

SOCIEDAD ARGENTINA PARA EL ESTUDIO DE  
LOS MAMIFEROS



BOLETIN INFORMATIVO SAREM

AÑO 7, Nº 2

JULIO 1989

EDITORIAL

Reflexionando acerca de los propósitos declarados por SAREM en su fundación, notamos que, en algunos aspectos, las actividades desarrolladas durante este primer semestre se dirigen hacia las metas enunciadas. Tal es el caso de las V Jornadas Argentinas de Mastozoología que se realizarán en Buenos Aires el 4 y 5 de diciembre próximo. Este breve anuncio fue el resultado final de una ardua y prolongada gestión de factibilidad en la que colaboraron socios de San Luis, La Pampa, Río Cuarto, Tierra del Fuego y Córdoba. También se elaboró y comenzó a desarrollarse un amplio programa de las tan solicitadas actividades académicas, que paradójicamente debió ser suspendido por falta de participación de los asociados. Finalmente, la aparición de este segundo número del Boletín Informativo, más nutrido que el anterior en extensión e intensidad y acompañado por el directorio actualizado de socios, es otro elemento que nos acerca a nuestros propósitos iniciales como asociación científica.

Sin embargo, en otros aspectos tales como la inserción de SAREM en la comunidad científica

nacional e internacional y su participación activa en la sociedad argentina, vemos que nuestra asociación se aleja cada vez más de aquellos objetivos fundacionales. Surgen entonces varias preguntas de las que no conocemos la respuesta: tendrá SAREM alguna representación en el inminente Congreso Teriológico Internacional; cuál; quién?; cómo y quienes organizarán la Reunión Conjunta SAREM-ASM de 1990?; ofreció SAREM como asociación científica que nuclea a los estudiosos de los mamíferos desde diversos enfoques, su asesoramiento a las nuevas autoridades que administrarán los recursos naturales de nuestro país? Pero más importante que hallar respuesta a estas y otras preguntas es tratar de resolver la problemática que ellas ponen de manifiesto. Creemos que el primer paso ineludible es la participación activa de todos los socios de SAREM en todas las actividades que nos proponamos, nuestras metas societarias son tan ambiciosas que difícilmente las rebasemos.

Patricia Marconi

V JORNADAS ARGENTINAS DE MASTOZOLOGIA

Los días 4 y 5 de diciembre de 1989 se llevarán a cabo en la ciudad de Buenos Aires las V Jornadas Argentinas de Mastozoología. Las Jornadas incluirán mesas redondas, comunicaciones libres y cursos.

**LUGAR:** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Pabellón II, Ciudad Universitaria.

**PROGRAMA TENTATIVO:** La actividad central de las Jornadas consistirá en mesas de trabajo sobre:

Biología Evolutiva: Aspectos moleculares  
Biología de la Reproducción  
Ecología: Organización de comunidades  
Paleontología

**COMUNICACIONES LIBRES:** La fecha límite para la presentación de resúmenes es el 6 de octubre (fecha de matasellos). Se ha adoptado la modalidad de presentaciones murales únicamente.

**GUIA PARA LA REDACCION DE RESUMENES:**

1. Escriba el resumen en papel blanco con máquina eléctrica y a un sólo espacio dentro de un área rectangular de 18 cm de largo y 13 cm de ancho.
2. Escriba con mayúsculas el título completo, luego el apellido e iniciales del nombre del autor/es y seguidamente la institución y dirección postal. Subraye el nombre del autor que comunicará el trabajo.
3. Deje doble espacio entre el encabezamiento y el texto. Al iniciar el texto deje 3 espacios libres.
4. El texto no debe exceder el tamaño de caja indicado en el punto 1. Recuerde que debe escribirse a un solo espacio. No delimitar con trazos el perímetro del rectángulo.
5. Envíese sin doblar a:

V JORNADAS ARGENTINAS DE MASTOZOLOGIA  
Dr. Gustavo Zuleta  
Fac. de Cs. Exactas y Naturales  
Dpto. Cs. Biológicas, Area Ecología  
Cdad. Universitaria, Pab. II, 4° Piso  
1428. Buenos Aires.

**ASAMBLEA ANUAL:** durante el transcurso de las V JAM se llevará a cabo la Asamblea Anual Ordinaria. Oportunamente se enviará la convocatoria con la orden del día, fecha, hora y lugar de realización.

**SELECCION DE RESUMENES:** Los resúmenes serán evaluados por especialistas en las áreas correspondientes. El resumen deberá constar de: objetivos, metodología (si fuera necesario), resultados y conclusiones. No se aceptarán aquellos resúmenes que sólo contengan una introducción al tema sin explicitar los resultados obtenidos y las conclusiones que de ellos se desprenden. Es requisito indispensable para la consideración de cada resumen que al menos el autor que comunicará el trabajo, haya hecho efectiva su inscripción antes del 6 de octubre. Los autores que no asistan a las Jornadas sin previo aviso (al menos una semana de anticipación) no podrán presentar trabajos en las Jornadas de 1990.

**INSCRIPCION:** Hasta el 6 de octubre de 1989

Socios (*)	miembro activo	A 4000
	estudiante	A 1500
	extranjeros	U\$ 10
No socios	miembro activo	A 6000
	estudiante	A 2000
	extranjeros	U\$ 15

Después del 6 de octubre los valores indicados se duplicarán.

(\*) Los socios que no hayan abonado la cuota 1989, deberán inscribirse como NO SOCIOS

Forma de pago: cheque (clearing no mayor de 96 hs.) o giro postal a la orden de:

Gustavo Zuleta  
FCEyN, Dpto. Biología, Area Ecología  
Cdad. Universitaria, Pab. II, 4° Piso  
1428. Buenos Aires.



