

*Serie: Documentos de Trabajo – N° 38*

**SEMINARIO  
VERTEBRADOS AMENAZADOS DEL URUGUAY:  
DISTRIBUCIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN**

**Rocha, 5 y 6 de junio de 2001**



**GLOBAL  
ENVIRONMENT  
FACILITY**

**PROBIDES**

*Programa de Conservación de la Biodiversidad y  
Desarrollo Sustentable en los Humedales del Este*

**SEMINARIO**

**VERTEBRADOS AMENAZADOS DEL URUGUAY:  
DISTRIBUCIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN**

**Rocha, 5 y 6 de junio de 2001**

Rocha, noviembre de 2001

Director de PROBIDES: Ing. Agr. Álvaro Díaz  
Coordinador del Seminario: Ignacio Lacomba  
Coordinador del documento: Carlos M. Prigioni

*Observación: en la transcripción de las grabaciones del taller de síntesis se han corregido algunos errores obvios, seguramente no intencionales, por parte de los expositores. Todo lo demás ha sido respetado para que la transcripción refleje en forma fiel el estilo de la exposición.*

Fotos (en orden de aparición): Proyecto Karumbé (tortuga laúd), Adrián Azpiroz (dragón), Vida Silvestre (paca), Ignacio Lacomba (ranita uruguaya), Javier Vitancurt (venado de campo), Diego García (ballena franca austral).

### **Catalogación en publicación (CIP)**

2407

PRIs

Prigioni, Carlos M. (coord.)

Seminario Vertebrados amenazados del Uruguay: distribución y estado de conservación. Rocha, 5 y 6 de junio de 2001 / Carlos M. Prigioni (coord.).—Rocha, UY : PROBIDES, 2001.

23 p.: fotos. (*Documentos de Trabajo; 38*)

ISBN 9974-7611-7-4

1. Fauna 2. Mamíferos 3. Especies amenazadas 4. Uruguay I. Título II. Serie

### **PROBIDES**

Ruta 9, km 204 – Rocha – Uruguay

Tel. (047) 25005 y 28021

[probides@probides.org.uy](mailto:probides@probides.org.uy) - [www.probides.org.uy](http://www.probides.org.uy)

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>Presentación</b> .....	4
<i>Ignacio Lacomba - PROBIDES</i>	
<i>Álvaro Díaz – Director de PROBIDES</i>	
<i>Enrique Lessa – Facultad de Ciencias - Universidad de la República</i>	
<b>Proyecto Karumbé: estudio y conservación de las tortugas marinas en el Uruguay</b> .....	8
<i>Alejandro Fallabrino, Milagros López, Cecilia Lezama, Noel Caraccio, Victoria Calvo, Martín Laporta, Martín Hernandez, Antonia Bauza, Veronica Quirici, Andrés Estrades y Anita Aisemberg</i>	
<b>Aves amenazadas del Uruguay</b> .....	12
<i>Adrián Azpiroz –PROBIDES</i>	
<b>Mamíferos amenazados del Uruguay</b> .....	22
<i>Álvaro Soutullo – Vida Silvestre, Sociedad Uruguaya para la Conservación de la Naturaleza</i>	
<b>Algunas consideraciones sobre el estatus de anfibios y reptiles del Uruguay</b> .....	28
<i>Carlos M. Prigioni – PROBIDES</i>	
<b>La experiencia con venados de campo en Potrerillo de Santa Teresa</b> .....	32
<i>Javier Vitancurt – PROBIDES</i>	
<b>Cetáceos amenazados</b> .....	39
<i>Rodrigo García – Proyecto ballena franca austral (<i>Eubalaena australis</i>)</i>	
<b>Taller de síntesis</b> .....	43
<b>Principales conclusiones y recomendaciones</b> .....	62

## **PRESENTACIÓN**

**Ignacio Lacomba**  
PROBIDES

- Este seminario se plantea como un encuentro entre especialistas y personas que trabajan y tienen información sobre los vertebrados amenazados del Uruguay, en el marco de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente. En PROBIDES consideramos que es interesante organizar un escenario de encuentro entre las personas que trabajan en este tema y poner al día el estado del arte, el conocimiento, las inquietudes y cuáles serían las líneas a seguir o las recomendaciones que se podrían dar entre los especialistas, que en base a ese intercambio de experiencias y al debate se puedan hacer para ir implementando las políticas y los temas que hacen a la conservación de la fauna amenazada del Uruguay.

Esto sería un primer encuentro, una tentativa de establecer un contacto de trabajo y que esperamos se continúe en otros en el futuro, y que además, abarque también en otras ediciones a la flora silvestre amenazada, y en fin, a lo que hace a los valores de biodiversidad del país y en nuestro caso, de la Reserva de Biosfera.

Como digo, se celebra en el marco del Día Mundial del Medio Ambiente el que muchas veces nos planteamos si hay que celebrar o no, porque actualmente el panorama no es que sea particularmente exitoso. Hay mucha preocupación en el ámbito de las organizaciones conservacionistas, en las organizaciones ciudadanas que se preocupan por el medio ambiente, por el rechazo de Norteamérica a mantener el Protocolo de Kyoto. En el caso de España, que es de donde nosotros venimos y trabajamos habitualmente, les puedo decir que hay una batalla en marcha ahora mismo por el Plan Hidrológico Nacional, al que las organizaciones conservacionistas acusan de que no entra en materias importantes realmente como es la calidad del agua y es más bien un plan de obras hidráulicas. Digo esto porque en todas partes hay tensiones ambientales y organizaciones ciudadanas que intentan encaminar el funcionamiento de las administraciones.

Y desde aquí también nos podemos congratular en PROBIDES, porque precisamente hoy, el Día Mundial del Medio Ambiente, en España le han dado el Premio Nacional del Medio Ambiente a Miguel Delibes, que es una figura de la conservación y del estudio de la fauna y que estuvo aquí en la Reserva, invitado por PROBIDES.

Ya digo que se plantea esto como un encuentro en el que contaremos con la participación de personas jóvenes que han trabajado y siguen trabajando en el tema de la fauna. Hay algunos que han excusado su presencia, que no han podido venir. Estaba invitado Alberto Ponce de León para hablar de los lobos marinos y no podrá concurrir, se ha disculpado por ello. Y también ha disculpado su inasistencia, por las inclemencias del tiempo, Tabaré González que también estaba invitado a asistir.

**Álvaro Díaz**  
Director de PROBIDES

- Quiero decir dos o tres cosas muy breves. En primer lugar, que nosotros consideramos que uno de los roles que podemos tener es crear ámbitos objetivos de intercambio de información que está dispersa en el país. Ese es uno de los temas que yo lo siento como un rol de PROBIDES y que cada vez que lo hacemos confirmo la importancia que tiene. Hay mucha gente trabajando a veces en temas y que los demás que trabajan en lo mismo no saben o no tienen esa información, hay varios ejemplos al respecto. Estamos trabajando en monitoreo ambiental en calidad de aguas, y en calidad de aguas trabaja acá DINAMA, trabaja la OSE y la Dirección Nacional de Hidrografía del Ministerio de Obras Públicas y algunas Intendencias, entonces hay datos dispersos pero no hay una información común que pueda ser usada para establecer una gestión y para potenciar de alguna manera mejor los recursos humanos que existen, a veces de muy buena calidad, recursos técnicos que están dispersos y que a veces ni se conocen.

En el tema de la costa estamos haciendo lo mismo. Hay un Foro de la Costa Atlántica que está funcionando, donde vienen todos los ministerios y todas las instituciones públicas y ahora también los organismos privados que tienen que ver con la costa. Entonces se crea un ámbito para hablar de la costa, porque en caso contrario, cuando se toman las decisiones, cada una las tiene parceladas y tiene una parte de la información. En este tema de conservación desde luego que pasa lo mismo, y acá está acotado a la situación y al estado de conservación de las especies de vertebrados. Con el Dr. Lessa al principio habíamos pensado hacerlo en la Facultad de Ciencias como sede. Algunas dificultades operativas o de algunos compañeros de esa Facultad llevaron a que lo hiciéramos acá. Vamos a mantener la voluntad de tratar de atraer a otros grupos que hoy no están y que nos parece que deben estar presentes. De todas maneras, nos alegramos mucho de tenerlos a todos ustedes aquí. Hay gente de la Universidad, gente de las ONG ambientalistas, gente de PROBIDES, e incluso hay amantes de la naturaleza que no tienen atrás un marco institucional pero que igual tienen un conocimiento y una experiencia que la van a volcar acá. Nos encanta que así sea, que esa gente de alguna manera también tenga un ámbito.

Y también quiero decir y enfatizar, nos gusta ver muchas caras jóvenes porque nosotros estamos convencidos de que es a través de esos jóvenes que hoy apenas se están licenciando, que están terminando su carrera, que va a estar la formación científica del porvenir del país y quisiéramos que no se fueran del país y quisiéramos que sintieran que el país los reconoce y les da un ámbito y los escucha, y les facilita un ámbito para presentar sus estudios. Hay jóvenes de mucho talento en nuestro país y a veces no los escuchamos demasiado porque es un país que sólo escucha a la gente que ya está vieja como yo. Y el defecto de eso es que cuando la gente llega a cierta edad tiene experiencia, pero también ha acumulado bastante cansancio y frustración. Entonces hay una edad que es cuando la gente tiene toda la voluntad y la energía de hacer y esa es la edad en que hay que darle la oportunidad de hacer.

Como dijo Ignacio Lacomba lo que nos interesaba acá no era un desfile de jerarquías sino un desfile de experiencias concretas, de gente que realmente ha estado trabajando y tiene un conocimiento directo de algunos órdenes o de algunos grupos de vertebrados y tiene cosas concretas para decir, para al final, en el segundo día, poder ver entre todos cuál es el estado del arte, cuál es la situación que tenemos y tratar de pensar en común si no se pueden establecer estrategias de conservación que usen los recursos dispersos en distintas instituciones. Ese es el sentido del trabajo, entonces vuelvo a agradecer a los que están como especialistas y a aquéllos que no siéndolo, igual están sensibilizados por el tema ambiental y les interesa particularmente este tipo de cosas.

Quiero entonces pasar la palabra al Dr. Lessa y agradecer muy especialmente su presencia, que además de ser el delegado de la Universidad de la República en la Junta Directiva de PROBIDES, es un profesor de alta categoría en Genética y Evolución Animal, y que le pedimos que introdujera este seminario y que para nosotros le da también un toque de calidad al propio seminario.

### **Enrique Lessa**

Facultad de Ciencias – Universidad de la República

- Buenos días. Yo voy a ser muy breve para dejar paso a lo que importa, que es el programa de discusión del problema de conservación de las especies, pero quería hacer unos muy simples comentarios. Me estaba acordando, y seguramente Prigioni se acuerda también, que hace unos 20 años hicimos una reunión sobre conservación de fauna y flora en el Instituto Clemente Estable. Lo hicimos mal, porque lo hicimos de biólogos para biólogos y entre biólogos exclusivamente, y el problema de la conservación naturalmente trasciende a cualquier disciplina. Pero también es un buen momento para reflexionar que han cambiado muchas cosas, inclusive, no está de más destacar, muchas para bien, desde aquel entonces a ahora. El tema de la conservación en aquel momento era casi una cuestión exótica, una anomalía; en cambio ahora, los que estamos aquí y mucha gente estamos preocupados mucho más legítimamente por el problema.

Voy a repetir lo que dijo un famoso científico en una conferencia sobre gestión de recursos marinos. El hombre es un administrador de pesca; recurso, recurso en el sentido de material de consumo, y él dijo “administrar los recursos marinos es administrar gente, quiero decir, lo que importa son los comportamientos individuales y colectivos sobre los que nos ponemos de acuerdo de un modo u otro”. Y bueno, nosotros lo aficionados, los científicos, los técnicos, los encargados de la gestión, todos somos esas gentes que convergemos en tomar decisiones de algún modo sobre el problema de la conservación. Nos atañe a todos realmente.

Por lo mismo y por muy buenas razones, la meta, el objetivo de la conservación es un objetivo que cambia; a medida que sabemos más entendemos más y también como ciudadanos nos involucramos más, cambiamos nuestros conceptos sobre qué debe ser conservado, cómo y de qué manera.

En todo caso, siempre hay dos o tres cosas que son importantes y que convergen en esas decisiones colectivas que van cambiando y que vamos tomando. Una es conocer, conocer más. Si no conocemos, mal podemos apreciar lo que queremos conservar, y en ese aspecto los propios conceptos de qué es lo importante o de qué es una especie, van cambiando. Hace unos años por ejemplo, la biodiversidad estaba en los trópicos. Yo siempre digo a mis colegas internacionales: los biólogos son como los turistas, quieren playas tropicales y si no, montañas; al Uruguay no van a venir los biólogos internacionales a ocuparse de nada particular.

Actualmente, por ejemplo, entendemos que aún en especies clásicas de amplia distribución, los bordes de la distribución tienen variedades muy interesantes, que incluso pueden merecer ser reconocidas como especies, entonces el concepto de lo que es una especie y de lo que es la biodiversidad que queremos conservar, va cambiando, tenemos otras herramientas hoy para realizarlo también.

Una es conocer; eso nos toca en parte, pero no exclusivamente, a los científicos. Muchas veces cuando vamos al campo, sabemos que el locatario conoce en realidad más que nosotros; ese conocimiento no está disponible para el gran público, no ha sido sistematizado, así que a veces lo que hacemos simplemente es incorporar ese conocimiento a nuestro acervo para que sea sistematizado y esté disponible en el sentido común. No es solo eso, claro; el técnico tiene también algo para decir, pero en parte, el conocimiento está disperso y es bueno recogerlo y tenerlo presente.

Lo segundo, luego de conocer, es también apreciar. La apreciación que tenemos de nuestra riqueza faunística, florística, ambiental va cambiando. Y lo tercero, es hacer uso, usufructuar en el mejor sentido, tanto en el sentido extractivo en algunos casos, como en el sentido de hacer uso para conservar, para que sea sustentable el disfrute de esos recursos y de esos valores que tienen la fauna, la flora y el medio ambiente en general.

Entonces creo que es muy propicio hacer un taller o talleres de discusión de especies amenazadas de vertebrados y luego hacer una puesta en común para proyectarnos a futuro. Me parece que es una excelente iniciativa, me alegra ver tanta gente corajuda que a pesar del mal tiempo se ha acercado hasta aquí.

También tengo que pedirles disculpas porque mañana tengo que viajar al exterior, de modo que no voy a poder quedarme hasta el final de la jornada, pero les deseo -nos debemos desear en esto- el mejor de los éxitos, y creo que es un buen momento para dejar paso al programa real. Muchas gracias.

**PROYECTO KARUMBÉ:<sup>1</sup>**  
**ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS**  
**TORTUGAS MARINAS EN URUGUAY**

Alejandro Fallabrino, Milagros López, Cecilia Lezama, Noel Caraccio, Victoria Calvo, Martín Laporta, Martín Hernández, Antonia Bauzá, Verónica Quirici, Andrés Estrades y Anita Aisemberg



Cuatro especies de tortugas marinas se encuentran en aguas uruguayas según Achaval (1976): *Chelonia mydas* (verde), *Caretta caretta* (cabezona), *Dermochelys coriacea* (laúd) y *Lepidochelys olivacea* (olivácea). La presencia de la tortuga olivácea es demostrada por un caparazón de un ejemplar subadulto (Frazier 1991); no se han reportado varamientos o capturas recientes (Fallabrino *et al.* 2000 a).

Hasta la fecha, los trabajos científicos sobre tortugas marinas en aguas uruguayas se basan en observaciones anecdóticas en el mar, varamientos de tortugas marinas, reportes de interacciones con pesquerías, estudios de dieta, reportes de colisiones entre tortugas marinas y picudos y revisiones de colecciones de museos.

**Antecedentes del Grupo Karumbé**

El Grupo Karumbé está dedicado a la investigación y a la conservación de las tortugas marinas del Uruguay. Nació a comienzos de 1999 por la inquietud de varios estudiantes de biología de la Facultad de Ciencias (Universidad de la República) y de magisterio, biólogos e investigadores uruguayos.

**Problemática: tortugas vs. pesquerías**

Las comunidades pesqueras artesanales que pueblan las costas del río de la Plata y atlántica interactúan diariamente con las tortugas marinas. En general demuestran respeto ante estos “antiguos reptiles” y los individuos capturados vivos son liberados en su mayoría. Sin embargo, cierto número de individuos muere ahogado en redes de enmalle y trasmallo. Por otro lado, algunos pescadores procesan y venden los caparazones al turismo, generando así una fuente de ingreso alternativa. En algunos casos existe consumo de su carne, práctica ocasional que genera un ingreso de alimento a algunas familias (Fallabrino *et al.* 2000 b).

La pesca incidental realizada por barcos pesqueros industriales en alta mar afecta a los individuos adultos de *D. coriacea* y *C. caretta* (Fallabrino *et al.* 2000 b). La pesca deportiva también afecta a las tortugas marinas, en especial a los individuos juveniles de *C.*

---

<sup>1</sup> C.I.D., Proyecto Karumbé, Tortugas Marinas del Uruguay, Juan Paullier 1198/101, Montevideo, Uruguay, email: [karumbe@fcien.edu.uy](mailto:karumbe@fcien.edu.uy).

*mydas*. La pérdida de las líneas de tanza con plomadas y anzuelos incluidos, crean trampas mortales en las zonas rocosas de la costa (Fallabrino *et al.* 2000 b).

Otro hecho que se suscita a lo largo de la costa son los varamientos de tortugas muertas. En algunos casos se pudo comprobar la causa de muerte pero en la gran mayoría ésta es desconocida.

## **Legislación**

En Uruguay existen cinco leyes (Nos. 13.833, 14.205, 14.484, 15.626 y 16.062) que protegen indirectamente a las tortugas marinas y un decreto (N°144/998) que adopta medidas a los efectos de reducir la mortalidad de las mismas. Sin embargo, en el presente, la población en general desconoce estas normativas.

Uruguay es un país fuertemente ligado a proteger y respetar el medio ambiente. Internacionalmente, es signatario de la Convención Internacional sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (Bonn, 1979) y de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES). En diciembre de 1998 firmó la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (IAC). Actualmente la ratificación de la misma se encuentra en etapa de aprobación parlamentaria.

La UICN catalogó en la lista roja mundial a las especies *C. mydas*, *C. caretta* y *L. olivacea* como “en peligro” y a *D. coriacea* “en peligro crítico” (Hilton-Taylor 2000).

## **¿Por qué conservar las tortugas marinas?**

Las tortugas han sido utilizadas desde tiempos inmemoriales como alimento (aceite, proteínas) y usos diversos (de huesos, cueros, como adorno y medicinal, etc.). Sin embargo, recientemente las tortugas marinas se han vuelto muy importantes en actividades de tipo conservacionista como son el turismo ecológico, la investigación científica y la educación ambiental.

Las sociedades culturalmente desarrolladas reconocen el rol de estos reptiles en el medio ambiente; con su carismática naturaleza e intrigante ciclo de vida, son ideales para desarrollar actividades de educación e investigación. Ellas han aceptado que las tortugas marinas son piezas fundamentales para la conservación local e internacional.

*“Esto significa que las tortugas marinas son modelos de especies emblemáticas tanto para la conservación local como internacional: conservando estos animales y sus hábitats, grandes y vastas áreas del planeta deberán ser consideradas y manejadas adecuadamente. En una palabra: conservar las tortugas marinas significa proteger los mares y áreas costeras, que de otro modo significa proteger un mundo complejo e interconectado del cual depende la sociedad humana”* (Frazier 1999).

*“Un menos aparente, pero irreparable valor es el de recurso ecológico. Estos reptiles son componentes únicos que forman parte de sistemas ecológicos complejos, la vitalidad de los cuales se encuentra asociada a productos explotables (como peces, moluscos y manglares) y al rol que cumplen como servicios ecológicos (por ejemplo siendo estabilizadores de áreas costeras)” (Frazier 1999).*

### **¿Por qué el Proyecto Karumbé?**

*“El rol de la tortuga en la función y estructura del ecosistema marino ha sido vagamente estudiado y debería ser tomado o considerado como una prioridad.” (Bjorndal 1999).* Estos vacíos en nuestro conocimiento se vuelven muy importantes a la hora de decidir dónde enfocar los esfuerzos de protección (Crouse 1987). Según Crouse *et al.* (1987) la clave para mejorar el panorama de las poblaciones de tortugas marinas que se encuentran amenazadas o en peligro de extinción recae fundamentalmente en la reducción de la mortalidad de los estadios inmaduros (juveniles y subadultos), ya que a pesar de que el valor reproductivo es mayor en las poblaciones de individuos adultos, pocas tortugas alcanzan este estadio. Incrementando la supervivencia de los juveniles y subadultos, un mayor número de tortugas tienen probabilidad de alcanzar la madurez y aumentar el valor reproductivo de los adultos.

