

Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina

Programas de uso sustentable

María Luisa Bolkovic
y Daniel Ramadori (eds.)

Dirección de Fauna Silvestre



**Secretaría de Ambiente
y Desarrollo Sustentable**

Ministerio de Salud y Ambiente - Argentina

Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina. Programas de uso sustentable / María Luisa Bolkovic...[et al.]; edición literaria a cargo de: María Luisa Bolkovic y Daniel Ramadoni - 1a ed. - Buenos Aires: Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2006.

176 p.; 28x20 cm.

ISBN 950-38-0022-6

1. Fauna Silvestre Argentina-Manejo. I. Bolkovic, María Luisa, ed. lit.
II. Ramadoni, Daniel, ed. lit.
CDD 333.954 16

Editores: **María Luisa Bolkovic** y **Daniel Ramadori**

Corrección: **María Luisa Bolkovic**, **Daniel Ramadori** y **Carolina Tosi**

Revisión textos inglés: **S. Pietrokovsky**

Diseño de tapa: **Marta Biagioli**

Ilustraciones: **Marta Biagioli**, en base a fotografías de: A. Novaro (paisano y zorros); J. Meriggi (loro); F. Moschione (loros); J. Navarro (ñandú); M. L. Bolkovic (yacaré - nutria - carpincho); G. Porini (iguana colorada); T. Waller (boa curiyú); J. Laker (vicuña).

Diagramación y producción gráfica: **Pablo Casamajor** - info@imagenimpresa.com.ar

Se sugiere citar este libro como: Bolkovic, M. L. y D. Ramadori (eds.). 2006. "Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina. Programas de uso sustentable". Dirección de Fauna Silvestre, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires. 168 págs. + 8 ilust.

El contenido y la originalidad de los artículos de esta publicación es responsabilidad exclusiva de sus autores. Las opiniones expresadas no necesariamente reflejan las de los editores.

© 2006, Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

ISBN-10: 950-38-0022-6

ISBN-13: 978-950-38-0022-5

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723
Impreso en la Argentina

Se terminaron de imprimir 2000 ejemplares de este libro en Gráfica Zapata,
Manuel Ocampo 1751 Avellaneda, Pcia. de Buenos Aires en febrero de 2006.

Prefacio

La convocatoria para divulgar los proyectos de uso sustentable de fauna silvestre que se llevan a cabo en la Argentina tuvo una inmediata acogida entre todos los participantes de este libro. Fue para nosotros una gran experiencia el intercambio fluido de correspondencia que se estableció con todos los autores, sin excepción, durante la elaboración del mismo, por lo que expresamos a cada uno nuestro agradecimiento, valorando especialmente el entusiasmo y la dedicación brindados. La presentación de estos proyectos procura que el trabajo de técnicos y científicos llegue al conocimiento de las administraciones de fauna silvestre, a organizaciones no gubernamentales, a estudiantes y profesionales relacionados con la temática de la conservación y el manejo de fauna silvestre, así como al público general, educadores, sectores de la producción y a todos los beneficiarios de los productos y servicios que brinda la fauna silvestre. Pretende además, acercar un nuevo enfoque que cuenta cada vez con más adeptos y evidencias a favor de que la conservación de la vida silvestre no se alcanza solo recluyendo a los ejemplares en zoológicos o estableciendo reservas (que cada día resultan más aisladas debido a las presiones que sufren los ambientes naturales), sino que el uso sustentable se presenta como una alternativa apropiada de manejo integrado para la conservación.

Los proyectos presentados en este libro se encuentran en desarrollo y con ellos no se agota la variedad de experiencias con los que se cuenta actualmente en el país. Este es un primer paso para reunir la diversidad de metodologías empleadas en el manejo de especies, que ya están mostrando efectos positivos sobre la fauna silvestre y sus ambientes y que además pretenden mejorar la calidad de vida de los pobladores. Propuestas como las aquí delineadas pueden servir como elementos para fortalecer el establecimiento de un marco teórico amplio para la conservación en el largo plazo.

De los programas presentados, varios involucran el uso de animales vivos. Otros, sin embargo, implican el sacrificio de una parte de la población para su uso comercial. Las consideraciones éticas que pudieran surgir sobre estas prácticas no pretenden ser ignoradas. Sin embargo, estamos convencidos de los cambios ambientales del último siglo han llevado a modificaciones y sustituciones de enormes superficies de hábitat de la mayor parte de estas especies, ocasionando pérdidas de animales en una escala mucho mayor, que difícilmente puedan ser reparadas.

Por otro lado, queremos hacer una breve aclaración en cuanto al uso de los términos *sustentable* o *sostenible*. El lector podrá percibir que a lo largo de los capítulos se los utiliza indistintamente. En nuestro país el primero es de uso más corriente. No pretendimos establecer un debate en torno a este punto y, hasta donde hemos podido indagar, aún no se ha arribado a la conclusión de que uno sea el más apropiado. Por esta razón se los ha considerado como sinónimos.

Finalmente, queremos agradecer la oportunidad de haber participado de nexos activos en el proceso de elaboración del libro y nuevamente dejar explícita nuestra gratitud hacia los autores de los capítulos, a los responsables de las fotografías que ilustran esta obra, por su generosidad y desinteresado aporte, a las personas que participaron en el diseño y corrección de los capítulos y, especialmente, a los proyectos de la Dirección de Fauna Silvestre (proyectos Elé, Nutria y *Tupinambis*) de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable que brindaron el apoyo económico, conformando así este libro otro fruto del uso racional de la fauna silvestre.