**LOLA**

(Literature of Latin America)

VIAMONTE 976 2° "D"  
(1053) BUENOS AIRES  
T.E.: 322-3920

**LUNES A VIERNES  
DE 15 A 19 Hs.**

**LA MAS COMPLETA  
BIBLIOGRAFIA SOBRE  
CIENCIAS NATURALES**

- Guías de Campo
- Obras Clásicas
- Títulos más recientes en Ornitología, Entomología, Ictiología, Mastozoología, Botánica, Geología, Geografía, Arqueología, Antropología, etc.
- Joyas de E.G. Hudson, Tshchiffely y R.B.C. Graham

Envíos a todo el país



## 4° Encuentro Nacional de Organizaciones Ambientalistas No Gubernamentales de la República Argentina

Comisión Organizadora: Amigos de la Tierra - Asociación Ornitológica del Plata  
FADEPA - Fundación Vida Silvestre Argentina - Greenpeace Argentina - RIE

Durante los días 17, 18 y 19 de junio de 1989 se realizó en Buenos Aires el IV Encuentro Nacional de Organizaciones Ambientalistas no Gubernamentales de la República Argentina. El objetivo del Encuentro fue aunar y concretar la interacción de todas aquellas entidades no gubernamentales (ambientalistas, sin fines de lucro, apolíticas y no confesionales) preocupadas por la preservación del ambiente y de los recursos naturales, diseñando y proponiendo estrategias y sistemas de defensa de la calidad de vida y del patrimonio natural.

La actividad se desarrolló a través de mesas de trabajo en los siguientes temas:

Flora, fauna y áreas naturales  
Suelo y recursos hídricos  
Contaminación  
Salud y medio ambiente  
Tecnología y energías apropiadas  
Energía nuclear  
Ecología Urbana  
Política y administración ambiental  
Contralor  
Educación

A continuación presentaremos una breve síntesis de las recomendaciones surgidas de la comisión de flora, fauna y áreas naturales y la de contralor, por ser las más estrechamente relacionadas con la conservación de los mamíferos.

La mesa de fauna, flora y áreas naturales consideró los siguientes temas:

1. Creación de una Secretaría de Recursos Naturales Renovables de la Nación que tenga a su cargo los aspectos de orden nacional en la administración de dichos recursos, independizándola de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. Tal jerarquización tendría por objeto favorecer la asignación a dichas reparticiones de recursos humanos y económicos que le permitan desempeñar su cometido, subsanando las graves falencias actuales. Esta Secretaría de Recursos Naturales Renovables comprendería las Subsecretarías de Suelos, de Fauna Silvestre, de Flora Silvestre y de Pesca, así como los organismos autárquicos Instituto Forestal Nacional y Administración de Parques Nacionales.

2. Ratificación de la validez del sistema de Parques Nacionales en el ámbito de la Admi-

nistración de Parques Nacionales. Se recomendó que los actuales Parques y Reservas Nacionales y Monumentos Naturales existentes en nuestro país, por ser patrimonio de toda la comunidad y estar afectados al servicio público, se mantengan bajo la administración directa y exclusiva del Gobierno Nacional por intermedio de la actual Administración de Parques Nacionales, y que habida cuenta del notable deterioro que ha sufrido dicho sistema durante los últimos 5 años se incrementen los esfuerzos para revitalizarlo.

3. No ratificación por parte de la Argentina de la convención para la regulación de actividades de explotación de los recursos minerales antárticos. Se recomienda al Congreso de la Nación la no ratificación de esta Convención por considerarse un instrumento que permite actividades de elevado impacto ambiental que conllevan deterioro real y potencial de los ecosistemas antárticos marinos y terrestres y tiene consecuencias adversas sobre el clima local y regional y la calidad de la atmósfera, que afectarían en forma directa al territorio argentino y a sus habitantes.

Además de estos temas prioritarios se trataron una serie de temas de interés local o puntual, entre ellos la creación de comisiones asesoras técnicas conservacionistas y el aprovechamiento de especies silvestres. Este último tema fue tratado a raíz de las autorizaciones que diversas administraciones provinciales están otorgando para la explotación de mamíferos silvestres (guanaco, carpincho, etc.). Al respecto surgió como recomendación que tales autorizaciones sean otorgadas únicamente a propietarios de establecimientos rurales que se inscriban como productores de dichas especies de fauna silvestre, a quienes se exija la realización de estudios técnicos que monitoreen el tamaño de las poblaciones de la especie a explotar en sus predios, y que determinen los cupos que aseguren la cosecha sostenida y el pago de la verificación técnica y administrativa de dichos estudios, que deberán ser efectuados por autoridad competente.

La Comisión de Contralor recomendó, al igual que la comisión de Fauna, Flora y áreas naturales, dar jerarquía de Secretaría a la actual Subsecretaría de Recursos Naturales, dado el importante papel que compete al Go-

bierno Nacional en la administración de los recursos naturales. Hasta tanto se concrete la creación de una Secretaría de Recursos Naturales de la Nación, se resolvió solicitar que la actual Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación arbitre los medios para que la Dirección Nacional de Fauna Silvestre cuente entre su personal permanente con técnicos jurídicos para la instrucción de sumarios a los efectos de agilizar los expedientes originados por denuncias de infracciones a la Ley de Fauna.

Teniendo en cuenta la exhaustiva investigación contenida en la publicación "Diagnóstico y recomendaciones sobre la administración de los recursos silvestres en Argentina: la década reciente", los miembros de esta mesa adhirieron a las recomendaciones metodológicas y estructurales en ella planteadas, y en particular, a las siguientes por su pertinencia al tema contralor:

- 1) Desarrollar cursos de capacitación para los inspectores, tanto en la Administración General de Aduanas, como en la Dirección Nacional de Fauna Silvestre.
- 2) Informar a la Fuerza Pública (Policía Federal, Gendarmería Nacional y Prefectura Naval), y coordinar el apoyo de las mismas y las acciones conjuntas.
- 3) Los cargamentos de recursos silvestres en cualquier estado, deberán ser verificados, sin excepción, por la Dirección Nacional de Fauna Silvestre o el organismo a quien ésta delegare esta responsabilidad.

Por último esta comisión decidió recomendar a la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca que preste especial atención a la imperiosa necesidad de incrementar sustancialmente el número de inspectores de la Dirección Nacional de Fauna Silvestre. La comisión considera que los mismo deberán ser seleccionados al cabo de un curso de capacitación, y en consulta previa con las entidades ambientalistas, las que deberán contribuir en la provisión de aspirantes calificados.

Agradecemos a la Prof. Amanda Bertolotti el habernos facilitado el acceso a las recomendaciones resultantes de este Cuarto Encuentro Nacional de Organizaciones Ambientalistas no Gubernamentales de la República Argentina. Aquellos interesados en obtener mayor información sobre este tema pueden dirigirse a la Comisión de Conservación de la Filial Buenos Aires de SAREM, Paraguay 2155, Piso 14, 1121 Buenos Aires.