El estudio de las áreas de alimentación de las tortugas marinas (Bjorndal *et al.* 1999) es altamente prioritario dado que es parte esencial del ciclo de vida de las mismas. Además, como bien sabemos, las tortugas marinas son un recurso compartido ya que realizan complejas migraciones durante su desarrollo, transportándose por un número determinado de hábitats pertenecientes a diferentes países.

Examinando todos estos puntos, el Grupo Karumbé se propone realizar en el período 2001-2002 un estudio más profundo de las poblaciones de tortugas marinas que habitan nuestras aguas, al igual que consideramos imprescindible investigar las potenciales áreas de alimentación de la tortuga verde *C. mydas* que se extienden a lo largo de gran parte de nuestra costa. Esto permitirá conocer qué fracción de la población habita en ellas (juveniles, subadultos), cuál es el tipo de alimentación, de dónde provienen y cuáles son sus principales amenazas. También se determinará el número anual de varamientos, las causas de mortalidad y se divulgará información sobre tortugas marinas, su conservación y sus normativas a comunidades costeras y autoridades pertinentes.

Debido a la característica migratoria de las tortugas marinas se creará una red de información con investigadores de tortugas marinas del sur de Brasil, Argentina y Uruguay para poder realizar un plan de acción para la conservación de estos animales milenarios.

### **Agradecimientos**

El Proyecto Karumbé es apoyado por la British Petroleum Conservation Programme, Flora & Fauna International y BirdLife International.

## **Bibliografía**

- Achaval, F. 1976. **Lista de las especies de vertebrados del Uruguay – Reptiles**. Museo Nacional de Historia Natural, Montevideo, UY. p. 26-29
- Achaval, F., Y.H. Marin and L.C. Barea. 1998. **Incidental capture of turtles with pelagic longline**. p. 83-84. In: L. Sarti, A. Barragan, C. Suarez, G. Ramírez, and A. Abreu. (comps.) Proceedings of the 18th International Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation. Mazatlán, Sinaloa, México.
- Bjorndal, K.A. 1999. **Priorities for research in foraging habitats**. p. 12-14. In: K.L. Eckert, K.A. Bjorndal, F.A. Abreu-Grobois and M. Donnelly (eds). Research and management techniques for the conservation of Sea Turtles. IUCN/SSC Marine Turtle Specialist Group Publication N° 4.
- Crouse, D.T., L.B. Crowder and H. Caswell. 1987. **A stage-based population model for loggerhead sea turtles and implications for conservation**. Ecology **68 (5)**: 1412-1423
- Diario Oficial N°25.048. 1998. **Decreto 144/998**. p.37. República Oriental del Uruguay.
- Fallabrino, A., A. Bager, A. Estrades and F. Achaval. 2000 a. **Current status of marine turtles in Uruguay**. Marine Turtle Newsletter **87**: 3-4
- Fallabrino, A., M. López, A. Estrades, M. Laporta, A. Bauza, C. Lezama, V. Quirici, V. Calvo, N. Caraccio y M. Hernández. 2000 b. **Proyecto Karumbé, tortugas marinas del Uruguay**. Memorias de la VII reunión de Especialistas en Tortugas Marinas de Latinoamérica, Camp Challenge, Sorrento, Florida. 25 al 28 de febrero de 2000. (En prensa)
- Frazier, J.G. 1991. **La presencia de la tortuga marina *Lepidochelys olivacea* (Escholtz) en la República Oriental del Uruguay**. Rev. Fac. Hum. y Cienc. (Cienc. Biológicas) **2(6)**: 1-4
- Frazier, J.G. 1999. **Community-based conservation**. p. 15-18. In: K.L. Eckert, K.A. Bjorndal, F.A. Abreu-Grobois and M. Donnelly (eds). Research and management techniques for the conservation of Sea Turtles. IUCN/SSC Marine Turtle Specialist Group Publication N° 4.
- Hilton-Taylor, C. (comp.). 2000. **IUCN Red List of Threatened Animals**. IUCN, Gland, CH and Cambridge, UK. xviii + 61 p.

## AVES AMENAZADAS DEL URUGUAY

Adrián Azpiroz  
PROBIDES



Mi idea es hacer también, como hicieron los otros compañeros, una breve introducción de la situación, en este caso de las aves a nivel internacional, para después sí rápidamente pasar a las aves amenazadas que hay en Uruguay y comentarles sobre su biología, sobre su conservación, especialmente en aquellas que hemos estudiado dentro del Programa PROBIDES.

Aproximadamente, como muestra acá el esquema, entre un 11 y 12% de las aves del mundo se encuentran en peligro. Yo en esta charla me voy a referir específicamente a las especies que están globalmente amenazadas. No voy a considerar aquellas que pueden estar en riesgo en Uruguay en particular. Por nombrar un ejemplo, el pato criollo, en Uruguay, es una especie muy rara pero a nivel internacional no está considerada amenazada. Vamos a hablar simplemente que ocurren en Uruguay y que están en peligro en todo el mundo, en toda su área de distribución.

La categoría de aves “amenazadas” se puede dividir en subcategorías a su vez, que tienen que ver con el riesgo mayor o menor de extinguirse. Por supuesto, queda claro que en la categoría de “críticamente amenazadas” están las especies más cerca de la extinción, y en las “vulnerables”, aquellas que no corren un riesgo tan importante. A modo de ejemplo – este es un caso que nos toca más o menos de cerca porque ha ocurrido en Brasil- una de las últimas especies que se ha extinguido en la naturaleza es el guacamayo azul (*Cyanopsitta spixi*), del cual quedaba un solo ejemplar en una zona cerca de Bahía. Hay una población de unos 50 individuos en cautiverio, pero a fines del año pasado el único ejemplar que quedaba en la naturaleza, desapareció.

Otra cosa interesante es que las especies amenazadas en cuanto a su distribución en el mundo, están justamente en aquellas regiones donde hay menos dinero y por lo tanto, donde hay menos posibilidades de plantear programas de conservación para intentar revertir la situación de pérdida de estas especies. Acá en esta tabla [muestra transparencia] se marcan los países que tienen la mayor cantidad de especies amenazadas dentro de sus avifaunas regionales, y como podemos ver, lamentablemente hay varios países sudamericanos dentro de esta tabla de los 10 países con mayor cantidad de especies amenazadas.

Entre las amenazas que afectan a las aves, sin duda la más importante es la pérdida de hábitat; esto es a nivel internacional, ahora vamos a ver un poco la situación en Uruguay,

pero en el caso de pérdida de hábitat hay una correspondencia idéntica. Y ahí se dimensionan algunos otros problemas como la cacería, el comercio, el tener distribuciones restringidas - ahora vamos a ver un poco más sobre eso-, introducción de especies exóticas que afectan a determinadas especies de aves sobre todo aquellas que viven en islas, contaminación y otros problemas derivados.

En cuanto a los ambientes donde viven las especies amenazadas, -seguimos en el nivel internacional-, tenemos a los bosques húmedos como los principales hábitats donde éstas habitan, pero también vemos que, por ejemplo, acá en amarillo, los pastizales también contienen un elenco importante de estas especies.

Un análisis interesante que ha hecho una organización internacional que es Bird Life International, ha encontrado que una proporción muy importante de especies amenazadas tienen un rango de distribución muy reducido, que muchas veces se les denomina con el término de endémicas. Es decir, ha encontrado una correlación muy importante entre el grado de amenaza y el rango de distribución que tienen, siendo aquellas más amenazadas las que tienen rango de distribución más reducido.

Después de este pantallazo a nivel internacional, vamos a ver rápidamente cuál es la situación en Uruguay. Éste es más o menos el panorama de las especies amenazadas globalmente que ocurren en Uruguay. Están en distintas categorías. En estado crítico tenemos cuatro especies de las cuales en realidad, a pesar de que a nivel internacional el guacamayo azul está considerado como una especie en peligro crítico, está virtualmente extinta. Hay dos especies en peligro y en la categoría de menor riesgo dentro de las amenazadas, hay una cantidad de especies vulnerables.

Fuera de lo que son las especies amenazadas que son aquellos tres grupos, tenemos otro grupo denominado como casi amenazadas -una traducción, tal vez no la mejor, del inglés- que reúne una cantidad de especies que enfrentan una serie de amenazas y que muy posiblemente en el futuro, de persistir esas amenazas, van a ser incorporadas a alguna de las categorías que hay del otro lado. Hay también algunas especies que todavía no han sido citadas en Uruguay pero que su distribución en los países cercanos, en las regiones aledañas a nuestro país, hace pensar que posiblemente en el futuro próximo sean encontradas también.

Lo mismo que veíamos hace un ratito en el otro esquema, pero viendo cuáles son las amenazas que afectan a las aves en el Uruguay. Como les decía, la modificación de hábitat es una regla general en todo el mundo; la explotación directa, fundamentalmente lo que tiene que ver con el comercio de aves vivas, afecta a varias especies de nuestro país; la mortalidad accidental es un tema muy importante que ahora vamos a ver en el caso de los albatros, es una problemática muy similar a la que tienen las tortugas marinas; la contaminación y algunos otros disturbios humanos perjudican también el estado de conservación de algunas especies.

Simplemente para ver cuál es el efecto de cada uno de estos problemas, la modificación de hábitat afecta al 80% de las especies amenazadas del Uruguay; fundamentalmente el comercio de aves en jaula, el 45%; la mortalidad accidental afecta prácticamente a todas las especies de aves pelágicas de albatros y petreles (Procelariiformes) que hay en Uruguay; y la contaminación y los disturbios humanos tienen una incidencia particular sobre algunas especies.

En cuanto a los hábitats, vemos acá una diferencia importante con respecto al panorama internacional, obviamente porque en nuestro país predominan más los pastizales que los bosques; ni qué hablar de los bosques húmedos. Así que básicamente tenemos 15 especies que habitan en pastizales, 12 que lo hacen en la costa y en el mar, nueve en humedales y tres en bosques.

Pero, como recalqué, lo que estamos analizando acá es cómo están catalogadas estas especies a nivel internacional. Hay algunas de las especies catalogadas como “amenazadas” o “casi amenazadas”, que en Uruguay tienen un estatus diferente al internacional. Pueden tener poblaciones tal vez más importantes, lo que haga que no estén tan amenazadas en Uruguay, como en otros casos, ser muy raras en nuestro país y de esa manera estar más amenazadas que en el contexto internacional.

De cualquier manera, el 64% de las especies de Uruguay está en la misma situación que en el resto del mundo, para un 27% de las especies, las poblaciones uruguayas están en mejor estado que las internacionales, y en un 9% están en un mayor peligro que el estatus catalogado a nivel internacional.

Rápidamente entonces, voy a hacer un recuento de las especies amenazadas de Uruguay, haciendo hincapié en algunos aspectos de su biología y conservación más importantes. La única especie que por el momento está extinta es el guacamayo azul que les estaba contando –vamos a pasar dos o tres fotos- pertenece a la familia de los papagayos más grandes que hay en el mundo. Éste medía más o menos 85 cm, y habitaba o estaba muy asociado a los palmares de yatay del norte de Uruguay, de Argentina, de Paraguay y del sur de Brasil. Aparentemente, por estudios que se han hecho de la morfología del pico, uno de los principales alimentos eran las semillas de esta palmera.

Un claro ejemplo de una especie que a nivel internacional tiene algunos problemas, está catalogada como casi amenazada, pero que en Uruguay no podemos decir que corra riesgos inminentes es el ñandú (*Rhea americana*). A pesar de que en algunas zonas del país la colecta de huevos y en algunos casos también la caza han provocado extinciones locales, es un ave ampliamente distribuida con poblaciones realmente importantes, incluso en los últimos 10 o 15 años, como saben, se han implementado criaderos en cautiverio.

Entre las especies que han sido recientemente incorporadas a la lista roja, un poco llamó la atención que en la última versión que es del año pasado, -el Libro Rojo de Aves del Mundo-, se incluyeron una cantidad de aves marinas, fundamentalmente pingüinos, albatros y petreles. Esa ha sido la diferencia importante con respecto a listas rojas de años

anteriores. En el caso del pingüino que con más regularidad llega a Uruguay, que es el de Magallanes (*Spheniscus magellanicus*), ha sido incluido dentro de la lista de casi amenazados por el problema de la contaminación. Se estima que de las colonias que se distribuyen entre las costas de Argentina, Chile, las islas Malvinas también, mueren aproximadamente entre 30 y 40.000 individuos al año por contaminación, por empetrolamiento en particular.

Como les decía, hay muchas especies de albatros que han sido recientemente incluidos en las listas rojas. Todos ellos tienen el factor común de estar afectados por uno de los problemas que comentaba Alejandro para las tortugas, que es la mortalidad accidental que ocurre asociada a los palangres, a la pesca atunera. De alguna manera hay cierta ventaja con los albatros por lo que hoy comentaba Alejandro de las tortugas. El problema con los albatros es que en el momento que están tirando las líneas, que pueden ser líneas de decenas de kilómetros con miles de anzuelos, los albatros se tiran detrás de las carnadas para tratar de alimentarse y es cuando quedan enganchados, las líneas se hundieron y mueren ahogados. Pero digamos que es un período crítico que está relativamente limitado en el tiempo, porque son los primeros dos o tres metros de profundidad en que la línea está cayendo cuando puede ser alcanzada por los albatros, que no es el caso de las tortugas que incluso a más profundidad obviamente es cuando pueden quedar enganchadas. Pero es un problema que está afectando a muchísimas poblaciones.

Algunas especies, como el albatros errante (*Diomedea e. exulans*), el albatros de ceja negra (*Diomedea m. melanophris*) -que es el más común frente a nuestras costas-, y una especie bastante rara, el petrel de anteojos -que cría sólo en las islas Tristán da Cunha en el Atlántico Sur- son aves pelágicas que crían en primavera y verano en estas islas y después durante el invierno se trasladan hasta las costas del sur de Brasil y de Uruguay y ahí también sufren el problema de los palangres, además de otra serie de amenazas que tienen en las islas donde crían con especies introducidas y otro tipo de inconvenientes.

Otra de las especies con problemas también en la costa, es una especie de gaviota. Las gaviotas parecen ser animales tan comunes y parece mentira que una pueda estar amenazada. Obviamente, no es la gaviota común que es la que tenemos acá por ejemplo, sino que es la gaviota cangrejera (*Larus atlanticus*), especie muy similar morfológicamente a la gaviota cocinera pero que tiene una biología totalmente diferente y una distribución también muy diferente. Por un lado, se alimenta básicamente de cangrejos, por lo menos en sus áreas de invernación que son acá en Uruguay -son visitantes de invierno que llegan desde Argentina donde crían-; y por otro lado, tienen lugares de cría muy específicos, hay muy pocas colonias en el norte de Patagonia y sur de la provincia de Buenos Aires. Entonces esas particularidades de su biología hacen que esté en una situación totalmente diferente a la de la gaviota cocinera común. José Ignacio es el lugar más importante dentro de Uruguay, y una de las áreas más importantes para la especie fuera de la época reproductiva.

La pajonalera de pico recto (*Limnoctites rectirostris*) es un pequeño hornero que está muy especializado en relación a su hábitat. Habita en un tipo de caraguatá, de una especie en

particular, además no en todas las manchas de caraguatá que hay disponibles, por ejemplo, acá en la Reserva de Biosfera. Además de desarrollar todo lo que es la parte de alimentación y pasar la vida dentro de esos caraguatás, también nidifica usando las fibras vegetales de esta misma planta. Los problemas de la pajonalera de pico recto y de algunos otras especies que vamos a ver ahora, están fundamentalmente asociados, como decíamos al principio, con la modificación de hábitat, pérdida de bañados en el caso de acá de los humedales del Este.

La viudita blanca grande (*Xolmis dominicana*) es una de las especies en las cuales hemos hecho hincapié acá en PROBIDES en tratar de averiguar cuáles eran los problemas que enfrentaba porque estaba declinando. Es una especie recientemente incluida en las listas rojas, hace unos seis, siete años, y realmente no se sabía demasiado cuáles eran las razones que hacían que estuviera desapareciendo, sobre todo, en otros lugares de su área de distribución, en Argentina, en Brasil, en Paraguay. Acá, por suerte, todavía tenemos poblaciones bastante numerosas.

Vamos a ver algunas de las cosas que encontramos al ponernos a estudiar esta especie en particular. Son aves que, al igual que la pajonalera de pico recto, buscan los mismos tipos de ambientes palustres para emplazar sus nidos, zonas de caraguatal, muy parecido al hábitat que tiene la especie anterior. Esto vamos a ver, que también de alguna manera, es una ventaja porque se da lo que pasa también a nivel internacional en Uruguay, que hay muchas especies que habitan en los mismos lugares, entonces es una cierta ventaja para tratar de protegerlas.

Lo primero que encontramos fue un problema que se desconocía, no sólo en Uruguay sino en toda su área de distribución, que la especie era afectada por el parasitismo de cría. El tordo común (*Molothrus bonariensis*), eso ustedes sabrán, no hace nido, deposita sus huevos en los nidos de otras aves y son esas aves hospedadoras las que se encargan de la incubación y la cría de los pichones. Obviamente, al parasitar a otras especies, generalmente el éxito reproductivo de esas especies hospedadoras se ve muy reducido por una cantidad de problemas. Ya de arranque nomás, un problema significativo es que el tordo, cuando deposita sus huevos en los nidos de sus especies hospedadoras, generalmente pica uno o más huevos de los que están presentes en el nido. En la fotografía veíamos algunos picados por los tordos y después retirados por la viudita blanca grande.

Los pichones de viudita blanca grande, a poco de haber nacido, tienen un tamaño más o menos similar porque es una especie donde la eclosión es sincrónica, o sea, que todos los pichones nacen más o menos al mismo tiempo, teniendo más o menos el mismo tamaño. El tordo, en cambio, tiene un período de incubación bastante más corto que el de sus especies hospedadoras, por ejemplo, la viudita blanca grande; unos tres o cuatro días más corto. Eso da como resultado que casi siempre los pichones de tordo nacen antes que los pichones de la viudita. Por supuesto que eso trae sus desventajas más adelante, cuando nacen los pichones de viudita. Ya cuando nacen éstos, los tordos tienen un desarrollo mucho más importante, lo que los hace mucho más eficientes al competir por el alimento que traen los

padres al nido. Los nidos afectados por el tordo común resultan, en la gran mayoría de las veces, en la cría exclusiva de los pichones del tordo común.

Otro problema importante, o por lo menos, también incidental, es que en todos estos lugares de caraguatá donde habita la pajonalera de pico recto, la viudita blanca grande y algunos otras de las especies que vamos a ver ahora, son regularmente quemados por la gente de campo, por distintas causas. En este caso particular, el propietario de este campo donde estaban los nidos que estábamos monitoreando, encontró una crucera, y la mejor solución para deshacerse de esos ofidios, fue prender fuego todo el pajonal, y ahí, lamentablemente, perdimos algunos nidos. Lo único que quedó fue un huevo quemado de uno de los nidos de viudita blanca grande.

Otro problema que detectamos es que en algunas zonas de la Reserva, veíamos que durante la época reproductiva había un movimiento muy importante de viuditas blancas grandes hacia parches de pastizal, hacia parches de hábitat que se localizan a lo largo de carreteras, básicamente porque éstos eran los únicos lugares disponibles en esa zona que ellas pudieran nidificar. Los campos aledaños están bajo explotación ya sea agrícola o ganadera, y no hay hábitat adecuado para que estos animales puedan nidificar, sí a lo largo de las carreteras.

También, en algunos lugares, estas aves se acercan a las carreteras para alimentarse. Por supuesto, todo esto tiene sus complicaciones. Y ocurre también la muerte accidental de ejemplares atropellados.

Como vimos al principio, son muchas las aves de pastizal que están amenazadas en Uruguay. Un grupo importante de estas aves son los conocidos como capuchinos del género *Sporophila*. Son aves muy pequeñas, que están por un lado amenazadas por la modificación de hábitat y la pérdida de los pastizales, pero también, y quizás en este caso sea más importante, el problema que tiene que ver con el comercio de aves vivas. En el caso de los machos que son los coloridos -las hembras son todas pardas y no son llamativas- y supuestamente cantan lindo, son muy perseguidos por los pajareros, por la gente que se dedica a fomentar el comercio ilegal de aves vivas. Todas estas especies, por supuesto, además de estar amenazadas, están protegidas por la ley.