Los editores

Presentación

Con la publicación de este libro, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, a través de la Dirección de Fauna Silvestre, difunde diferentes experiencias relacionadas con el uso sustentable de fauna silvestre en nuestro país. Muchas de ellas hacen al quehacer cotidiano de este organismo; otras, son presentadas ya que comparten nuestros criterios de sustentabilidad.

Sin ninguna duda, esta obra sentará un precedente primordial en la materia y brindará la oportunidad de conocer un importante aspecto del trabajo de esta Secretaría. Vaya mi más sincera felicitación a los autores de los diferentes capítulos y a los editores, con la certeza de que esta publicación rendirá sus frutos a través del aporte al conocimiento del manejo de la fauna silvestre de nuestro país.

Dr. Atilio Savino

Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Estoy convencido que la presente obra representará un aporte teórico-metodológico importante en materia de manejo de fauna silvestre. Las experiencias presentadas implican el trabajo arduo de muchas personas para quienes el uso sustentable de la fauna silvestre es una herramienta fundamental para la conservación de la biodiversidad.

Es oportuno destacar que a través de los diferentes capítulos se presentan ricas experiencias que responden a la amplitud de nuestro territorio y su variedad en ambientes naturales.

El trabajo no solo tiene como objetivo la conservación ambiental, sino está destinado también a mejorar la calidad de vida de los habitantes rurales de numerosas zonas de nuestro país y a rescatar sus ancestrales prácticas de uso de los recursos naturales, incorporando nuevos conocimientos e insertando a los pobladores en sistemas de comercialización más justos. De esta forma, se verifica que la sustentabilidad y la protección ambiental tienen un componente de generación de riqueza e inclusión social tan necesaria para estos tiempos.

Dr. Homero Bibiloni

Subsecretario de Recursos Naturales,
Normativa, Investigación y Relaciones Institucionales.

Prólogo

El desarrollo sustentable resulta la más importante propuesta política, económica, social y ambiental concebida en las últimas décadas, fundamentalmente porque globalizó la problemática ambiental y sus respuestas, internalizó políticamente el ambiente como un instrumento de planificación al nivel de los gobiernos, y demostró que la degradación social y la ambiental caminan juntas, siendo alternadamente causa y efecto; además presenta un valor espiritual y ético, a partir del holismo que la impulsa.

Este nuevo modelo de desarrollo se apoya en tres pilares interdependientes: el crecimiento económico, el desarrollo social y la protección del ambiente. Sus tres objetivos generales y requisitos esenciales comprenden la erradicación de la pobreza, la modificación de las modalidades insostenibles de producción y consumo, así como la protección y ordenación de la base de recursos naturales del desarrollo económico y social.

El objetivo mencionado en último término resalta la importancia fundamental que reviste el aprovechamiento sustentable de la fauna silvestre, en tanto resulta un enfoque realista y efectivo para alcanzar los objetivos de conservación de las especies y los ecosistemas naturales.

Es en este contexto que la Dirección de Fauna Silvestre desarrolla su "Programa Nacional de Manejo y Uso Sustentable de Especies Silvestres", en el cual se han incluido diferentes proyectos de uso sustentable de especies autóctonas, tales como el loro hablador, iguanas, guanaco, coipo y carpincho.

Este libro, en el que se dan a conocer las valiosas experiencias acumuladas en el marco del mencionado programa, resulta un hecho trascendente en tanto sociabiliza conocimientos que posibilitarán extender las experiencias exitosas, estimulando la participación del sector privado y la sociedad civil, para promover inversiones orientadas hacia la sustentabilidad.

Un aspecto digno de resaltar es la innovadora metodología empleada en el programa de manejo sustentable de especies silvestres basada en un "manejo adaptativo", en tanto ofrece la posibilidad concreta de reconciliar dos aspectos hasta ahora contrapuestos: el respeto por los procesos ecológicos y el reconocimiento de los impactos humanos en la mayor parte de los ecosistemas, reconciliando así a la biología de la conservación con el desarrollo sustentable.

Ing. Forestal Carlos Merenson

Director Nacional de Recursos Naturales
y Conservación de la Biodiversidad
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Índice

Uso sustentable de fauna silvestre

Una herramienta para la conservación
por Daniel Ramadori 9

Proyecto Elé

Para la conservación y el aprovechamiento sustentable del loro hablador (*Amazona aestiva*)
en la Argentina
por Ricardo A. Banchs y Flavio N. Moschione 15

Proyecto Calas

Una experiencia de manejo adaptativo para el aprovechamiento sustentable de psitácidos y
como estrategia de conservación de sus hábitats en la Argentina
por Flavio N. Moschione y Ricardo A. Banchs 27

Proyecto Ñandú

Manejo de *Rhea americana* y *R. pennata* en la Argentina
por Mónica B. Martella y Joaquín L. Navarro 39

Proyecto Yacaré

Cosecha de huevos para cría en granjas del género *Caiman* en la Argentina
por Alejandro Larriera y Alba Imhof 51