#### Referencia

Diagnóstico y recomendaciones sobre la administración de los recursos silvestres en Argentina: la década reciente. Juan X. Gruss y Tomás Waller. 1988. Editada por Traffic Sudamérica.

#### LIBROS

MAMMAL POPULATION STUDIES. Stephen Harris. 1988 Symposia of the Ecological Society of London No. 58, Clarendon Press.

Este volumen presenta una serie de ejemplos que ilustran sobre la metodología y los problemas en la ecología poblacional de mamíferos.

Los tópicos abordados caen dentro de dos grandes categorías, en primer lugar se considera una amplia gama de técnicas para estimar y monitorear el tamaño poblacional en mamíferos marinos y terrestres. También se discuten los problemas asociados con este tipo de trabajo. En segundo término se desarrollan métodos y modelos para predecir el cambio en las poblaciones y la problemática de la dinámica poblacional respecto de las enfermedades y las variaciones ambientales.

En muchos capítulos los casos estudiados corresponden a especies raras o en peligro de extinción, otros tratan acerca de especies explotadas como recurso - por ejemplo el ciervo colorado - y algunas especies, como el coipo en Gran Bretaña, que es considerado plaga por su impacto en la producción de alimento y madera, o como vectores de enfermedades humanas.

*El arte de avanzar en la vida es el arte de aparecer a las generaciones que siguen como un apoyo y no como un obstáculo como un confidente y no como un rival.*  
André Maurois, "Un arte de vivir".



A través de correspondencia llegada a socios pertenecientes a la Comisión de Prensa y Difusión, podemos informar que del 17 al 20 de junio de 1990 se realizará en la ciudad de Buenos Aires la Reunión Conjunta de la Asociación Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM) y la American Society of Mammalogists (ASM). Para solicitar mayor información dirigirse al coordinador local: Virgilio Roig, Zoología y Ecología Animal; CRICYT; C.C. 507; 5500 Mendoza. Argentina.

## Filiales SAREM

- **BAHIA BLANCA**  
Lic. Emma Casanave. Peru 670. 8000. Bahía Blanca. T.E.: (091) 22005, 26239, 2228, 33382.
- **BUENOS AIRES**  
Dra. Marta Mudry. Academia Nac. de Medicina. Pacheco de Melo 3081. 1425. Buenos Aires. T.E.: (01) 821-8803.
- **CORDOBA**  
Dra. Noemí Gardenal. Fac. de Medicina. Cat. de Química Biológica. C.c. 35. Suc. 16. 5016. Córdoba. T.E.: (051) 64438.
- **CHILE**  
Dra. Luz González. Univ. Austral de Chile. Casilla 56. Valdivia. Chile. T.E.: (053) 21-3911.
- **CHUBUT**  
Dr. Enrique Crespo. Centro Nac. Patagónico. 28 de Julio 29. 9120. Puerto Madryn. T.E.: (095) 71-468/543.
- **LA PAMPA**  
Lic. Enrique Justo. Fac. Cs. Naturales. Av. Uruguay 151. 6300. Santa Rosa (La Pampa). T.E.: (0954) 25079/25166.
- **LA PLATA**  
Lic. Sergio Vizcaíno. Fac. Cs. Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n. 1900. La Plata (Bs. As.) T.E.: (021) 3-9125, 21-8805 int. 4
- **LITORAL**  
Dr. Gabriel Zunino. CAPRIM. C.C. 145. 3400. Corrientes.
- **MAR DEL PLATA**  
Lic. Ana Malizia. Fac. Cs. Exactas y Naturales. Dpto. Biología. Dean Funes 3350. Mar del Plata. 7600. Buenos Aires T.E.: (023) 47960.
- **MENDOZA**  
Dr. Virgilio Roig. IADIZA. Lab. Fauna Silvestre. C.C. 507. 5500. Mendoza. T.E.: (051) 24-995/787.
- **RIO CUARTO**  
Lic. Jaime Polop. Univ. Nac de Río Cuarto. Fac de Cs. Exactas y Naturales. Enlace rutas 8 y 36. 5800. Río Cuarto (Cordoba). T.E.: (0586) 34616, int. 98.
- **TUCUMAN**  
Lic. María Lucero. Instituto Miguel Lillo. M. Lillo 205. 4000. Tucumán. T.E.: (081) 23-0056/888, int. 6.
- **URUGUAY**  
Lic. Alvaro Novello Signore. Fac. Humanidades y Ciencias, Dpto. Genética. Tristán Narvaja 1674. Montevideo, 16012 Rep. Oriental del Uruguay.

## PREMIO ANUAL SAREM

La Comisión Directiva invita a participar en el concurso 1989 por el Premio Anual SAREM al mejor trabajo en mastozoología realizado por jóvenes investigadores.

El trabajo de investigación deberá presentarse in extenso, por triplicado, subdividido en los siguientes ítems: introducción, materiales y métodos, resultados y discusión y deberá ser de autor único, menor de 32 años.

La presentación se hará ante la C.D. personalmente o por correo, adjuntando curriculum vitae, siendo la fecha límite de recepción de trabajos el 6 de octubre de 1989.

El trabajo premiado será presentado como lectura invitada en la sesión inaugural de las V Jornadas Argentinas de Mastozoología a realizarse en Buenos Aires el 4 y 5 de diciembre de 1989.

Enviar los trabajos a:  
Comisión Directiva SAREM  
Cátedra de Microbiología  
Facultad Medicina  
Paraguay 2155 Piso 11  
1121. Buenos Aires

## COMISION DIRECTIVA

Presidente: Fernando Kravetz  
Vicepresidente: Jaime Polop  
Secretario: Alfredo Vitullo  
Prosecretaria: M. Isabel. Bellocq  
Tesorero: Gustavo Zuleta  
Vocales: Noemí Gardenal  
Sergio Vizcaíno  
M. Magdalena Lucero  
Ana M. Pellegrini  
M. Beatriz Espinosa  
Vocales Suplentes:  
Alvaro Novello  
Diego Verzi  
Emma Casanave

## BOLETIN INFORMATIVO SAREM

Año 7, Nro.2, Julio 1989

Responsabilidad editorial: Comisión de Prensa, Difusión y Relaciones Públicas.

Los puntos de vista expresados en los artículos firmados son responsabilidad de los autores y no son necesariamente compartidos por la Comisión de Prensa y Difusión de SAREM.