Tenemos distintas especies de capuchinos (*Sporophila* spp.). El capuchino corona gris, que hay bastante en la Reserva de Biosfera, y el de garganta café, que es una especie más del litoral del río Uruguay, están más asociados a pastizales más secos. El de pecho blanco y el de collar son capuchinos asociados a pastizales húmedos. Ésta última especie la hemos encontrado recientemente en la Reserva de Biosfera por primera vez para Uruguay, está en peligro crítico; sólo se conocía de Argentina y ahora en los últimos años se ha encontrado en Paraguay y en Uruguay. En Uruguay se han dado unos cuantos registros en la zona de la sierra de Chafalote, por suerte también en Potrerillo de Santa Teresa y en el bañado de los Indios.

El mismo efecto que veíamos con el caso de la viudita blanca grande, los animales se ven de alguna manera forzados a concentrarse en lugares de pastizal a lo largo de caminos en

muchas zonas del Uruguay. Esto, a su vez, tiene la desventaja de que los concentra en ciertos lugares donde es más fácil para los pajareros capturarlos, porque están todos los animales allí concentrados.

Ya pasando a otro tipo de ambiente, justamente más asociado a los bosques, el cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*) es posiblemente una de las dos especies en mayor riesgo en Uruguay, ha sufrido una reducción drástica de su área de distribución y del tamaño de sus poblaciones naturales. Hoy, las poblaciones más importantes están en algunos refugios en los algarrobales, en los montes parques del litoral del río Uruguay, y sin duda, más allá de que su hábitat a veces también se ve afectado, el tema de la caza por el comercio de aves es lo que lo ha llevado prácticamente al borde de la extinción. Es una presión que viene sufriendo, ya desde el siglo XIX. Ya a este problema que lo conocemos todos, por ejemplo, en la feria de Tristán Narvaja, es un problema que hasta hace unos pocos años había disminuido bastante, pero ya últimamente de nuevo se están viendo muchos cardenales amarillos en el comercio ilegal.

Y junto con el cardenal amarillo, otra de las aves muy amenazadas que tenemos en Uruguay, y que compartimos nada más que con Argentina y Brasil, es la loica pampeana (*Sturnella defilippi*), también ampliamente distribuida, en una historia muy similar a la del cardenal amarillo, ampliamente distribuida en todo el Uruguay, pero aparentemente por la modificación muy importante que ha habido de los pastizales en el país, hoy tenemos ubicada simplemente una población, sería la última, una población relictual en el departamento de Salto, donde coincidentemente es uno de los únicos lugares donde existe una de las dos poblaciones silvestres de venado de campo. O sea que las praderas de esta zona del departamento de Salto, por alguna razón no se han visto tan modificadas como las del resto del país, y por lo tanto, pueden subsistir especies que han desaparecido del resto del territorio.

El dragón (*Xanthopsar flavus*) fue otra de las aves sobre la cual hicimos estudios puntuales dentro de PROBIDES, por varias razones. Porque habita más o menos los mismos lugares donde están otras especies amenazadas de las cuales ya hablé, fundamentalmente la viudita blanca grande, y porque, sobre todo, tiene una relación ecológica bastante interesante con esa especie. Ahora vamos a ir comentando un poco.

Como pueden ver, estamos siempre hablando más o menos de los mismos hábitats. Esta misma planta es el *Eryngium*, el caraguatá que les comentaba donde nidifica la pajonalera de pico recto, y donde nidifica la viudita blanca grande en muchas ocasiones y donde también nidifica el dragón. Son aves que viven en grupos, a veces asociados con algunas otras especies y una de esas especies con que aparece asociada, nuevamente es el tordo común.

La viudita blanca grande tiene una especie de interacción, trófica digamos, con los dragones. Los dragones se alimentan en el suelo y mientras se están alimentando en el suelo pueden espantar algunos insectos que las viuditas, generalmente posadas a mayor altura, capturan al vuelo. A su vez, las viuditas que tienen una mejor visibilidad por donde posan,

pueden detectar predadores con mayor facilidad que el dragón. En cuanto la viudita vuela, todos los dragones van atrás, y están siempre alimentándose en los alrededores de un ejemplar, una pareja o un grupo de viuditas.

A través de los estudios que hemos hecho acá en PROBIDES, podemos ver que esta asociación que fue descubierta en Brasil, - se describió en Brasil por primera vez- ocurre tal cual en Uruguay y que también hay otro tipo de interacciones entre el dragón y la viudita que no habían sido descritas hasta ahora, que tienen que ver con reproducción y con dormideros comunales también.

Los problemas, obviamente, para especies que viven en los mismos lugares, que viven con el tordo común, son también similares. El parasitismo de cría apareció también siendo un factor muy importante en la reducción del éxito reproductivo del dragón como sucedía también con la viudita blanca grande.

El mismo panorama que el que veíamos en la viudita blanca grande: cuando el nido de dragón no está parasitado, los padres no tienen ningún problema en criar a tres o cuatro pichones. Generalmente el tamaño de puesta es de cuatro huevos, y en la mayoría de los casos de nidos no parasitados, no tienen ningún problema en criar a todos los pichones. En el caso contrario, cuando aparece el parasitismo del tordo, generalmente sólo la cría del parásito es el que logra sobrevivir.

Otro problema importante que podría llegar a tener el dragón, un poco indirecto, es que justamente como parece ser que la viudita blanca grande es un requerimiento ecológico importante dentro de la biología del dragón, la disminución de esta especie podría también conllevar la extinción, por lo menos local, del dragón en algunos lugares. Es interesante ver que, por ejemplo, en la provincia de Buenos Aires donde la viudita blanca grande es muy, muy rara, ya el dragón se ha extinguido. Y en algunos otros lugares donde no se encuentra la viudita, el dragón tampoco está. O sea que, el que la viudita tenga sus problemas y esté en peligro, también afecta indirectamente a esta otra especie.

Otros problemas, si se quiere un poco menores, tienen que ver con el ganado que en busca de alimento o de agua, se interna en los pajonales húmedos donde estas aves nidifican y pisotea los cordones de *Eryngium*, de caraguatales, que es donde están ubicados los nidos de los dragones, de las viuditas y de las pajonaleras.

También algunos pobladores realizan cortas de la especie de caraguatá que las usan para hacer artesanías.

Otro problema que por ahora no parece ser muy importante pero que en el futuro puede tener consecuencias desastrosas, es la introducción de especies exóticas, por ejemplo, el tojo. En la zona de los Indios se ve una clara competencia con pajonales de la especie de *Eryngium*, ésta que estábamos comentando; un desplazamiento muy claro.

¿Dónde se encuentran las aves amenazadas en Uruguay, en qué regiones están? No están distribuidas al azar; están en algunas regiones más o menos claves. En el año 1996 el Grupo Uruguayo para el Estudio y Conservación de las Aves identificó una serie de zonas claves donde se encuentran estas aves y algunas otras aves de especial interés para la conservación.

Rápidamente les voy a ir comentando la importancia de estos lugares para distintos grupos.

En el norte del país tenemos muchas especies de bosque, no sólo aves amenazadas a nivel global sino algunas que tienen problema a nivel nacional, y tenemos también aves de pastizales que con algunas reservas en el norte del país podríamos estar protegiendo. Lo que les comentaba de la loica pampeana: es la única región donde la tenemos en todo el Uruguay y que coincide con la población silvestre más numerosa de venados de campo.

La cuchilla de Haedo también es muy importante para algunas especies de bosque, pero fundamentalmente para especies de pastizales. Algunas de ellas ocurren sólo en esa zona del país, fueron encontradas ya hace algunos años y ahora, por suerte, hay nuevos registros de las mismas en esa misma zona.

Los bosques parques del litoral son fundamentales para la conservación del cardenal amarillo y de algunas especies de capuchinos. Son algarrobales.

Las serranías del este, área que en un principio nosotros subdividimos en tres sectores, con nueva investigación que se ha hecho en los últimos años se ha visto que fundamentalmente las importantes para las aves por lo menos, más allá de que todas las áreas son importantes para otras especies de animales, son la parte central y la superior.

Sobre todo en la parte superior, en la zona del río Yaguarón, se ha encontrado una cantidad de especies nuevas para el Uruguay en los últimos seis, ocho años, la mayoría de ellas representantes de bosques misioneros o paranaenses o de mata atlántica, que están en su límite de distribución sur justamente acá en el norte de la Reserva de Biosfera y que sería muy interesante poder conservar, más allá de que no estén en peligro internacional. Por ejemplo, una especie de perdiz de monte (*Crypturellus obsoletus*), y algunas especies de trepadores. Había dos especies citadas para Uruguay (el trepador grande, *Drymornis bridgesii*, y el trepador chico, *Lepidocolaptes angustirostris praedatus*) y ahora contamos con dos especies más (el trepador escamado, *Lepidocolaptes squamatus* y el tarefero, *Sittasomus griseicapillus sylviellus*); se duplicó el número de trepadores en esta zona.

Los bañados del este, la zona del Uruguay donde existe mayor cantidad de especies amenazadas en simpatria, -ya mencionamos el dragón, la viudita, varias especies de capuchinos-, es el lugar del país donde existen más especies amenazadas y prácticamente el único lugar donde tenemos reservas o áreas protegidas con protección efectiva.

Las lagunas costeras, muy importantes para la gaviota cangrejera y para otras especies fuera del contexto internacional. El flamenco (*Phoenicopterus chilensis*), que no estaba dentro de las listas rojas y ha sido recientemente incluido, también está sólo en esta parte del país.

Y otros lugares como lo que nosotros llamamos la zona general de laguna del Cisne que abarca la parte sur del departamento de Canelones y donde hay también algunas poblaciones importantes de especies amenazadas: dragones, viuditas.

Los humedales de Colonia tienen una cantidad de registros de especies amenazadas pero muy históricos, de 50 años para atrás. Sería muy importante hacer investigación en esta zona para ver si esas poblaciones siguen persistiendo más allá de las grandes modificaciones que han ocurrido en el área.

Y por último, sería bien interesante poder crear algún tipo de reserva marina no sólo para los albatros y petreles (Procelariiformes) sino que se vería beneficiada otra serie de animales como los que comentaba recién Alejandro.

Lo último que quería recalcar es que todas estas áreas que hemos visto acá del Uruguay, más allá de ser fundamentales para la conservación de aves, las aves son muy buenos indicadores de la diversidad y necesidad de conservación de otros taxones, otros grupos zoológicos. Y sucede, que en términos generales, los lugares importantes para la conservación de las aves, también son importantes para la conservación de mamíferos, de reptiles, de peces, y eso que sucede a nivel de otras regiones del mundo es bien claro también en Uruguay. Conservando esas 10 zonas que veíamos aquí, estaríamos conservando sin duda, una parte muy importante de la biodiversidad del país.

## MAMÍFEROS AMENAZADOS DE URUGUAY

Álvaro Soutullo<sup>2</sup>  
Vida Silvestre  
Sociedad Uruguaya para la  
Conservación de la Naturaleza



Hasta la fecha los estudios sobre el estado de conservación de los mamíferos de Uruguay han estado restringidos a unas pocas especies, sin que exista en el país una aproximación de conjunto que permita diseñar estrategias y definir prioridades para la protección de la mastofauna nativa.

A partir de 1995 hemos comenzado a trabajar en Vida Silvestre en estos temas con el objetivo de generar información que oriente el futuro y necesario desarrollo de estrategias de conservación de los mamíferos de Uruguay.

El trabajo se ha centrado principalmente en dos líneas de investigación:

- 1) evaluación del estado y las prioridades de conservación de los mamíferos nativos,
- 2) identificación de zonas del país con especial valor para la conservación de las especies amenazadas.

### **Evaluación del estado y las prioridades de conservación de los mamíferos de Uruguay**

Los objetivos de este estudio fueron, precisamente, evaluar el estado de conservación de los mamíferos terrestres en Uruguay y elaborar una lista de prioridades que oriente futuros esfuerzos de conservación de estos animales. Los resultados de este estudio se encuentran actualmente en preparación (González y Soutullo, en prensa).

Para el análisis se siguió, con una serie de modificaciones, un método de valoración de prioridades de conservación para vertebrados tetrápodos desarrollado por Reca y colaboradores (Reca *et al.*, 1994). El mismo consiste en elaborar una matriz de datos en la que se asignan valores, para cada una de las especies consideradas, a una serie de variables que se consideran de importancia para evaluar determinado aspecto de su conservación. Las variables utilizadas en cada caso son definidas previamente por el evaluador para satisfacer los intereses particulares de cada caso, y a cada una se le asigna un valor en una escala

---

<sup>2</sup> [sutu@adinet.com.uy](mailto:sutu@adinet.com.uy).

ordinal dentro de un rango predefinido. La amplitud de dicho rango pondera de forma implícita el peso de cada variable en el análisis.

Una vez construida esa matriz se calcula el valor de un índice que refleja la situación de cada especie en relación al parámetro que se pretende estimar (por ejemplo, estado de conservación o grado de amenaza). Para ello se suman los valores de cada variable para cada especie, y a continuación éstas se ordenan en función de los valores calculados para el índice. Se considera que la conservación de las especies con índices más elevados requiere mayor atención.

Para estudiar la situación de los mamíferos terrestres de Uruguay se construyeron tres índices: **prioridad de conservación, grado de amenaza y rareza**. Para calcular el primero se utilizaron las variables que se indican a continuación (con rangos de valores que van de cero a cinco y de cero a uno): **distribución continental, distribución nacional, situación del hábitat utilizado, tamaño corporal, potencial reproductivo, amplitud trófica, abundancia relativa, singularidades que afectan la conservación y acciones extractivas**. El índice **grado de amenaza** se estimó sumando los valores asignados a las variables antes mencionadas, menos **distribución continental**, y **rareza** se calculó sumando los valores asignados a las variables **abundancia relativa** y **distribución nacional**.

Paralela e independientemente, y en base a la identificación subjetiva previa de grupos de riesgo entre los mamíferos autóctonos (basada en el “criterio experto” de los autores), se procedió a asignarle a cada especie una categoría de conservación. Las mismas, definidas específicamente para este análisis, son las siguientes (ordenadas de mayor a menor grado de amenaza): “extinguida”, “probablemente extinguida”, “amenazada”, “muy vulnerable”, “vulnerable”, “susceptible” y “no amenazada”. Como resultado de este análisis quedó en evidencia que 24 de las 74 especies de mamíferos terrestres registradas en Uruguay hasta la fecha, presentan problemas serios de conservación y tres se han extinguido (González y Soutullo, 1998).

La matriz de datos con los valores asignados a cada especie y los ordenamientos de las mismas en función de los índices constituyen una herramienta útil para la identificación de factores que pueden estar teniendo un papel significativo en la determinación de la situación de las especies. Del análisis de estos datos fue posible arribar a una serie de conclusiones relevantes (González y Soutullo, en prensa). Entre ellas:

1 – El estado de conservación de las especies está fuertemente correlacionado con su distribución en el país y su abundancia. Las especies cuya conservación es más prioritaria y las que afrontan mayores problemas de conservación están en general restringidas a pequeños sectores del país, aparecen en bajas densidades, habitan ambientes que presentan problemas de conservación, son animales de mediano o gran tamaño, tienen baja tasa reproductiva, presentan singularidades que afectan su conservación y sus individuos son cazados o removidos de la naturaleza por el ser humano. Como parte de cualquier estrategia

futura de conservación de los mamíferos se vuelve importante, entonces, prestar atención a las especies que presentan estas características.

2 – Por el contrario, el tipo de dieta y la distribución de las especies a nivel continental no parecen afectar de manera significativa la situación de las mismas en relación a los parámetros estudiados.

3 – No se registraron correlaciones significativas entre las actividades extractivas y la rareza de las especies, lo que sugiere que en nuestros mamíferos esta última propiedad es más bien el resultado de procesos naturales o de modificaciones sobre el ambiente que los afectan indirectamente, que consecuencia de actividades directas de remoción por parte de los seres humanos (como la caza). Sin embargo, si se considera sólo las especies amenazadas, sí existe una fuerte correlación entre el tamaño y la intensidad de las actividades extractivas. Esto sugiere que el hecho de que las especies de mayor tamaño estén sujetas a actividades extractivas importantes puede ser el principal factor responsable de la declinación de esas taxa.

4 – Los mamíferos uruguayos están mayormente vinculados a ecosistemas poco representados o amenazados en el país. Cualquier actividad que signifique disminución de la superficie ocupada por humedales, pastizales, pajonales, chircales y montes implica la intensificación de los problemas que enfrenta el 73% de nuestros mamíferos, y el 83% de los amenazados (en ambos porcentajes no se incluyen las tres especies extinguidas).

Creemos que la utilización de este tipo de metodología es particularmente útil para evaluar el estado de conservación de las especies, identificar los principales factores determinando esta situación y extraer sugerencias para planificar estrategias de conservación. La utilización simultánea de ambas aproximaciones (matemática y subjetiva) resultó en este caso sumamente positiva, ya que los resultados surgidos de ambas líneas de análisis fueron significativamente congruentes pero a la vez arrojaron información complementaria. El método matemático tiene la ventaja de ser explícito, actualizable y tratable estadísticamente. Puede guiar a los evaluadores en direcciones que no eran obvias intuitivamente. Tiene además la ventaja de ser aplicable a regiones geográficas y grupos taxonómicos de diversos tamaños, puede adaptarse para responder preguntas específicas y diversas sobre la situación de las especies, y requiere de información sobre la biología de las mismas que a menudo está disponible incluso en países en vías de desarrollo.

Por otro lado, la evaluación subjetiva brinda la posibilidad de hacer evaluaciones aún en ausencia de la información necesaria para el otro método. Brinda una visión integrada de las especies y su problemática basada en el conocimiento profundo de los evaluadores de las mismas, sin las limitaciones que impone intentar representar la realidad a través de una serie de variables discretas elegidas arbitrariamente por los evaluadores (el tema es complejo y no siempre es posible representarlo adecuadamente en términos sencillos).

## **Identificación de zonas del país con especial valor para conservación de los mamíferos amenazados**

Los análisis de ausencia (“gap analysis”) se utilizan, por ejemplo, para evaluar la correspondencia entre las áreas de distribución de especies amenazadas y la ubicación de sitios protegidos (e.g., Scott and Csuti, 1997). En coordinación con CLAES, hemos desarrollado un estudio de estas características para evaluar qué áreas protegidas de Uruguay brindan algún tipo de protección a los mamíferos amenazados y detectar qué zonas del país tienen mayor importancia para la conservación de esas especies (Soutullo *et al.*, 2000).

Para ello se determinó el área de distribución de las 21 especies de mamíferos amenazados (no se incluyeron las especies extinguidas y probablemente extinguidas). Las distribuciones (hipótesis de las distribuciones reales de las especies) se construyeron a partir de datos de especímenes depositados en colecciones zoológicas, observaciones de campo y bibliografía. Se comparó la distribución de estas especies con la ubicación geográfica de 11 áreas protegidas bajo distintas categorías de manejo (Tabla 1). Se seleccionaron exclusivamente aquellas áreas que han sido declaradas como tales por algún decreto gubernamental, son propiedad del Estado, tienen límites claramente definidos, presentan modificaciones medianas o mínimas en sus características ecológicas (i.e. protegen ambientes naturales del país poco modificados), y cuentan con personal encargado de controlar que se cumplan las normativas de protección de la naturaleza en el interior de las mismas.

Sólo se registraron áreas protegidas dentro de las áreas de distribución de cinco especies (*Cavia magna*, *Leopardus wiedii*, *Cabassous tatouay*, *Sphiggurus spinosus* y *Nasua nasua*; ver Tabla 1). Sólo *C. magna* y *L. wiedii* han sido registradas efectivamente dentro de alguna de dichas áreas, aunque los ambientes ocupados por las otras tres especies están representados dentro de las correspondientes áreas protegidas.

Para identificar las zonas del país de mayor relevancia para la conservación de los mamíferos se determinó cuáles son las zonas donde se encuentran la mayor cantidad de especies amenazadas. Para ello se dividió el país en cuadrículas (usando la división del Servicio Geográfico Militar para la confección de cartas a escala 1:20000) y se estudió la superposición de las áreas de distribución de los mamíferos amenazados contando el número de especies presentes en cada cuadrícula.

Dos conclusiones principales surgieron de este análisis: 1) el actual sistema de áreas protegidas de Uruguay no protege a los mamíferos amenazados del país, y 2) si se aspira a brindar algún tipo de protección a los mamíferos amenazados es prioritario establecer sitios protegidos en la cuenca del río Yaguarón, la cuenca superior del río Negro, el norte de la cuchilla de Haedo y el norte del río Uruguay.

