biodiversity and Conservation* 19:3499-3512.
- Prevosti, F.J. y Pardiñas, U. F. J. 2001. Variaciones corológicas de *Lyncodon patagonicus* (Carnivora, Mustelidae) durante el Cuaternario. *Mastozoología Neotropical*, 8:21-39.
- Prevosti, F.J., V. Segura, G. Cassini y G. Martin. 2013. Revision of the systematic status of Patagonian and Pampean gray foxes (Canidae: *Lycalopex griseus* and *L. gymnocercus*) using 3d geometric morphometrics. *Mastozoología Neotropical* 20:289-300.
- Prevosti, F.J., P. Teta y U.F.J. Pardiñas. 2009. Distribution, natural history, and conservation of the rare Patagonian Weasel (*Lyncodon patagonicus*). *Small Carnivore Conservation* 41:29-34.
- Redford, K.H. y J.F. Eisenberg. 1992. *Mammals of the Neotropics, Vol. 2 The Southern cone: Chile, Argentina, Paraguay and Uruguay*. University of Chicago Press. Chicago, 338 pp.
- Reig, O.A., C. Busch, M.O. Ortells y J.R. Contreras. 1990. An overview of evolution, systematics, population biology, cytogenetics, molecular biology and speciation in *Ctenomys*. Pp. 71-90. En E. Nevo y O.A. Reig (eds.) *Evolution of Subterranean Mammals at the Organismal and Molecular Levels*. Alan R. Liss, New York.
- Roldán, V.L. 2010. Ensamblajes de micromamíferos vivientes (roedores y marsupiales de la Patagonia austral). Tesis de licenciatura inédita. Trelew, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.
- Rosina Soler E., G. Martínez Pastur, M.V. Lencinas y L. Borrelli. 2012. Differential forage use between large native and domestic herbivores in Southern Patagonian *Nothofagus* forests. *Agroforestry Systems* 85:397-409.
- SAREM. 2000. Libro rojo de los mamíferos amenazados de la Argentina. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Mendoza, 106 pp.
- Schiaffini M.I., M. Gabrielli, F. J. Prevosti, Y. P. Cardoso, D. Castillo, R. BO, E. Casanave y M. Lizarralde. 2013. Taxonomic status of southern South American *Conepatus* (Carnivora: Mephitidae). *Zoological Journal of the Linnean Society* 167:327–344.

- Schiaffini M, Martin GM, Giménez A, Prevosti FJ. 2013. Distribution of *Lyncodon patagonicus* (Carnivora, Mustelidae): changes from the Last Glacial Maximum to the present. *Journal of Mammalogy* 94:339–350.
- Superina, M. y A. Abba. 2014. *Zaedyus pichiy* (Cingulata: Dasypodidae). *Mammalian Species*, American Society of Mammalogists 46:1-10.
- Tammone, M.N., E.A. Lacey y M.A. Relva. 2012. Habitat use by colonial tuco-tucos (*Ctenomys sociabilis*): specialization, variation, and sociality. *Journal of Mammalogy* 93:1409-1419.
- Teta, P. y U.F.J. Pardiñas. 2014. Variación morfológica cualitativa y cuantitativa en *Abrothrix longipilis* (Waterhouse, 1837) (Cricetidae, Sigmodontinae). *Mastozoología Neotropical* 21:291-309.
- Teta, P., U.F.J. Pardiñas, D.E. Udrizar Sauthier y G. D'Elía. 2009. *Loxodontomys micropus*. *Mammalian Species*, American Society of Mammalogists 837:1-11.
The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016-3. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 20 March 2017.
- Thomas, O. 1929. The mammals of Señor Budin's Patagonian Expedition, 1927-28. *Annals and Magazine of Natural History (London)* 10:35-45.
- Travaini y Prevosti. 2005. New records of *Galictis cuja* (Molina, 1782) (Carnivora, Mustelidae) in Southern Patagonia By F.J. Prevosti and A. Travaini. 2005 *Mammalian Biology* 70: 317-320.
- Travaini, A., S. Zapata, J. Bustamante, J. Pedrana, J. Zanón y A. Rodríguez. 2015. Guanaco abundance and monitoring in Southern Patagonia: distance sampling reveals substantially greater numbers than previously reported. *Zoological Studies* 54:23.
- Udrizar Sauthier, D.E., A. Formoso, P. Teta and U.F.J. Pardiñas. 2011. Enlarging the knowledge on *Graomys griseoflavus* (Rodentia: Sigmodontinae) in Patagonia: distribution and environments. *Mammalia* 75:185–193.
- Udrizar Sauthier, D.E., A. Formoso, P. Teta, D. De Tommaso, A. Bernardis, M. Tammone y U.F.J. Pardiñas. 2016. Dense sampling provides a reevaluation of the southern geographic distribution of the cavies *Galea* and *Microcavia* (Rodentia). *Mammalia* 80:335-340.
- Udrizar Sauthier, D.E., P. Teta, A. Formoso, A. Bernardis, P. Wallace y U.F.J. Pardiñas. 2013. Bats at the end of the world: new distributional data and fossil record from Patagonia, Argentina. *Mammalia* 77:307-315.
- Walker. R.S., A.J. Novaro y L.C. Branch. 2003. Effects of patch attributes, barriers, and distance between patches on the distribution of a rock-dwelling rodent (*Lagidium viscacia*). *Landscape Ecology* 18:187–194

Walker R.S., G. Ackermann, J. Schachter-Broide, V. Pancotto y A.J. Novaro. 2000. Habitat use by mountain vizcachas (*Lagidium viscacia* Molina, 1782) in the Patagonian steppe. *Zeitschrift für Säugetierkunde* 65:293–300.

Waterhouse, G.R. 1837. Characters of new species of the genus *Mus*, from the collection of Mr. Darwin. *Proceedings of the Zoological Society of London* 1837:15–21, 27–32.

Waterhouse, G.R. 1839. The zoology of the voyage of H.M.S. Beagle, under the command of Captain Fitzroy, R.N., during the years 1832 to 1836. Part II. Mammalia. Smith, Elder and Co., London, United Kingdom.

Wilson, D.E. y D.M. Reeder. 2005. *Mammal species of the world. A taxonomic and geographic reference*. 3rd ed., Johns Hopkins University Press, 2142 pp.

Woods, C.A., L. Contreras, G. Willner-Chapman y H.P. Whidden. 1992. *Myocastor coypus*. *Mammalian Species*, American Society of Mammalogists 398:1-8.

Yensen, E. y T. Tarifa. 2003. *Galictis cuja*. *Mammalian Species*, American Society of Mammalogists 728:1-8.

Yáñez, J. L., J.C. Torres-Mura, J.R. Rau y L.C. Contreras. 1987. New records and current status of *Euneomys* (Cricetidae) in Southern South America. En Patterson, B.D. y R.M. Timm (eds.); *Studies in Neotropical Mammalogy Fieldiana, Zoology*, New Series 39: 283-287.

Zapata, S., D. Procopio, A. Morgenthaler y A. Travaini. 2015. Second record of *Tadarida brasiliensis* (I. Geoffroy St.-Hilaire, 1824) (Chiroptera, Molossidae) in Santa Cruz Province, Argentina. *Check List* 11:1-3.

Zunino, G.E., O.B. Vaccaro, M. Canevari y A.L. Gardner. 1995. Taxonomy of the genus *Lycalopex* (Carnivora, Canidae) in Argentina. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 108:729-74