## SAREM y las actividades académicas

La continuidad en el desarrollo de actividades académicas constituye para una asociación científica una garantía de cohesión del conjunto de sus miembros y el vehículo para el desarrollo de sus objetivos. En el caso particular de SAREM, que reúne disciplinas y enfoques diversos sobre el estudio de los mamíferos, se agrega a estos aspectos la generación de un intercambio fecundo entre quienes emplean distintos marcos teóricos en las investigaciones básicas o aplicadas en mamíferos. Una actividad estimuladora de la discusión e integración de tales marcos teóricos no puede menos que abundar en el enriquecimiento de las distintas áreas e investigadores que SAREM reúne. Sin embargo, la magra participación y convocatoria que han tenido las actividades académicas desarrolladas en Buenos Aires durante el primer semestre del año, alertan sobre un generalizado desinterés que hace peligrar el intercambio y el enriquecimiento conceptual de las investigaciones sobre mamíferos. La falta de participación de los integrantes de grupos de investigación que se suponen altamente comprometidos con el desarrollo de la teriología, y de la mayoría de los integrantes de la Comisión Directiva de SAREM es un elocuente reflejo de tal desinterés. Más aún, al considerar el elevado porcentaje de investigadores jóvenes que pertenecen a SAREM, este desinterés indica la exacerbación de un autismo científico disgregante.

La permanencia en un marco teórico de la ciencia, cualquiera sea éste, sin asomar a la gran variedad de disciplinas científicas, no sólo aísla a quienes así desempeñan su trabajo sino que genera la pérdida del verdadero sentido de la labor científica: su función social. Ante la imposibilidad de sincerarse y acceder al conjunto de la ciencia, mal puede

pretenderse desarrollar una labor de contenido social, requisito indispensable en toda actividad cultural del hombre. Y la investigación científica no escapa a tal requisito. Claro que esto no habrá de ser motivo de preocupación cuando el deseo sea ser un naturalista victoriano que pudorosamente describe una peculiar fracción de la naturaleza, sin más ánimo que el regocijo intelectual e íntimo, o cuando el deseo sea la especialización a ultranza que, en zaga de una tecnología reciente, anima la inserción internacional y prestigiosa. De cualquier modo, en ambos casos se confunde la época y, especialmente, el lugar.

Sería injusto dejar de mencionar aquí que SAREM ha logrado una indeclinable continuidad en la realización ininterrumpida desde 1985 de sus Jornadas Anuales de Mastozoología, pero sería más injusto no reconocer que este esfuerzo ha recaído, las más de las veces, en los miembros que residen en el interior del país.

La necesidad de generar una actividad académica permanente, interdisciplinaria y formativa ha sido, y es, uno de los mayores temas de discusión y reclamo de los investigadores jóvenes de SAREM. Sin embargo, la respuesta al intento de generar tal actividad es por demás elocuente, y desalentadora. Habrá, entonces, que persistir en la recomposición de una actividad que encamine el significado de los estudios sobre mamíferos hacia las necesidades sociales, insistiendo en la importancia de acceder al mayor espectro de disciplinas científicas y en la utilidad de reconocer la gran variedad de elementos que hacen al trabajo diario en ciencia.

Alfredo D. Vitullo

### INFORME DE TESORERIA

Se recuerda a los socios que para abonar las cuotas deberán remitir cheque (con clearing no mayor de 96 hs.) o giro postal a nombre de:

Gustavo Zuleta  
Fac. Cs. Exactas y Naturales  
Dpto. Biología - Área Ecología  
Cdad. Universitaria, Pab. II, 4° p.  
1428. Buenos Aires.

o al delegado de la filial correspondiente. Los interesados en asociarse pueden solicitar a la Comisión Directiva o a los delegados regionales una ficha de asociación y remitirla a nuestra dirección postal. En caso de ser aceptados por la C.D., deberán enviar a posteriori el pago correspondiente. Según resolución de la Comisión Directiva, se han fijado los nuevos valores (hasta el 6/10/89) de las cuotas societarias, a saber:

ACTIVOS:	A 1.000.-
ESTUDIANTE:	A 400.-
EXTRANJERO:	US\$ 10.-

Dichos valores corresponden a un año calendario, por lo tanto quienes adeuden el año 1988 deberán abonarlo en forma actualizada. Los pagos del año 1988 y/o 1989 deben realizarse completos. El 31/5/89 se dió se daja a todos los asociados con más de 2 (dos) años de deuda (desde 1987 inclusive). Se recuerda que el 31/5/90 se dará de baja a quienes adeuden desde 1988 inclusive.

Se recuerda que 30 días antes de la Asamblea Anual Ordinaria (diciembre 1989) se distribuirá el padrón de asociados en condiciones de votar, siendo requisito para integrarlo estar al día con las cuotas societarias. Aquellos asociados que abonen sus cuotas pasados los 30 días previos a la Asamblea podrán tener voz pero no voto, de acuerdo a los estatutos vigentes.

## LA POLITICA CIENTIFICA EN MASTOZOOLOGIA

Es sólo el resultado de estrategias individuales ?

Continuamos el desarrollo del tema política científica en Mastozoología, iniciado en el número anterior, a través de la publicación de las opiniones de investigadores que respondieron al siguiente cuestionario guía:

1. De acuerdo a su experiencia como investigador en el área de la mastozoología, existe una política científica dirigida a su desarrollo ?
2. Cuál es y hacia donde apunta dicha política ?
3. Cómo se ve reflejada, por ejemplo, en lo que se refiere a apoyo económico y formación de recursos humanos en esta disciplina ?
4. Es común escuchar la opinión de que los recursos para esta disciplina son pobres y generalmente distribuidos según ciertas "áreas de prioridad", en qué medida esto es cierto ?, es ventajoso para la Argentina, un país pobre, este tipo de política ?, no debería innovarse ?
5. En qué sentidos cree usted que debería innovarse ?
6. Por qué cree usted que no se alienta la investigación hacia nuevas temáticas dentro de la mastozoología ?
7. Hay recursos formados suficientes como para innovar en nuevas líneas de trabajo y orientar a un mayor número de investigadores jóvenes hacia temas de interés local ?
8. En qué medida afectan al diseño de una política conducente a un mayor grado de desarrollo de la mastozoología, los intereses personales en desarrollar determinadas líneas de investigación ?
9. Conoce usted algún grupo interdisciplinario de investigadores, que enfocando la mastozoología desde diferentes ángulos haya trabajado en los últimos 5 años en la planificación de las políticas a seguir en el futuro inmediato ?
10. Cree que sería útil hacerlo ?
11. Como ve usted el futuro de la mastozoología con respecto a desarrollo de las disciplinas de "punta" (por ejemplo la biotecnología) ?
12. En otras disciplinas biológicas o biomédicas que han sido otrora escuelas y han dado científicos de gran relevancia internacional, como fue que comenzaron a desarrollarse ?. Fue tan solo el producto de personalidades brillantes o hubo políticas tendientes a desarrollar dichas disciplinas ?