Proyecto Tupinambis

Una propuesta para el manejo de *Tupinambis rufescens* y *T. merianae* en la Argentina
por Gustavo Marcelo Porini 65

Programa Curiyú

Para la conservación y aprovechamiento sustentable de la boa curiyú (*Eunectes notaeus*)
en la Argentina. Etapa experimental piloto 2002-2004, Formosa
por Patricio A. Micucci, Tomás Waller y Ernesto Alvarenga 77

Proyecto Nutria

Estudios ecológicos básicos para el manejo sustentable de *Myocastor coypus* en la Argentina
por Roberto Fabián Bó, Gustavo Marcelo Porini, María José Corriale y Santiago Manuel Arias 93

Proyecto Carpincho

Propuesta para el uso sustentable del carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*) en la Argentina
por María Luisa Bolkovic, Rubén Darío Quintana, Daniel Ramadori, Marta Elisetch
y Jorge Rabinovich 105

Manejo de vicuñas en la Argentina

Experiencias en las provincias de Salta y Jujuy
por Bibiana Vilá y Gabriela Lichtenstein 121

Conservación del guanaco en la Argentina

Propuesta para un Plan Nacional de Manejo

por Percy Nugent (ed.), Ricardo Baldi, Pablo Carmanchahi, Daniel De Lamo, Mauricio Failla,
Pablo Ferrando, Martín Funes, Silvia Puig, Sandra Rivero y Julieta von Thüngen 137

El manejo de zorros en la Argentina

Compatibilizando las interacciones entre la ganadería, la caza comercial y la conservación

por M. C. Funes, A. J. Novaro, O. B. Monsalvo, O. Paillacura, G. Sanchez Aldao, M. Pessino,
R. Dosio, C. Chehébar, E. Ramilo, J. Bellati, S. Puig, F. Videla, N. Oporto, R. González del Solar,
E. Castillo, E. García, N. Loekemeyer, F. Bugnest y G. Mateazzi 151

Direcciones de los autores 167

Uso sustentable de fauna silvestre

Una herramienta para la conservación

Daniel Ramadori

Director de Fauna Silvestre
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Introducción

El hombre a lo largo de toda su historia ha utilizado a la fauna silvestre para cubrir necesidades de alimentación, vestimenta, con fines medicinales y, en menor medida, para la construcción de refugios, recreación, o como mascotas.

En América, y desde la conquista, son numerosos los ejemplos donde la explotación de la fauna silvestre con fines comerciales ha llevado a diezmar las poblaciones de diversas especies; en ciertos casos, hasta su exterminio. En nuestro país, varias especies fueron cazadas en forma indiscriminada y sus productos consumidos localmente o en el exterior, fundamentalmente durante el siglo XIX y la primera mitad del XX (Bertonatti y Corcuera, 2000). Como ejemplo, basta mencionar que millones de cueros de venados de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*), zorros (*Pseudalopex* spp.), gatos silvestres (Fam. Felidae), coipos (*Myocastor coypus*), zorrinos (*Conepatus* spp.), vizcachas (*Lagostomus maximus*), lobitos de río (*Lutra longicauda*), guanacos (*Lama guanicoe*), vicuñas (*Vicugna vicugna*), lobos marinos (*Otaria flavescens* y *Arctocephalus australis*), iguanas (*Tupinambis* spp.), yacarés (*Caiman* spp.) y boas (*Boa constrictor occidentalis* y *Eunectes notaeus*), entre los más importantes, han sido acopiados y embarcados hacia Europa durante este período. Diversas especies de aves autóctonas también fueron comercializadas en siglos pasados, como por ejemplo los ñandúes (*Rhea americana* y *Pterocnemia pennata*) y las garzas (Fam. Ardeidae) cuyas plumas eran vendidas en el viejo mundo, y los pingüinos (*Spheniscus magellanicus*), de los cuales se extraía aceite.

El primer antecedente de normativa legal para restringir el uso de fauna silvestre data de cuando



el Brigadier Martín Rodríguez, gobernador de la provincia de Buenos Aires, y Bernardino Rivadavia, ministro de Gobierno, firman un decreto el 22 de noviembre de 1821, en el cual se limitaba la caza de la nutria o coipo a cuatro meses al año (abril a julio). Posteriormente, el 18 de marzo de 1834, Juan José Viamonte, gobernador de la provincia de Buenos Aires, firma un decreto que prohíbe la caza de la nutria por el término de dos años y, más adelante, el gobernador y capitán general de la provincia de Buenos Aires, el coronel Juan Manuel de Rosas, mediante otro decreto firmado el 10 de enero de 1837, extiende esta prohibición por un año más. Dicha medida se prorrogaría luego hasta 1842 (Carman, 1973).

Otra medida proteccionista temprana fue la tomada por Tomás Guido el 28 de octubre de 1829, mediante la firma un decreto que prohíbe la "pesca de anfibios en las costas y pueblos de Patagones" en referencia a los lobos marinos y pingüinos que eran capturados en esas costas (Registro Oficial de la República Argentina).

El 25 de julio de 1950 se promulga la primera Ley Nacional de Caza y Protección de la Fauna (Ley 13908), reglamentada por el Decreto N° 15501 de 1953. Durante esta década, nuestro país era uno de los más importantes exportadores de productos de la fauna silvestre del mundo.