**Tabla 1. Mamíferos amenazados presentes en las áreas protegidas de Uruguay**

	Islas del río Uruguay	Parque Arequita	Islas del río Negro	Quebrada de los Cuervos	Islas costeras	Parque San Miguel	Potrerillo y laguna Negra	Laguna de Castillos	Cabo Polonio	Laguna de Rocha	Laguna Garzón
<i>Akodon reigi</i> Ratón de monte											
<i>Blastoceros bezoarticus</i> Ciervo de los pantanos				*							
<i>Cabassous tatouay</i> Tatú de rabo molle											
<i>Cavia magna</i> Aperéa de dorso oscuro							+	+			
<i>Chironectes minimus</i> Cuica de agua											
<i>Chrysocyon brachyurus</i> Aguará-guazú											
<i>Ctenomys</i> sp. 1 Tucu-tucu											
<i>Ctenomys</i> sp. 2 Tucu-tucu											
<i>Cuniculus paca</i> Paca											
<i>Eumops patagonicus</i> Murciélago de orejas anchas											
<i>Histiotus</i> sp. Murciélago orejudo											
<i>Leopardus wiedii</i> Gato margay				*		+	+				
<i>Lynchailurus braccatus</i> Gato de pajonal											
<i>Nasua nasua</i> Coatí				*							
<i>Nyctinomops macrotis</i> Moloso mayor											
<i>Platyrrhinus lineatus</i> Murciélago de línea blanca											
<i>Puma concolor</i> Puma											
<i>Sphiggurus spinosus</i> Coendú				*							
<i>Sturnira lilium</i> Falso vampiro flor de lis											
<i>Tamandua tetradactyla</i> Oso hormiguero chico											
<i>Thylamys</i> sp. Marmosa											

+: indica que la especie en cuestión fue registrada dentro del área protegida señalada.

\*: indica que la distribución nacional de esa especie incluye esa área.

Fuente: González y Soutullo (en prensa).

La sencillez y claridad de este método de identificación de áreas claves para la conservación contrasta llamativamente con la falta de procedimientos formales y explícitos en la generación de propuestas para la protección de sitios en Uruguay.

El método descrito puede utilizarse a diversas escalas geográficas (puede ser por ejemplo utilizado para identificar tales zonas dentro de la Reserva de Biosfera), y los criterios utilizados para identificar áreas de interés pueden ser diversos, como la presencia de especies amenazadas, la riqueza de especies o la presencia de ciertos ecosistemas. De hecho, en la actualidad estamos trabajando en la determinación de zonas claves para la conservación en el país basados en la presencia de tetrápodos autóctonos amenazados.

Existe un enorme potencial en los dos ejercicios de análisis aquí descriptos para guiar estrategias y políticas de conservación de la naturaleza en Uruguay. Aún falta que a nivel de los órganos en los que se toman las decisiones exista la voluntad de utilizarlos.

## **Bibliografía**

- González, E.M. y A. Soutullo. 1998. **Libro rojo de los mamíferos terrestres de Uruguay**. En: Libro de Resúmenes 13ª Jornadas Argentinas de Mastozoología, Misiones.
- González, E.M. y A. Soutullo. **Análisis del estado y las prioridades de conservación de los mamíferos terrestres de Uruguay**. Vida Silvestre, Montevideo, UY. (En prensa)
- Reca, A., C. Úbeda y D. Grigera. 1994. **Conservación de la fauna de tetrápodos, I. Un índice para su evaluación**. Mastozoología Neotropical 1 (1): 17-28.
- Scott, J.M. and B. Csuti. 1997. **Gap Analysis. Assessing landscape trends in diversity**. p. 409-410. En: G.K. Meffe, C.R. Carroll and contributors. Principles of Conservation Biology. 2d. ed. Sinauer, Sunderland.
- Soutullo, A., E.M. González y E. Gudynas. 2000. **Análisis de ausencia de los mamíferos amenazados de Uruguay**. En: Libro de Resúmenes 15ª Jornadas Argentinas de Mastozoología, La Plata.

## ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL ESTATUS DE ANFIBIOS Y REPTILES DEL URUGUAY

Carlos María Prigioni  
PROBIDES



### Anfibios

Si bien algunas formas requieren revisión taxonómica (*Bufo fernandezae*, *B. dorbignyi*, *Scinax eringiophilus*, *S. fuscovaria*, *S. nasica* y *Pleurodema bibroni*), la nómina de anfibios nativos asciende a 41 especies.

Los primeros en clasificar los anfibios anuros en tres grupos desde el punto de vista de la conservación, fueron Maneyro y Langone en 1999<sup>3</sup> quienes establecieron:

- Grupo 1: especies de anfibios que requieren esfuerzos para su conservación y que son endémicas o con distribución restringida.
- Grupo 2: anfibios que son encontrados ocasionalmente o tienen una distribución marginal, pero no son endémicos.
- Grupo 3: aquellos con distribución regional, espectro trófico amplio y poblaciones estables.

A título personal creemos, con respecto al sapito bandera española (*Melanophryniscus atroluteus*), incluido en el último grupo, que debería considerarse su inclusión en el primero. Entendemos que si bien tiene una distribución regional, su espectro trófico no es amplio y no existe información disponible sobre la estabilidad de sus poblaciones.

Olmos y Achaval (1997), establecen seis categorías: **muy común, común, raro, sin evaluación, vulnerable y en peligro.**

Como “raros” están incluidos: *Chthonerpeton indistinctum*, *Melanophryniscus devincenzi*, *M. sanmartini*, *Physalaemus henseli*, *Pleurodema bibroni*, *Hyla minuta*, *H. nana*, *H. uruguayana*, *Scinax berthae* y *Phyllomedusa iheringi*.

Los “no evaluados” son: *Ceratophrys ornata*, *Leptodactylus podicipinus* y *Physalaemus fernandezae*.

La categoría “vulnerable” involucra a *Melanophryniscus orejasmirandai*, en tanto como “en peligro” consideran a *Argenteohyla siemersi*, categoría ésta que a nuestro entender

---

<sup>3</sup> Maneyro, R. y J.A. Langone. 1999. **Advances in the Conservation Status of Uruguayan Amphibians.**

debería incluir a *Ceratophrys ornata*, hoy considerado como “no evaluado”. Las pocas localidades en Uruguay con registro de esta especie son Valizas, Cabo Polonio, Rincón del Medio, laguna Castillos en Rocha, y Delta del Tigre y Rincón de la Bolsa en San José. Algunas localidades han sufrido severas presiones: fraccionamiento y urbanización (Valizas y Delta del Tigre), instalación de plantas químicas (Delta del Tigre, cuyos efluentes afectan los humedales próximos), que han producido serias modificaciones ambientales y que sin duda comprometieron la supervivencia de la especie que hoy es una rareza o realmente se encuentra extinta.<sup>4</sup>

Las principales amenazas para las poblaciones de anfibios de Uruguay son sin duda las obras de **desecación de humedales** que suponen una pérdida de hábitat reproductivo para todos y una pérdida de hábitat para aquellas especies vinculadas estrechamente al agua (*Pseudis minutus*, *Lysapsus limellus*, *Leptodactylus ocellatus*).

El **fraccionamiento, la forestación exótica y la urbanización de áreas costeras** ha significado la extinción local de algunas especies como *Melanophryniscus montevidensis* (Montevideo, Canelones y zonas de Maldonado y Rocha), *Pleurodema bibroni* (forma pequeña, de distribución geográfica similar a la anterior) y la reducción numérica de otras, si bien esto último requiere una evaluación cuantitativa.

La **muerte de anfibios en carreteras** de tránsito rápido es algo conocido y evaluado en otros países pero sin embargo en Uruguay es un tema pendiente de investigación. Personalmente hemos comprobado la muerte de ejemplares de: *Leptodactylus ocellatus*, *L. gracilis*, *Hyla pulchella*, *S. squalirostris*, *Odontophrynus americanus* y *Bufo arenarum* en la Ruta Nacional N° 9.

La **forestación con especies exóticas** (*Eucalyptus* sp., *Pinus* sp.) ha producido pérdida de hábitat en la zona costera así como en el interior. Las **áreas de prioridad forestal coinciden con la distribución de diez especies, algunas de las cuales son raras o endémicas**: *Melanophryniscus devincenzi*, *M. orejasmirandai*, *M. sanmartini*, *M. atroluteus*, *Hyla minuta*, *H. uruguayana*, *Phyllomedusa iheringi*, *Limnomedusa macroglossa*, *Physalaemus riograndensis*, *Pleurodema bibroni* (forma grande) y *Scinax fuscovaria*.

En muchos casos, como las especies vinculadas a las comunidades litófilas, se desconocen las modificaciones ambientales que podrían producir las plantaciones de eucaliptos, que dada su capacidad de absorción de agua, podrían alterar los reducidos cursos de agua de carácter temporal, en donde se reproducen estas especies. La reducción de luz solar incidente podría asimismo influir en las poblaciones de algas, alimento vital de los renacuajos. Esto debería ser respaldado con investigaciones específicas que involucraran las cuatro estaciones del año y plantaciones de diferente edad.

---

<sup>4</sup> Registros para Delta del Tigre: 1968-1970, material depositado en la colección herpetológica del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Andrés Dewailly Colector, J. E. García Leg. Registros para Valizas (inundaciones de 1959) y demás de Rocha: depositados en la colección herpetológica del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo.

Las actividades agrícolas aportan remanentes de biocidas a los cursos de agua que pueden afectar el normal desarrollo de la etapa larval (renacuajo) de los anfibios, tal como ha sido comprobado en otros países. Las anomalías anatómicas comprobadas en anfibios anuros depositados en colecciones del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo y en la Colección de la Sección Zoología Vertebrados de la Facultad de Ciencias (Prigioni y Langone 1985; Maneyro y Langone 1999) no necesariamente deben haberse producido por agentes químicos, sino que existe la posibilidad de que la causa sea por parásitos que afectan las primeras etapas del desarrollo embrionario (Maneyro y Langone 1999).

Las modificaciones producidas por el cambio climático (radiaciones UV) afectan a muchas especies exóticas de anfibios, si bien en Uruguay es un tema pendiente de investigación, así como enfermedades producidas por virus y por hongos que han alterado poblaciones en otros países.

La introducción intencional de especies exóticas como la carpa (*Cyprinus carpius*), carpa herbívora (*Ctenopharyngodon idellus*) o accidental como el esturión (*Accipenser baeri*) produce modificaciones en ambientes acuáticos directamente involucrados en la historia de vida de los anfibios.

En una zona suburbana del departamento de Montevideo (en las afueras de Colón) fue introducida y liberada en un vivero de flores, entre 1984 y 1985, la rana toro norteamericana (*Rana catesbeiana*) sin que hasta el momento se conozca el alcance de su expansión.

## Reptiles

En el momento de armar este trabajo, las especies de reptiles de Uruguay son 62. Considerando las seis categorías de Olmos y Achaval (1997 *op. cit.*), “En peligro” se encontrarían: *Chelonia mydas*, *Lepidochelys olivacea*, *Dermochelys coriacea*, *Anisolepis undulatus*, *Liotyphlops ternetzi*, *Eunectes notaeus*, *Leptophis ahetulla* y *Crotalus durissus*. Entendemos que *Liotyphlops ternetzi* y *Eunectes notaeus* deberían incluirse como “raros” y no como “en peligro”.

En la categoría “sin evaluación” figuran: *Acantochelys spixii*, *Leposternon microcephalum*, *Echinanthera occipitalis*, *E.poecilopogon* y *Lystrophis histricus*.

Como “raros” se encuentran: *Phrynops williamsi*, *Stenocercus azureus*, *Tropidurus torquatus*, *Mabuya dorsivittata*, *Chironius bicarinatus*, *Clelia occipitolutea*, *Liophis almadensis*, *L. jaegeri*, *Philodryas olfersii*, *Pseudablables agassizii*, *Tantilla melanocephala* y *Thamnodynastes strigatus*.

Tres de las causas que afectan a las poblaciones de anfibios (**muerte en carreteras, forestación de áreas serranas y praderas y el fraccionamiento y urbanización de áreas costeras**) también inciden en los reptiles.

En **carreteras** hemos comprobado la muerte de: *Acantochelys spixii* (ruta. N°10, Rocha), *Clelia occipitolutea* (ruta N° 18, Treinta y Tres), *Liophis almadensis* (ruta N° 7, Cerro Largo) y *Liophis jaegeri* (ruta N° 8, Treinta y Tres).

La **forestación de áreas serranas y de praderas, asociadas o no**, supone una pérdida de hábitat sin posibilidad de sustitución para *Stenocercus azureus*, *Tropidurus torquatus*, *Mabuya dorsivittata*, *Cnemidophorus lacertoides*, *Teius oculatus*, *Tupinambis merianae*, *Echinanthera occipitalis*, *E.poecilopogon*, *Elapomorphus bilineatus*, *Liophis almadensis*, *L. flavifrenatus*, *L. jaegeri*, *Oxyrhopus rhombifer*, *Pseudablabes agassizii*, *Psomophis obtusus*, *Tantilla melanocephala* y *Crotalus durissus*.

La **forestación de áreas costeras, sumada al fraccionamiento y urbanización** supuso la pérdida de charcos estacionales y bañados, hábitats de la tortuga de canaleta (*Acantochelys spixii*) y de la lagartija arborícola (*Anisolepis undulatus*) -bañados de Carrasco y zonas colindantes- y una reducción o extinción local de *Liolaemus wiegmannii*, *Teius oculatus*, *Clelia rustica*, *Lystrophis dorbignyi* y *Thamnodynastes hypoconia*.

## **Bibliografía**

- Achaval, F. y A. Olmos. 1997. **Anfibios y reptiles del Uruguay**. Facultad de Ciencias, Montevideo, UY. 128 p. (*Fauna; 1*)
- Maneyro, R. y J.A. Langone. 1999. **Malformaciones en los miembros en ejemplares del género *Melanophryniscus* de poblaciones uruguayas**. p. 75. En: V° Congreso Latinoamericano de Herpetología. XIV Reunión de Comunicaciones de la Asociación Herpetológica Argentina. 12 al 17 de diciembre de 1999. Facultad de Ciencias, Montevideo, UY. Publicación Extra N° 50. Museo Nacional de Historia Natural, Montevideo, UY.
- Maneyro, R. y J.A. Langone. 1999. **Advances in the Conservation Status of Uruguayan Amphibians**. En: Revista Frolog. N° 34. Agosto 1999. (Newsletter de Declining Amphibian Populations Task Force. Editada por: John Wilkinson, Department of Biological Sciences, The Open University, Walton Hall, Milton Keynes, U.K.).
- Prigioni, C.M. y J.A. Langone. 1985. **Anomalías anatómicas registradas en anfibios de la colección herpetológica del Museo Nacional de Historia Natural**. p. 73-75. En: Resúmenes Jornadas de Zoología del Uruguay. Montevideo, UY.

## LA EXPERIENCIA CON VENADOS DE CAMPO EN POTRERILLO DE SANTA TERESA

Javier Vitancurt  
PROBIDES



El 3 y 4 de junio de 1996 fueron liberados en la Estación Biológica Potrerillo de Santa Teresa, en encierros transitorios, siete venados de campo, tres de ellos procedentes del Zoológico de Durazno, y cuatro de la Estación de Cría de Fauna Autóctona de Pan de Azúcar. Luego de dos meses de adaptación y observación, fueron liberados definitivamente en la Estación Biológica.

Los venados fueron identificados con caravanas con los siguientes números:

- Estación de Cría de Pan de Azúcar, dos machos números 664 y 372, y dos hembras números 667 y 674.
- Zoológico de Durazno, dos machos números 663 y 665, y una hembra número 669.

A tres individuos se les colocaron radio-collares (ATS) con los siguientes números:

- 664: collar canal 2
- 667: collar canal 4
- 663: collar canal 8

A partir de la liberación de los animales se comenzó un seguimiento que consiste en recorridas que permiten la ubicación de todos los individuos en el área de la Estación Biológica. Estas observaciones se realizan dos a tres veces por semana por parte de los guardaparques del área, que en diversas oportunidades son acompañados por técnicos del Programa. Además de este seguimiento estandarizado y que es específico para esta actividad, todos los días los guardaparques recorren el área y registran otras observaciones sobre los venados.

El primer tipo de observación es documentado en planillas de campo donde se registran datos tales como: fecha, hora, individuo, ubicación espacial, actividad, entre otros. Mediante el sistema de radiotelemetría se ubica a los individuos equipados con un radio collar aún cuando las características ambientales dificulten la búsqueda. Por esta razón el radiorastreo ha sido de gran utilidad para el sistema de monitoreo de los venados liberados, permitiendo en varias oportunidades ubicar mediante los animales con radiocollar a otros que no lo tenían. Además se ha obtenido información precisa sobre la ubicación espacial de los animales (tanto por la observación directa como por la detección remota) que permitirá

elaborar aproximaciones al tamaño de ámbito de hogar y al tipo de ambiente más frecuentado.

Durante el primer año de liberación en la Estación Biológica se registraron dos nacimientos; la hembra N° 674 parió el 08/10/96 y la N° 667 el 19/11/96, ambos partos fueron normales.

El 14/12/96 fue encontrado el macho N°664 con una seria claudicación de miembro posterior derecho. Fue transportado hasta el encierro sanitario y revisado; se constataron heridas cortantes profundas en miembro posterior derecho a la altura del rodete coronario y metatarso, con sección de ligamentos, compromiso articular, inflamación, infección y miasis cutánea. Fue tratado por vía local con desinfectantes y curabicheras, y por vía sistémica con antibióticos. La evolución fue favorable y se recuperó totalmente de las lesiones en un período de dos meses, siendo posteriormente liberado.

El día 12/04/97, fue encontrado, por una guía de naturaleza, un venado muerto. Se concurrió al lugar y se verificó la muerte del individuo (hembra) N° 674. El cadáver se encontraba 150 m al norte del Centro de Visitantes, estimándose la fecha de muerte en unos diez días. Este animal no había sido observado en los últimos días de monitoreo, por lo cual se le buscaba en forma particular desde hacía dos semanas. Dada la alteración del cadáver, se recuperó solamente el esqueleto, que fue trasladado a la casa del guardaparque para su posterior limpieza y conservación.

El día 05/05/97 fue encontrado por el guardaparque el individuo (macho) N° 663 muerto. Se estimó la fecha de muerte en aproximadamente 48 horas. Fue encontrado próximo al Centro de Visitantes (100 m al Sur). Fue trasladado inmediatamente a la Dirección de Laboratorios Veterinarios (DILAVE) donde fue recibido por el Dr. Francisco Capano. Debido al estado de descomposición no se pudo establecer la causa de muerte.

Al registrarse las primeras muertes de animales se inició un proceso destinado a determinar la o las posibles causas de muerte. Se realizó la búsqueda de posibles especies vegetales con capacidad tóxica conocida, no encontrándose en una primera evaluación, ninguna que a nuestro criterio pudiera ser de riesgo. Se extrajeron muestras de agua de un bebedero ubicado próximo al Centro de Visitantes. Las muestras fueron enviadas a OSE para análisis físico-químico y microbiológico, y el bebedero fue quitado del lugar. Los análisis no detectaron ningún agente microbiológico o químico que potencialmente fuera causante de la muerte de los venados.

Se informó de la situación al Dr. Marcel Calvar (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Dirección de Recursos Naturales), al Dr. Alfredo Fernández (Facultad de Veterinaria), al Dr. Eduardo Tabares (Parque Lecocq), y al Sr. Tabaré González (Estación de Cría de Pan de Azúcar), integrantes del Grupo de Trabajo de venado de campo (Resolución MGAP N°883/995) quienes fueron invitados a recorrer la zona y evaluar la situación.

El 30/05/97 los Dres. Alfredo Fernández, Francisco Santurión y Javier Vitancurt mientras realizaban una recorrida en la Estación Biológica, encontraron muerto el individuo (macho) N° 372. Por el estado general del animal se estimó que la muerte era reciente por lo que se decidió trasladarlo de inmediato a Montevideo, al laboratorio LADIVET donde se le realizó la necropsia y extracción de muestras para microbiología y serología. Se identificó al *Clostridium oedematiens* por medio de la técnica de inmunofluorescencia directa y cultivos. Este clostridium estaría siendo causa de muerte en los venados, aunque posiblemente asociado a otros agentes como parásitos o tóxicos químicos.

El 01/10/97 se registró un nuevo nacimiento, hijo de la hembra N° 667.

El 25/11/97 se procedió al traslado y liberación en encierros transitorios en la Estación Biológica, de cuatro ejemplares procedentes de la Estación de Cría de Piriápolis. La captura se efectuó sin inconvenientes, utilizándose redes para tres de ellos y captura manual para una hembra pequeña.

En el momento de la captura se les inyectó un tranquilizante menor, un relajante muscular, un antiparasitario y fueron vacunados contra Clostridiosis (Clostrisan de Santa Elena).

Los animales fueron identificados con caravanas de la siguiente manera:

- N°1, hembra de un año de edad.
- N°2, macho de un año de edad.
- N°3, macho de un año de edad.
- N°65, hembra de tres meses de edad.

El 30/01/98 fueron liberados al predio de la Estación Biológica los tres venados adultos, quedando la cría pequeña en un encierro para completar su período de lactación, siendo alimentada con leche bovina, por los guardaparques.