1- Creo que no hay una política científica estructurada para la mastozoología, sino más bien que algunos mastozólogos que acceden a los organismos que marcan tales políticas, tratan de canalizar el interés de esos organismos hacia la mastozoología. De este modo, se recargan líneas desde puntos de vista personales. La mastozoología o cualquiera de las áreas de la ciencia tiene que estar desarrollada en función de la gente que está formada y puede formar discípulos. Si bien es cierto que con el dinero se pueden desarrollar determinadas áreas, éste debe destinarse fundamentalmente para la capacitación de profesionales en las áreas que se quieran desarrollar.

2. Como dije antes los mastozólogos que acceden a niveles de decisión tienden a desarrollar las áreas de su interés.

3. Es poco organizado y caótico, a la gente se la convence de que un tema es prioritario o importante y la gente se especializa, trabaja en un determinado aspecto y no sale de eso debido a que nos dejamos influenciar por determinadas "modas". Pienso que para la ciencia no sirve la planificación, sí para la tecnología. Lo que sí puede hacerse en cuanto a planificación en ciencia es, como en el

caso de la India o Venezuela, enviar gente a capacitarse a las mejores escuelas del exterior. Por ejemplo, la mejor escuela de genética estaba en Escocia, Venezuela mandó diez personas a especializarse allí durante varios años y ese grupo conformó un sólido equipo de investigación.

4. En primer lugar no estoy segura de que los recursos sean pocos, porque si sumamos todo lo que se invierte en temas de mastozoología y luego lo evaluamos en función de la producción real o con el nivel de los resultados, es demasiado. Por otra parte, si para la asignación de fondos se utilizaran los mismos criterios de evaluación que en otras partes del mundo, creo que muchos investigadores no obtendrían recursos.

5. Creo que valdría la pena innovar si se cambiara todo el contexto científico. Cada sistema tiene su equilibrio y está muy bien probado, el sistema actual está copiado del francés y se sabe que funciona. Tal vez es el modelo mal aplicado y no ideal para nosotros. Entonces, cambiar parámetros dentro del modelo para mí está mal, lo que hay que cambiar es el modelo global. Insisto en que la clave es formar gente capacitada, en las áreas donde hubo escuelas como la fisiología, si-

guen manteniendo su nivel académico, con el agravante de que las personas más preparadas se orientan hacia las áreas más desarrolladas, porque son las que reditúan más. Los hombres de segunda y de tercera se quedan en las otras áreas.

6. Porque no hay personas que puedan abrir nuevas líneas. No es indispensable conseguir financiación para iniciar nuevas líneas de investigación, sino que esas líneas sean productivas y competitivas y las desarrolle gente capacitada.

7. Se forma gente en aspectos técnicos, y no ven el contexto teórico debido a que no hay escuelas. Es así que nos quedamos con temas que son fundamentalmente técnicos.

8. Totalmente. Se desarrollan las líneas que quiere determinada gente, pero por otro lado esto para mí no deja de ser bueno. Porque la gente bien calificada, que es la que determina qué se desarrolla no puede ser tan objetiva. Porque uno tiene amores respecto de ciertos temas de investigación, que son los que tenderá a fomentar.

9 y 10. Yo creo que en alguna forma es lo que se trató de hacer con SAREM, ya que esa debería ser función de SAREM. Nosotros queremos esta asociación para fomentar determinados aspectos en mastozoología. Esto se haría asesorando a los investigadores acerca de qué áreas correspondería trabajar. Este objetivo aún no se ha cumplido porque SAREM es una sociedad muy joven. Recién ha comenzado a comprender que debe realizar congresos con masa crítica y ser críticos con los trabajos. Pero todavía no ha incorporado que esa crítica y esa competencia pueda servir para asesorar y digitar las líneas científicas a seguir. Al principio, en el origen de SAREM esto estaba más claro, y durante mi presidencia, si bien, hubo incidentes formales, esencialmente teníamos claro cómo tenía que actuar la sociedad. La función de los congresos es aportar sobre los puntos no resueltos que surgen como discusión de los trabajos. Ello le permite a los investigadores volver a su laboratorio y ponerse a trabajar en función de responder a esa problemática. Cuando se vuelve al año siguiente al congreso encuentra que el resto de los investigadores también estuvo rondando el tema. En SAREM eso se ve pero como copia de tema, por ejemplo todo el mundo trabaja en *Akodon* o en *Calomys*, pero sin ver en profundidad que estos pueden o no ser modelos para resolver un problema planteado anteriormente.

11. Yo creo que un país no hace ni su biotecnología ni sus disciplinas derivadas si no desarrolla la central. Si un país no clasifica su flora y su fauna mal puede derivar a las cruces interespecíficas, por ejemplo en botánica, para mejoramiento de las especies en producción, en frutales, oleaginosas o lo

que sea. La biotecnología se inserta cuando hay una cantidad de problemas básicos resueltos. No tenemos hecha aún una descripción moderna de nuestra fauna, la tecnología aplicable a los mamíferos requiere primero conocer la fauna desde todos sus aspectos.

12. Fue producto de personalidades brillantes, que como alcanzaron poder crearon políticas tendientes a desarrollar determinadas escuelas. Lo último que se hubieran propuesto desarrollar en forma de política científica habría sido la fisiología. Hubieran desarrollado la biología de los trilobites para ver si encontraban petróleo. Se logró un gran desarrollo de los estudios de mutagénesis gracias a lo que originalmente fue un proyecto de producción de una bomba atómica. Nadie hubiera subvencionado estudios básicos sobre *Drosophila* o sobre bacterias de no mediar el proyecto atómico.