Desde entonces, y hasta fines de la década de 1980, el comercio, tanto externo como interno, de productos de la fauna silvestre disminuyó en alguna medida, pero también llegó a alcanzar volúmenes considerables. Entre los años 1976 y 1984, la Argentina exportó en forma legal una gran cantidad de cueros de especies silvestres (Gruss y Waller, 1988). Estos autores citan, entre las más importantes: 24.165.330 coipos, 11.668.722 iguanas, 5.228.268 zorros, 520.905 felinos menores, 207.773 boas y 145.482 yacarés. Según los mismos autores, estas cifras no contabilizan retazos, productos elaborados (cinturones, zapatos, tapados, etc.) ni el comercio ilegal, el cual seguramente duplicaba estos valores. Cajal (1985) menciona que para el período 1972-1981 se exportaron desde nuestro país 33 millones de cueros de mamíferos.

Otro ejemplo lo conforma la liebre europea (*Lepus europaeus*), que fue introducida por primera vez en la Argentina en 1888, a cinco leguas de la ciudad de Cañada de Gómez en la provincia de Santa Fe, en la Estancia "La Hansa" de la familia Tietjen. Posteriormente se llevaron ejemplares a Tandil y, en 1930, a la provincia de Santa Cruz (Carman, 1998). A pesar de que en 1907 el Gobierno Nacional la declaró plaga, hacía ya mucho tiempo que era la especie de fauna silvestre más cazada comercialmente, y cuyas exportaciones (carne congelada) actualmente rondan los 20 a 30 millones de dólares anuales¹.

El comercio de animales vivos, que incluyó históricamente a aves (loros y cotorras, flamencos, cóndores, halcones, cisnes, cardenales), reptiles (tortugas terrestres y acuáticas, boas, sapos, ranas, escuerzos y ofidios venenosos) y mamíferos (guanacos, armadillos, ciervos autóctonos), tenía como destino casi exclusivo el "mascotismo" (para mayor detalle ver la obra de Gruss y Waller anteriormente citada). El comercio de aves vivas tuvo su apogeo durante la década del '80. En este período se exportaban de la Argentina un promedio anual de 121.000 ejemplares de loros y cotorras (Fam. Psittacidae), que incluían 19 especies (Goldfeder, 1991), de las cuales las de mayor comercio eran, respectivamente, el loro hablador (*Amazona aestiva*), la cotorra de cabeza negra o ñanday (*Nandayus nenday*), la cotorra de cara roja (*Aratinga mitrata*), el calancate (*Aratinga acuticaudata*), la cotorra común (*Miyopsitta*

monachus), la catita serrana (*Brotogeris versicolorus*) y el loro choclero (*Pionus maximiliani*). Desde el año 1986 rige la Resolución N° 62 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca (SAGyP)², actualmente en vigencia, que limitó la exportación de animales vivos solo a aquellos declarados plaga, tanto a nivel provincial como nacional, o los provenientes de operaciones de cría en cautiverio (criaderos).

Para tener una idea de la importancia del comercio de la fauna silvestre, pueden utilizarse los valores FOB de exportación, declarados por los propios exportadores en los certificados de exportación y despachos aduaneros. Si bien estos valores pueden estar subestimados o sobreestimados, dependiendo de que en el momento de la declaración existan retenciones o subsidios a las exportaciones, el análisis comparativo con otros rubros puede dar una idea de la importancia de este comercio. Cabe destacar que en el año 1979 el total del volumen exportado de fauna silvestre sumó unos 173 millones de dólares, 2,6 % del total de exportaciones argentinas para este año, y para el período 1977-1979 dichas exportaciones sumaron 346 millones de dólares (estadísticas de la DNFS, en Gruss y Waller, 1988).

El volumen de exportación de estos productos disminuyó en forma considerable entre fines de los años '80 y principios de los años '90 debido a diversos factores. Entre los más importantes, podemos citar: a) la disminución de la demanda internacional de pieles y cueros, ya sea por la toma de conciencia de la sociedad a partir de campañas públicas, como también por cambios en la moda, b) normativas más restrictivas a nivel nacional que prohibieron, limitaron o reglamentaron la exportación y comercio interno de fauna silvestre (Ley 22421), c) aumento de los controles sobre el comercio por parte de los organismos de fiscalización, d) aumento de las regulaciones y control a nivel internacional por parte de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestres –CITES– (Ley 22344), que ha regulado de forma intensa el comercio internacional entre la mayoría de los países del mundo.

Tanto a nivel nacional como internacional, el uso de la fauna resulta cada vez más restringido y la eficiencia de control es también creciente. No obstante, la mayoría de las poblaciones de especies de la

¹ Datos estadísticos de la Dirección de Fauna Silvestre de la Nación.

² En esos años, la ex Dirección Nacional de Fauna Silvestre (DNFS) formaba parte de la estructura de dicha Secretaría.

fauna silvestre está en retracción, y la tasa de extinción global sigue en aumento. Esto es así porque, más que la extracción de ejemplares, el problema crítico que afecta negativamente a la gran mayoría de especies de la fauna silvestre es la pérdida y modificación de sus hábitats.