El 06/03/98 fue encontrado muerto en un recorrido efectuado por el guardaparque, próximo a un sendero de interpretación que recorren los visitantes, el individuo (hembra) N° 667. Se estimó que la muerte había ocurrido aproximadamente seis días antes. Los días anteriores había sido observado en perfecto estado.

El 16/03/98 se registró el nacimiento de un venado macho hijo de la hembra N°1. La cría nació en perfecto estado y se verificó que comenzó a mamar a las pocas horas de su nacimiento.

El 20/03/98 fue encontrado muerto próximo al Centro de Visitantes, un venado macho. Se estimó su muerte en dos días aproximadamente. Fue identificado como la primera cría nacida en el Potrerillo, hijo del ejemplar N° 674.

El 16/03/98, fue encontrado por el guardaparques, el venado N° 664 (macho), radiocollar N°2, con dificultades para desplazarse. Fue capturado y trasladado al encierro sanitario. Se constató miasis cutánea de unos 15 cm de diámetro en articulación de la cadera. Se encontraba expuesta parte de la articulación. Fue tratado con antibióticos, suero hidratante, curabicheras y limpieza local. La evolución fue favorable, comenzando a caminar y alimentarse normalmente, aunque se continuó con la medicación. El 09/04/98 por la mañana cuando el guardaparques fue a alimentarlo, como lo hacía diariamente, lo encontró muerto sin causa aparente. Suponemos que el estado general de debilitamiento del animal, sumado a cambios bruscos de temperatura registrados en esos días, principalmente calor por el día y frío por la noche puedan haber sido los factores causantes de la muerte.

En el mes de mayo fueron encontrados muertos los venados N°3 (macho), N°1 (hembra) y dos crías sub-adultas sin identificación con caravanas por ser crías nacidas en el Potrerillo.

Se continúan las recorridas diarias por parte de los guardaparques, y la alimentación permanente de la cría pequeña, que aún no ha sido liberada.

Actualmente y de acuerdo a los animales registrados como muertos, quedan vivos cinco venados en la Estación Biológica, de los cuales son observados en forma permanente tres de ellos. De los dos restantes, hace más de un año que no se han registrado observaciones, pero tampoco han sido encontrados muertos.

### **Evaluación de la experiencia**

Parece conveniente hacer primero unas consideraciones generales. La experiencia se inició como una etapa dentro de una estrategia más general para la conservación del venado de campo y bajo la responsabilidad del Grupo de Trabajo creado por el MGAP. En este grupo de trabajo, PROBIDES tiene participación pero no una incidencia determinante en las decisiones finales. Esto llevó a realizar una experiencia que tomó en cuenta en forma preponderante aspectos institucionales y dejó en segundo plano los aspectos biológicos de la especie, lo que hizo a nuestro criterio que la propuesta tuviera desde el inicio una serie de carencias.

Primero pensamos que de acuerdo con la experiencia internacional debió dársele prioridad al traslado de animales procedentes de la población silvestre más próxima al lugar del reintegro. Los animales silvestres provenientes de áreas próximas podrían adaptarse más rápidamente a condiciones ambientales similares, que animales de cautiverio. Además inmunitariamente, al recibir exposiciones repetidas a agentes patógenos, son mucho más resistentes a las enfermedades predominantes en la zona.

En segundo lugar, y habiéndose argumentado la posible existencia de dos subespecies en el país, al trasladar individuos de la población más cercana se evitarían inconvenientes futuros por el posible cruzamiento de las dos subespecies.

En tercer lugar, el número de individuos trasladados no llegó en ningún momento a formar una población viable en el medio silvestre, menos aún teniendo en cuenta que no fue

mantenida la proporción de animales por sexo observada en la naturaleza, liberándose más machos que hembras.

Todas estas apreciaciones coinciden con lo expresado por los especialistas reunidos en el Taller de Venado de Campo realizado en La Paloma (Rocha) del 25 al 30 de octubre de 1993.

En cuanto a esta experiencia de liberación de animales en la naturaleza, entendemos que a pesar de las muertes sucedidas, la podemos considerar positiva por los siguientes motivos.

Primero, nos ha permitido seguir de cerca esta especie y comenzar a conocer algunas de las causas de muerte más frecuentes y quizás causa importante de la disminución de las poblaciones silvestres.

Otros factores como la caza y la destrucción del hábitat no están presentes en la Estación Biológica y aún así se dan muertes en número importante. Esto nos permite pensar que la existencia de enfermedades propias del venado o quizás una sensibilidad mayor de esta especie a determinadas enfermedades, inclusive problemas relacionados con la endogamia, pueden ser causa de muerte.

Una conclusión importante de esta primera etapa de la experiencia es que una liberación directa de individuos de cautiverio al ambiente natural no es recomendable. Para cualquier experiencia futura recomendamos períodos más largos de adaptación (más de un año). Entendemos que el período de adaptación de dos meses cumplido en la Estación Biológica es insuficiente para una correcta adaptación de los ejemplares al nuevo ambiente.

También se destaca como fundamental el poder acceder a un seguimiento directo y permanente de los animales. Esto se hizo muy difícil en la Estación Biológica por ser un ambiente en recuperación. La pastura alcanzó una cobertura importante debido a la falta de una carga adecuada de herbívoros. Actualmente el número creciente de carpinchos y ñandúes comienzan a controlar el crecimiento vegetal, pero los procesos biológicos son lentos.

El uso de radiocollares fue efectivo para el seguimiento de los animales pero solo se cuenta actualmente con cuatro equipos. Se considera que, a pesar de los costos elevados de los mismos, para futuras liberaciones a la naturaleza, todos los animales deberán ser equipados con radiocollares como forma de garantizar su ubicación y control permanente.

Con relación a la información de los animales en libertad obtenida durante esta experiencia, existe un importante volumen de registros que se encuentra en procesamiento y que servirá para estimar tamaño de área utilizada por individuo, hábitats frecuentados, especies vegetales que integran la dieta, etc.

Con respecto a la enfermedad causante de la muerte de los venados en la Estación Biológica, y de acuerdo al diagnóstico realizado, aparece la clostridiosis como una causa importante de muerte. Averiguaciones realizadas a técnicos y propietarios de campos linderos confirmaron la

presencia de la enfermedad en la zona, causada por el mismo agente etiológico existiendo antecedentes de gran mortalidad de ganado vacuno en el entorno de la Estación Biológica. No obstante esta enfermedad actúa en forma secundaria siendo la bacteria una oportunista que se desarrolla a partir de una lesión primaria causada por agentes diversos como parásitos internos, sustancias o plantas tóxicas u otras enfermedades bacterianas.

Las dificultades encontradas para el seguimiento diario de los animales han impedido la toma de muestras tanto de animales vivos, como de los animales muertos. Por tal motivo no se ha profundizado en las causas primarias que pueden estar siendo la puerta de entrada de la enfermedad.

### **Propuesta para la continuación futura de la experiencia**

En términos generales somos partidarios de continuar con esta experiencia, que busca consolidar una nueva población silvestre y al mismo tiempo aportar datos sobre la biología de los venados. Datos como hábitat, alimentación, área utilizada, principales causas de muerte, siguen siendo interrogantes en la biología de esta especie.

De lo expuesto anteriormente surge la necesidad de tomar medidas de manejo más rigurosas que permitan controlar los animales en forma más directa. Para ello ya se ha delimitado una área de alrededor de cuatro hectáreas, en una zona alta, que comprende el sector ya ocupado por los encierros actuales. Este potrero ya ha sido cerrado con alambre tejido de dos metros de alto, pues demostró ser el único sistema que otorga seguridad en la contención de los venados. Según la cantidad y categorías de animales a manejar, el potrero será subdividido en tres o cuatro encierros menores, con sus correspondientes refugios y comunicados entre sí por un sistema de corredores, y contará con instalaciones que faciliten la captura y contención de los animales de ser necesario. Dentro del área cerrada se controlará el crecimiento de las pasturas evaluando la posible aparición de plantas tóxicas. La alimentación será fundamentalmente sobre la base de ración balanceada.

A estos encierros irán, en una primera etapa, todos los venados llevados a la Estación Biológica. Allí podrán recibir seguimiento sanitario permanente, comprendiendo vacunaciones y desparasitaciones regulares.

Parece ser que la inmunidad adquirida por medio de la vacunación es una de las soluciones más prácticas y efectivas. Esto permitiría mantener a los animales con un nivel inmunitario elevado y adquirir, por exposiciones repetidas, una resistencia natural mayor que la que tienen hoy, por ser animales provenientes del cautiverio estricto.

A medida que la población se adapte y se reproduzca, comenzará la etapa de liberación gradual de algunos individuos, quedando siempre un grupo reproductor en semicautiverio. La idea final es tener un núcleo de reproducción en condiciones controladas, que permita aumentar gradualmente la población silvestre. Se pretende lograr así un período de adaptación más lento y seguro al medio y a las condiciones de libertad absoluta, y mantener siempre un grupo en condiciones de estricto control.

Hemos establecido contacto con técnicos de la Dirección de Laboratorios Veterinarios (DILAVE-MGAP) y de Facultad de Veterinaria. En una visita efectuada al lugar el día 28 de agosto por los Dres. Eugenio Perdomo y Francisco Capano, especialistas en patología animal y enfermedades infecciosas, coincidieron totalmente con la propuesta anteriormente mencionada, ya que aparece como la única opción de control seguro de la población.

Al mismo tiempo, los técnicos destacaron la importancia de establecer un convenio PROBIDES – DILAVE, mediante el cual, por un lapso no menor a un año, se tomen muestras en forma periódica tanto de animales vivos como muertos para su procesamiento en dicho laboratorio. Este sistema de recolección y análisis de muestras comprendería el grupo de venados de la Estación Biológica y la población de Los Ajos, así como los rodeos de ganados vecinos, para lo cual es importante contar con el apoyo de los propietarios de dichos rodeos.

Se destacó la importancia de que el seguimiento se realice durante un período largo de tiempo, que abarque una zona geográfica amplia que incluya la Estación Biológica, y que los estudios comprendan más de una especie animal. De esta manera se podrá tener al cabo de uno o dos años un número importante de casos estudiados, que permitan establecer un perfil definido sobre la incidencia de las diferentes patologías que afectan las poblaciones de venados.

Para terminar, es importante destacar el aporte fundamental recibido para la realización de esta experiencia, de la Estación de Cría de Fauna Autóctona de Pan de Azúcar, que ha sido la fuente de aporte principal de ejemplares durante estos dos años. Entendemos que este aporte debe continuar en forma permanente como parte de un programa de devolución de ejemplares al medio silvestre.

Se debería considerar la posibilidad de tener al mismo tiempo otras fuentes de aporte de ejemplares, como por ejemplo las poblaciones silvestres, principalmente de la de Los Ajos que geográficamente está próxima a la Estación Biológica.

## CETÁCEOS AMENAZADOS

Rodrigo García  
Proyecto Ballena Franca Austral (*Eubalaena australis*)<sup>5</sup>  
Organización para la Conservación de Cetáceos (OCC)  
IFAW - IWC/Brasil



### ***Eubalaena australis*:**

#### **un medio para abordar la conservación de las zonas costeras, no un fin en sí mismo**

Los sabios pueblos originarios o aborígenes demostraron que es posible obtener bienestar económico, crecimiento cultural y calidad de vida sin agredir a la naturaleza. En este mismo sentido se inserta la importancia de la ballena franca en Uruguay y su conservación en la región del Atlántico Sur. Además de representar una alternativa potencial para las comunidades locales con el turismo ecológico o sustentable, es referencial histórico y cultural para el país. Rescatada de la extinción, hoy se recupera lentamente y la visión como recurso ha cambiado: mayor es su valor estando viva y protegida. El éxito de esta integración dependerá de su conservación perenne contra nuevas posibles amenazas y un desarrollo ordenado, racional y consciente como patrimonio natural, turístico y cultural.

### **Los inicios**

Fue necesario para iniciar este proceso conservacionista conformar una base de datos sobre la presencia y el uso del hábitat de esta ballena, desde 1995 por el Proyecto Ballena Franca/Uruguay. Conformada la Organización para la Conservación de Cetáceos, con el aval y el apoyo de Fondo Internacional para el Bienestar Animal (International Fund for Animal Welfare - IFAW ), Coalición Internacional de Vida Silvestre/Brasil (International Wildlife Coalition), Dr. Ricardo Bastida (biólogo especializado en cetáceos y consultor internacional) entre otros, se procura impulsar la coordinación de las acciones necesarias para asegurar la protección y conservación de la ballena franca en Uruguay.

La adecuada orientación y el fomento del turismo de observación de ballenas (whalewatching), inclusive garantizará al Estado una plena participación en el mercado mundial, contemplando las normas internacionales para realizar esta particular forma de ecoturismo. Recuperar el “espíritu de Río” y asegurar la conservación de esta ballena, como del resto de la biosfera, es nuestro gran desafío en el corto plazo para el nuevo milenio.

---

<sup>5</sup> Declarado de Interés por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, y el Ministerio de Turismo (Uruguay).

## **Propuesta para la reglamentación de áreas naturales protegidas**

Normas básicas para las Áreas Naturales Protegidas de la Ballena Franca en aguas uruguayas:

I - La realización de campeonatos náuticos estarán prohibidos en el período de aparición de la especie de junio a diciembre, incluyendo las que impliquen el uso de motor de cualquier naturaleza o embarcaciones a vela, dado el impacto hacia la especie y el riesgo para el deportista.

II - El uso de explosivos y la realización de actividades que incluyan prospección sísmica, en el mismo período estarán vedados (por ejemplo: obras de ampliación de la terminal portuaria de La Paloma, Rocha).

III - La minería de arena o material rocoso, ídem al anterior.

IV – Estará regulada por normas específicas la exploración de servicios turísticos volcados a la observación de ballenas francas y demás especies de cetáceos, incluyendo buceo, aproximación aérea (menos de 300 m), para asegurar calidad de gestión, que requerirá calificación previa avalada por los especialistas regionales y amparada por las autoridades nacionales competentes.

V - La implantación o alteración de estructuras físicas y actividades económicas en la faja marina costera y abierta, quedará limitada a casos excepcionales que lo justifiquen desde una óptica integral.

VI - La implantación de proyectos de urbanización, nuevos loteamientos y la expansión de aquellos ya existentes, ídem al anterior.

VII - La implantación o ampliación de actividades de maricultura, ídem a numerales V y VI.

VIII - La pesca con redes de cualquier tipo, sobretodo aquellas más resistentes (ejemplo: las usadas para tiburón) en las inmediaciones de una o varias ballenas – dentro de la milla náutica – deberá suspenderse hasta asegurar el alejamiento y la no aproximación en su ruta de tránsito.

IX - La implantación o ejecución de cualquier actividad potencialmente degradadora de la “zona costera” queda vedada, por perjudicar directa e indirectamente la permanencia de ballenas, y la integridad de la biodiversidad marina sustento de la cadena alimentaria.

X - La apertura de vías de circulación y canales quedará regulada; y

XI - el drenaje de las áreas húmedas, ídem a numeral IX.

## **Proyecto Ballena Franca Austral - año 2001.**

**Delimitación geográfica de las áreas costeras protegidas para la conservación de ballena franca austral (*Eubalaena australis*) con participación de las comunidades locales.**

### **Introducción y antecedentes**

Se ha comprobado que *Eubalaena australis* utiliza nuestras zonas costeras oceánicas principalmente con la finalidad de reproducirse, durante la temporada de avistaje que se inicia en julio y finaliza en noviembre. Un 82% de los comportamientos observados (n=133) durante el quinquenio 1995-1999 correspondieron a actividades de reproducción (interacción, roces), un 16% a traslados lentos y medianos, y apenas un 2% al de reposo. Los investigadores utilizaron el método de muestreo One-zero Sampling (Altmann, 1974; Thomas and Taber, 1983).

### **Objetivos generales**

- Continuar la base de datos y muestreo cuantitativo y cualitativo sobre la presencia de *E. australis* en costas uruguayas involucrando a las comunidades locales.
- Delimitar el Santuario (áreas marinas protegidas) donde se distribuye *E. Australis*, con las coordenadas geográficas en la carta náutica correspondiente para su gestión.
- Contribuir a la gestión integral e interdisciplinaria del recurso patrimonial natural e histórico-cultural.

### **Resultados esperados**

- 1) Aportar las coordenadas geográficas de distribución local de ballenas francas a ser incluidas como Áreas Naturales Protegidas para la ballena franca austral en la reglamentación de la Ley N° 17.234/2000.
- 2) Conformar la primera aproximación al catálogo de fotoidentificación de ballenas francas en aguas uruguayas para su comparación con los catálogos de Brasil y Argentina.
- 3) Articular la conservación y el desarrollo sustentable mediante estrategias que involucren a las comunidades costeras y un desarrollo ordenado y racional como patrimonio natural, turístico, cultural e histórico.

### **Proyecto ballena franca austral - año 2001 - 2° semestre**

- 1) Participación como firmantes de la III Reunión de Diálogo sobre Ballenas Francas en el MERCOSUR, reunidos en Praia do Rosa, Municipalidad de Imbituba, Santa Catarina, Brasil, donde acuerdan proponer a sus respectivos gobiernos la adopción de un Acuerdo Regional para la Conservación y Manejo Sustentable de la Ballena Franca Austral - Ballena

Mercosureña (Comisión Parlamentaria Conjunta del MERCOSUR, en decisión adoptada en Santa Fe, Argentina, el 28 de junio de 2000, por la Resolución N°10/00)

2) La puesta en marcha de la Semana de la Ballena Franca, a realizarse los días 12, 13 y 14 de octubre, 2001. Punta del Este, Uruguay (Declarada de Interés por la Dirección Nacional de Medio Ambiente - DINAMA, MVOTMA) con invitados de Brasil y Argentina (especialistas, diputados y gobernantes).

## TALLER DE SÍNTESIS

**Ignacio Lacomba** – Comenzamos con la parte final de este encuentro, donde la propuesta era realizar un taller, o más bien, una mesa redonda, entre la gente que está aquí para extraer algunas conclusiones de lo que se ha presentado o del panorama que se ha dado de la situación actual de la conservación de la fauna amenazada de vertebrados en el Uruguay, y tal vez, producir algunas recomendaciones que se podrían remitir a las instituciones competentes.

Una primera idea sería que, dado que todo esto se está grabando, se desgrabaría y se publicaría el documento obtenido como resultado del encuentro en el cual también se incluirían esas recomendaciones, y habría también una propuesta de establecer un grupo de coordinación, sería un grupo abierto de coordinación y trabajo en conservación de fauna amenazada. Se ha presentado la posibilidad de que el referente fuera Enrique Lessa por remitirlo a un ámbito fuera de instituciones o de grupos, algo más imparcial, y pudiera así apoyar o respaldar con crédito las recomendaciones que se establezcan o la coordinación.

Este grupo podría proponerse una nueva reunión en un período ni corto ni largo, para que tampoco sea una cosa muy pesada pero que evite así perder el contacto o para que se mantenga más fuerte el vínculo de coordinación entre especialistas y gente interesada, y por supuesto, instituciones competentes en el tema de la conservación. Se podría plantear una reunión en el plazo de dos meses, todo esto con la aquiescencia de la gente. Si a todo el mundo le parece bien, hacerlo así.

Es un poco incómodo estar sentados así, porque en realidad el planteamiento sería más de una mesa redonda, de un taller. Yo he ido anotando cuestiones que pueden ser conclusiones o que pueden dar pie a recomendaciones, y si hay alguna propuesta de cómo podemos funcionar se puede comentar, y si no, yo lo que propondría sería dar una lectura a una serie de puntos de recomendaciones y sobre eso, tal vez, trabajar. No tienen que ser éstas ni mucho menos, pero a lo mejor dar pie a eso.

**Álvaro Díaz** – Una de las primeras cosas que podemos hacer es disponer las sillas en círculo, que nos veamos las caras...

**Ignacio Lacomba** – No sé si alguien quiere sugerir o apuntar algo respecto del funcionamiento de este taller. Si es así, nos podemos ir pasando el micrófono y hablando. Yo, de la lectura y de escuchar las comunicaciones, extraje algunas frases o puntos que podrían ser útiles para algunas conclusiones o no, pero eso lo valoráis vosotros.

Se ha trabajado en varios grupos, no en todos, y en cuanto a esas conclusiones por grupos, por un lado, está el que hay especies de anfibios por ejemplo, que solamente se han citado en una o dos ocasiones con lo cual es necesario impulsar la investigación en distribución y el estado de conservación. Eso ocurre en este grupo y también en otros. Prigioni mencionaba que hace falta trabajo de campo para conocer mejor las especies de

herpetofauna. Algo que puede dar pie a una conclusión es la coincidencia de la distribución de anfibios amenazados con suelos de prioridad forestal. Ahí cabría sacar una conclusión en cuanto a la necesidad de una recomendación en la cual, áreas de particular interés para la conservación de este grupo o de otros, pudieran extraerse de ese catálogo de suelos de prioridad forestal o podrían determinarse como áreas de interés para la conservación por encima de esa prioridad forestal.