En síntesis, yo creo que no hay una política científica al margen de una política nacional. Es utópico pretender que diversos científicos de determinada categoría, puestos a planificar puedan llegar a ponerse de acuerdo en tanto haya al menos dos o tres tendencias políticas distintas. Ese tipo de planificación se debe hacer dentro de cada partido político y cuando se presenta a elecciones lleve en su plataforma la política científica a seguir.

María Susana Merani

---

Para aclarar y reiterar mi posición ante el tema de la política científica de SAREM que suscitó un debate álgido en las últimas Jornadas, y que creo que enfrenta a SAREM ante una decisión de fidelidad a su propia declaración de principios, deberé referirme a preguntas no formuladas en el cuestionario.

La política científica es sólo el resultado de estrategias individuales?

Las estrategias individuales se establecen para dar satisfacción a objetivos e intereses personales. Por el contrario, una estrategia de política científica es un conjunto de operaciones destinadas a satisfacer las expectativas de la sociedad con respecto a la ciencia y los objetivos colectivos de la comunidad científica. Los individuos que participan en esta última estrategia lo hacen en virtud del bien común, no necesariamente para satisfacer un fin personal restringido.

Pero también lo hacen combinando el altruismo con una concepción inteligente y de mayor alcance del beneficio personal. Es una estrategia que decide garantizar el fitness individual optimizando el fitness grupal. Una estrategia individual puede o no estar acorde

con los intereses colectivos. Así por ejemplo, en un ejemplo altamente hipotético, dicho tipo de estrategia se utiliza cuando un investigador nacional intenta adquirir prestigio negociando con un calificado investigador extranjero su participación en la coautoría de un artículo que aparecerá en una revista prestigiosa, mediante la provisión de ejemplares o muestras de su región, y con independencia de su idoneidad en el tema. Dicha persona podrá así adquirir con facilidad un dudoso antecedente adicional en su curriculum, pero no beneficiará necesariamente con ello a una estrategia nacional de política científica. Esta última tenderá siempre a optimizar la capacidad endémica, nacional, para desarrollar investigaciones originales, y buscará la colaboración y complementación, en primer lugar, de los científicos nacionales preparados para ello. Deberá sobre todo dar prioridad a los becarios y científicos jóvenes, preservando para ellos el desarrollo de temas originales vinculados, en nuestro caso, con nuestra fauna. Deberá también enaltecer el principio de la dignidad y responsabilidad académica nacional, evitando que nuestros investigadores se sublaternicen, apareciendo como coautores en investigaciones en las que no han demostrado antecedentes propios por el mero hecho de actuar como proveedores de datos crudos.

La participación en un programa de política científica, presupone la grandeza y generosidad necesarias para subordinar las apetencias personales de éxito fácil a los intereses de la comunidad a la que pertenece. En rigor, la política científica de un país es el resultado de la maduración de la conciencia de la comunidad científica en la formulación de estrategias de desarrollo científico, y en la lucha por su establecimiento, que permitan maximizar el desarrollo autónomo de la ciencia en su país para satisfacer los requerimientos de la propia sociedad. No tiene nada que ver con los subterfugios y deslealtades que pueden acompañar a las estrategias individuales en nuestro medio.

Cuál debe ser la política científica en el campo de SAREM con respecto a los países desarrollados?

Debe ser una política destinada a satisfacer las necesidades de desarrollo científico nacional. Ello no excluye la convocatoria a la colaboración de los científicos de los países desarrollados cuando sea necesario introducir nuevas técnicas y nuevos enfoques teóricos de excelencia que todavía no han tenido suficiente desarrollo en el país. Tampoco excluye la participación extranjera en proyectos que generen nuevo conocimiento. Pero todo ello debe encauzarse dentro de programas pautados por los científicos nacionales calificados para hacerlo a través de los organismos nacionales reponsables y teniendo en cuenta los intereses de todos los miembros de la respectiva comunidad nacional.

Estos programas deberán ser acordados entre pares, es decir entre personas de nivel equivalente de ambos países participantes.

La colaboración o la contribución externa no sólo deberá ser pautada a través de programas que no excluyan a la dirigencia científica nacional, sino que no deberá entrar en colisión con los proyectos que desarrollen los investigadores nacionales o sus estudiantes. Las relaciones de cualquier tipo de la comunidad nacional con ofertas de colaboración o de participación extranjera, deben entonces tener en cuenta la necesidad de ese encauzamiento, y defender los intereses del conjunto de la comunidad.

En el campo específico del estudio de nuestros mamíferos, hay mucho para hacer, y la colaboración de científicos y de candidatos a doctorados provenientes del extranjero puede resultar de mucho beneficio y no debería descorazonarse. Pero hay que convencer a esos participantes potenciales que sus estudios serán de mucho mayor beneficio mutuo si se realizan en el seno de una integración programática con nuestro sistema científico. En lo posible debe realizarse mediante la coparticipación o la codirección de investigadores nacionales calificados para hacerlo. En nuestro país existen varios laboratorios de excelencia en los que pueden tener cabida doctorandos extranjeros interesados en desarrollar investigaciones sobre nuestros mamíferos, en tanto su proyecto de tesis no coincida con el de uno de nuestros estudiantes. Debe propenderse esa participación y la interacción con nuestros propios estudiantes, más que visitas rápidas de recolección de datos.

Dentro de estas premisas, la política de desarrollo científico nacional debe estar abierta a aceptar, y a solicitar en los casos necesarios, la colaboración internacional que nos convenga. Pero al mismo tiempo debe estar alerta a los intentos de predominio de uno u otro país, y exigir el reconocimiento del protagonismo de nuestros científicos y sus instituciones y el respeto de las leyes que pueden regular ciertas actividades relacionadas.

1, 2, 3. No tengo conocimiento de que en ningún país del mundo exista una política científica explícita dirigida al desarrollo de la mastozoología, porque este término, o el más adecuado e internacional de teriología, se refiere a un objeto de estudio más que a una disciplina científica propiamente dicha. Los mamíferos son estudiados por distintas disciplinas y, desde un inicio, los fundadores de SAREM hemos querido diferenciar lo que se entiende en nuestro medio por mastozoología a secas, que es el estudio sistemático-morfológico de la diversidad de los mamíferos, de una confluencia interdisciplinaria de enfoques para el estudio de los mamíferos. SAREM no es una sociedad de mastozoología: es una asociación interdisciplinaria de biólogos del comportamiento, biólogos moleculares, biólogos de la reproducción, citogenetistas, ecólogos de poblaciones y de comunidades, epidemiólogos, fisiólogos, gene-

tistas, paleontólogos, sistemáticos, etc., cuyos modelos de investigación lo constituyen los mamíferos de la fauna viviente o extinguida de Argentina.