La normativa legal vigente de la cual disponen las administraciones de fauna silvestre en la Argentina (leyes y decretos) tiene como objeto de regulación exclusivamente a la fauna silvestre de manera aislada, y está orientada, casi en su totalidad, a limitar o prohibir la extracción de ejemplares del medio silvestre. Al no poseer una visión ecosistémica, estas herramientas no son suficientes para que los organismos de aplicación puedan por sí mismos llevar adelante estrategias globales de conservación de fauna silvestre.

No obstante lo mencionado en el párrafo anterior, hacia principios de los '90, desde las administraciones de fauna comienzan a plasmarse proyectos que no solo diseñan y ponen a prueba mecanismos de aprovechamiento sustentable de fauna silvestre sino que también incorporan acciones concretas de conservación y protección de los hábitats. Incluso estos conceptos se incorporan en aquellas normas de menor jerarquía (resoluciones y disposiciones) que hacen a su marco legal. Esto significa un cambio importante en la actitud de dichos organismos, pues, de sancionar normativas restrictivas y fiscalizar su aplicación se pasa a generar políticas activas para el aprovechamiento de la fauna silvestre y la conservación de su hábitat.

La DFS y el uso sustentable

Las acciones y alcances de la DFS respecto de este tema podrían resumirse en los siguientes puntos:

- Acordar y consensuar con las autoridades provinciales las políticas de conservación de fauna silvestre, incluido su aprovechamiento.
- Regular el aprovechamiento de ejemplares y productos a través del tránsito entre jurisdicciones, la comercialización en jurisdicción federal, la exportación e importación.
- Velar por el cumplimiento de los acuerdos internacionales en materia de exportación e importación.

Programa nacional de manejo y uso sustentable de especies silvestres

Este programa incluye diferentes proyectos de uso sustentable de especies de la fauna autóctona, basados en planes específicos de manejo, conjugando para esto la gestión administrativa, comercial y los estudios biológicos correspondientes, con el fin de favorecer la conservación de las especies y su hábitat y, a la par, beneficiar a los pobladores locales (ver los capítulos **Proyecto Elé**, **Proyecto Tupinambis**, **Proyecto Nutria**, **Proyecto Carpincho**, **Proyecto Curiyú**, en este volumen).

Criterios de aprovechamiento de la DFS

La sustentabilidad del aprovechamiento de una especie silvestre debe integrar los aspectos económico, ambiental y social.

Finalidad ambiental. Se refiere a llevar adelante acciones tendientes a la conservación de especies o hábitats, tales como crear e implementar áreas naturales protegidas, inducir a la conservación de hábitats para asegurar el recurso, incrementar la población-recurso por subsidios de alimento o protección, disminuir la extracción desalentando la captura ilegal y generar una percepción de valor para una especie silvestre.

Finalidad social. Implica realizar acciones tendientes al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad. Estas pueden ser, entre otras, favorecer una mejor distribución de beneficios en toda la cadena de producción y comercialización, evitar la degradación ambiental y, por lo tanto, la pérdida de recursos para el futuro, y afianzar o recuperar pautas culturales del uso de fauna.

Finalidad económica. Se materializa a través de acciones, tales como aumentar la renta de pobladores locales sin aumentar la extracción del recurso (valor agregado), proteger las vías legales de comercialización, consolidar un esquema de producción previsible y sostenido.

Aplicabilidad de los criterios

Existen distintos niveles en los que esta política de aprovechamiento sustentable puede llevarse a la práctica. Esto depende de diferentes factores, por ejemplo:

La especie de que se trate. No siempre se cuenta con el mismo nivel de información de base para diferentes especies, por lo tanto, la generación de información previa en cada proyecto es distinta, no solo por las características propias de una u otra, sino por los antecedentes existentes.

Historia de uso. La historia de uso de una especie condiciona de forma considerable el desarrollo de un plan de manejo. Es muy distinto pensar el desarrollo de un plan de manejo para una especie cuyo comercio viene siendo importante desde hace mucho tiempo (ver **Proyectos Carpincho, Nutria y Tupinambis**), que el desarrollo de pautas para el aprovechamiento de especies cuyo comercio estuvo prohibido y, a partir de la implementación de determinadas pautas de uso, se pretende volver a autorizar (ver **Proyectos Curiyú, Elé y Yacaré**).

En los casos en que una especie viene siendo utilizada, se registra una inercia de prácticas por parte de los diferentes actores. Estos, por diferentes razones que hacen a su conveniencia, son reticentes a modificar dichas prácticas. Muy a menudo las propias administraciones de fauna silvestre forman parte de esta inercia que dificulta la generación de nuevas propuestas para el manejo de este tipo de especies.

En el caso de especies cuyo comercio estuvo prohibido por diferentes razones, la implementación de un plan de manejo es mucho más sencillo, debido a que las pautas para su uso se fijan desde el comienzo sin el condicionamiento de intereses ya establecidos que, como se mencionó anteriormente, dificultan a menudo la aplicación de algunas medidas.

Valor económico. El valor en el mercado de una especie, como es obvio, condiciona el plantearse la posibilidad de realizar o no un proyecto de uso sustentable, teniendo en cuenta los "criterios de aprovechamiento de la DFS" anteriormente mencionados. Esto implica que la comercialización de una especie debe ser rentable, además de poder financiar estudios biológicos a campo, medidas de control y fiscalización de su captura y comercialización, adecuadas medidas de manejo y, fundamentalmente, generación de medidas de conservación a largo plazo.