**Carlos Prigioni** – Yo creo que eso está vinculado a algo que hablábamos con el Director de PROBIDES hace un rato: determinar lo que es de aptitud forestal para los forestadores y lo que es de prioridad forestal. Yo pienso que es necesario, a términos generales en todo lo que tiene que ver con la conservación, tener contactos permanentes con el sector forestal, porque uno de los portavoces del sector forestal fue muy claro en el Seminario sobre Forestación en cuanto a que si a ellos les decían que no forestaran en tal lugar o en tal curso de agua, ellos no lo iban a hacer porque no tenían especial interés en liquidar ese curso de agua o eliminar determinada fracción, por lo cual, la posición, por lo menos de ese portavoz, era muy buena y habría que intentar tener, quizás a través de ese grupo que tú estás hablando, contactos permanentes con el sector forestal.

**Ignacio Lacomba** - Yo entiendo que para este tema, -porque también puede existir un conflicto entre áreas de aptitud forestal y áreas de interés para la conservación- no estaría demás establecer una propuesta inicial de áreas de interés para la conservación en el ámbito de esos suelos de prioridad forestal. Eso se podría debatir -no me refiero a hacerlo ahora- pero un objetivo sería sacar esa delimitación y en una próxima reunión proponer su remisión tanto a la Dirección Forestal como al propio sector.

**Carlos Prigioni** – Para la Reserva de Biosfera tenemos idea de cuáles son las áreas que tienen interés natural, para la conservación.

**Ignacio Lacomba** – Entonces esto, de alguna manera, sería una propuesta para todos los grupos que están aquí trabajando, de establecer una delimitación de áreas de interés para la conservación en el ámbito de los suelos de prioridad forestal. Para eso podemos mantenernos en contacto. Luego también se ha hablado por parte de varios de los conferenciantes, de la alta mortalidad de vertebrados por atropello, que se decía que solamente había sido evaluado en algún caso para mamíferos, pero que afecta prácticamente a todos los grupos de vertebrados terrestres. Podría también de ahí sacarse alguna recomendación en cuanto a la necesidad de instalar pasos o señalización específica o algún tipo de educación vial para evitar esas atropellos, que muchas veces –tantas veces se ha hablado de eso- basta tener un poco de cuidado, levantar el pie del acelerador ...

**Ricardo Rodríguez** – Un comentario sobre el punto anterior de la forestación. Creo que debería proponerse o recomendarse que la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental incluya la forestación, porque veíamos que están excluidas las grandes forestaciones de rendimiento y las pequeñas forestaciones menores de 100 hectáreas; claramente una forestación menor de 100 hectáreas puede afectar un área importante igualmente.

**Ignacio Lacomba** – Seguro, porque lo que ocurre, según parece, es que en los suelos de prioridad forestal no están sujetos los proyectos de forestación a la evaluación de impacto y entonces eso deja un margen muy amplio dado que no existe todavía una reglamentación del sistema de áreas protegidas y una implementación efectiva, y por tanto, no hay planes de manejo que digan lo que se puede hacer o no se puede hacer. Si cae en el ámbito de un área de interés para la conservación, no se puede, de momento, hacer nada efectivo para evitar el conflicto. Entonces una propuesta sería incluir la forestación dentro de las actividades sujetas a la evaluación del impacto ambiental. Luego, también se ha mencionado la amenaza que supone la introducción de especies exóticas. Se habló de la carpa, de la rana toro, de algún cangrejo australiano y de alguna especie de molusco. Esto es una cuestión general, y no sé cómo se podría establecer alguna recomendación al respecto.

**Carlos Prigioni** – Yo simplemente quiero destacar algo que es importante, que en esta reunión haya tanta gente de la Guardia Rural como el Comisario Cal y otro Comisario, y la presencia de José Eduardo García de la Aduana de Chuy, que son de dos instituciones que tienen que ver con el contralor de la caza, con el contralor de manejo de especies. El caso concreto de la introducción de especies exóticas no solamente me preocupa a mí sino que creo que es un tema que preocupa ... En la Comisión de Biodiversidad de la Dirección Nacional de Medio Ambiente tienen un capítulo especial sobre especies introducidas y muchas veces todas esas especies introducidas pueden transformarse en invasivas. Para Uruguay, prácticamente no existe información al respecto (*Corbicula* sp., *Lymnoperma* sp., *Cyprinus carpius*, *Ctenopharyngodon idellus*, *Rana catesbiana* y *Accipenser beari*).

**Ignacio Lacomba** – ¿Accidentalmente, quieres decir?

**Carlos Prigioni** – Intencionalmente. Es un tema que preocupa. Tenemos muchos ejemplos, algunos preocupantes como el jabalí, como la carpa, el ciervo Axis que en algunos casos podría causar perjuicios que no están bien evaluados tampoco.

**Álvaro Díaz** – En la vegetación, el tojo acá.

**Carlos Prigioni** – Por supuesto.

**Ignacio Lacomba** – Así que se podría hacer una propuesta en cuanto a la necesidad de un monitoreo y de control de especies exóticas invasoras tanto en flora como en fauna, mencionando algunos casos como éstos, tal vez. Evidentemente que el jabalí, es más conocido, produce otros daños y por lo tanto sí hay una política más activa en cuanto a su control cinegético o lo que sea, pero eso no ocurre con invertebrados o con vertebrados pequeños.

Luego estaba el tema de las tortugas marinas y la alta incidencia de la mortalidad por quedar atrapadas en redes de pesca artesanal. Eso se podría concretar en algún tipo de recomendación. Coincide con otras recomendaciones posteriores como las que ha hecho Rodrigo en el tema de los cetáceos, y ahí podría, de alguna manera, proponerse la

declaración que nos ha mostrado de Imbituba y también la implementación de un área piloto marino-costera donde se podría llegar tal vez a proponer la exclusión parcial de la pesca o algún tipo de cuidado específico, un área piloto marino-costera como podría ser el entorno de Cerro Verde y las islas de La Coronilla. No sé cómo lo veis a eso.

**Alejandro Fallabrino** – Justamente uno de los temas que a mí me parecen muy preocupantes es la falta de investigación. (...) Lo hemos hablado con Rodrigo hace mucho tiempo, que nosotros mismos nos tenemos que sentar a hablar, lo que puede ser la parte de aves, la parte de flora, y empezar a integrar y crear un grupo de acción y trabajar en un área piloto y ver cómo nos va. Ver si podemos crear un área protegida o reserva marina o cómo catalogarla, hay que tener mucho cuidado con eso.

**Ignacio Lacomba** – Yo entiendo que, desde el trabajo que se ha venido desarrollando en PROBIDES en cuanto a gestión integrada de la zona costera, habría unas propuestas que podrían servir de propuestas iniciales, y hay algún área que coincide como área marino-costera en la zona esa de Cerro Verde y se podría proponer una delimitación de un área piloto y proponer también su implementación, y seguramente tiene que ver tanto con la conservación de tortugas marinas como con las...

**Alejandro Fallabrino** – Claro, pero lo que falta es investigación. Tenemos que pasar todo un proceso para investigar y sustentar justamente eso. Yo creo que lo que tenemos que proponer acá es que se haga mucha investigación, que tratemos de generar y capacitar gente, que es lo que tú decías y a mí eso me preocupa mucho, es el tema de que no hay gente motivada. Yo lo veo en la Facultad de Ciencias, en la Facultad de Veterinaria, no saben ni para dónde ir, no tienen ni idea de los proyectos que hay, no tienen ni idea de que ellos pueden aprender mucho viniendo con Karumbé, caminando por la playa, aprender manejo de tortugas; con Rodrigo y su gente también el manejo de cetáceos, y de otras especies. Yo creo que tenemos que capacitar gente y tratar de darle los canales para que puedan aprender, para que empiecen a hacer tesis. Las licenciaturas tienen tesis acá, es algo parecido a una pasantía, pero ¿para qué te agarran siempre? No tengo nada contra lo molecular ni nada, pero te dicen, vení, trabajá en un laboratorio, no hay dinero para salir al campo.

A veces no es tanto el tema del dinero. Los costos acá en Uruguay para venir a la costa no son tantos; es chico Uruguay y la costa también. Por ejemplo, en México para trabajar con ballenas se tienen que ir a Baja California y yo veo que los tipos tienen becas y son becas de 500 dólares. O sea, acá se puede hacer mucho, el tema es tratar de canalizar a la gente. La gente está muy perdida. Ahora que hay que tratar de juntar voluntarios para los proyectos de África, todo el mundo me escribe, me llama, toda gente de primer año, porque no saben; como que la gente de cuarto o de quinto, ya pasó toda la etapa de facultad y quedó de paso la etapa de lo práctico. Yo creo que tenemos que fomentar eso, tratar de abrir esos canales, darle oportunidades a la gente porque ese es el futuro y no hay mejor manera de conservar a las especies que capacitando a la gente que justamente va a hacer todas esas investigaciones que son importantes. Estamos en un nivel, con respecto al mundo,

realmente muy atrasado, y perdón que lo vuelva a repetir, capacitando va a ser la mejor manera de cambiar eso.

**Álvaro Díaz** – Quería hacer un comentario. Yo estoy totalmente de acuerdo con lo que plantea Fallabrino. Lo único que yo no separaría el tema de gestión del de investigación porque justamente el tener un área marino-costera protegida es el laboratorio de investigación que necesitamos, de la misma manera que tener el área de Potrerillo protegida es un laboratorio ambiental extraordinario para investigación. Entonces uno de los justificativos de tener un área protegida es justamente dar posibilidades claras de investigación, en un ambiente controlado, sin amenazas antrópicas de cualquier tipo. Me parece que las dos cosas tienen que ir juntas, integradas, la investigación con la gestión. La gestión de un área permite realizar una investigación mucho más en profundidad y eso puede ser uno de los principales justificativos de tener esa área marino-costera protegida. Y estoy muy de acuerdo en que hay que capacitar a la gente y a los estudiantes desde los primeros años. Nosotros vimos acá con cierta sorpresa como estudiantes de Facultad de Ciencias de cuarto año llegaban a Potrerillo y era la primera vez que llegaban al campo. A mí eso siempre me quedó como algo marcante, porque en realidad lo que pasa es que el estudiante de primer año es una esponja, tiene una enorme receptividad; en cuarto año lo que hemos conseguido es resecarlo, ya no le interesa, las cosas le pasaron por arriba, tiene una cantidad de información acumulada de apuntes y de libros y de cuestiones, pero su relación con los hechos está reseca. Me parece muy importante lo que dice Fallabrino, la capacitación de los jóvenes, de la orientación de los jóvenes, pero me parece que en una recomendación yo uniría ambas cosas y diría, justamente, un área de conservación marino-costera sería el mejor ámbito para capacitación y para hacer investigación. Las dos cosas las plantearía juntas.

**Ignacio Lacomba** – Siguiendo en ese mismo orden de cosas, hoy no está con nosotros Marila Lázaro, pero cuando hablaba de franciscana ella también comentaba que estaban con el tema – bueno, aquí tenemos a Praderi que también estaba en el asunto- de proponer la modificación del estatus de la franciscana y que pase a ser considerada como vulnerable...

**Ricardo Praderi** – Ya está considerada como vulnerable por la Comisión Ballenera Internacional.

**Ignacio Lacomba** – Entonces hablaba también de la posibilidad de establecer reservas marino-costeras para su protección. Quiere decir que hay diversos temas. También Rodrigo ha hablado de la necesidad de áreas protegidas para la ballena franca. Parece que coinciden diversos intereses en ese tema de establecer algún área piloto, independientemente de la recomendación de que no tenemos a lo mejor información suficiente para caracterizar esa extensión, pero sería una propuesta a nivel piloto tal vez.

**Alejandro Fallabrino** – Perdón, yo no entendí. Tener esa área piloto ¿pero que ya sería protegida desde el principio? No, sino ir haciendo la gestión.

**Álvaro Díaz** – Es un proceso siempre, que tiene un aspecto formal y tiene algunos aspectos que son fácticos. Es decir, el área de laguna de Rocha, el área protegida de las lagunas costeras tiene un decreto desde el año 77; nunca se hizo absolutamente nada para su protección. Cuando llegamos acá, decíamos ¿cómo hay que hacer? No había ley de áreas protegidas. Cuando se comenzó a poner cartelera, se nos dijo que a esos carteles los iban a tirar, los iban a hacer fuego. Bueno, los carteles no son de madera finalmente. Se empezaron a poner carteles, después se puso un observatorio de aves. Entonces se va creando una atmósfera y un respeto, por lo menos en mucha gente, de que es algo diferente, “usted entra a un área protegida”, no debe extraer arena, no debe cazar, etc. De hecho, se va creando paralelamente a los aspectos formales, un área protegida porque la consideramos todos protegida, porque la utilizamos como tal. Eso tiene limitaciones, desde luego, pero no hay que separar tampoco el decretarla con el empezar a darle esa consideración. Por otra parte, algunas de estas zonas, como en el caso de Cerro Verde, forma parte del SEPAE. Nosotros hemos hecho muy buenos contactos con el SEPAE y el SEPAE está muy anuente a este tipo de cosas. Ahí es un área pública, tiene una institución pública que tiene la capacidad operativa de manejarla, entonces hay algunas ventajas adicionales que a mí me parece que pueden ser usadas, más allá de los aspectos normativos que también tienen que acompañar.

**Ignacio Lacomba** – De nuevo se ha remarcado la necesidad de promover más el trabajo de la investigación, el conocimiento de la distribución de las especies amenazadas. Se señaló que no basta con las áreas protegidas para conservar a los grandes mamíferos y que esto tiene que complementarse con la conservación fuera de las áreas protegidas. Se habló de la necesidad de habilitar y de facilitar el acceso a la información, al intercambio y puesta en común de bases de datos al respecto de las especies amenazadas. Y Rodrigo ha comentado también la necesidad de establecer pautas para el desarrollo del ecoturismo y el turismo de naturaleza y científico.

**Carlos Prigioni** –Ignacio, quería hacer un comentario, ahora que hablaste de la información y de la base de datos, algo que a veces resulta tan difícil acá en el Uruguay, conseguir determinado tipo de información. Parecería ser que los catálogos, por ejemplo, del Museo Nacional de Historia Natural deberían estar abiertos o a nivel informático para que cualquiera pueda entrar y saber dónde está la información, lo mismo con la colección de vertebrados de la Facultad de Ciencias o con otras instituciones también.

**Álvaro Díaz** – Un ejemplo, la solicitud realizada a la Dirección Forestal.

**Carlos Prigioni** – Impresionante ejemplo. ¿Quieren que lo lea? Por favor corríjanme, porque yo no estaba en la operativa primaria de esta nota. Era importante conocer las áreas forestadas en la cuenca de la laguna de Rocha para lo cual se mandó una primera carta a la Dirección Forestal del MGAP. La Dirección Forestal contestó que no obraba en su poder esa información. ¿Así fue, no?

**Ignacio Lacomba** – Que no tenían constancia de que hubiera ningún proyecto de forestación en el área.

**Álvaro Díaz** – Pero no fue el Director, fue el técnico a cargo. Después fue una segunda carta al Director Forestal.

**Carlos Prigioni** – Y esta segunda carta se contesta de esta manera: “Sr. Director de PROBIDES, Ing. Agr. Álvaro Díaz. Presente. De acuerdo a vuestra última nota relativa a la solicitud de información forestal sobre la cuenca de la laguna de Rocha, cúmpleme informarle que efectivamente existió un error de interpretación al momento de realizar nuestro informe y delimitar la cuenca de estudio. En lo que respecta a la información solicitada, la misma no la podremos brindar a nivel de proyecto de forestación por impedimentos legales que tienen que ver con nuestro Registro Nacional de Bosques. La información por ustedes solicitada la podremos aportar discriminada por rango de tamaño de proyecto a nivel de género, especie, año de plantación. Además de las tablas correspondientes, podremos suministrarles mapas con la ubicación de los proyectos y superficies forestadas por género a nivel de sección censal. En virtud de que a partir de la última ley de presupuesto, este tipo de información debe ser cobrada por nuestra oficina, en el correr de la semana le haremos llegar el presupuesto y una vez que se abone lo presupuestado, realizaremos el informe técnico correspondiente.”

**Rodrigo García** – Un breve comentario sobre eso también. Nosotros tenemos un grave problema de información a nivel de datos meteorológicos y el Servicio Oceanográfico Meteorológico de la Armada exactamente cobra entre dos y cuatro UR por ese tipo de información. Pero aquí es donde yo quisiera entrar con un tema que me parece que ha cambiado un poco, que es el tema de la política ambiental, es decir, que los tomadores de decisiones a nivel político están cada día como concientizándose un poco más. Yo he encontrado, por suerte, en el Parlamento... Ahora, con la disyuntiva que me encuentro es la siguiente: no quiero politizar la historia. Es ahí donde ¿qué hago? Si a mí me promueve este candidato que es de tal o cual partido, ya me sectoriza en una parte política de la historia. Personalmente es la disyuntiva que estoy teniendo y no sé qué hacer, cuando me ofrece un político hacer algo y más allá de que no sea de mi partido o no esté de acuerdo, evidentemente me politiza sin querer.

**Ignacio Lacomba** –Yo no sé, pero por lo menos en España, si tú puedes conseguir que algún tipo de iniciativa legislativa se lleve a cabo para conservación o protección de la naturaleza en cualquiera de sus aspectos, normalmente eso lo va a llevar algún grupo político. Evidentemente es la disyuntiva, es un problema politizar los temas porque luego se utiliza políticamente la cosa, pero normalmente lo que ocurre también con el medio ambiente, es que es un carro al que se suben todos, porque nadie va a estar en contra, a veces por intereses sectoriales o por alguna cuestión, pero normalmente todos apoyarían una cuestión en la que, de hacer lo contrario, tiene un coste. Entonces digo, para el caso, sí que te conviene que un grupo, el que sea, lleve una iniciativa adelante si tiene visos de éxito, porque para eso están los políticos, para trabajar.

Bueno, y siguiendo con el resumen, había también una última recomendación de Rodrigo en cuanto a la importancia de la gestión integrada de la costa para la conservación de la

fauna marino-costera, incluyendo en su caso, las ballenas que se reproducen en zonas costeras. Una manera operativa de poner todo esto por escrito sería incluir recomendaciones o conclusiones en el documento que se edite a raíz de la desgrabación de las jornadas, incluir también la lista de personas, o asociaciones o grupos, y suscribir a lo mejor esas recomendaciones y proponer una lista de instituciones a las cuales remitirla, por ejemplo, en lo que tiene que ver con la educación vial o con la instalación de pasos o señalización para evitar o reducir la muerte por atropellos, sería algo que se podría remitir también al Ministerio de Transporte.

En lo que tiene que ver con promover la investigación aplicada para la conservación de las especies amenazadas, la delimitación o creación o desarrollo de áreas protegidas, se podría remitir tanto a los Ministerios de Medio Ambiente como de Educación o Investigación, etc.

**Otro participante** – A mí lo que me choca en principio es que son recomendaciones generales y que no concretan nada, porque en definitiva lo que hacemos es agregar un montón de hojas diciendo cosas que en realidad no contribuyen concretamente a nada. Por ejemplo, si vamos a proponer algo respecto a crear pasos que permitan el paso de la fauna en las carreteras, sería bueno que hubiera algún criterio para decir ... Yo no sé -hablando y pensando en voz alta- si realmente sirve, si funciona, cómo tendría que ser. El problema que contaba Carlos de los anfibios, ¿es posible predecir donde es más probable que pase eso y por lo tanto poner un paso en ese lugar? Con la información que hay, diría que no. Si bien quizás es una buena idea mencionar este tipo de cosas, creo que si no van acompañadas de una descripción de cómo llevar eso a la práctica, de cuáles son las preguntas que tenemos que plantearnos para que esas ideas abstractas se vuelvan cosas concretas, no tiene mucho sentido. Quizás en ese documento, al margen de las recomendaciones sobre las que hemos estado conversando, sería interesante hacer un segundo ejercicio de pensar cómo y de qué manera esas ideas en el aire, se puedan concretar. Porque si no, dejar solo los titulares no sé si ayuda mucho, y a veces creo que uno de los problemas que tenemos en Uruguay, es la falta de información en algunos temas, y en otros, es el exceso de datos desordenados y acumulados. A veces, por la cantidad de datos que hay ahí diciendo cosas que en realidad no se traducen en nada concreto, el vacío de información se hace más evidente. Entonces me parece que no deberíamos caer en ese tipo de....