De manera que la pregunta debería reformularse para referirse a si existe en nuestro país una política destinada a desarrollar el estudio científico de nuestra naturaleza, de las que forman parte nuestros mamíferos. Y en rigor, debería distinguirse en la pregunta sobre la existencia de una política científica oficial, o de una política fijada o defendida por sectores no oficiales de la comunidad científica.

Con respecto a una política oficial, coincido con el Dr. Solarí en que, en rigor no existe una política explícita. Eso no quiere decir que vivamos en el limbo de la ausencia de una pauta científica oficial. En rigor, desde los sectores del gobierno se ha seguido y promovido una política implícita que coincide con la de los círculos de mayor poder y excelencia de nuestra comunidad científica. Esa política privilegia los temas y modalidades de investigación de mayor prestigio internacional, con independencia de su vinculación con las necesidades de desarrollo nacional. En rigor, y a pesar de que el primer impulso oficial de nuestra ciencia estuvo destinado a contribuir al conocimiento de nuestra naturaleza y de nuestros recursos, ese objetivo quedó relegado al de enaltecer una actividad científica de alta calidad inspirada en temas transnacionales. Desde hace ya más de cinco décadas los intentos de complementar ese modelo con otros que contengan el conocimiento científico de nuestra naturaleza, han sido de corta duración y frustrados por intervenciones políticas (Reig, 198 ). Tipifican esta situación el apoyo que con toda justicia recibió y sigue recibiendo la Fundación Campomar, en comparación con la marginación y el retraso, por falta de apoyo económico y de interés oficial por mejorar su conducción, del Museo Argentino de Ciencias Naturales, que por mandato del Poder Ejecutivo tuvo en su oportunidad la tarea de realizar el estudio científico de nuestra naturaleza.

En cuanto a la existencia de políticas no oficiales, no puede decirse lo mismo. En rigor no puede olvidarse que SAREM surgió no sólo con el mero objetivo de nuclear a los estudiosos de los mamíferos y de promover esos estudios, sino enmarcada en una declaración de propósitos que implica muchos aspectos de un programa explícito de política científica. Quizás sería necesario que dicha declaración volviera a publicarse en nuestro Boletín para refrescar las memorias. En relación con el tema de la pregunta 2, quiero transcribir el punto 9 de esa declaración: "Defender los intereses nacionales y contribuir a regular las formas de participación extranjera en el estudio de los mamíferos de la fauna argentina viviente y extinguida,

promoviendo la orientación de la investigación internacional sobre nuestros mamíferos en beneficio de las colecciones y los centros de investigación nacionales, y de la formación y entrenamiento de los jóvenes científicos argentinos".

4. En rigor, y si bien insisto en que no existe una política oficial destinada a favorecer los estudios sobre nuestra naturaleza, no creo que en nuestro país exista una distribución de los recursos desfavorezca notoriamente los temas de investigación vinculados con nuestros mamíferos. Desde el establecimiento del gobierno democrático se puede notar un incremento apreciable de la actividad zoológica. Se han constituido nuevos grupos de investigación y se han fortalecido otros que estuvieron descuidados durante la dictadura militar. En la Comisión de Ciencias Biológicas del CONICET se han aprobado muchos proyectos sobre estos temas y los becarios e investigadores que tienen proyectos vinculados con los mamíferos ascienden a varias decenas. Sin embargo, ese apoyo, al no formar parte de políticas explícitas, requiere innovaciones que lo hagan más efectivo.

5. Debería innovarse principalmente en dotar de una base institucional adecuada para realizar cierto tipo de investigaciones. La sistemática está descuidada porque las instituciones en que debería realizarse han estado, y siguen estando, sumamente alejadas del apoyo oficial. Debería innovarse en profundizar las relaciones interdisciplinarias e intergrupales. No es aconsejable, por ejemplo, que se formen nuevos investigadores en ecología de poblaciones sin interactuar con los investigadores jóvenes del área de la genética de poblaciones, o viceversa.

6. No creo que no se aliente la investigación hacia nuevas temáticas del estudio de los mamíferos. En rigor, en los últimos cinco años se iniciaron enfoques novedosos en el área de la genética molecular, la genética de poblaciones, la biosociología y ecogenética del comportamiento y el manejo de la fauna silvestre que no han carecido del necesario respaldo.

7. Los recursos humanos no son todavía suficientes, pero existen algunos grupos de buen nivel que están contribuyendo a la formación de investigadores jóvenes en nuevas áreas temáticas. En aquellas en que no existen buenos recursos nacionales, como en la ecogenética del comportamiento, se requiere complementar el apoyo local con la formación en el extranjero, cosa que se está haciendo dentro de ciertos límites.

8. Los intereses personales pueden afectar negativamente un mejor desarrollo de los estudios sobre nuestros mamíferos cuando se contraponen a los intereses colectivos, como fue señalado más arriba. Pero el papel del

interés personal en desarrollar determinadas líneas de investigación es decisivo. Sin ese interés no habría habido progreso en nuestra comunidad científica. Lo que no debe confundirse es el interés personal con el caciquismo excluyente que constituye una enfermedad muy difundida en nuestra comunidad. Los líderes investigativos deben convocar la integración intergrupala, el trabajo colaborativo y el intercambio entre sus estudiantes.

9 y 10. Entre nosotros existen grupos de investigación interdisciplinarios que enfocan el estudio de los mamíferos desde distintos ángulos. En el IMBICE, se ha estudiado y se estudia la citogenética, la biología molecular y la ecología de los roedores. El laboratorio de la Dra. Merani combina la biología reproductiva con la citogenética y la transmisión viral. En Córdoba el grupo influenciado por Martha Sabattini combina la epidemiología con la ecología y la genética de poblaciones. El grupo del Dr. Kravetz combina la ecología de poblaciones con el control y la epidemiología. En el GIBE, se realizan investigaciones en sistemática evolutiva, citogenética, ecología, genética de poblaciones y genética molecular. De hecho, todos estos grupos conjuntamente con otros excelentes, aunque menos interdisciplinarios como el de Rabinovich en ecología de poblaciones, el de Pascual en paleontología y el de Solari en citogenética, han trabajado durante los últimos cinco años, conscientemente o inconscientemente, en la formulación de políticas a seguir en el futuro inmediato, aunque más no sea con su ejemplo. Creo que una de las garantías para seguir avanzando en nuestros estudios es que dicha ejemplaridad se transforme en conciencia colectiva y en un interactuar más efectivo.