Presentación del libro

El objetivo de este libro es dar a conocer proyectos de uso sustentable de especies de la fauna silvestre que se están desarrollando en la Argentina y que

poseen algún grado de relación con la DFS. Algunos de estos fueron pensados, diseñados y son llevados adelante exclusivamente en este organismo. Otros se realizan en forma conjunta con diferentes organismos u organizaciones, mientras que algunos son realizados por otros organismos u organización sin relación directa con la DFS, pero que se ajustan a los conceptos de sustentabilidad antes mencionados y al marco legal existente en nuestro país.

El nivel de desarrollo de cada uno es diferente. Algunos llevan años de desarrollo y otros recién están comenzando. Pero todos fueron incluidos ya que forman parte de una misma filosofía de gestión y de trabajo en general. Tanto los de desarrollo más antiguo como los de desarrollo más reciente tienen aspectos destacables que esperamos sirvan al planteo de inicio de otros proyectos sobre uso sustentable de fauna silvestre en nuestro país.

En todos ellos subyacen los conceptos de manejo adaptativo y del principio precautorio como marco general o principio rector. De ahí que no deben ser tomados como proyectos o planes de manejo estáticos o inmutables.

Para la concreción de cada uno de estos proyectos ha sido necesario un importante proceso integrador de distintos intereses, en algunos casos tanto nacionales como internacionales, siempre con la **conservación** como horizonte.

Hoy en día, entendemos que la antinomia entre la conservación de la biodiversidad y el uso sustentable de los recursos silvestres ha dejado de existir. La Dirección de Fauna Silvestre (DFS) de la Nación considera el uso sustentable de la fauna silvestre como una herramienta que, siendo bien utilizada, permite emprender acciones de conservación, tanto de especies en particular como de sus respectivos ambientes.

Quisiera, en nombre de la Dirección de Fauna Silvestre, agradecer a todos los autores de este libro por su entusiasmo e interés en la participación y su gran colaboración y paciencia a la hora del trabajo. A las autoridades de esta Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable por el apoyo brindado. Muy especialmente a la Lic. María Luisa Bolkovic, coeditora de este libro, ya que gracias a su empeño, buen criterio y dedicación, ha sido posible concretar esta idea. Por último quisiera mencionar que los fondos necesarios para financiar esta publicación han sido aportados por los Proyectos Elé, *Tupinambis* y Nutria de esta Dirección.

Bibliografía

- Bertonatti, C. y J. Corcuera. 2000. Situación Ambiental Argentina 2000. Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires. 440 pp.
- Cajal, J. 1985. Un recurso amenazado. *Vida Silvestre* 4(14):36-39.
- Carman, R. L. 1973. De la fauna Bonaerense. Buenos Aires. 159 pp.
- Carman, R.L. 1988. Apuntes sobre Fauna Argentina. Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires. 139 pp.
- Goldfeder, S. 1991. Exportaciones de Psitaciformes de la República Argentina (período 1985-1989). Informe Técnico. Dirección Nacional de Fauna y Flora Silvestres.
- Gruss, J. X. y T. Waller. 1988. Diagnóstico y recomendaciones sobre la administración de recursos silvestres en Argentina: la década reciente (un análisis sobre la administración de la fauna silvestre). WWF, TRAFFIC Sudamérica y CITES, Bs. As. 113 pp.
- Registro Oficial de la República Argentina. Publicación Oficial. Buenos Aires: Imprenta Especial de Obras de "La República". Tomos I y II (1810-1852).