**Ignacio Lacomba** -Sí, yo me imagino que, tomando ese caso como ejemplo, hay actuaciones a diversos niveles. Por un lado, sería ideal que alguien o algún grupo particularmente interesado se agenciara el tema de relevar toda esa documentación para establecer una serie de puntos negros viales, por ejemplo; eso sería una manera. Una vez que tienes esos puntos negros se podría implementar una señalización concreta para evitar atropellos o para avisar al conductor de que es una zona de riesgo, y otra posibilidad también sería el proponer ya pasos concretos si conoces los puntos.

**Otro participante** – Está bien. Yo lo que digo es que no pongamos “hay un problema con el atropellamiento de fauna”. Pongamos: “hay un problema y acciones a seguir serían identificar puntos negros, etc.”... Agregarle...

**Ignacio Lacomba** – Sí, va por ahí. Por supuesto, yo creo que también se podría proponer como medida general; al igual que el Ministerio de Transporte hace reclamos televisivos para evitar que se conduzca borracho o bajo los efectos del alcohol, también se podría hacer un llamado para decir “si ve un animal, levante el pie del acelerador” o algo así. Sin duda, esa es una medida que es efectiva porque eso llega a mucha gente. Es general pero también es concreta.

Yo entiendo lo que dices, que habría que llegar a un nivel, el máximo posible, de concreción en las recomendaciones. Okey. Una manera de hacer efectivo esto podría ser proponer una nueva reunión dentro de dos meses, quedar un grupo o una pequeña comisión encargada de elaborar la documentación para esa próxima reunión y a ella llevar la desgrabación, el documento de este encuentro con todo el contenido que tuviera, con una propuesta de redacción remitida por anticipado a los participantes y que éstos vinieran con sus correcciones o sugerencias de modificaciones y entonces elaborar ya un documento final que incluya las recomendaciones consensuadas por la gente, si les parece.

**Claudio Borteiro** – Algo que se puede traducir en una recomendación concreta. Yo trabajo en un grupo de Facultad de Veterinaria que empezó a realizar monitoreos de yacaré en Artigas, en el norte del país. Con algunos ya estuvimos charlando sobre el tema. Y me encontré con una dificultad al momento de ver la posibilidad de implementar algún sistema de manejo sustentable. La legislación acá no ampara- según se me dijo y según vi en una reglamentación que hay en la Dirección de Fauna- la implementación de sistemas como el rancheo, que implica, por ejemplo, coleccionar huevos juveniles de una especie que tenga alta mortandad en la naturaleza, desviar un cierto cupo de cierta fracción de los animales al circuito comercial y devolver a la naturaleza una fracción que se supone que no va a implicar un daño directo tanto a las poblaciones de esa especie como al ambiente en general. Lo que se me planteó es que lo único que se ampara legalmente es la realización de criaderos tipo zoológico para exhibición turística y demás, entonces la recomendación concreta en el caso de yacaré, que de repente puede ser extensiva a otras especies, podría ser que las autoridades desalienten el estímulo a que se instalen criaderos con fines estrictamente turísticos y que no redunden en beneficio alguno para las poblaciones o para el ambiente. En el caso concreto del yacaré, han habido varias propuestas de captura de adultos de las poblaciones silvestres para exhibición, eventualmente criaderos, e incluso han habido colectas de nidos, pero ninguno se enmarca en un plan de manejo sustentable o monitoreo, y desde el punto de vista oficial se ve con muy buenos ojos en el Ministerio de Ganadería, la instalación de granjas turísticas, y eso es un punto crítico porque justo se trata de una especie que si se protege el ambiente con algún manejo sustentable, se puede proteger un montón de especies que están asociadas. Entonces, cambiar la reglamentación es complicado, es una ley, pero por las autoridades que pasa la decisión de habilitar o no un criadero, podría pesar un poco la recomendación de desalentar ese tipo de emprendimientos.

**Ignacio Lacomba** – Desalentar, te refieres a la...

**Claudio Borteiro** – A la habilitación de zocriaderos que impliquen la captura de adultos en el medio silvestre –por ejemplo, el caso del yacaré- y que no va acompañada ni de monitoreo poblacional ni de vuelta a la naturaleza de una fracción de los ejemplares nacidos en cautiverio, porque no se contempla el manejo, como se hace en otras partes del mundo, de rancheo.

**Álvaro Soutullo** - Y eso es extensible también a otros animales. Es lo que se ha planteado con respecto a la explotación del carpincho y del ñandú. Sería mucho más sustentable si uno puede diseñar sistemas extractivos que no impliquen una actividad intensiva.

**Alejandro Fallabrino** – Yo pregunto, ¿existe para cada especie un plan de acción del país? Eso es lo que se hace comúnmente en todas partes. Tendríamos que tener un plan de acción para el yacaré con investigadores que se especialicen en el tema, para justamente empezar a determinar todo eso que él está comentando o puede ser para otras especies también. Yo creo que nos tendríamos que concentrar primero ahí.

**Álvaro Soutullo** - ... un plan de acción pero implica esa gestión. En el caso del carpincho, del yacaré y del ñandú, implica pasar de un sistema realmente intensivo y que no es de lo mejor desde el punto de vista del desarrollo sustentable con relación a los recursos.

**Alejandro Fallabrino** – No sé en qué niveles estamos con esas especies, en ese tema no soy especialista, pero tendremos que empezar a investigar y a salvar como una estrategia de que no esté algo colgado en Artigas y otro investigador en Colonia, sino tratar de complementar eso e integrarlo, lo que les dije hoy. Me parecen esfuerzos aislados si acá se propone una cosa de yacaré y otra persona que trabaja en Río Negro va a proponer otra cosa.

**Claudio Borteiro** – Eso se podría concretar a través de un grupo de trabajo, como decías tú, hacer una nueva reunión dentro de dos meses y hacer algo más...

**Alejandro Fallabrino** –Y ahí empezás a sacar todo el tema de los datos... Cuando tú armas un plan de acción conjunto, le das a toda la gente el mismo “nivel”, entre comillas, o sea, tratar de dar ese tipo de oportunidad porque si no, no vamos ni para atrás ni para adelante.

Para yacaré tendría que haber un grupo que empiece a trabajar y entonces pase los datos de Artigas con los de Río Negro, y que los veterinarios estén en conjunto, porque si no, seguimos todos desparramados por todos lados y esa es una manera de empezar a integrar las bases de datos. Porque si no, el de Artigas se va a quedar con su base y dirá “no, ¿cómo se la voy a pasar al de Río Negro? Capaz que me la publica”, y todos esos peros y esas cosas que siempre hay. No digo que las vas a acabar porque son algo del ser humano, pero sí puedes minimizarlas, si en otros lados lo logran... En México hay 150 campamentos de tortugas marinas. Son 150 proyectos, todos se odian, pero todos trabajan en conjunto. A la hora de la hora, todos tienen que poner los datos porque es muy valiosa esa información para después cuando quieran armar las listas rojas o algo, es súper importante para armar un plan

de acción para ver qué va a pasar con las tortugas marinas. Entonces ahí sí todos se juntan en la mesa y dicen mi playa es importante, la mía también...

**Ignacio Lacomba** – Una cosa más. No había leído una recomendación que me ha pasado Javier Vitancurt, que no puede asistir porque está en una reunión, y que hace al tema del venado de campo. Él también señala que es necesario relevar la situación actual del venado en la naturaleza y propone iniciar con el área piloto de Sierra de los Ajos para establecer una estrategia de conservación y un plan de traslocaciones en áreas protegidas, públicas y privadas, y también la necesidad de establecer unos o varios núcleos reproductores en cautividad, y para este caso él propone como área piloto el Potrerillo en el cual se está trabajando.

**Uzi Sabah** – A mí me parece que una cosa que faltó, es también escuchar otras voces e integrar otros actores, por ejemplo, actores sociales, grupos que actúen en los distintos lugares donde se piensa tener investigación o se piense implementar todos esos planes que estamos hablando y evidentemente, lo que no puede faltar es el plano político. Me parece que tienen que existir representantes de los grupos que consideren que es importante estar acá, de todos los partidos, que son los que en un determinado nivel van después a efectivizar esto en un ambiente un poco más amplio. Me parece que tendríamos que extender invitaciones a esos grupos.

**Alejandro Fallabrino** – Estoy de acuerdo contigo y me parece muy bien. Yo, cuando expuse el tema de las tortugas hablé de todo el tema de integración. Pero si nosotros, los especialistas, empezamos a integrarnos después a todo lo que son las comunidades, a todo lo que son los políticos, los enloquecemos, porque tú vienes con una idea por un lado, viene otro por otro lado... Tenemos que estar primero preparados nosotros.

**Uzi Sabah** – Yo no sé cómo es el resto de los trabajos. Yo sé el trabajo que venimos haciendo con el proyecto ballena franca, que constantemente una de las partes fundamentales del proyecto son los grupos de acciones locales, que son los que, para nosotros, van a realizar el trabajo de protección en sí. Nosotros podemos tener formación científica y podemos abrir la cancha, pero el punto final, la palabra final y la actuación final la tiene la gente que vive en los lugares. Me parece que no podemos iniciar ninguna cosa sin que ellos estén presentes.

**Otro participante** – En el proyecto Karumbé también la comunidad en sí es parte fundamental, pero a la hora de planificar es difícil apuntar a mucha gente de distinta... digamos, capaz una persona que no entiende. No es por echar para atrás a la persona, pero...

**Rodrigo García** –Es una opinión, que me parece que va a complementar después toda la actividad. Solamente eso quería aportar.

**Álvaro Díaz** – Yo quería decir que si bien Fallabrino tiene razón, creo que no se deben, sobre todo en esta etapa, plantear falsas oposiciones aún con la mejor buena voluntad; es decir, no es contradictorio el tirar ya algunas recomendaciones, no sólo generales sino

algunas bastantes específicas, y a su vez, eso acompañarlo con una integración de los distintos grupos que están trabajando por especie. Me parece que son cosas que son parte de un proceso. Estamos muy atrás en ese proceso como para esperar empezar a dar recomendaciones cuando los grupos... o cuando haya un plan nacional por especie. Es un buen propósito, un buen objetivo. Yo creo que este seminario y recomendaciones buenas, racionales, bien orientadas y después la divulgación de las mismas, van a apuntar hacia lo que tú pides, pero eso va a ser una de las metas posibles y está para el futuro, no es que hay que esperar a que esté eso organizado para empezar a hacer recomendaciones. Porque si no, empiezan a aparecer los bloqueos, bloqueos que ya existen.

Yo les voy a dar un ejemplo y ustedes disculpen que yo insista porque es un ejemplo bastante lastimoso para nosotros, que es el tema del venado de campo. El venado de campo está bloqueado, y hay un grupo nacional de venado de campo. ¿Ha servido para promover la conservación? No. Ha servido para bloquear toda iniciativa de conservación, esa es mi opinión. Es fuerte mi opinión pero la digo acá con toda responsabilidad porque he asistido a muchas de las reuniones, no ha avanzado nada lo del venado de campo; al revés, ha retrocedido. Entonces a mí me parece que tampoco hay que hacer una gran apuesta a eso, porque tiene que haber una maduración, no sólo en lo administrativo sino en lo mental, la gente tiene que abrir su cabeza, darse cuenta de que Rodrigo no es el dueño de la ballena franca y él no pretende serlo, y el otro compañero tampoco pretende ser el dueño de la tortuga verde. Son, al revés, promotores para impulsar su conservación y cuanto más gente incorporen, mejor. Pero esa es la mentalidad de ustedes que son jóvenes, por suerte, y que se han socializado de otra manera, pero la mentalidad de alguna otra gente es diferente, es “tal especie es mía y yo le puse el sello y solo yo puedo opinar de esa especie”. Y eso hay que cambiarlo en un proceso, en un proceso que implica muchas cosas: reuniones como estas, trabajos comunes, recomendaciones, ir avanzando de a poco y se va cambiando la mente. Esta reunión para mí es extremadamente importante por eso, no porque se haga acá en PROBIDES. Nosotros quisimos hacerla en la Facultad de Ciencias, justamente para quitarle toda escarapela de mérito porque no nos interesa estar en la primera fila de la foto sino que las cosas se hagan. Entonces digo, por favor no caigamos en falsas oposiciones. Las dos cosas son importantes y son el mismo proceso. Tienes razón tú que hay que juntar a la gente que está trabajando en lo mismo, y también contribuye a juntarla que haya cosas positivas y de las cosas positivas puede ser también que haya una serie de recomendaciones muy bien orientadas de estas reuniones. Eso es lo que quería decir.

**Alejandro Fallabrino** –Yo entiendo que hay que ir de a poco, pero por ejemplo, tenemos un problema con los lobos marinos; es como que INAPE o DINARA, tiene todo agarrado y los estudiantes no pueden investigar, no pueden ir a las islas. Tratar un poco de abrir la brecha, no tratando de cambiar la mentalidad; sí es un proceso que hay que hacer, pero paralelo. Pero uno tiene que ir e investigar los lobos y tratar de ir buscando canales para hacerlo, si no estamos en un atraso impresionante. Porque si esperamos justamente a que DINARA abra la cancha para que la gente pueda hacer investigaciones, que los veterinarios comiencen a hacer estudios, ¿cuándo?

**Álvaro Díaz** – Ese es un caso muy específico, yo estoy de acuerdo contigo.

**Alejandro Fallabrino** – Pero con varias especies pasa lo mismo. Es lo que tú dices, ¿alguien puede trabajar con venado de campo? Yo, si quiero ir a hacer investigaciones de etología con ese grupo ¿puedo llamar a las puertas o es un grupo cerrado?

**Álvaro Díaz** – Francamente no lo sé, hoy día no te puedo decir si es sí o si es no. No depende de nosotros totalmente.

**Adrián Azpiroz** – Quería hacer dos o tres comentarios. Primero, tener en cuenta que en Uruguay hay un Comité Uruguayo de la UICN que trabaja con especies amenazadas y que sería bueno contactar. Se los invitó pero no participaron, pero de alguna manera, sería bueno que ellos estuvieran enterados de lo que va a seguir pasando con esto, de los siguientes pasos. Otra cosa que me parece muy importante, sobre todo la gente que trabaja con cierto grupo de animales, especialmente grupos que pueden tener especies endémicas nacionales o regionales, que trate de aportar aunque sea la poca información que tenga de esas especies a lo que son los planteamientos globales para categorizarlas como amenazadas. Justo ayer estábamos hablando con algunos compañeros, que muchas veces se piensa que tenemos muy poca información de una cantidad de especies, y que realmente, la información que tenemos, por escasa que sea, da de sobra para categorizar una especie como amenazada, como vulnerable, como en peligro o como lo que sea. Y ayer me quedó patente, por ejemplo, con el trabajo de franciscana. Es evidente que a pesar de que ahora está clasificada como data deficiente como decía Marila Lázaro, no cabe duda que con la información que tiene ella y todos esos trabajos que hay en Brasil y en Argentina se puede clasificar, sin ningún tipo de problema, en la lista roja. Entonces es bueno, sobre todo para aquellas especies cuya distribución principal es en Uruguay, -como pasa con una cantidad de anfibios, con peces, con otros animales-, que se de a conocer esa información a los organismos internacionales que tienen que ver con las listas rojas para que sean incluidos en los libros rojos. Porque si no para buscar financiación es una complicación más; si están incluidos, por lo menos va a ser una ayuda.

Y después quería hacer hincapié, porque de las amenazas que mencionaste no se mencionó ninguna de aves y hay dos o tres que me parecen un poco claves: la de la pesca con palangres, que es un problema fundamental, que afecta a una cantidad de especies de albatros y de petreles, todas ellas recientemente incluidas en las listas rojas, un problema internacional muy importante y que también afecta en buena medida a las tortugas. Me parece muy bueno también el ejercicio de ver y tratar de identificar las amenazas a los vertebrados del Uruguay para encontrar coincidencias de problemas que afectan a distintos organismos, como pasa con aves marinas, ballenas, tortugas y hay otros casos. Con respecto a las aves en particular, como hay gente acá que justamente trabaja en el tema, quería hacer nuevamente hincapié en tratar de controlar el comercio de aves vivas que está liquidando a una cantidad de especies de aves y el tema de los palangres que ya lo mencioné.

**Álvaro Soutullo** –Algo que comentaba Adrián, el comité uruguayo de UICN se planteó y teóricamente dio los primeros pasos para conformar unos grupos de especialistas a niveles de grandes grupos zoológicos, de mamíferos, de aves. Hasta donde yo sé, la idea era mandar cartas en lo posible a todas personas vinculadas a esos temas en investigación y conservación de cada uno de esos grupos zoológicos, e intentar de hacer básicamente lo que estamos intentando hacer acá de crear una instancia de coordinación. No sé en qué está eso. Sé que la idea está, pero a la hora de implementarlo y llevarlo adelante, yo estoy en el Comité y nunca se concretó. Digo esto por dos cosas. Primero, la iniciativa también está en el círculo vinculado a la UICN, creo que de alguna forma todos los que estamos trabajando en conservación y en temas de investigación aplicada a la conservación, tenemos el interés y somos todos conscientes de que hay que coordinar, que juntarse, planificar y priorizar, bla, bla, ... pero a la hora de llevar a acciones concretas, a instancias como éstas, talleres donde podamos plantearnos una serie de objetivos y una serie de recomendaciones, no sé, tenemos una actitud sumamente pasiva. Si nos invitan, si alguno se toma el trabajo de organizar un taller, bueno, dale vamos. Pero no hay una actitud, si se quiere, de sacrificio, de generar esos encuentros. Entonces, yo veo como fundamental que alguien o algún grupo de personas tome como objetivo coordinar a la gente. Si no hay alguien que se plantee que su interés en el próximo año o en los próximos meses sea juntar a la gente y coordinarla, mandarle faxes y correrla y organizar talleres en lugares donde sean cómodos, si no hay alguien que esté atrás de eso, que es un trabajo administrativo principalmente, creo que difícilmente vayamos más allá que de este tipo de conversaciones. Creo que todos tenemos ganas de juntarnos pero si no hay alguien que me corra, seguramente no voy a venir. Si vos no me escribías desde hace tres o cuatro meses, insistiéndome que viniera, yo no hubiera venido. Necesito que haya eso. Porque claro, sin una coordinación clara, fuerte, que su objetivo sea crear instancias de encuentro...

**Ignacio Lacomba** – Se puede proponer crear una comisión de coordinación y seguimiento, para que no recaiga sobre...

**Álvaro Soutullo** – Lo que pasa que lo importante es que sea el objetivo concreto, que eso sea en lo que la persona piense cuando llega del trabajo, ¿cómo junto a esta gente?

**Ignacio Lacomba**- También sería interesante que participantes se apuntaran, que voluntariamente asumieran cosas de esas y decir, yo reúno la documentación sobre áreas de interés o sobre lo que sea...

**Ricardo Rodríguez** - Un comentario con relación a eso. Tenemos, dentro de la DINAMA del Ministerio de Vivienda creo que es, un Proyecto de Biodiversidad nacional con relación a la Convención de Río, que aparentemente sería el ámbito ideal o natural...

**Ignacio Lacomba** – Sí, aquí se ha invitado a DINAMA a participar.

**Ricardo Rodríguez** – Claramente para ese segundo taller o reunión, deberíamos involucrarlos porque es el ámbito adecuado y además, ellos, supongo, que tienen recursos para este tipo de cosas, para talleres...

**Ignacio Lacomba** – Sí, seguro. A este primero se les ha invitado y evidentemente se reiterará la invitación para el segundo y a otros... y a RENARE lógicamente, como instituciones también competentes y que no han venido, pero que se volverán a invitar – creo yo que es lo lógico- para próximas reuniones.

**Álvaro Soutullo** – La idea que yo tengo es, por ejemplo, cuando hubo un planteo de que había que hacer seis o siete talleres para armar el proyecto de estrategia de biodiversidad, como había un grupo de personas encargadas de juntar a la gente, de plantearles preguntas, de mandarles documentos, de seguirlos, de estar haciendo el desgaste que implica juntar a personas para que coordinen, eso funcionó. Cuando desapareció el interés, nunca más nos juntamos para conversar de esos temas. Bueno, ahora nos juntamos de vuelta; probablemente algunos, de hecho, nos vimos en el taller que hubo de cómo hacer las listas rojas. Instancias de esas hay, pero terminan todos siendo esfuerzos aislados que en algún momento se configuran en una jornada o algún encuentro porque alguien tiene interés en particular en ese momento de generarla, pero después pasan meses sin que nos juntemos. Yo, el gran problema que veo es que se necesita una persona o un grupo de personas cuya función principal sea coordinar. No creo que sea algo que salga espontáneamente de nosotros, de decir nos organizamos y... No va a salir. En la medida en que haya -habría que buscar la forma de cómo hacerlo- alguien o un grupo de personas o una institución con el interés de juntar la gente o de plantear cosas, yo creo que la respuesta de todos nosotros va a estar, porque todos sentimos que hay esa necesidad.