11 y 12. Por lo que he dicho con respecto a la teriología, creo que los estudios sobre los mamíferos no tienen por qué no intervenir en el desarrollo de disciplinas "de punta". La contraposición es, sin embargo, efectiva en lo referente a los estudios sistémicos, biogeográficos o ecológicos sobre nuestros mamíferos, que están sin duda atrasados y que no son tan populares entre los medios de la sedicente excelencia académica. El futuro de esos estudios requiere una reformulación de las políticas oficiales de apoyo a la investigación y a las instituciones. Confío en que la maduración de la conciencia colectiva de la comunidad agrupada en SAREM tendrá éxito en promover esos cambios. Ellos requieren tanto de políticas específicas como del liderazgo de personalidades brillantes. Las primeras pueden ser ineficaces en ausencia de las segundas y éstas pueden terminar en el exilio si no existen las primeras. Creo que el papel de los individuos destacados en el desarrollo de las ciencias es muy importante. La personalidad de Houssay o de Leinir han sido decisivas para el desarrollo de la fisiología y la bioquímica, sobre todo porque

han formado escuela, y porque han sabido obtener el apoyo necesario y afrontar exitosamente los avatares de la contingencia política. Un ingrediente fundamental para garantizar el desarrollo de los estudios que nos interesan es garantizar la continuidad democrática e institucional que permita la permanencia de los esfuerzos individuales.

Oswaldo A. Reig

Referencia: Reig O. A. 198 . Tres modelos en el desarrollo de la ciencia en la Argentina. *Interciencia* 12:3-8.

#### TESIS

#### PREDACION DE ROEDORES POR AVES EN ECOSISTEMAS AGRARIOS

Tesis realizada en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

María Isabel Bellocq

El objetivo principal de esta obra es aportar al conocimiento del funcionamiento de la interacción entre los roedores y sus depredadores.

El primer paso consistió en lograr una descripción detallada de la dieta de las dos especies de Strigiformes más abundantes en la zona: *Tyto alba* y *Athene cunicularia*. Para tal fin se desarrolló un método que permitió la identificación de los roedores predados a través de los restos óseos contenidos en los regurgitados de las aves depredadoras. Para la determinación de especies se desarrolló una clave basada en diferencias en la morfología dentaria; la edad relativa de los roedores predados se obtuvo por comparación con un patrón de desgaste de molares previamente establecido para la misma localidad; la identificación del sexo se basó en diferencias morfométricas pelvianas. El estudio de las dietas permitió establecer el grado de especialización y las especies, edades y sexos afectados.

El segundo paso consistió en el estudio de la selección de hábitat de caza, y de la presa por especie, edad y sexo. Para tal fin se tomaron mediciones simultáneas de abundancia y consumo de los distintos sectores poblacionales en el tiempo. Se determinó que los bordes de cultivo fueron el hábitat de caza más frecuentado, y dentro de este las especies más predadas fueron *Orizomys flavescens* y *Calomys musculinus*. Del análisis de la predación diferencial por edades surge una mayor selectividad de los ejemplares de mayor

tamaño en época de alta abundancia de la presa. Existió predación diferencial por sexos por parte de *T. alba* la cual se explica por diferencias en los desplazamientos entre machos y hembras en relación a la época reproductiva de la presa. Experiencias de ofertas simultáneas en condiciones naturales permitieron verificar la influencia del grado de actividad en la selección de la presa. Se discuten la táctica de encuentro y las estrategias alimentarias en relación a la época reproductiva del predador y a la abundancia de la presa.

El tercer paso consistió en el estudio de los efectos recíprocos predador-presa. *Athene* presentó una respuesta funcional de tipo III, y *Tyto* de tipo IV en la fase ascendente de la fluctuación anual en los números poblacionales de la presa y de tipo I en la fase descendente. El mayor efecto de la predación por parte de *T. alba* se observó en la fase descendente de la fluctuación anual y en el mínimo poblacional, mientras que el máximo efecto de *Athene* se observó en el máximo y en la fase descendente. La predación de *Athene* muestra un efecto subcompensatorio y por lo tanto es incapaz de impedir las explosiones demográficas de los roedores por lo cual tendría un efecto regulador restringido sobre la población de roedores. *Tyto* muestra un efecto no-compensatorio por lo que su efecto sobre los números poblacionales de la presa es desestabilizador.

El cuarto paso consistió en la implementación de experiencias piloto de manejo de aves predatoras tendientes a aumentar la presión de predación y el impacto. La ocupación de nidos artificiales por *T. alba* son evidencias de que los lugares aptos para anidar son un factor limitante para la instalación de esta rapaz en agroecosistemas. Se obtuvieron evidencias de competencia por el refugio entre *Tyto* y la comadreja overa. Se observó que es posible orientar la captura de roedores por aves en campos con rastrojo de maíz por medio de manipulaciones que determinen una disminución del costo de búsqueda, como la instalación de posaderos. La utilización de posaderos determinó una interrupción del crecimiento poblacional respecto a un testigo. Se sugiere reemplazar el criterio de que la predación por aves es un componente de la cobertura vegetal, y tener en cuenta interpretaciones de costo-beneficio que incluyan a la cobertura y a la componente vertical del hábitat. Se realizaron experiencias que determinaron que las labores agrícolas de cosecha y arada disminuyen la altura del cultivo y la cobertura vegetal respectivamente; ambas modifican el patrón de desplazamiento de los roedores; el efecto conjunto de estas tres variables aumenta la vulnerabilidad de los roedores a la predación aérea. Se desarrolló un modelo de simulación para distintas alternativas de manejo.

---

BOLETIN INFORMATIVO SAREM  
Año 7, Nro.2                      JULIO 1989



Comisión de Prensa, Difusión  
y Relaciones Públicas.

Patricia Marconi  
Facultad de Medicina  
Paraguay 2155. Piso 14  
1121. Buenos Aires.