Direcciones de los autores

- Ernesto Alvarenga** (CU)
Dirección de Fauna y Parques
Min. de la Producción
Provincia de Formosa
ernialva@yahoo.com.ar
- Santiago Manuel Arias** (N)
Dpto. Ecología Genética y Evolución
Fac Cs Exactas y Nat. - UBA
Int. Güiraldes 2620
(C1428 EHA) Buenos Aires
TE: (011) 4576-3300 (int 212)
santiagoarias@argentina.com
- Ricardo Baldi** (G)
CENPAT-CONICET
(9120) Puerto Madryn, Chubut
TE: (02965) 451024 / 451375 / 450401
rbaldi@cenpat.edu.ar
- Ricardo Bandhs** (E)
Dirección de Fauna Silvestre
Sec. de Amb. y Desarrollo Sustentable
San Martín 459, oficina 232.
(C1004AAI) Buenos Aires
TE: (011) 4348-8558
aestiva@medioambiente.gov.ar
- Javier Bellati** (Z)
Estación Experimental Regional
Agropecuaria - INTA
(8400) S. C. de Bariloche, Río Negro
jbellati@correo.inta.gov.ar
- Roberto Fabián Bó** (N)
Dpto. Ecología Genética y Evolución
Fac Cs. Exactas y Nat. - UBA
Int. Güiraldes 2620
(C1428 EHA) Buenos Aires
TE: (011) 4576-3300 (int 212)
rober@ege.fcen.uba.ar
- María Luisa Bolkovic** (CAR)
Dpto. Ecología Genética y Evolución
Fac Cs. Exactas y Nat. - UBA
Int. Güiraldes 2620
(C1428 EHA) Buenos Aires
TE: (011) 4576-3300 (int 204)
bolkovic@ege.fcen.uba.ar
- Fabián Bugnест** (Z)
PN Los Glaciares
Adm. de Parques Nacionales
Avenida del Libertador 1302
(9405) El Calafate, Santa Cruz
TE: (02902) 491005
gasparin_apn@yahoo.com.ar
- Pablo Carmanchahi** (G)
AUSMA-Univ. de Comahue /CONICET.
Pasaje de la Paz 235
(8370) San Martín de los Andes, Neuquén
pablocarman@gmail.com
- Elena Isabel Castillo Ortiz** (Z)
Univ. Nacional de la Patagonia Austral
Caleta Olivia, Santa Cruz
ecastillortiz@hotmail.com
- María José Corriale** (N)
Dpto. Ecol. Genética y Evolución
Fac. Cs. Exactas y Nat. - UBA
Int. Güiraldes 2620
(C1428 EHA) Buenos Aires
TE: (011) 4576-3300 (int 212)
mariajosecorriale@hotmail.com
- Claudio Chehébar** (Z)
Deleg. Regional Patagonia
Adm. de Parques Nacionales
Víc. Almirante O'Connor 1188
(8400) S. C. de Bariloche, Río Negro
TE: (02944) 425436/429727.
cchehebar@apn.gov.ar
- Daniel De Lamo** (G)
CENPAT
Brown s/n
(9120) Puerto Madryn, Chubut
TE: (2965) 451375/451024
delamo@cenpat.edu.ar
- Raúl Dosio** (Z)
Dir. Rec. Naturales La Pampa.
Centro Cívico, 3º piso
(6300) Sta. Rosa, La Pampa
TE: (02954) 433010.
- Marta Elisetch**
Universidad de Belgrano
Federico Lacroze 1947
(1426) Buenos Aires
elisetch@arnet.com.ar
- Mauricio Failla** (G)
Dirección de Fauna Silvestre
Ministerio de Producción
Belgrano 544 piso 9º
(8500) Viedma, Río Negro
(02920) 424-773
mfailla@produccion.rionegro.gov.ar
- Pablo Ferrando** (G)
Dirección de Fauna Silvestre
Secr. de Amb. y Desarrollo Sustentable
San Martín 459 (1004) 2 piso of. 232
(C1004AAI) Buenos Aires
(011) 4348-8545
pferrand@medioambiente.gov.ar
- Martín Cristian Funes** (Z)
Dpto. de Fauna Terrestre
CEAN - Min.de Producción y Turismo
Ruta provincial 61, km 3
(8371) Junín de los Andes, Neuquén
TE: (02972) 491305
mcfunes@frontierdigital.net.ar
- Nélida E. García Prezioso** (Z)
Dirección de Fauna
Min. Rec. Naturales de Río Negro
Belgrano 544
(8500) Viedma, Río Negro
prezioso@impsat1.com.ar
- Rafael González del Solar** (Z)
Grupo de Ecología de Comunidades de
Desierto
IADIZA-CRICYT, Mendoza
gonzalezdelsolar@uolsinectis.com.ar
- Alba Imhof** (Y)
Proyecto Yacaré.
Cátedra Diversidad Animal II
Fac. Humanidades y Ciencias
Univ. Nacional del Litoral
Pje. Pvd. 4455 (Centeno 950)
(3000) Santa Fe, Santa Fe
aimhof@fhuc.unl.edu.ar
- Alejandro Larriera** (Y)
Proyecto Yacaré.
Grupo de Espec. en Cocodrilos
CSG-SSC-UJCN
Pje. Pvd. 4455 (Centeno 950)
(3000) Santa Fe, Santa Fe
yacare@arnet.com.ar
- Gabriela Lichtenstein** (V)
Proyecto MACS
INAPL/Instituto de Geografía
Facultad de Filosofía y Letras
UBA /CONICET
glichtenstein@fibertel.com.ar
- Nora Loekemeyer** (Z)
Dpto. de Fauna y Ambientes Naturales
Subs. de Rec. Naturales de Tierra del Fuego
nloekemeyer@hotmail.com
- Mónica B. Martella** (Ñ)
Centro de Zoología Aplicada.
Fac. de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
Univ. Nacional de Córdoba /CONICET
martemo@com.uncor.edu
- Gustavo Mateazzi** (Z)
Dpto. de Fauna y Ambientes Naturales
Subs. de Rec. Naturales de Tierra del Fuego.
gustavomateazzi@hotmail.com
- Patricio A. Micucci** (CU)
Fundación Biodiversidad.
Río del Medio 635
(X5194DDC) Va. Gral. Belgrano, Córdoba.
TE: (03546) 463467
marpat@calamuchitanet.com.ar