**Ignacio Lacomba** – Yo me imagino que por nuestra parte, la propuesta en ese sentido, sería, desde luego, elaborar estos materiales, incluir las recomendaciones, remitir a todos los participantes el borrador de todo eso y en el ámbito de una próxima reunión, que tendría lugar dentro de dos meses o algo así, incluir las correcciones y las ampliaciones pertinentes y entonces recopilar el aval o la firma de los participantes. Se volverá a invitar a la gente que se ha invitado y no ha venido y se invitará a la gente que se sugiera que se invite. Si tú conoces a otro grupo o institución que no se ha invitado y que consideras que se debe invitar, por supuesto que se puede invitar.

**Santiago Claramunt** – Eso quiere decir que PROBIDES estaría dispuesto a encargarse de coordinar...

**Ignacio Lacomba** – No, yo he hablado de la próxima reunión.

**Álvaro Díaz** – Yo quiero decir dos o tres cosas porque creo que estamos terminando y es importante rescatar cómo sigue y porque esto, a mi juicio, fue extremadamente positivo. Es ese el juicio que yo hago; como no es un elogio a PROBIDES sino a los grupos que expusieron, me parece que lo puedo hacer con toda objetividad. Este taller o seminario se diferenciaba de los talleres del Proyecto de Biodiversidad porque aquello era institucional e iban instituciones, y por lo tanto, se cumplió mucho más formalmente. Pero esto no era un tema formal, acá se eligió a la gente y -Lacomba hizo hincapié en eso y yo lo felicito porque creo que eso fue una de las claves del éxito de la reunión- a aquella gente que

realmente está trabajando en el campo, teniendo información de primera mano, pero esto no era institucional, no era jerárquico, no era formal. Es decir, se invitó a la gente que sabíamos directamente, por encima de que estuvieran en una institución o en otra o en cualquiera, que estaba trabajando realmente en el campo y generando información de primera mano. Y el resultado fue un seminario en que todos aprendimos y donde hubo información generada de primera mano, por gente joven. Yo los quiero felicitar realmente a todos los que expusieron porque todas las exposiciones fueron realmente muy buenas.

Entonces, creo que el secreto es mantener ese espíritu, esa atmósfera, sin molestar a nadie, sin aparecer como competidor con ningún ámbito. Nosotros, desde luego, estamos a la orden para actuar como una especie de secretaría técnico-administrativa, si eso es útil para el resto, pero nos vamos a cuidar muchísimo de no estar en la primera línea de la foto, y por lo tanto, yo creo que debería formarse un grupo de trabajo, a mi juicio podría ser espléndido que lo presidiera Enrique Lessa, que sería muy importante que estuviera dentro algún representante del grupo de la UICN que funciona en la Facultad de Ciencias, que estuviera Cantón que es el Director del Proyecto de Biodiversidad y ustedes que son los que están trabajando realmente. El tema es mantener esto funcionando con el mismo espíritu de que la predominancia sea de aquella gente que realmente está trabajando y produciendo información -a mi juicio eso es clave- sin que aparezca como una cosa que viene a sustituir u oponerse a otras estructuras que existen, que al revés, habría que invitarlas y tratar de meterlas adentro de este proceso y tratar de conseguir en la marcha, que esos grupos, donde hay también gente valiosa y que también produce información aunque a veces está en estructuras un poco complejas y un poco burocratizadas de hecho por una cantidad de factores que no son responsabilidad de ellos a veces, tuvieran, se sintieran parte del proceso. Eso es una especie de arte que en este país hay que vivir permanentemente ejerciendo a los efectos de poder hacer sin que nadie le tire a uno un tomatazo por la cabeza; igual uno recibe el tomatazo pero alguna cosa puede hacer. Entonces, si a mí me preguntan como director de PROBIDES, si vamos a seguir apoyando esto, a muerte, en la medida que ustedes crean que es útil, lo vamos a seguir haciendo. ¿Cómo? Como secretaría técnica, como apoyo a la coordinación y si este es un ámbito bueno, acá; si la Facultad de Ciencias lo quiere hacer en la Facultad de Ciencias, lo hacemos allá, si aparece otra institución, el Museo o quien sea, lo haremos donde sea, no importa. El tema no somos nosotros, el tema es la conservación de las especies, ese es el objetivo. Yo siempre digo lo mismo, a mí no me interesan los créditos institucionales, me interesa que el trabajo se haga. Yo creo que una de las formas de asegurarlo sería que apareciera una figura totalmente indiscutible como Enrique Lessa a la cabeza de eso, que además es un profesor distinguidísimo de la Facultad de Ciencias, que aparecieran todos los grupos que existen adentro y que se hiciera lo que dijo hoy Ignacio al pasar, una lista de recomendaciones que circulara para recibir las respuestas, y que en la medida de lo posible, las recomendaciones que salieran fueran bastante concretas pero acordadas por la mayoría de las instituciones que están. Eso es lo que les va dar fuerza. Y hacer una segunda reunión, tal vez dentro de dos o tres meses, para homologar esas recomendaciones, para tener nuevas incorporaciones y para ver qué hemos madurado. En el medio de eso, todas las inquietudes que Fallabrino y los otros compañeros tienen de ir armando planes nacionales, pueden ir avanzando, y de pronto, conseguimos también que proyectos como el de Biodiversidad incorporen

elementos de éstos, porque también el Proyecto de Biodiversidad ha estado hasta ahora, dando cuenta a la Convención de la Biodiversidad. Tal vez consigamos que esos proyectos o el grupo de UICN sean permeables a algunas de estas propuestas, las asuman y actúen de una manera más en consonancia. Es un proceso. Vamos a tener dificultades, trabas, problemas. Por eso yo, Fallabrino, insistía que en estos procesos hay que cambiar la mente de la gente. Lo que está trabando el avance de este tipo de cosas, muchas veces no es la falta de plata. Falta la plata, pero muchas veces es sobre todo el mal criterio con que se ha trabajado. Tú estás de acuerdo y todos sabemos a qué nos referimos.

**Alejandro Fallabrino** – Es que hay algunas murallas que no las vas a poder pasar.

**Álvaro Díaz** -Cuando las murallas sean estrictamente políticas y se planteen en términos de feudalismos institucionales, como el caso que tú dices, habrá que asumirlas como tales y habrá que dar alguna batalla de ese tipo, las menos posible porque uno aprende que en esta guerra, cuantas menos batallas dé, mejor; cuanto más convencimiento haya, mejor.

**Ana Claudia Caram** – Yo quería sacarlos un poco de lo científico, nosotros somos gente de Turismo como hay otra gente que participa acá, y rescatar la importancia de este seminario para lo que es nuestro trabajo ya que también somos un poco los actores que vamos a llevar a la gente lo que ustedes saben y que de otra manera no tenemos acceso a esta información. Quería destacar lo importante que es saber de la ballena, de las tortugas, de las aves, porque vamos a ser los encargados de transmitirle a la gente. No somos científicos pero nos interesa el tema y capaz que no vamos a participar en los otros seminarios, pero sí querríamos que de alguna manera nos llegue la información; es importante por lo que les digo: vamos a ser los encargados de transmitir lo que ustedes saben.

**Ignacio Lacomba**- Sin menoscabo de que pueda haber más participaciones, lo que me gustaría recordar es que hemos pasado una lista en la que espero que se haya apuntado todo el mundo. Si alguien no se ha apuntado, por favor que se apunte y que indique su correo electrónico si dispone, para hacer más fácil la transmisión de la información entre unos y otros. Esa lista os la remitiremos también a cada uno de vosotros, de manera que tenga disponibilidad de contacto desde ya con el resto de la gente, y dado que se propone y si es conveniente, una nueva reunión que organizaría PROBIDES como secretaría técnica dentro de dos meses o un poco más, si existe ya algún interés en convocar a alguien más o cualquier tema que haga a la conservación de la fauna de vertebrados, pues eso os animaría a que enviarais también correos o notificareis de la manera que os parezca mejor, para incluirlo. No sé si hay alguna intervención más.

**Santiago Claramunt** – Estoy como pensando en voz alta. Creo que estamos tratando de crear una entidad, una instancia que continúe.

**Ignacio Lacomba** – Sí, un grupo abierto de conservación de vertebrados terrestres amenazados.

**Santiago Claramunt** – Lo primero que tendríamos que definir es cuál es la misión, cuál es el objetivo de esto y eso que quede escrito en algún lado. Me imagino que es simplemente estar bien enterados de qué están haciendo otros grupos o qué está haciendo la gente en estos temas para poder eventualmente coordinar cosas, principalmente intercambio de información en un sentido amplio. Eso se puede hacer de muchas maneras. No siempre implica que tengamos que reunirnos todos y hacer algo como lo que hicimos ahora. Puede utilizarse Internet de muchas maneras, a través del correo electrónico o de una página web donde todos metamos la información de cada grupo, eso podría ser algo muy ágil y relativamente fácil. Por ejemplo, me parece que sería mucho esfuerzo y no me parece tan interesante, comparando el esfuerzo, reunirnos para ver esos puntos redactados y aprobarlos o discutirlos. Eso se puede hacer sin tener que reunirnos y sí aprovechar reunirnos para hacer algo más interesante, discutir cosas o presentar cosas nuevas. Creo que lo principal es definir cuál es nuestro objetivo. Me parece fantástico que una institución como PROBIDES se ofrezca a dar cierto apoyo organizativo y creo que va por ahí.

**Alejandro Fallabrino** – A mí también me parecería bastante interesante, porque es una lucha que tengo hace mucho tiempo, es que intentemos hacer, -no sé cómo, habría que implementarlo o puedo tirar después algunas ideas- un mapeo de todo lo que se está haciendo en Uruguay. Yo no sabía de esto del yacaré, sé que muchos de ustedes no sabían lo de las tortugas. Nosotros estamos tratando de darle difusión: acabo de ir a Veterinaria, ahora vamos a ir a dar una conferencia en la Facultad de Ciencias, esta oportunidad acá, en varias entidades. Entonces para mí sería muy interesante que tengamos un mapa de Uruguay, pero no de las especies, sino de justamente dónde está cada proyecto, qué es lo que se está haciendo, dirección, teléfono, e-mail, página web, todo. Hasta yo me comprometo a diseñar la página web de un mapeo de todos los proyectos que están trabajando en Uruguay, para que si un estudiante de primer año se pregunta quién trabaja con yacaré, entra ahí y ve que está en Artigas, en tal dirección, y va a tratar de contactarse porque capaz que les interesa enseñarle. A mí me parece muy buena idea.

**Ignacio Lacomba** – A mí me parece muy buena idea. Sería relevar actualmente las líneas de investigación o los proyectos en curso en cuanto a conservación de vertebrados amenazados y su localización en Uruguay. A mí eso me parece muy buena idea, y respecto de lo que decías antes, tú mismo has dicho un poco el objetivo, que sería el fomentar la coordinación y el intercambio de información para la conservación de los vertebrados amenazados. Ese sería el objetivo del grupo abierto de conservación.

**Ricardo Rodríguez** – Si se logra armar esa página web, sería interesante llevar adelante la participación de estudiantes de los que hoy se habló, porque los proyectos podrían anunciar salidas de campo o talleres, porque eso también es difícil de implementar. Lo otro que se me ocurre, no sé si es posible, si hay acuerdo y si la gente tiene tiempo y puede, es que se formara esa comisión de la que se habló en algún momento, con un representante de alguna de las instituciones para seguir preparando el segundo taller. Que se integre un pequeño grupo, tal vez hoy, y se pueda seguir con ese trabajo.

**Alejandro Fallabrino** –Algo que quiero decir con respecto a eso que comentaste, es que yo manejo desde el 97 una red que se llama Ecovoluntarios, donde yo mando información de todos los cursos, congresos, voluntariados, dónde se puede conseguir el dinero de todas partes del mundo. Entonces, cuando me pasen esa lista de e-mail... Mando una vez cada 10 días o algo así, un boletín donde aparecen todas las oportunidades y nunca he puesto nada de Uruguay. De cursos sí, de Vida Silvestre me están mandando ahora, pero digo voluntariados.

**Ignacio Lacomba**- La verdad es que la información que aparece en Ecovoluntarios es muy interesante para estudiantes y para gente que quiera hacer algo, porque hay muchas cosas que se ofrecen ahí de proyectos para participar.

**Rodrigo García** – Un pequeño comentario nomás. Tiene que ver con lo que decía Fallabrino pero quiero insistir más en algo. No piensen que yo tengo nada que ver con lo político, pero me parece que hay que involucrar muchísimo más a la parte política de nuestro país hasta elaborar una especie de estrategia en donde los políticos estén al tanto y quienes estén interesados en el tema puedan tener acceso a ese tipo de mapeo que tú hablas, pero a otro nivel. Yo hace poco he descubierto que en el Parlamento hay gente muy interesada, y de verdad, en el tema. El problema es que no tienen idea de lo que está sucediendo. El caso mío es de la ballena franca, fui específicamente por la ballena franca, pero no me extrañaría que si vas por las tortugas y si vas por aves, también haya una aprobación y es un estímulo para ellos mismos llevar adelante ese tipo de cosas.

**Álvaro Díaz**- Nosotros acá, Alicia Torres conmigo y con otro compañero, distribuimos el Plan Director de PROBIDES a todos los senadores de la República y fuimos uno por uno. Claro, pudimos conversar con algunos y con otros no, pero fue con ellos o con la secretaria. Eso quiere decir que estamos totalmente de acuerdo con eso. Y nos encontramos con muchas sorpresas, con gente que tiene sensibilidad por el tema, que lo conocía, que decía “el material de PROBIDES se lee en casa”, senadores del más diverso pelo político. Y creo que a veces decimos que los políticos no saben pero muchas veces la responsabilidad es nuestra, que no producimos materiales, información apta para ser leída y entendida por gente que no está en el tema y que no tiene tiempo, lo cual no deja de ser importante.

**Ignacio Lacomba** – Dado la hora que es y pensando que ya hemos dicho muchas cosas que dan pie a organizar y a preparar la documentación para una segunda reunión, y pensando también que esa segunda reunión servirá para constatar si hemos avanzado en esa coordinación y si hay cosas nuevas y para presentar nuevas ideas o nuevas propuestas, por supuesto hacerlo -de no ser así tal vez bastaría con enviarnos la documentación y las respuestas, pero tampoco está demás el reunirse y generar un poco de dinámica para todo el tema de fomentarnos la colaboración y la coordinación- solo queda agradecer a todos los participantes sus valiosas aportaciones, su presencia, reiterar por favor, que dejemos la forma de contactarnos unos con otros, la posibilidad de ampliar el espectro de participantes a la gente que consideréis vosotros y para eso esperamos vuestra comunicación, y animaros también a participar directamente en la medida que os parezca interesante la coordinación o la formación de cualquier tipo de comisión o de subgrupo para llevar adelante con mayor intensidad las propuestas. Muchas gracias y hasta la próxima.

## PRINCIPALES CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El fomento de la coordinación y el intercambio de información para la conservación de la fauna nativa amenazada de Uruguay son objetivos generales a considerar especialmente.

Asimismo se vio la necesidad de otorgar relevancia a las líneas de investigación y proyectos en curso vinculados a la conservación de esos vertebrados. El coordinador del proyecto Karumbé, Alejandro Fallabrino, se ofreció para armar una página web a efectos de su localización concreta por parte de estudiantes e investigadores.

Surgió la propuesta de crear el Grupo Abierto de Conservación de Vertebrados (con el Dr. Enrique Lessa como referente) y una Comisión de Organización, en principio con PROBIDES como Secretaría Técnica (como contacto oficiaría Carlos M. Prigioni).

Se propuso invitar al Lic. Víctor Cantón por la Estrategia Nacional de Biodiversidad, UICN-Uruguay, así como a investigadores y especialistas en el tema.

Como recomendaciones fueron consideradas:

- Integrar un Comité Uruguayo UICN con investigadores que dispongan de información de interés para un próximo catálogo de vertebrados.
- Identificar las amenazas para la conservación de la fauna de vertebrados y contrastar las coincidencias que ya existen.
- Implementar un Área Protegida Marino-Costera piloto.
- La necesidad de rectificar la situación que suponen las áreas de Prioridad Forestal en coincidencia con las Áreas de Interés para la Conservación de Vertebrados Amenazados.
- La necesidad de establecer protocolos de monitoreo y control de especies exóticas invasoras como las carpas, los esturiones, la rana toro norteamericana, así como las especies vegetales e invertebrados que atentan contra los ecosistemas en donde cumplen su ciclo vital otros vertebrados nativos.
- La conveniencia de que la forestación sea incluida entre las actividades sujetas a Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), en todos los casos.
- Reducir la mortalidad de vertebrados en carreteras de tránsito rápido, estableciendo propuestas concretas ante el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO).
- La necesidad de fomentar la participación pública e institucional, así como del sector político, en la conservación de fauna amenazada.

## **Mamíferos terrestres**

Para mamíferos terrestres se indicó la existencia de tres especies extintas, tres probablemente extintas y siete en peligro de extinción.

Respecto a las especies endémicas y de distribución restringida, debieran priorizarse las actuaciones de conservación.

Cabe resaltar que de las 21 especies amenazadas, sólo cinco coinciden en su distribución con las áreas protegidas actualmente declaradas. Al respecto, se señaló la necesidad de establecer políticas de conservación fuera de las áreas protegidas ya que en el caso de los grandes mamíferos no es suficiente con las existentes.

Se señaló la necesidad de facilitar el acceso a la información, el intercambio y puesta en común de bases de datos entre instituciones e investigadores.

## **Cetáceos**

El establecimiento de reservas marino-costeras es una necesidad indispensable para la protección de la franciscana o delfín del Plata, así como la restante fauna marino-costera. La captura accidental de este cetáceo en redes de pesca artesanal es el principal problema de conservación.

El desarrollo sustentable del ecoturismo, turismo científico y de naturaleza debe basarse en pautas preestablecidas.

La Gestión Integrada de Zonas Costeras es un elemento de vital importancia para la conservación de la fauna marino-costera, incluyendo las ballenas que se reproducen cerca de la costa.

## **Anfibios y reptiles**

Los escasos registros de varias especies de anfibios y reptiles hacen necesario incrementar el trabajo de campo y la investigación sobre la geonemia de las mismas.

A pesar de no existir investigaciones prolongadas en el tiempo, se sabe que numerosas especies de estos dos grupos perecen atropelladas en las rutas nacionales. Debiera evaluarse y proponer sistemas para reducir los índices de mortalidad.

Sería necesario establecer áreas de exclusión para evitar la forestación del hábitat de especies endémicas estrictas, endémicas regionales, amenazadas o singulares, ya que para muchas de ellas las áreas de prioridad forestal se solapan o cubren totalmente su distribución conocida.

La frecuente muerte de tortugas marinas en artes de pesca indica la necesidad de planificar una estrategia que mitigue los índices de mortalidad por esta causa.

Las especies introducidas, vinculadas al medio acuático, representan una amenaza a tener en cuenta muy especialmente. A nivel global las especies exóticas invasivas están consideradas como la segunda causa que atenta contra la biodiversidad.

Se estimó como urgente la adopción de medidas tendientes a la restauración y protección de los humedales costeros por ser hábitat de anfibios amenazados.

Se mencionó la necesidad de controlar y desalentar la instalación de criaderos de yacaré que extraen ejemplares del medio silvestre y carecen de un plan de gestión sustentable.

### **Aves**

La pérdida de hábitat fue indicada como la principal amenaza de este grupo remarcándose la necesidad de establecer áreas protegidas y de restauración para su conservación.

Específicamente se señaló la quema frecuente de pajonales y bañados (práctica que contraviene la normativa vigente) como una amenaza para las especies que allí habitan (viuditas, pajonaleras). Se recomendaron acciones para desestimular esta práctica.

Las praderas naturales se indicaron como de especial importancia para la conservación de algunos passeriformes. Así, se propuso crear áreas protegidas que incluyan praderas naturales entre sus unidades ambientales.

La misma observación se hizo para el caso de los “caraguatales” ligados a la distribución de especies amenazadas como la viudita y el dragón.

Bajo la clasificación de “grave amenaza” fue incluida la captura directa y el comercio de especies protegidas señalándose la necesidad de incrementar el control de los ilícitos (verificables en las ferias vecinales).

Las rutas nacionales registran un número importante de muertes por atropello accidental que deben evaluarse en el tiempo, determinar los llamados “puntos negros” e instrumentar medidas para reducir ese impacto.

Para el caso de las aves marinas (albatros y petreles) se señaló la incidencia de los palangres atuneros en la mortalidad de éstas y que se deben instrumentar medidas que permitan mitigar esa causa de muerte.