- Obdulio Bautista Monsalvo (Z)**
 Depto de Fauna Terrestre
 CEAN- Min. de Producción y Turismo
 Ruta provincial 61, km 3
 (8371) Junin de los Andes, Neuquén
 TE: (02972) 491305
 obm@fronteradigital.net.ar
- Flavio N. Moschione (CALE)**
 Sec. Ambiente y Recursos Naturales
 Balcarce 388
 (4400) Salta, Salta
 TE: (0387) 4214944
 calancate@yahoo.com.ar
- Joaquín L. Navarro (Ñ)**
 Centro de Zoología Aplicada
 Fac. de Cs. Exactas, Físicas y Naturales
 Univ. Nacional de Córdoba
 CONICET
 navarroj@com.uncor.edu
- Andrés José Novaro (Z)**
 WCS - CONICET
 CEAN -Min. de Producción y Turismo
 Ruta Pcial. 61 km 3
 (8371) Junin de los Andes, Neuquén
 TE: (02972) 491305
 novawalk@fronteradigital.net.ar
- Percy Nugent (G)**
 Dir. de Fauna Silvestre
 Sec. de Amb. y Desarrollo Sustentable
 San Martín 459 2do piso
 (C1004AAI) Buenos Aires
 TE: (011) 4348-8477
 pugent@medioambiente.gov.ar
- Nicolás Raúl Oporto (Z)**
 Dirección de Fauna
 Min. de Recursos Naturales de Río Negro
 Belgrano 544
 (8500) Viedma, Río Negro
 tuchel@infovia.com.ar
- Oscar Paillacura (Z)**
 Depto. de Fauna Terrestre
 CEAN - Min. de Producción y Turismo
 Ruta provincial 61, km 3
 (8371) Junin de los Andes, Neuquén
 TE: (02972) 491305
 bpaila@yahoo.com.ar
- Gustavo Marcelo Porini (N)**
 Dir. de Fauna Silvestre
 Sec. de Amb. y Desarrollo Sustentable
 San Martín 459 2º piso, oficina 232
 (C1004AAI) Buenos Aires
 TE: (011) 4348-8546
 gporini@medioambiente.gov.ar
- Marcelo Pessino (Z)**
 Fac. Cs Exactas y Naturales
 Univ. Nacional de La Pampa
 Avenida Uruguay 151,
 (6300) Sta. Rosa, La Pampa
 TE: (02954) 436787
 mepessino@yahoo.com.ar
- Silvia Puig (G-Z)**
 Unidad de Ecología Animal, IADIZA /CON-
 ICET.
 Casilla de Correo 507
 (5500) Mendoza
 TE:(0261) 428-7995/0080.
 spuig@lab.cricyt.edu.ar
- Rubén Darío Quintana (CAR)**
 Dpto. Ecología Genética y Evolución
 Fac. Cs. Exactas y Nat.- UBA / CONICET
 Int. Güiraldes 2620
 (C1428 EHA) Buenos Aires
 TE: (011) 4576-3300 (int 212)
 rubenq@ege.fcen.uba.ar
- Jorge E. Rabinovich (CAR)**
 CEPAVE-Univ. Nacional de La Plata
 Calle 2 Nº. 584
 (1900) La Plata, Buenos Aires
 (0221) 423-3471
 jorge@ecopaedia.com.ar
- Daniel Ramadori (CAR)**
 Dir. de Fauna Silvestre de la Nación
 Sec. de Amb. y Desarrollo Sustentable
 San Martín 451 - 2º piso
 (C1004AAI) Buenos Aires
 TE: (011) 4348-8550
 dramador@medioambiente.gov.ar.
- Eduardo Ramilo (Z)**
 Del. Regional Patagonia -
 Adm. de Parques Nacionales
 Vic. Almirante O'Connor 1188
 (8400) SC de Bariloche, Río Negro
 TE: (02944) 425436/429727
 eramilo@apn.gov.ar
- Sandra G. Rivera (G)**
 Dirección de Fauna y Flora Silvestre
 Ministerio de Producción
 9 de Julio 280
 (9103) Rawson, Chubut
 (02965) 482-605
 fauna_direccion@infovia.com.ar
- Luis Guillermo Sanchez Aldao (Z)**
 Depto. de Fauna Terrestre
 Ctro. Ecología Aplicada del Neuquén
 Min. de Producción y Turismo
 Ruta provincial 61, km 3
 (8371) Junin de los Andes, Neuquén
 (02972) 491305
 guillesanchez@jdeandes.com.ar
- Fernando Videla (Z)**
 Unidad de Ecología Animal
 IADIZA, CONICET.
 Casilla de Correo 507, (5500) Mendoza.
 TE: (0261) -4287995/4280080
 fvidela@lab.cricyt.edu.ar
- Bibiana Vilá (V)**
 Proyecto MACS
 Universidad Nacional de Luján
 Ruta 5 y 7 (6700) Luján
 bivila@mail.unlu.edu.ar
- Julieta Von Thüngen (G)**
 INTA – EEA Bariloche
 CC 277
 (8400) S. C. de Bariloche, Río Negro
 jvthungen@bariloche.inta.gov.ar
- Tomás Waller (CU)**
 La Pampa 1815 – 5º B.
 (1428) Buenos Aires
 (011) 4783-5430
 twaller@fibertel.com.ar

Referencias:

- CAL = Proyecto Calas
 CAR = Proyecto Carpindo
 CU = Programa Curiyú
 E = Proyecto Elé
 G = Manejo Guanacos
 N = Proyecto Nutria
 Ñ = Proyecto Ñandú
 T = Proyecto Tupinambis
 V = Manejo Vicuña
 Y = Proyecto Yacaré
 Z = Manejo Zorros